

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINĖS GEROVĖS IR NEGALĖS STUDIJŲ FAKULTETAS
MEDICINOS PAGRINDŲ KATEDRA

Taikomosios kūno kultūros magistrantūros studijų programa

Simona Saldauskienė

**MOKINIŲ, TURINČIŲ SPECIFINIŲ PAŽINIMO SUTRIKIMŲ IR PROTINĘ
NEGALIĄ, SAVIVERTĖS IR FIZINIŲ YPATYBIŲ IŠSIVYSTYMO SĄSAJA**

Magistro darbas

*Magistro darbo vadovė –
doc. dr. Daiva Mockevičienė*

2008

Magistro darbo santrauka

Darbe atlikta *teorinė* specifinių pažinimo sutrikimų ir protinės negalios sampratos bei fizinių ypatybių išsivystymo *analizė*. Tyrimo hipotezę sudaro šios prielaidos: 1. Mokinių, turinčių specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią, savęs vertinimas skiriasi ir specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savęs vertinimas yra žemesnis. 2. Savęs vertinimas turi sąsają su mokinių fizinių ypatybių išsivystymu.

Anketinės *apklausos metodu* buvo atliktas tyrimas, kurio *tikslas* – ištirti specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turinčių mokinių savivertę, o remiantis *Eurofito testų metodika* buvo siekta išsiaiškinti mokinių fizinių ypatybių išsivystimą. Šiais metodais norėta nustatyti savęs vertinimo ir fizinių ypatybių išsivystymo sąsają. Atlikta deskriptyvinė ir tikimybinė aukšto abstrakcijos laipsnio statistikos analizė. Duomenys apskaičiuoti naudojant SPSS for Windows 11.0 programinę įrangą. Tyrime dalyvavo 70 mokinių, iš kurių 35 yra protinę negalią turintys Šiaulių Ringuvos specialiosios mokyklos bei 18 Kelmės rajono Užvenčio Šatrijos Raganos ir 17 Šaukėnų Vlodo Pūtvio - Putvinskio vidurinių mokyklų specifinių pažinimo sutrikimų turintys mokiniai.

Empirinėje dalyje nagrinėjamas mokinių savęs vertinimas ir fizinių ypatybių išsivystymas bei sąsaja tarp mokinių savivertės ir fizinio išsivystymo. Svarbiausios empirinio tyrimo *išvados*:

1. Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių tiriamųjų savęs vertinimas yra žemesnis. Protinę negalią turintys tiriamieji geriausiai įvertino šias savybes: *draugiškas, stiprus, protingas, gabus*, o specifinių pažinimo sutrikimų turintys mokiniai – *stiprus, gražus ir draugiškas*. Nustatyta, kad abiejų grupių respondentai daugiausia žemus balus skyrė savybėms *protingas* ir *darbštus*.
2. Protinę negalią turinčių mokinių visos fizinės ypatybės yra išsivysčiusios silpniau. Specifinių pažinimo sutrikimų turintiems mokiniams sekėsi sunkiau atlikti testus, susijusius su mokinių *kojų sprogstamąja jėga, vikrumu* bei *rankų funkcinę jėga*.
3. Daugiausia nustatyta protinę negalią turinčių tiriamųjų savivertės ryšių tarp savybių *draugiškas, gražus, protingas* bei *darbštus*, o specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių – *protingas* bei *gabus*. Abiejų grupių tiriamųjų mažiausiai ryšių su kitomis savybėmis turi savybė *stiprus*.
4. Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių daugiausia ryšių matyti tarp fizinių testų, atspindinčių *lankstumą, ištvėrmę* bei *jėgą*, o protinę negalią turinčių mokinių – *jėgos* bei *vikrumo*. Abiejų grupių tiriamųjų mažiausiai su kitomis fizinėmis ypatybėmis koreliuoja bendroji kūno pusiausvyrą.
5. Nustatyta daugiausia specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių ryšių tarp fizinių ypatybių

jėgos, pusiausvyros, greičio bei savivertės savybių darbštumo, protingumo ir gabumo, o protinę negalią turinčių – savivertės savybės protingumas ir fizinių testų, atspindinčių pusiausvyrą, vikrumą, greitį. Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių mažiausiai su fizinėmis ypatybėmis siejasi savivertės savybė gabus, o protinę negalią turinčių tiriamųjų - draugiškas, darbštus, gabus.

6. Atlikti tyrimai parodė, kad darbe iškelta hipotezė pasitvirtino.

Esminiai žodžiai: specialiųjų poreikių mokiniai, protinė negalia, specifiniai pažinimo sutrikimai, specifinės mokymosi negalės, mokinių fizinės ypatybės, savęs vertinimas.

Turinys

Magistro darbo santrauka	2
Įvadas	6
1 skyrius. SPECIFINIŲ PAŽINIMO SUTRIKIMŲ IR PROTINĖS NEGALIOS SAMPRATA BEI POŽYMIAI	11
1.1. Specifiniai pažinimo sutrikimai ir jų priežastys.....	11
1.1.1. Specifinių pažinimo sutrikimų rūšys bei nustatymas.....	12
1.1.2. Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių vaikų savęs vertinimo ypatybės.....	16
1.2. Protinė negalia ir jos priežastys.....	17
1.2.1. Protinės negalios įvertinimas.....	21
1.2.2. Protinės negalios klasifikacija.....	23
1.2.3. Protinę negalią turinčių mokinių savęs vertinimo ypatybės.....	24
1.3. Mokinių fizinių ypatybių išsivystymas.....	25
1.3.1. Mokinių fizinis aktyvumas ir reikšmė.....	26
1.3.2. Mokinių fizinio pajėgumo samprata ir vertinimo aspektai.....	27
1.3.3. Specialiųjų poreikių vaikų fizinis pajėgumas ir ugdymo ypatumai.....	29
1.3.4. Nežymią ir vidutinę protinę negalią turinčių vaikų fizinės ypatybės.....	30
1.3.5. Specialiųjų poreikių mokinių sporto organizavimas.....	32
2 skyrius. MOKINIŲ, TURINČIŲ SPECIFINIŲ PAŽINIMO SUTRIKIMŲ IR PROTINĘ NEGALIĄ, SAVIVERTĖS IR FIZINIŲ YPATYBIŲ IŠSIVYSTYMO SĄSAJOS TYRIMAS	34
2.1. Tyrimo metodika.....	34
2.2. Tyrimo imtis.....	34
2.3. Tyrimo rezultatai ir jų apibendrinimas.....	35
2.3.1. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių tiriamųjų imties charakteristika ir jos apibendrinimas.....	35
2.3.2. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių mokinių savęs vertinimo tyrimo rezultatai ir jų apibendrinimas.....	38
2.3.3. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių mokinių fizinių ypatybių išsivystymo tyrimo rezultatai ir jų apibendrinimas.....	48
2.3.4. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių mokinių savivertės savybių ir fizinių ypatybių išsivystymo ryšio tyrimo rezultatai ir jų apibendrinimas.....	57

Išvados	76
Rekomendacijos	78
Literatūra	79
Summary	83
Priedai	85

Ivadas

Mokslinė problema ir tyrimo aktualumas.

Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos rekomendacijose „Dėl kūno kultūros dėstymo gerinimo“ (2005) teigiama, kad kūno kultūra yra viena iš mokinių mėgstamiausių veiklos sričių, tačiau dėl mokinių specialiųjų ugdymosi poreikių ji dažnai neprilygsta bendraamžių sportinei veiklai, o tai gali sukelti savivertės problemų. Kaip teigiama Lietuvos Respublikos specialiojo ugdymo įstatyme (1998), asmenys, dėl įgytų ar įgimtų sutrikimų, turi ribotas galimybes dalyvauti ugdymo procese. Todėl bendrojo lavinimo programos mokiniams, turintiems specialiųjų poreikių, gali būti modifikuojamos, adaptuojamos ar pritaikomos specialios programos, atsižvelgiant į specialiųjų poreikių grupės ar protinės negalios laipsnį.

Savęs vertinimo problemų daugėja ir tai verčia vis daugiau tuo domėtis. Specialieji ir socialiniai pedagogai nurodo, kad daugiau nei 50 procentų specialiuosius ugdymosi poreikius turintys ugdytiniai yra linkę žemai save vertinti (Ališauskas, 2003).

Visuomenėje vyksta diskusija dėl mokinių savęs vertinimo svarbos ir priklausomybės nuo įvairių aplinkos veiksnių. Linkevičienė (2005) straipsnyje teigia, kad sugebėjimas teisingai save vertinti yra svarbus asmenybės išsiugdymo bruožas. Černiauskienė (2005) teigia, kad savęs vertinimas yra ir svarbus savianalizės bruožas, kuris formuojasi girdint ir suvokiant kitų žmonių vertinimus, o dažnai vaikų savęs vertinimas yra tiesioginis tėvų, mokytojų vertinimų atspindys. Per gerai save vertinantis mokinys nepastebi savo trūkumų, ignoruoja nesėkmes, dėl klaidų kaltina kitus. Dažniau mokiniai linkę save nuvertinti, nors jų žinios ir gebėjimai geri arba labai geri. Tokie mokiniai nepasitiki savimi, labai jautriai reaguoja į kritiką, išgyvena dėl nesėkmių. Pasak Ališausko (1996), vaikams dažniausiai būdingas pernelyg aukštas savęs vertinimas, nes tokių mokinių savo veiklos vertinimas ir pretenzijų¹ lygis priklauso nuo vaiko mokymo sąlygų adekvatumo vaiko negaliai.

Mokslo srityje savęs vertinimu jau buvo domėtasi ir ieškota įvairių sąsajų: Malinauskienė, Žukauskienė (2004) tyrė ir nustatė paauglių depresijos simptomų, savivertės, šeimos socialinio-ekonominio statuso ir tėvų auklėjimo stiliaus sąsajas. Pileckaitė – Markovienė, Stanišauskaitė (2004) domėjosi 14–16 metų paauglių mokyklinio streso įveikimo stilių ir savivertės sąsajomis. Palujanskienė (2003) pabandė atlikti savęs vertinimo tyrimą su jaunaisiais sportininkais, tačiau dar

¹ Preteñzija (lot. praetensio – siekimas, reikalavimas) - stengimasis padaryti didelį išpūdį, neturint tam reikiamų duomenų (www.zodziai.lt).

nebuvo domėtasi mokinių, turinčių specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią, savivertės ir fizinių ypatybių sąsajomis.

Dažnai tiek vaikai, tiek suaugę asmenys yra linkę pateikti klaidingą savo įvaizdį. Taip atsitinka dėl įvairių priežasčių: dėl noro patikti bendraamžiams, būti pavyzdžiu, dėl nesugebėjimo save vertinti, neišivaizduojant savo realių galimybių.

Sportas yra tiek sveiko, tiek neįgalaus vaiko mėgiama sritis, tačiau specialiųjų ugdymosi poreikių mokinių sporto galimybės yra skirtingos. Mikelkevičiūtė (2003) teigia, kad protinę negalią turinčių vaikų jėgos, išvermės, judrumo, pusiausvyros, bėgimo greičio, lankstumo ir reakcijos laiko matavimo rezultatai yra prastesni nei jų bendraamžių, o nevikrumas ir menka pusiausvyra gali turėti įtakos jų gebėjimams puikiai atlikti įvairias kitas judesių užduotis. Tad labai svarbu skatinti šių vaikų bet koki sąmoningai atliekamą judesio tipą ir koncentruotai² mokyti įgūdžių, nes didžiausi šių individų poreikiai yra fiziniai ir judėjimo, o remiantis Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos rekomendacijomis „Dėl kūno kultūros gerinimo“ (2005) silpnesnės sveikatos moksleiviams judėjimas ne tik pagerina galvos smegenų mitybą, ramina ir stiprina nervų sistemą, bet ir kelia nuotaiką bei darbingumą. Sportinėje veikloje ne tik mokoma įgūdžių, lavinamas organizmas, bet ir skatinamos geros emocijos, leidžiama patirti ne vien nusivylimus, bet ir laimėjimus, tai kelia motyvaciją, susidomėjimą sportu ir savęs vertinimą. Todėl mokinys kūno kultūros pamokų metu turi būti skatinamas išmokti pažinimo, savęs vertinimo ir įsivertinimo technologijų, o geras mokytojas turi išvelgti mokinio fizinę būseną, išsiaiškinti problemas, kurios gali daryti įtaką savęs vertinimui. Visi išsakyti teiginiai tik dar labiau skatina imtis šio tyrimo ir išsiaiškinti sąsajas.

Probleminiai klausimai

1. Koku savęs vertinimu pasižymi specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turintys mokiniai?
2. Kokios yra specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turinčių mokinių fizinės ypatybės?
3. Ar yra sąsaja tarp specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savivertės ir fizinio išsivystymo?
4. Ar yra sąsaja tarp protinę negalią turinčių mokinių savivertės ir fizinio išsivystymo?

Tyrimo objektas – mokinių, turinčių specifinius pažinimo sutrikimus bei protinę negalią, savęs vertinimas ir fizinių ypatybių išsivystymas.

² Koncentruotas (koncentracija) - sutelktas, sukauptas, sodrintas, turintis daug maistingų medžiagų (www.zodziai.lt).

Hipotezė. Tikėtina, kad mokinių, turinčių specifinius pažinimo sutrikimus bei protinę negalią, savęs vertinimas skiriasi ir specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savęs vertinimas bus žemesnis nei protinę negalią turinčių mokinių. Taip pat tikėtina, kad savęs vertinimas turi sąsają su mokinių fizinių ypatybių išsivystymu.

Tyrimo tikslas – nustatyti mokinių, turinčių specifinius pažinimo sutrikimus bei protinę negalią, savęs vertinimo ir fizinių ypatybių išsivystymo sąsają.

Uždaviniai:

1. Ištirti specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių mokinių savęs vertinimą.
2. Įvertinti turinčių specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią moksleivių fizinių ypatybių išsivystymą.
3. Palyginti specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turinčių mokinių savęs vertinimo ir fizinių ypatybių išsivystymą.
4. Nustatyti mokinių, turinčių specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią, savęs vertinimo ir fizinių ypatybių išsivystymo sąsają.

Tyrimo dalyviai. Tyrime dalyvavo 70 tiriamųjų. Tyrimai buvo atliekami Šiaulių Ringuvos specialiojoje mokykloje, kurioje buvo ištirti 35 mokiniai, turintys nežymią ir vidutinę protinę negalią. Tiriamieji buvo ugdomi 5 – 9 klasėse. Mokinių amžius – nuo 10 iki 18 metų. Tyrimai buvo atliekami 2007 vasario - kovo mėnesiais. Taip pat buvo ištirti 18 Kelmės rajono Užvenčio Šatrijos Raganos bei 17 Šaukėnų Vlodo Pūtvio – Putvinskio vidurinių mokyklų specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių. Tiriamieji mokėsi 4 iki 12 klasėse, o jų amžius – nuo 10 iki 18 metų. Tyrimai buvo atliekami 2007 metų spalio – gruodžio mėnesiais.

Tyrimo metodologija ir metodai.

Duomenų rinkimo metodai:

1. savęs vertinimo anketinė apklausa buvo atliekama pasitelkiant Beresnevičienės (1995) anketą, kurios vertinimas vyko ranginėmis skalėmis (balais). Iš savivertės savybių srities buvo vertinama: gabumai, draugiškumas, protingumas, darbštumas, stiprumas, grožis (žr. 3 priedas);
2. ūgio ir svorio santykio tyrimui buvo naudojamas kūno masės indeksas (KMI), kuris apskaičiuojamas pagal formulę: $KMI = \text{kūno masė (kg)} / \text{ūgis (m}^2\text{)}$ (Norkus, 2002);
3. Fizinių ypatybių išsivystymas buvo nustatomas remiantis Norkaus (2002) mokiniams pritaikytais Eurofito testais, kurių vertinimas vyko taip pat ranginėmis skalėmis. Iš bendrosios motorikos srities buvo vertinama laikysena, bendroji kūno pusiausvyra, vikrumas, lankstumo galimybės, rankų raumenų funkcinė jėga, liemens raumenų jėga ir ištvėrmė, kojų sprogstamoji jėga, galūnės judesio greitis, kojų raumenų maksimalioji sprogstamoji jėga (žr. 4 priedas).

Duomenų apdorojimo metodai:

tyrimo duomenų apdorojimui pasitelktos statistinės analizės procedūros. Atlikta deskriptyvinė (dažnis, vidurkis, minimumas, maksimumas, standartinis nuokrypis) ir tikimybinė aukšto abstrakcijos laipsnio statistikos analizė (neparametriniai testai, koreliacinė ir faktorinės analizės). Duomenys apskaičiuoti naudojant *SPSS for Windows 11.0* programinę įrangą. Konkrečiai skaičiuoti dydžiai tarp dviejų kintamųjų (specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turinčių mokinių grupių) naudojant *Mann-Whitney U* testą, kurių rezultatų *p*-reikšmės buvo statistiškai reikšmingos, jei *p*-reikšmingumo lygmuo yra lygus 0,05 arba mažesnis. Buvo naudojami koreliaciniai tyrimai, kurių tikslas – rasti patvarius, apibendrintus ryšius tarp specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių mokinių savivertės ir fizinių ypatybių išsivystymo. Koreliacijos koeficientas *r* tarp dviejų kintamųjų buvo skaičiuojamas naudojant *Spirmeno* koreliacijos koeficientą, nes testų duomenys buvo matuojami ranginėmis skalėmis. Koreliacijos koeficientas interpretuojamas taip (Bitinas, 2006):

- ✚ 0-0,2 – ryšio tarp požymių iš esmės nėra;
- ✚ 0,2-0,4 – ryšys tarp požymių silpnas;
- ✚ 0,4-0,6 – ryšys esminis;
- ✚ 0,6-0,8 – ryšys stiprus;
- ✚ daugiau kaip 0,8 – ryšys labai stiprus.

Koreliacija laikyta statistiškai reikšminga, jei $p < 0,05$.

Tyrimo kintamųjų struktūrai tirti panaudotas faktorinės analizės metodas, norint patikrinti tyrimo tinkamumą. Faktorinė analizė buvo atliekama koreliacinės matricos pagrindu. Panaudota VARIMAX rotacija (KMO koeficientas), t.y. kintamųjų ašių pasukimas ieškant maksimalios dispersijos bei taikytas *Alpha factoring* metodas (Cronbach – α , L koeficientai). Kuo šių koeficientų reikšmė artimesnė vienetui, tuo labiau matrica tinkama faktorinei analizei. Jei KMO mažesnis už 0,5, faktorinė analizė yra nepriimtina. Faktoriaus aprašomoji galia arba sklaida rodo, kokią procentinę dalį visumos paaiškina tiriamasis objektas. Faktorių interpretuojamas, jei paaiškina ne mažiau kaip 10 proc. sklaidos.

Priklausomas kintamasis – specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turinčių mokinių savęs vertinimas ir fizinės ypatybės.

Nepriklausomas kintamasis – Beresnevičienės (1995) savęs vertinimo metodika ir Eurofito testai, pritaikyti fizinio pajėgumo diagnostikai (Norkus, 2002).

Pagrindinės sąvokos.

1. **Specifiniai pažinimo sutrikimai** – tai mokymosi sunkumai, pasireiškiantys įvairiose

pažintinės veiklos srityse; tokių mokinių bendrieji intelektualiniai gebėjimai yra pakankami, tačiau labai netolygiai susiformavę (Monkevičienė, 2003).

2. **Savęs vertinimas** – tai individo asmenybės brandumo atspindėjimas (Ališauskas, 2002).

3. **Protinė negalia** – tai įvairių formų susilpnėjusios intelektualios funkcijos, kurioms visoms būdinga sustojusi proto funkcijų raida (Bakk, Grunewald, 1998).

4. **Fizinis išsivystymas** – tai vaiko kūno struktūrinių ir kai kurių funkcinių savybių visuma, kompleksas morfologinių ir fiziologinių savybių, apibūdinančių tam tikrą organizmo fizinio ir lytinio subrendimo laipsnį, fizinį pajėgumą ir išsivystymo harmoningumą (Adaškevičienė, 1999).

Sutrumpinimų reikšmės:

SPS – specifiniai pažinimo sutrikimai;

PN – protinė negalia.

Magistro darbo struktūra. Darbą sudaro santrauka, įvadas, 2 skyriai, išvados, rekomendacijos, naudotos literatūros sąrašas (63 šaltiniai), santrauka anglų kalba, priedai. Tyrimo duomenis iliustruoja 21 lentelė ir 24 paveikslai. Prieduose pateikiami tyrimo rezultatai, metodikos bei duomenų apdorojimo aprašymas, mokinių užpildytos anketos bei fizinių testų rezultatų protokolai. Darbo apimtis – 85 puslapiai.

Darbas buvo pristatytas Šiaulių universiteto Socialinės gerovės ir negalės studijų fakultete vykusioje mokslinių darbų konferencijoje „Socialinis specialusis, sveikatos ugdymas: jaunųjų mokslininkų darbai“.

1 skyrius. SPECIFINIŲ PAŽINIMO SUTRIKIMŲ IR PROTINĖS NEGALIOS SAMPRATA BEI POŽYMAI

1.1. Specifiniai pažinimo sutrikimai ir jų priežastys

Per paskutiniuosius 20 metų specialiųjų poreikių mokinių skaičius ženkliai išaugo (Childrens future, 2003). Didžiausią tokių mokinių, besimokančių bendrojo lavinimo mokykloje, dalį sudaro specifinių³ pažinimo, emocijų, elgesio ir socialinės raidos sutrikimų turinys mokiniai (Šiaulių miesto pedagoginė psichologinė tarnyba, 2006). Šie mokymosi sunkumai pasireiškia 1 iš 5 vaikų (Silvalab, 2007). Pavyzdžiui, Amerikoje beveik trys milijonai vaikų (nuo 6 iki 21 metų amžiaus) turi kokių nors mokymosi sunkumų ir reikalauja mokykloje specialiosios pagalbos, iš kurių apie pusę turi SPS (National dissemination center for children with disabilities, 2004).

Kiekvienas mokytojas savo praktikoje yra turėjęs ar turi mokinių, kurie yra supratingi, guvūs, gerai orientuojasi aplinkoje, adekvačiai vertina savo ir kitų elgesį, tačiau sunkiai išmoksta skaityti, rašyti, skaičiuoti ir ilgai daro specifines, sunkiai įveikiamas klaidas. Ir dažnai tebegalvojama, kad jei vaikui mokytis nesiseka, jis tiesiog tinginiauja arba yra kvailas. Taigi, mokymosi negalė yra bendras terminas, kuris apibūdina mokymosi problemų specifines rūšis (National dissemination center for children with disabilities, 2004). Tai neurologinis sutrikimas, kuris negali būti išgydomas ar panaikinamas, jis daro įtaką mokymosi procesui, tačiau su tinkama pagalba bei intervencija mokiniai su mokymosi negalia gali patirti sėkmę moksle. Minėtiems mokiniams būdinga tai, kad realūs jų mokymosi laimėjimai kur kas žemesni nei jų intelektiniai gebėjimai, todėl atsilikimą besimokant SPS, trukdantys pilnavertiškai naudotis gana aukštais ar bent jau pakankamais bendrais intelektiniais gebėjimais. Tyrimais nustatyta, kad asmenims, turintiems mokymosi negalių, būdingi vieno ar kelių pažinimo procesų sutrikimai, kurie ir yra tikroji jų mokymosi nesėkmių priežastis (Royal college of psychiatrists, 2004).

SPS konstatuojami, kai:

✚ bendrieji mokinio intelektiniai gebėjimai yra pakankami, tačiau labai netolygiai susiformavę;

✚ būdingi ryškūs specifiniai vieno ar kelių pažinimo procesų ar savireguliacijos sutrikimai, kurie trukdo mokiniui visaverčiai naudotis savo potencinėmis galimybėmis;

✚ išryškėja gilus akademinis atsilikimas – realūs mokinio mokymosi pasiekimai prastesni nei būtų galima prognozuoti pagal intelektinių gebėjimų lygį; programinis atsilikimas gali būti

3 Specifinis (lot. specificum – ypatingumas) - savitas, būdingas tik vienam asmeniui, daiktui, (www. zodziai.lt).

vieneri, dveji metai ar net daugiau;

✚ sutrikęs ne visų įgūdžių, mokėjimų, gebėjimų, o tik tam tikrų grupių formavimasis – kai kurie mokiniai sunkiau išmoksta rašyti, skaityti, o kiti skaičiuoti arba daro tik tam tikro tipo klaidas mokydami bet kurių minėtų gebėjimų;

✚ būdinga neryški neurologinė simptomatika, kuri ir yra specifinių pažinimo procesų ar savireguliacijos sutrikimų priežastis.

SPS turinčių mokinių mokymosi sunkumai reiškiasi įvairiose pažintinės veiklos srityse (Monkevičienė, 2003, p. 427). Nustatyta, kad dažniausiai kyla sunkumų skaitant, rašant, klausant, kalbant, protaujant ir sprendžiant matematinius uždavinius (Learning disabilities association of America, 2006). Tačiau vaikas, turintis SPS, yra toks pat gabus kaip ir kitas bet kuris sveikas vaikas, išskyrus kai kurias mokymosi sritis. Taigi mokiniai su SPS nėra kvaili ar tinginiai, jų smegenys tiesiog kitaip priima medžiagą. Dažnai jie yra pasmerkti nuolatinėms nesėkmėms bei įtampai. Tačiau tinkamai jiems padedant, negalės pamažu yra šalinamos ir mokiniai įveikia akademinį atsilikimą (išskyrus sunkių, kompleksinių pažinimo procesų sutrikimų turinčius vaikus) (National dissemination center for children with disabilities, 2004), nes tokie mokiniai dažniausiai yra normalaus intelekto (Watson, 2004). Monkevičienė (2003) teigia, kad mokinių, turinčių SPS, bendrieji intelektiniai gebėjimai yra pakankami, tačiau labai netolygiai susiformavę. Šių vaikų bendras intelekto rodiklis, tiriant Dž. Vekslerio testu, atitinka normalaus arba riboto intelekto standartus. Daugelio psichologų duomenimis, maždaug 2\3 vaikų neverbalinio intelekto lygis aukštesnis už verbalinio⁴ intelekto lygį, nes vaikų intelekto struktūrą sąlygoja pažintinių procesų sutrikimų pobūdis (Ališauskas, 1996).

Teigiama, kad SPS priežastis – minimali galvos smegenų disfunkcija⁵, kuri gali išryškėti bet kuriame amžiuje (Galkienė, 2005). Mokslininkai mano, SPS sukelia skirtingas žmogaus smegenų dirbas ir informacijos priėmimas. Yra nuomonių, kad mokymosi sutrikimai yra paveldimi (Nacionalinis skleidimo centras vaikams, turintiems negalių, 2004).

1.1.1. Specifinių pažinimo sutrikimų rūšys bei nustatymas

Yra labai daug skirtingų SPS rūšių (Royal college of psichiatrists, 2004). Galkienė (2005) pateikia SPS skirstymą (1 pav.):

✚ *girdimojo suvokimo ir lingvistinių procesų sutrikimai* – tai atvejai, kai girdimasis jutimas

4 Verbalinis (lot. verbalis < verbum – žodis) - žodinis, pareikštas žodžiu; prilyginama žodiniam pareiškimui (www. zodziai.lt).

5 Disfunkcija [dis + funkcija] - audinio, organo arba organų sistemos funkcijos sutrikimas (www. zodziai.lt).

yra normalus, tačiau vaikas turi sunkumų, susijusių su fonemine klausa, garsine analize, sinteze, girdimos informacijos suvokimu ir įsiminimu; įvertinus sutrikimą, šiuo atveju konstatuojama *mokymosi negalė dėl girdimojo suvokimo sutrikimų: akustinė disleksija⁶, artikuliacinė akustinė disgrafija⁷, akustinė disgrafija*;

✚ *regimojo suvokimo sutrikimai* – mokinio regėjimo aštrumas nėra sutrikęs, tačiau vaizdinių suvokimas regėjimu yra nepakankamas; sunkiai atpažįsta, diferencijuoja ir įsimena matomus vaizdinius bei simbolius, atlieka vaizdinę analizę, skiria atskiras dalis iš visumos, suvokia erdvinius santykius, orientuojasi erdvėje; tuomet konstatuojama *mokymosi negalė dėl regimojo suvokimo sutrikimų arba neišlavėjimo: optinė disleksija, optinė disgrafija*;

✚ *kinestezinio suvokimo sutrikimai* – tai asmens gebėjimas suvokti savo kūno ir jo dalių padėtį bei judėjimą; mokiniai patiria sunkumų atlikdami valingus smulkiosios motorikos judesius; šiais atvejais konstatuojama *mokymosi negalė dėl kinestezinio suvokimo sutrikimų arba jo neišlavėjimo: motorinė ar kinestezinė disgrafijos, apraksinė⁸ disgrafija*;

✚ *audiovizualinio suvokimo sutrikimai* – tai atsirandantys sunkumai dėl nepakankamo ryšio tarp klausa ir regėjimu gaunamos informacijos; mokiniai negali susieti į visumą skirtingo modalumo informacijos, perkoduoti žodinę informaciją į vaizdinę ir atvirkščiai; įvertinus tokį sutrikimą konstatuojama *mokymosi negalė dėl skirtingo modalumo suvokimų, tarpusavio koordinacijų sutrikimo arba neišlavėjimo: disleksijos, disgrafijos, diskalkulijos dėl audiovizualinės sąveikos sutrikimų*; teigiama, kad 4 procentams populiacijos pasireiškia disleksija (SOAS London university, 2004).

✚ *percepcinių motorinių ryšių sutrikimai* – tai įvairaus modalumo suvokimų ir motorikos koordinacija; percepcinių motorinių ryšių sutrikimai gali reikštis regimojo suvokimo ir smulkiosios motorikos koordinacijos sutrikimas; tokiais atvejais vaikui sunku susieti vaizdinį ir rankos judesį; šiuo atveju konstatuojama *mokymosi negalė dėl optinių ir motorinių sutrikimų: optinė – motorinė disgrafija, optinė – motorinė disleksija, optinė – motorinė diskalkulija; bei regėjimo suvokimo ir akies judesių koordinacijos sutrikimas; dėl akies judesių sutrikimo sunku atpažinti raidės ar skaičiaus vaizdą, sieti daiktų grupę ir skaitmenį, tiksliai užrašyti raides; nustatoma mokymosi negalė dėl regimojo suvokimo ir akių judesių koordinacijos sutrikimo: optinė – motorinė disgrafija, optinė – motorinė disleksija, optinė motorinė diskalkulija; taip pat audiomotoriniai sutrikimai, kai sunku*

6 Disleksija (dis + gr. lexis – žodis, posakis) - sugebėjimo skaityti sutrikimas (www.zodziai.lt).

7 Disgrafija (dis + grafija) - sugebėjimo rašyti sutrikimas (www.zodziai.lt).

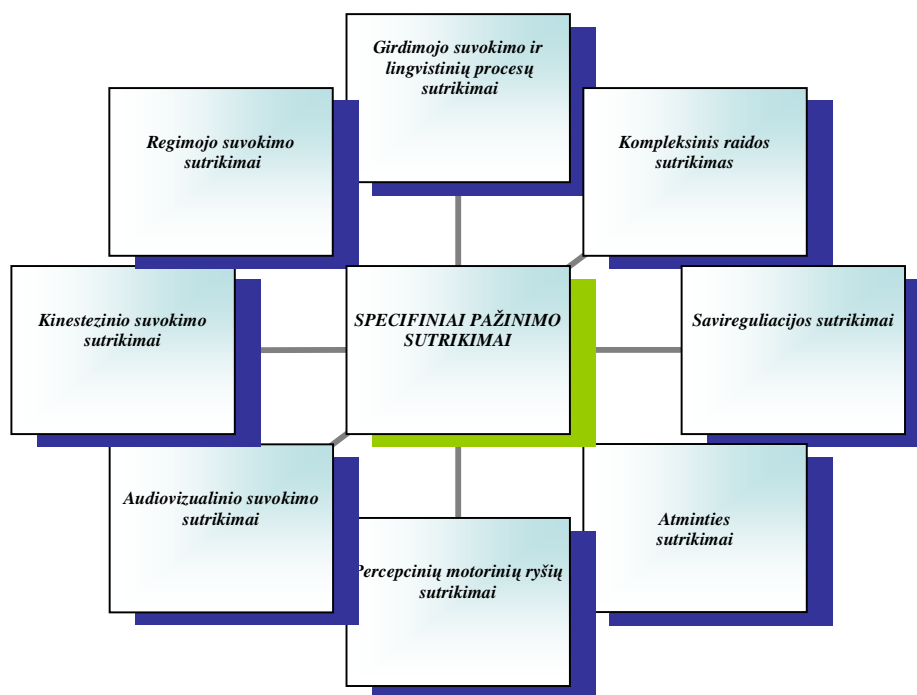
8 Apraksija (gr. apraxia – neveiklumas) - įgyto sugebėjimo atlikti tikslingus judesius netekimas dėl galvos smegenų didžiųjų pusrutulių žievės pažeidimo (www.zodziai.lt).

susieti ištariamą garsą, fonemą ir rankos judesį, užrašant tą garsą, kinemą; tokiais atvejais konstatuojama *mokymosi negalė dėl audiomotorinių sutrikimų: akustinė – kinetinė disleksija, disgrafija*;

✚ *atminties sutrikimai* – tai trumpalaikės atminties trūkumai, kuomet mokiniai labai greitai pamiršta ką tik išgirstą informaciją, susitarimą, matytą vaizdinį, išmoktą medžiagą, esant ilgalaikės atminties trūkumams asmuo sunkiai įsimena matytus vaizdinius, žmonių veidus, išmoktas taisykles, uždavinių sprendimo būdus ir kt.; bei ryškus girdimosios ir regimosios atminties disbalansas, kai girdimoji arba regimoji atmintis ryškiai dominuoja viena kitos atžvilgiu; labai dažnai šie mokiniai pasižymi silpna mnemotechnika⁹, nenaudoja arba menkai naudoja įsiminimo, informacijos saugojimo ir atgaminimo strategijas.

✚ *savireguliacijos sutrikimai* – dėmesio koncentracijos trūkumai, pernelyg didelio motorinio aktyvumo arba lėtos veiklos sparta, vangumas; fiksuojama *mokymosi negalė dėl savireguliacijos sutrikimo*;

✚ *kompleksinis raidos sutrikimas* – dažnai išsamiai įvertinus vaiko raidą nustatomi ne vieno, bet kelių pažintinių procesų specifiniai sutrikimai; tais atvejais, kai jie apima dvi arba daugiau pažintinių procesų kategorijų, konstatuojama *kompleksinė mokymosi negalė*.



1 pav. Specifiniai pažinimo sutrikimai

⁹ Mnemotechnika (mnemo + technika) - įsiminimo ir atsiminimo būdų sistema (www.zodziai.lt).

Ališauskas (2002) teigia, kad vaikų raidos ypatingumą ir jų ugdimosi poreikių pažinimas bei įvertinimas yra daugelio specialistų veiklos objektas. Asmenis specialiųjų poreikių grupei priskiria mokyklos specialiojo ugdymo komisija ar pedagoginė psichologinė tarnyba orientuojantis į 10 specialiųjų ugdimosi poreikių įvertinimo aspektų, kuriuos apibrėžia šie kriterijai:

- ✚ ugdimosi būdų ir turinio pritaikymas;
- ✚ ugdymo aplinkos pritaikymas;
- ✚ specialiosios, specialiosios pedagoginės, psichologinės pagalbos intensyvumas ir įvairumas;
- ✚ specialiųjų mokymo priemonių poreikis;
- ✚ pagalba šeimai.

Tokiu būdu nustatomas kiekvieno iš kriterijų specialiųjų ugdimosi poreikių lygmuo (nedideli, vidutiniai, dideli, labai dideli). Visa tai parodo mokinių individualų pobūdį, jų struktūrą ir padeda numatyti konkrečią pagalbą ugdytiniui. Mokytojui ir mokyklai yra svarbiausi toks vertinimas ir tokia suteikiama informacija, kuria grindžiama ugdymo turinio bei ugdymo organizavimo analizė.

Mokymosi negalės gali būti nustatytos mokiniams, turintiems aukštesnį nei vidutinį, vidutinį, žemesnį nei vidutinį arba ribotą intelektą (Monkevičienė, 2003). Dauguma specifinių mokymosi negalių yra nustatoma tuomet, kai vaikas pradeda lankyti mokyklą (Student servise home page, 2004). Nes pirmiausia mokymosi sunkumai pasirodo tuomet, kai atsiranda skaitymo, kalbėjimo, rašymo, skaičiavimo, bendravimo sunkumai, todėl kai kuriems vaikams tai nustatoma jau darželyje, kuomet auklėtojos pastebi vaikų nesugebėjimą žaisti kartu su bendraamžiais (Colcon, 2006). Taigi kiekvienas bendrojo lavinimo mokyklos mokytojas, dirbantis su specialiųjų poreikių vaiku, turėtų turėti šiuos specialius mokėjimus ir įgūdžius:

- ✚ mokėti atpažinti dažniausiai pasitaikančius vaikų vystimosi ypatumus;
- ✚ mokėti modeliuoti specialiuosius mokymosi poreikius, vaikų patiriamus sunkumus ir negales;
- ✚ mokėti tiksliai ir konkrečiai apibūdinti vaiko problemą, jo negalių sritį ir pobūdį;
- ✚ sugebėti atlikti dalyko mokymosi programos pakeitimus, atsižvelgiant į mokinių realiųjų mokymosi pasiekimų lygį ir bendruosius jo sugebėjimus ir pritaikant modifikuotos ar adaptuotos programos sudarymo bendruosius principus (Colcon, 2006).

1.1.2. Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių vaikų savęs vertinimo ypatybės

Žmogaus asmenybės pirmiausia formuojasi šeimoje, bet nemažiau svarbus ir mokyklos vaidmuo (Varkulevičius, 2007). Mokykla yra antroji vaiko bendruomenė, kurioje jis socializuojasi, įgyja tam tikrų elgesio, bendravimo su bendraamžiais ir vyresniais žmonėmis įgūdžių. Viskas prasideda nuo pedagogo ir ugdytinio nuostatų vienas kito atžvilgiu (Kleinauskienė, 2007, p. 10). Yra teigiama, kad nerimastingumas, savęs vertinimas ir mokymosi sėkmė – tarpusavyje susiję dalykai (Andrikienė, 2007).

Nustatyta, kad savęs vertinimas atspindi individo asmenybės brandumą. Jis gali būti neadekvatus¹⁰ (pernelyg aukštas ar pernelyg žemas) ir adekvatus, o savo veiklos vertinimas yra labai glaudžiai susijęs su asmenybės bruožais. Nustatyta, jog pernelyg aukštas savo veiklos vertinimas formuoja perdėtą pasitikėjimą savimi, nekritiškumą, egoizmą, puikavimąsi, o pernelyg žemas savęs vertinimas sudaro sąlygas formuotis tokiems asmenybės bruožams kaip nepasitikėjimas savimi, pasyvumas, uždarumas ir kt. (Ališauskas, 2002).

Vaikų, turinčių SPS, savęs vertinimas dažniausiai būna nestabilus, mažiau orientuotas į realų gyvenimą (Lacienė, 2001). Pasak Ališausko (2002), tokių vaikų savivertė ir pretenzijų lygis priklauso nuo vaiko mokymo sąlygų adekvatumo vaiko negalei. Literatūroje konstatuojama, kad daugelio tokių vaikų, besimokančių bendrojo lavinimo mokykloje ir patiriančių mokymosi sunkumų, savo veiklos vertinimas neadekvatus, pernelyg aukštas. Šitai aiškinama kaip gynyba, kompensacija, ieškojimas išeities, psichologinio komforto. Antra vertus, mokiniai linkę vertinti save pagal įdėtas pastangas, o ne pagal gautą rezultatą. Kaip ir visiems mokyklinio amžiaus vaikams, jiems dar būdingas situacinis savęs vertinimas: patyręs sėkmę, vaikas save vertina teigiamai, susidūręs su nesėkme arba ją patyręs – neigiamai. Apskritai vaikui reikalingas suaugusiojo vertinimas, vaikas siekia pritarimo, paskatinimo, džiaugiasi geru įvertinimu ir išgyvena dėl nesėkmių. Yra pastebėta, kad kartais vaikas gali pervertinti savo veiklos rezultatus, tačiau po patikslinančių klausimų arba tiesioginio klaidų bei buvusių sunkumų nurodymo vertinimas tampa objektyvesnis. Taip pat galimas pernelyg žemas vertinimas po to, kai vaikui nurodomos padarytos klaidos, ypač jeigu tai padaroma nepakankamai taktiškai (Ališauskas, 2002). Tokie vaikai gali pradėti bėgti iš mokyklos, tapti agresyviais ar užsisklęsti savyje, o kai kuriems pradeda formuotis net neuratiniai bruožai.

SPS gali turėti įtakos suvokiant užduotis pamokų metu. Tuomet mokinys nuolatos ieškos

¹⁰ Neadekvatus (adekvatus) - netolygus, neatitinkantis (www.zodziai.lt).

kitų būdų kaip praleisti laiką, o blogai sekantis mokykloje nukentėtų savęs vertinimas. Dažnai tokie mokiniai tampa klasės klounais, manydami, kad tai geriau nei būti kvailais (Royal college of psichiatrists, 2004). Pastebėta, kad SPS turintys vaikai vengia arba nesugeba ieškoti psichologinės socialinės paramos, patiria daugiau stresų, baimės ir kitų neigiamų emocijų (Lacienė, 2001). Todėl yra labai svarbu nespausti vaiko, o atvirkščiai būti jam parama, padėti kilus sunkumams ir konfliktams. Reikia vengti viešai kritikuoti vaiką, bet nuolat akcentuoti, kad laimėjimas nėra pergalė (Seeking success com, 2000). Turime tikėti sėkme, būti kantrūs ir nesupykti, kai mokiniui nepasiseka. Būtina skatinti ir žadinti viltį (Kleinauskienė, 2007, p. 11). Jeigu vaiko specialieji mokymosi poreikiai ignoruojami, jam neteikiama adekvati pedagoginė pagalba, vaikas nuolat jaučia savo bejėgiškumą, nepilnavertiškumą. Jį apima nuolatinė frustracijos¹¹ būseną, nes keliami reikalavimai yra aukščiau vaiko galimybių lygio. Užsitęsusi tokia nepalanki situacija, išugdomas vaiko bejėgiškumas, vaikas įgyja pernelyg daug neigiamos patirties, dėl to formuojasi neadekvatus, pernelyg žemas savo veiklos ir savęs vertinimas: vaikas bijo nesėkmių ir iš anksto susitaiko su žemesniu negu realiai jis galėtų atlikti užduoties lygiu (Ališauskas, 2002). Šiuo atveju yra naudingas savęs įsivertinimas, tai mokytojams leidžia tapti partneriais ir individualizuoti mokymosi procesą (Liebovich, 2007). Yra įrodyta, kad jeigu mokant vaiką, turintį SPS, tinkamai įvertinami vaiko mokymosi sunkumai bei jų priežastys, paisoma vaiko galimybių ir sugebėjimų, tinkamai individualizuojami mokymo būdai bei metodai, esant reikalui keičiama (palengvinama ir individualizuojama) mokymo programa, vaiko savo veiklos, savęs vertinimo bei pretenzijų lygio dinamika tampa pozityvi (Ališauskas, 2002).

Svarbu nepamiršti, kad savęs vertinimas yra tai, ko tu negali duoti mokiniui, o visa tai yra išugdoma. Suprantama, neatsiejama ugdymo proceso dalis yra kūno kultūra (Varkulevičius, 2007). Tai galima pagrįsti tuo, kad sporte vaikas gali patirti mažesnius ar didesnius laimėjimus bei gerai jaustis (Seeking success com, 2000). Todėl turime patys atskirti bei mokyti vaikus, kas yra tos tikrosios vertybės, ko mes siekiame, kokio aukščio kartelę patys sau iškeliamo. Mokiniai - Lietuvos ateitis, o mokyklos suole bręstame, stebime aplinkinius ir iš jų perimame elgesio, kultūros modelius (Rutkauskas, 2007).

1.2. Protinė negalia ir jos priežastys

PN problema yra didelė ir aktuali, nes tai gausiausia intelekto sutrikimų grupė. Įvairūs autoriai nurodo skirtingus šių žmonių paplitimo visame pasaulyje skaičius: 2,3 proc. (Vaikų raidos

¹¹ Frustracija (lot. frustratio – nusivylimas) - nemaloni, įtempta emocinė būseną, atsirandanti dėl tikro arba tik manomo negalėjimo patenkinti kokio nors poreikio, realizuoti tikslo, įveikti sunkumų (www.zodziai.lt).

sutrikimai, 2003), 3 – 6 proc. (Daulenskienė, 1998), 2,4 proc. (Hallakan, Kauffman, 2003).

PN praeityje buvo vadinamas protiniu nepakankamumu, protiniu nenormalumu, oligofrenija¹². Šiandien literatūroje plačiai vartojamas terminas - PN, kuris parodo neurologinę disfunkciją¹³, bei PN, kuri pabrėžia pirminę disfunkciją (Vaikų raidos sutrikimai, 2003).

Literatūroje yra labai daug ir įvairių PN apibrėžimų:

✚ *Protinė negalia* – tai įvairių priežasčių nulemtas psichinis neišsivystimas, kuriam be intelekto sutrikimo būdingas emocinis, fizinis, socialinės kompetencijos, adaptyvaus¹⁴ elgesio, kalbos ir kitoks neišsivystimas (Bagdonas, 1995).

✚ *Protinė negalia* – tai įvairių formų susilpnėjusios intelektualios funkcijos, kurioms būdinga sustojusi proto funkcijų raida (Bakk, Grunewald, 1998).

✚ *Protinė negalia* – tai silpnaprotystės forma, kuri pasireiškia dėl nepakankamai ar ydingai besivystančių smegenų. Jos pagrindinis požymis – nevysiškai susiformavusios kognityvinės¹⁵ funkcijos, visų pirma, mąstymas (Daulenskienė, 2003).

Iš visų paminėtų apibrėžimų galima daryti išvadą, kad PN apibūdinimai tikslinami, nes atsižvelgiama ne tik į intelekto funkcionavimą, bet ir į asmens adaptacijos įgūdžių kokybę. Taigi pastaraisiais dešimtmečiais specialistai tapo daug tolerantiškesni įvardindami tuos asmenis, kurie turi šią negalią, nes nevysiškai pagrįstos diagnozės gali vėliau turėti nepalankią įtaką individo bei jo šeimos gyvenimo kokybei (Radzevičienė, 2003).

PN reikėtų suprasti kaip tam tikrą žmogaus būklę, kuri tiesiogiai priklauso nuo laipsnio, priežasties, pažeidimo laiko ir daro poveikį žmogui (Daulenskienė, 2003). PN lemia gebėjimą spręsti su mokymusi susijusias problemas, įgūdžių kokybę, leidžiančią prisitaikyti prie aplinkos (Hallakan, Kauffman, 2003). PN turi tendenciją regresuoti ir progresuoti, tad specialiomis ugdymo priemonėmis galima pasiekti teigiamų raidos poslinkių (Daulenskienė, 2003). PN turintiems vaikams būdingas mąstymo nepilnavertiškumas, nesusiformuoja jų abstraktus, loginis mąstymas, šie asmenys yra nepajėgūs atskleisti reiškinių ir jo pasekmės ryšių, apibendrinti ir analizuoti, suvokti prasmę, jiems būdingas konkretus, situacinis, egocentriškas, stereotipinis mąstymas, o išvadas daro remdamiesi savo norais, interesais. Taip pat pasižymi pavėluota motorine¹⁶ raida, nes PN turintiems vaikams

¹² Oligofrenija (gr. oligos - negausus, mažas + gr. phren - protas) – įgimta silpnaprotystė (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 527).

¹³ Disfunkcija (lot. Dis_ + funkcija) – fiziologinio audinio, organo arba organų sistemos funkcijos sutrikimas (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 172).

¹⁴ Adaptyvus – prisitaikantis, gebantis prisitaikyti (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 14).

¹⁵ Kognityvus (lot. cognitio – pažinimas) – pažinimo, pažintinis (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 377).

¹⁶ Motorika (lot. motor - judintojas) – viso kūno ar jo dalių judesiai (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 498).

vėliau formuojasi lokomotorinės¹⁷ funkcijos, kurios priklauso nuo negalios laipsnio. Šiems vaikams būdingos ir nesusiformavusios intelektualios emocijos: pareiga, ištikimybė, meilės jausmai bei laiku nesusiformuoja emocinis kontaktas, menkai išsivysto kognityvinės emocijos. Suvokimo procesai pasižymi fragmentiškumu, nėra apibendrinamojo suvokimo. Ryškūs kalbos sutrikimai, kurie priklauso nuo negalios laipsnio. Būdinga valios stoka, nes dėl savo mąstymo ypatumų jie nepajėgia numatyti veiklos plano, siekdami užsibrėžto tikslo, neturi veiklos nuoseklumo, o būtent mąstymo ir valingos veiklos nepilnavertiškumas yra pagrindiniai neįgaliųjų psichikos bruožai, kurie reikalauja nuolatinės priežiūros ir globos socializacijos procese (Daulenskienė, 1998).

PN priežastys gali būti pačios įvairiausios, jas pavyksta nustatyti iki 70 proc. (Vaikų raidos sutrikimai, 2003). Anksčiau buvo manoma, kad šią negalią lemia tik paveldimumas, ir nesuvokta, kaip vaiko brandą lemia aplinka (Bakk, Grunewald, 1998). Tačiau labai įvairios priežastys gali vienaip ar kitaip iškreipti asmens raidą, kuri gali reikštis kaip įvairiausios negalios formos, tarp kurių aktualiausias tos, kurios sutrikdo ar pažeidžia kognityvines vaiko galias.

Kaip teigia Daulenskienė (2003), remiantis pažeidimo laiku galima visas priežastis suskirstyti į tris grupes (2 pav.):

- ✚ prenatalinės¹⁸ - paveldima ir chromosominė patologija;
- ✚ perinatalinės¹⁹ - gimdymo patologija;
- ✚ postnatalinės²⁰ - traumos, infekcijos, intoksikacijos²¹, socialinės – psichologinės problemos.

Dėl chromosominės patologijos²² kylančios PN formos sudaro apytikriai 10 – 15 proc., jų aprašyta apie 200 formų. Embriopatijų (dėl ankstyvojo embriono pažeidimo kylančių pokyčių) priežastys gali būti per motinos organizmą į embrioną patenkantys virusai, toksinės bei cheminės medžiagos, fiziniai veiksniai. Fetopatijų (po trečio rados išsčiose mėnesio kylančių sutrikimų) priežastys gali būti infekcinės ligos, stiprios toksikozės, parazitinės ligos, taip pat psichinės ir fizinės motinos traumos. Vaisiaus pažeidimas gimdymo metu gali įvykti dėl labai įvairių priežasčių: nepalankaus gimdymo, kai vaisius gimdymo metu yra nevisiškai subrendęs, kai netaisyklinga vaisiaus padėtis motinos išsčiose, placentos anomalijų (2 pav.).

¹⁷ Lokomotorinis – susijęs su judėjimu, persikėlimu (Medicinos terminų žodynas, 1980, p. 316).

¹⁸ Prenatalinis (lot. preanatalis) – vykstantis iki individui gimstant (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 598).

¹⁹ Perinatalinis (gr. peri - apie, aplink + lot. natalis - gimimo) – susijęs su gimimu arba su periodu, trunkančiu 10 dienų po gimimo (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 565).

²⁰ Postnatalinis (lot. post - po + lot. natalis - susijęs su gimimu) – einantis, būnantis po gimimo; priklausantis laikotarpiui po gimimo (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 594).

²¹ Intoksikacija – (lot. in - į vidų + gr. toxihon - nuodai) – organizmo apsinuodijimas (Tarptautinių žodžių žodynas, 2002, p. 328).

²² Patologinis (gr. pathos – liga) – liguistas, ligos sukeltas (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 557).

Postnatalinių priežasčių grupei priskiriamos galvos smegenų traumos, neuroinfekcijos, dideli mitybos sutrikimai, sunkios kūdikių infekcinės ir somatinės ligos, taip pat socialinė – kultūrinė aplinka, šeima, motina, nes tik teigiamos emocijos jau nuo pirmųjų kūdikio gyvenimo dienų skatina kognityvinius procesus.

Kitas autorius (Gudonis, 1996) nurodo PN priežastis, suskirstydamas jas į dvi grupes:

- ✚ endogeninės²³ – vidinės kilmės priežastys;
- ✚ egzogeninės²⁴ – išorinės kilmės priežastys.

Į endogeninės grupės sutrikimų priežastis įeina chromosominės ir geninės²⁵ aberacijos²⁶. Chromosominės²⁷ - tai chromosomos struktūros ar jų skaičiaus pakitimai, kurie sudaro 5 – 8 proc. vaikų, sergančių psichinėmis ligomis. Tėvų lytinių ląstelių nepilnavertiškumas gali kilti dėl nepalankaus paveldimumo ar dėl neigiamų išorinių veiksnių, kurie galėjo paveikti tas ląsteles. Chromosominių aberacijų pasekmė gali būti ne tik PN, bet ir įvairūs sindromai (pvz.: Dauno, Patau), klausos, regos sutrikimai, nesuaugęs gomurys, galūnių apsigimimai, mikrocefalija²⁸. Požymius galima pamatyti bet kuriame žmogaus amžiuje. Genai su iškreipta informacija gali persiduoti iš kartos į kartą ar į kas antrą kartą.

Geninės – tai didžiulė sutrikimų grupė, kur aptinkami tiek psichiniai, tiek fiziniai sutrikimai, kurių pasekmė gali būti įvairaus laipsnio intelekto sutrikimai. Paveldimus geninių ligų pirmuosius jie priskiriami recesyvinių²⁹ būdu perduodamiems genams, kurie susidaro tuomet, kai paveldėti iš motinos ar tėvo susitinka viename organizme. Tokia galimybė yra didesnė, kuo artimesnės giminės yra tėvai.

Egzogeninių sutrikimų priežastims priskiriamos įgimtos ir įgytos sutrikimų priežastys. Įgimtoms priežastims priskiriamos embiopatijos ir fetopatijos, kurios išskiriamos atsižvelgiant į neigiamo veiksnio poveikio laiką organizmui. Neigiami veiksniai gali pažeisti vaisių ir dažniausiai pažeidžia tuos organus ir sistemas, kurie tuo metu intensyviausiai vystosi. Visus įgimtus neigiamus veiksnius galima suskirstyti į kelias grupes:

²³ Endogeninis (gr. endon – viduje + geninis) – vidinės kilmės (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 207).

²⁴ Egzogeninis (gr. exo – išorėje + gr. genos - kilmė) – sukliamas išorinių priežasčių, veiksnių, kilęs iš išorės (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 190).

²⁵ Genas (gr. genos – giminė, kilmė) – organizmų paveldimumo vienetas, kuriame yra užkoduota genetinė informacija (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 205).

²⁶ Aberacija (lot. aberratio - nukrypimas) – individualus organizmo sandaros ir funkcijos nukrypimas nuo tipinio atvejo (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 9).

²⁷ Chromosomos (gr. chroma - spalva + gr. soma - kūnas) – lazdelės, siūlo ar kamuolėlio pavidalo ląstelės branduolio struktūros, kuriuose yra genai, turintys didumą ląstelės genetinės informacijos (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 133).

²⁸ Mikrocefalija (gr. mikros - mažas + cefalija) – mažagalvystė - nenormaliai maža, palyginti su visu kūnu galva (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 479).

²⁹ Recesyvumas (lot. recessus - atsitraukimas) – alešinių genų sąveika – vieno (recesyvinio) geno veikimą stelbia kitas (dominuojantis) (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 629).

- ✚ fiziniai veiksniai – radiacija, mechaniniai pažeidimai, temperatūra;
- ✚ cheminiai veiksniai – vaistai, alkoholis, narkotikai, rūkymas;
- ✚ biologiniai veiksniai – motinos ligos (parazitinės ir virusinės infekcijos), rezus faktorius, gimdyvės amžius, abortas, nepilnavertis motinos maitinimasis.

Įgytos priežastys yra dar skirstomos į gimdymo ir pogimdyvinio periodo priežastis, atsižvelgiant į sutrikimo laiką. Gimdymo periodui priskiriama asfiksija – dalinis ar visiškas vaisiaus uždusimas. Labiausiai nuo deguonies trūkumo nukenčia smegenys. Nuo asfiksijos trukmės priklauso smegenų funkcijos pažeidimo laipsnis. Taip pat gimdymo periodui priskiriamos ir gimdymo traumos. Pogimdyminiam periodui skiriamos kitos vaikų traumos (pvz., galvos traumos), vaikų persirgtos ligos (pvz.: poliomielitas, encefalitas), apsinuodijimai.

Autoriai Bakk, Grunewald (1998) teigia, kad PN priežastis yra smegenų trauma, kuri susilpnina vieną ar kelias funkcijas, dėl kurių lėtėja proto branda. Smegenų pažeidimai gali būti paveldėti, įgyti vaisiaus stadijoje ar gimdant, rečiau – įgyti vėliau. Tokio pažeidimo priežastys būna liga ar apsigimimas. Be minėtų biologinių faktorių turi įtakos ir socialiniai, pavyzdžiui, kai tėvai neprižiūri savo vaikų (deprivacija), o tai sukelia kai kurių psichinių poreikių tenkinimo nepakankamumą: stimulų, emocinių ryšių, sąlygų pasauliui ir veiksmams pažinti.

1.2.1. Protinės negalios įvertinimas

Kadaise asmens PN buvo įprasta nustatyti tik remiantis intelekto koeficientu, o dabar pripažįstama, kad intelekto testai nėra tobuli ir tėra tik vienas asmens funkcionavimo rodiklis. Intelektas laikomas įvairiapusiu dariniu ir skiriamos trys jo rūšys: abstraktusis, praktinis, socialinis. Abstraktusis intelektas yra įvertinamas intelekto testais, o praktinis ir socialinis sudaro minimų apibrėžimuose adaptacijos įgūdžių pagrindą, kurie paprastai įvertinami tiriant adaptyvų elgesį ir yra susiję su gebėjimais gyventi konkrečioje aplinkoje (Hallakan, Kauffman, 2003).

Yra tik keletas sindromų, kurių vienas pagrindinių požymių yra PN, turintis tipiską ir lengvai, jau kūdikiams, atpažįstamą fenotipą³⁰. O kitais atvejais, jau įtariant PN naujagimiams, svarbu atsižvelgti į prenatalinio, perinatalinio, postnatalinio laikotarpių ypatumus, buvusius centrinės nervų sistemos disfunkcijos požymius: dirglumą, tremorą, traukulius, vangumą, hiperaktyvumą,

³⁰ Fenotipas (gr. phaino - rodu + tipas) – organizmo savybių, požymių, sandaros struktūrų ir funkcijų visuma, susidariusi per jo individualią raidą (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 233).

kvėpavimo sutrikimus, netipišką verksmą, hipotonusą³¹ ar hipertonusą³², vienos ar daugiau galūnių vangumą. Taip pat būtina įvertinti naujagimystės ir kūdikystės refleksų simetriją, ryškumą, atsiradimo ir išnykimo savalaikiškumą. Tiriant vaiką, kuriam yra įtariama PN, reikia visų pirma išsiaiškinti atpažįstamus genetinius sindromus, nes jie sudaro 1\2–1\3 protinės negalios priežasčių. Kūdikių testavimas reikalauja didelės patirties, jis nenustato intelekto koeficiento, bet padeda įvertinti bendrą raidos sutrikimą ir atrinkti vaikus, kuriems reikalinga ankstyvoji abilitacija. Tuo tikslu dažniausiai naudojama DISC ar Denverio skalė, Bayley testas. Testai, skirti ikimokyklinio amžiaus vaikams, įvertina ekspresinę ir recepcinę kalbą, vaizdinį–erdvinį suvokimą, smulkiąją motoriką, vaizdinę–motorinę integraciją, atmintį, bendras žinias, pasirengimą mokyklai. Šiuo amžiaus tarpsniu naudojami testai: Wechsler ikimokyklinė pradinė intelekto skalė, Stanford – Binet intelekto skalė, Kaufman vaikų įvertinimo rinkinys. Jau mokyklinio amžiaus vaikų vertinimui yra naudojamas Wechsler vaikų intelekto testas (Vaikų raidos sutrikimai, 2003).

Galkienė (cit. Elijošienė, 1997) teigia, kad PN nustatoma atlikus išsamius medicininius, psichologinius, pedagoginius vaiko vystimosi ypatingumų tyrimus, naudojant specialią standartizuotą tyrimo metodiką. Autoriai Bakk, Grunewald (1998) teigia, kad anksčiau intelekto tyrimas turėjo didelę reikšmę, nes tai buvo pirmieji bandymai nustatyti ribas tarp PN ir normalaus intelekto. Dabar protinis intelektas yra apibūdinamas ne tik skaičiais – svarbu nuodugniai ištirti žmogų, o šių tyrimų pagrindu nustatomas ir PN laipsnis.

1.2.2. Protinės negalios klasifikacija

PN turintys asmenys yra klasifikuojami pagal jų problemų sunkumą ir yra išskiriama nežymi, vidutinė, žymi bei labai žymi PN, iš kurių kiekviena atitinka tam tikrą intelekto rodiklį (Hallakan, Kauffman, 2003).

Viename iš analizuotų šaltinių (Vaikų raidos sutrikimai, 2003) nurodoma, kad:

- ✚ normalus intelektas - > 84 IQ;
- ✚ ribinis - 71–84 IQ;
- ✚ nežymi PN - 50–70 IQ;
- ✚ vidutinė PN- 49–35 IQ;
- ✚ žymi PN -34–20 IQ;

³¹ Hipotonija (gr. hipo + gr. tonos – įtempimas) – raumens tonuso sumažėjimas (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 302).

³² Hipertonija (gr. hiper + gr. tonos – įtempimas) – raumenų tonuso padidėjimas (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 301)

✚ labai žymi PN - < 20 IQ.

Hallakan, Kauffman (2003) teigia, kad nežymią PN turintys vaikai arba ne tokios intensyvios pagalbos reikalaujantys asmenys sudaro gausiausią PN grupę. Jų išvaizda paprastai nesiskiria nuo negalių neturinčių bendraamžių. PN jiems nustatoma tik pradėjus lankyti mokyklą, kai atsiliekiama moksle. Tačiau yra labai sunku nustatyti tokių vaikų PN priežastis, tad dažnai jie įvardijami kaip turintys kultūros ir šeimos sąlygotą PN.

Autoriai Bakk, Grunewald (1998) teigia, kad nežymią PN turinčių vaikų elgesio emociniai ir socialiniai sunkumai yra panašesni į sveikų vaikų patiriamus sunkumus nei į tas specifines problemas, kurios išskyla žymios ir labai žymios PN asmenims. Vidutiniškos PN asmenys gali įgyti tam tikrą savarankiškumą save aptarnaudami, tačiau daliai šių žmonių reikia priežiūros visą gyvenimą, o tai, kad suaugę vidutinės PN žmonės gyventų visiškai savarankiškai, pasitaiko retai. Tačiau šie žmonės yra normaliai judrūs ir fiziškai aktyvūs, o tai, kad jie sugeba užmegzti kontaktą, bendrauti, dalyvauti nesudėtingoje socialinėje veikloje, liudija jų socialinį išsivystymą. Kalbant apie žymią PN, galima teigti, kad tokie asmenys reikalauja nuolatinės paramos. Šiai grupei būdingi patys žemiausi pasiekimai ir daugelis jų kenčia nuo žymių motorikos ar kitų sutrikimų, liudijančių kliniškai reikšmingą centrinės nervų sistemos pažeidimą ar neišsivystimą. Esant žymiai PN savarankiškumas, valyvas, bendravimas ir judrumas labai apriboti. Juos reikia nuolat prižiūrėti ir padėti jiems, nes šie asmenys beveik arba visiškai negali patenkinti savo pagrindinių poreikių, o supratimas ir kalbos vartojimas yra apriboti.

Autoriai Hallakan, Kauffman (2003) teigia, kad PN laipsniu grindžiamas ugdymo institucijos pasirinkimas, mokymo programos sudarymas, invalidumo nustatymas, pašalpos skyrimas ir būtinos pagalbos lygmuo. Remiantis asmens patiriamais sunkumais yra nustatoma, kokia pagalba reikalinga kiekvienam vaikui, kuri gali būti :

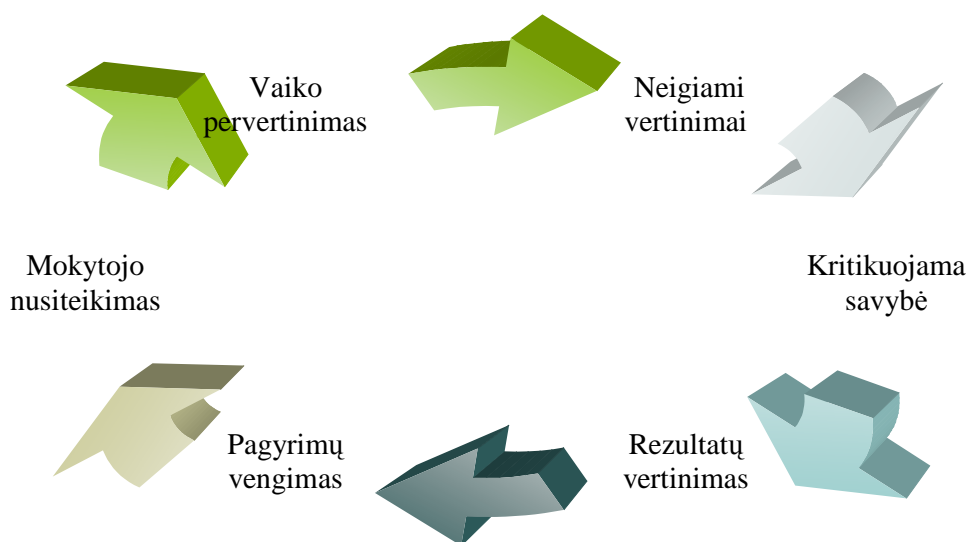
- ✚ protarpinė – teikiama epizodiškai;
- ✚ ribota – intensyvi, reguliari, bet ne nuolatinė;
- ✚ ekstensyvi – teikiama įvairiomis sąlygomis;
- ✚ nuolatinė – pastovi, intensyvi ir taikoma įvairiomis sąlygomis pagalba, kurią teikia daugiau personalo narių.

Taigi galima teigti, kad PN laipsnis yra iš dalies nustatomas atsižvelgiant į asmens patiriamus sunkumus, tačiau yra labai sunku nustatyti skirtumus ir nubrėžti ribą.

1.2.3. Protinę negalią turinčių mokinių savęs vertinimo ypatybės

Bulotaitė (1996) teigia, kad savęs vertinimas – tai savo asmenybės, galimybių, savybių bei vietos tarp kitų žmonių vertinimas, nuo kurio priklauso santykiai su kitais žmonėmis, savikritiškumas, reiklumas sau, požiūris į savo laimėjimus ir nesėkmes. Tačiau PN turinčių mokinių savęs vertinimas yra neadekvatus. Pasak autorių Bakk, Grunewald (1998), pagrindinė priežastis yra ta, kad vaikystėje tokie vaikai dažnai normaliai bendrauja su sveikais bendraamžiais, tačiau augdami jie ima suvokti, kad yra kitokie ir trokšta neišsiskirti. Tačiau tokio vaiko požiūris į save labiausiai priklauso nuo to, kaip jis suvokia ir vertina savo ypatybes. Kaip teigia Bulotaitė (1996), neadekvatiems vertinimams formuotis prielaidas sudaro kitų žmonių nuomonė, kuri ypač turi įtakos ankstyvajame amžiuje. Dažnai mokytojai ir kiti suaugusieji daro daug klaidų, vertindami PN turinčio vaiko mokymąsi bei elgesį. Yra išskiriamos pagrindinės neadekvačios savivertės priežastys (2 pav.):

- ✚ neigiami vertinimai;
- ✚ kritikuojamas ne poelgis, o savybė;
- ✚ rezultato, o ne pastangų vertinimas;
- ✚ pagyrimų ir padaršinimų vengimas;
- ✚ mokytojo nusiteikimas;
- ✚ vaiko laimėjimų ir galimybių pervertinimas.



2 pav. Neadekvataus vertinimo priežastys

Ališauskas (1996) teigia, kad PN turinčių mokinių savęs vertinimas atspindi individo asmenybės brandumą. Tačiau nepakankamas ar pernelyg geras savęs vertinimas deformuoja asmenybę. Per gerai save vertinantis mokinys turi nerealias pretenzijas, nepastebi trūkumų, ignoruoja nesėkmes, o dėl klaidų kaltina kitus. O pernelyg žemas savęs vertinimas sąlygoja tokius asmenybės bruožus kaip nepasitikėjimas savimi, uždarumas, pasyvumas. Norkus (cit. Bulotaitė, 1996) teigia, kad žemas savęs vertinimas susijęs su įvairiais asocialaus elgesio pasireiškimais: dalyvavimu asocialiose³³ grupėse, nusikalstamumu, agresyvumu ir alkoholizmu bei narkomanija.

Remiantis Mikelkevičiūtės ir kt. (2003) atliktais tyrimais, galima teigti, kad PN turintys mokiniai save vertina menkiau už kitus vaikus, yra jautrūs socialinei aplinkai ir ją suvokia savaip. Pasak Ališausko (1996), protinę negalią turintiems vaikams būdingas pernelyg aukštas savęs vertinimas ir tokie mokiniai yra dažnai patenkinti savo veiklos rezultatais, linkę pervertinti savo pasiekimus, nepripažįsta patiriamų sunkumų, nepakankami adekvačiai vertina pateiktos užduoties sunkumą, nesugeba objektyviai vertinti savo galimybių, pasižymi nesuinteresuotumu savo veiklos rezultatais.

Įvairios PN asmenys yra mūsų visuomenės dalis, kuri turi tokius pat jausmus, norus kaip ir sveiki žmonės, bet jie yra jautresni, imlesni neigiamiems faktoriams, nejaučia ir nesuvokia netinkamo elgesio padarinių. Reikia suprasti, kad visi PN turintys asmenys yra unikalūs ir turi galimybę tobulėti, tik svarbu jiems laiku suteikti tinkamą pagalbą. Dažnai ir patys PN turintys asmenys nesuvokia gyvenimo prasmės, tikslo, tad jiems reikalingi nuolatiniai paskatinimai ir parama.

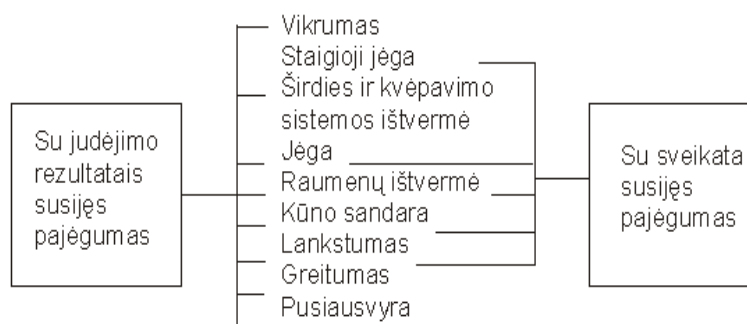
1.3. Mokinių fizinių ypatybių išsivystymas

Fizinės ypatybės - tai svarbus fizinės būklės ir sveikatos kriterijus, organizmo funkcinių sistemų brandos atspindys, kurį sąlygoja paveldėjimas ir įvairių aplinkos veiksnių (klimato, buities sąlygų, mitybos, vaiko auklėjimo) įtaka (Bobrova, Ivanovas, 1997).

Pasak Adaškevičienę (1999) fizinis išsivystymas – tai vaiko kūno struktūrinių ir kai kurių funkcinių savybių visuma, kompleksas morfologinių ir fiziologinių savybių, apibūdinančių tam tikrą organizmo fizinio ir lytinio subrendimo laipsnį, fizinį pajėgumą ir išsivystymo harmoningumą. Fizinis išsivystymas priklauso nuo paveldėjimo, gyvenamosios sąlygų, mitybos, fizinio aktyvumo,

³³ Asocialūs (a... + lot. socialis – visuomeniškas) - nevisuomeniškas, kenkiantis visuomenei (www.zodziai.lt).

persirgtų ligų. Todėl pagal fizinį išsivystymą sprendžiama apie vaikų gyvenimo ir ugdymo sąlygas. Gerai fiziškai išsivystę vaikai yra kur kas sveikesni, labiau užsigrūdinę, rečiau serga (Bobrova, Ivanovas, 1997). Adaškevičienė (2004) teigia, kad santykinai yra skiriama sveikatai ir sportinei veiklai svarbios fizinės ypatybės (3 pav.).



3 pav. Sveikatai ir sportinei veiklai svarbios fizinės ypatybės

Fizinį išsivystymą apibūdinančių rodiklių yra daug: įvairūs funkciniai³⁴ mėginiai, fizinio pajėgumo rodikliai ir kita, tačiau dažniausiai praktinėje veikloje fizinis išsivystymas vertinamas pagal antropometrinius duomenis: ūgį, svorį ir krūtinės ląstos apimtį (Bobrova, Ivanovas, 1997).

Pasak Adaškevičienę (1999) fizinės ypatybės pradeda formuotis labai anksti – ikimokyklinio ir jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikams. Tačiau per priešmokyklinius ir pirmuosius mokyklinius metus vaikų ūgis ir svoris yra gana pastovūs, o staigus ir didesnis vaiko augimas prasideda ankstyvojoje paauglystėje (Colson, 2006). Todėl mokykloje vaikams ir moksleiviams yra svarbu sudaryti palankias sąlygas normaliam harmoningam fiziniam vystimuisi (Adaškevičienė, 2004).

1.3.1. Mokinių fizinis aktyvumas ir reikšmė

Jau senovės filosofai, mąstydami apie visavertės asmenybės ugdymą, kalbėjo apie dvasinio, protinio ir fizinio žmogaus pradų vienovę ir tobulumą. Fizinis aktyvumas, savo galių ugdymas, fizinis ir dvasinis kūno grožis neatsiejami nuo harmoningos asmenybės sampratos (Kyvitenė, 2007).

Šiandien vis didėja visuomenės gyvenimo kokybės siekis, poreikiai švietimui ir kūno kultūrai, pradedama suvokti fizinio aktyvumo svarba. Sudėtingesni uždaviniai keliami ir kūno kultūros mokytojams, kurie turi būti ne tik puikūs savo profesijos meistrai, bet ir vaikų vedliai į aukštesnę gyvenimo kokybę. Atsiranda nauji ryšiai tarp mokinių ir mokytojų, skatinantys

³⁴ Fūnkcija (lot. functio – atlikimas, veikla) - fiziol. organizmo dalies specialioji veikla (www.zodziai.lt).

demokratijos, partnerystės dvasios ugdymą, informacinių ir komunikacinių technologijų valdymą, žinių panaudojimą praktinėje veikloje. Kokybiškos kūno kultūros pamokos, patraukli, kryptingai organizuota praktinė veikla leidžia mokiniui pasijusti kūrėju, bendrijos nariu, išbandyti save (Šližauskienė, 2007).

Visuomet sportas buvo viena iš sričių, į kurią vaikai įsijungdavo labai noriai, todėl šia veikla galima spręsti daugybę kitų problemų. Mokiniai yra patenkinti, kai mokytojas džiaugiasi jų laimėjimais, kai jų pergalės pastebimos, kai dėl nesėkmių išgyvena visi (Bendinskienė, 2007). Tačiau šiandien kūno kultūra yra dažniausiai viena iš tų, kurios mokykloje atsiduria „rimtųjų“ dalykų paraštėse (Milisevičiūtė, 2007). O fizinis aktyvumas tampa vis didesnė problema, nes vaikai dienas leidžia prie televizoriaus ar kompiuterių, žaisdami žaidimus, bendraudami su kitais (Summerfield, 2003). Remiantis Australijos mokslininkų atliktais tyrimais, tik 6 vaikai iš 10 nuo 5 iki 14 metų dalyvauja sporte po pamokų, o apie 30 proc. vaikų sporte visai nedalyvauja. Tačiau yra įrodyta, kad kaip ir suaugusiems, vaikams reikia sportuoti per dieną bent vieną valandą (Medline plus, 2007). Nes tik aktyvus vaikas bus stipresnių raumenų ir kaulų, tinkamo svorio, stipresnės sveikatos, sveikesnio požiūrio į gyvenimą (Gavin, 2005; Skurvydas, Volbekienė, Stonkus, 2006). Taigi artimieji turėtų kontroliuoti vaikų veiklą (Sportas vaikams, 2007), nes jaunystėje sunku suvokti sveikatos reikšmę (Šertvytienė, 2007). Vaikus reikėtų įtraukti į įvairią aktyvią veiklą, kuri juos išjudintų. Fizinio aktyvumo galima gauti per judrius žaidimus, laisvalaikio užsiėmimus, ar net namų ruošos darbus (Family Child Care Connections, 2007). Yra teigiama, kad įvairi fizinė veikla daro mokinius motyvuotus, todėl mokytojas turi ne tik supažindinti savo ugdytinius su kūno kultūros ir sporto abėcėle, bet ir pažinti kiekvieną mokinį, rasti jam tinkamą sporto šaką, rungtį, pratimą. Svarbu motyvuoti ugdytinį mankštintis ir sportuoti, išryškinti privalumus, skatinti tobulėti (Vaitkus, 2007). Taigi kūno kultūros mokytojo pamokinė ir popamokinė veikla turi būti gerai apgalvota, puikiai organizuota, paremta naujais metodais, originaliomis mokymo formomis bei pareigos, atsakomybės jausmais (Gudžiūnienė, 2007).

1.3.2. Fizinio pajėgumo samprata ir vertinimo aspektai

Literatūroje yra pateikiami skirtingi fizinio pajėgumo apibrėžimai. Norkus (2002) teigia, kad fizinį pajėgumą galima suprasti kaip funkcinio pajėgumo savybių arba fizinio pajėgumo požymių rinkinį, įgalinantį dalyvauti fizinėje veikloje, kuriam apibūdinti gali būti naudojami kraujotakos bei kvėpavimo sistemų galingumo, medžiagų apykaitos ir nervų sistemos funkcionavimo rodikliai, judėjimo įgūdžiai, raumenų jėga ir ištvermė, kūno sandara. Kiti autoriai fizinį pajėgumą apibrėžia

kaip fizinio aktyvumo rezultata ir teigia, kad fiziniam pajėgumui turi įtakos ne tik fizinis aktyvumas, bet ir kokybiška mityba, pakankama miego trukmė. Teigiama, kad fizinis pajėgumas yra tokia būklė, kai žmogus, normaliai dirbdamas, nepavargsta, išlieka energingas ir gerai jaučiasi (Skurvydas, Stonkus, Volbekienė, 2006). Pasak Norkų (2002), fizinis pajėgumas yra galėjimas kuo veiksmingiau dirbti tam tikrą fizinį darbą bei sveikatos, fizinio parengtumo gerinimo prielaida.

Išskiriami šie fizinio pajėgumo, kaip būtino žmogaus gerovės komponento, pagrindiniai matmenys: struktūros (ūgis, svoris, kūno riebalai), funkciniai (širdies ir kvėpavimo sistemos išstvermė, statinė ir dinaminė raumenų jėga, lankstumas, segmentinis³⁵ ir bėgimo greitumas) ir koordinacijos (Norkus, 2002). Taigi iš tikrųjų fizinio pajėgumo nereikia sieti tik su dideliais raumenimis, jėga, o iš dalies galima sakyti, kad fiziškai pajėgaus žmogaus kūnas ir jo funkcijos yra geriausios būklės (Skurvydas ir kt., 2006).

Jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų fiziniam parengtumui nustatyti gali būti pasitelkiami įvairūs testai ir kontroliniai pratimai (Adaškevičienė, 1999). Pasak Norkaus (2002) jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų fizinis pajėgumas turėtų būti tiriamas ir pateikiamos reikšmingos išvados, nes to paties žmogaus negali būti vienodai gerai išvystytos įvairios fizinės ypatybės. Šiuolaikinėje kūno kultūros teorijoje sukaupta daug medžiagos, rodančios, jog fizinės ypatybės pradeda formuotis labai anksti. Vadinasi, jeigu norime nustatyti jų vystimosi kokybę, tyrimus reikia pradėti nuo ankstyviausių fizinių ypatybių vystimosi etapų – ikimokyklinio ir jaunesniojo mokyklinio amžiaus. Mokyklinio amžiaus vaikai noriai atlieka Eurofito programos testus, lygina savo rezultatus su klasės draugų rezultatais (Adaškevičienė, 1999). Mokiniai yra itin linkę tyrinėti, ieškoti ir atrasti, todėl mokytojo pareiga – padėti jiems geriau save pažinti, kurti, ieškoti, patarti, ką kiekvienas turi ugdyti savyje, tobulinti, ko iš dalies atsakyti ar net visiškai atmesti (Bobrova, Ivanovas, 1997).

Norkus pateikia (2002) fizinio pajėgumo matavimo rezultatų naudingumo priežastis: ugdomas teigiamas vaiko požiūris į kūno kultūrą; tėvai skatinami labiau domėtis savo vaiko fiziniu pajėgumu; išryškina fizinio pajėgumo individualumą, sveikatos sutrikimus; išryškina neeilinius gebėjimus, kuriuos vaikas galėtų tobulinti ir pasiekti aukštų sportinių rezultatų; leidžia spręsti apie pedagoginio proceso kryptingumą ir efektyvumą; rezultatai turėtų būti panaudojami mokant kitų mokslu pagrįstų dalykų; testavimo rezultatai gali tapti savęs pažinimo priemone; informacija leidžia spręsti apie vaikų fiziniam ugdymui teikiamą dėmesį, apie visuomenės požiūrį į vaikus.

Vaikams svarbu akcentuoti, kad kūno kultūros pratybos – tai lyg įdomus žaidimas, kupinas

35 segmentas (lot. segmentum – atkarpa) - mat. uždaras intervalas – intervalas, kuriam priklauso ir galinės reikšmės (www.zodziai.lt).

linksmų, nuotaikingų užduočių, tyrinėjimų ir atradimų. Tai galimybė pažinti savo kūno galias ir patį save, patirti judėjimo džiaugsmą, judesių grožį, išreikšti save (Adaškevičienė, 1999).

1.3.3. Specialiųjų poreikių mokinių fizinis pajėgumas ir ugdymo ypatumai

Vaikų fizinio ugdymo pagrindas yra visapusiškas rengimas, visų fizinių ypatybių ugdymas. Vienpusiškomis treniruotėmis gerų rezultatų nepasiekama. Fizinės ypatybės turi būti ugdomos kompleksiškai, nes greitumas, ištvermė, jėga, vikrumas, pusiausvyra – glaudžiai susijusios ypatybės. O visapusiškai ugdomos fizinės ypatybės didina vaiko judėjimo išgales, tobulina koordinacinius mechanizmus, sudaro palankias sąlygas išmokyti vis daugiau naujų judesių (Adaškevičienė, 1999).

Nė vienam mokytojui nėra sunku dirbti su „gerais“, „gabiais“ mokiniais, bet beveik kiekvienoje klasėje pasitaiko vaikų, kurie yra ypatingi, sunkiai prisitaiko prie bendros tvarkos ir programos. Lyginamosios studijos parodė, kad dažnai SPS vaikų jėgos, ištvermės, judrumo, pusiausvyros, bėgimo greičio, lankstumo ir reakcijos, laiko matavimo rezultatai yra prastesni negu bendraamžių (Adomaitienė, 2003). Todėl, pasak Bobrovos, Ivanovo (1997), tokiems vaikams reikia planuoti mokymą pagal jų ypatingus protinius, fizinius ar jausminius poreikius, nes esminis mokymo įprastinėse klasėse komponentas yra individuali ugdymo programa, kuri kiekvienam išskirtiniam mokiniui nustato fizinio ugdymo tikslus, jų siekimo būdus, mokymosi rezultatų kriterijus. Adaškevičienė (1999) teigia, kad judesių mokymas ir fizinių ypatybių ugdymas yra glaudžiai susiję ir sudaro vieningą procesą. Tačiau pernelyg didelis fizinis krūvis kaip ir nepakankamas fizinis aktyvumas yra žalingas bręstančiam organizmui ir asmenybės saviraiškai, todėl fiziniai pratimai turi atitikti vaiko amžiaus ypatumus, temperamentą, charakterį, nuotaiką, poreikį judėti. Vaikų fizinės ypatybės pasireiškia labai individualiai. Teigiami poslinkiai pastebimi visų vaikų kiekvienais metais, tačiau individualūs lavėjimo tempai yra skirtingi, todėl ugdant fizines ypatybes reikia atsižvelgti ne tik į kalendorinį amžių, bet ir į biologinį subrendimą. Kiekvienas individas vystosi ne tik pagal amžiaus tarpsniui būdingus dėsningumus, bet ir pagal jam vienam būdingą programą. Fizinio ugdymo procesas vaikų ugdymo įstaigose turi būti lankstus, atitinkantis individualius ugdytinių skirtumus, nevienodus fizinius gebėjimus, interesus ir polinkius (Adaškevičienė, 1999). Todėl mokytojai, ugdantys specialiųjų poreikių vaikus, turi žinoti vaikų stipriąsias ir silpnąsias savybes bei kiekvienam iš jų parinkti tinkamus ugdymo metodus (Bobrova, Ivanovas, 1997).

Svarbiausia, kad mokytojas kūno kultūros pamokų metu siektų, kad vaikai, turintys specialiųjų ugdymosi poreikių, būtų linksmi, pasitikintys savimi, savarankiški, mokantys įveikti

kliūtis, atsisakyti naudoti kitų labui, nes tik tuomet jie ras savo vietą tarp vienmečių, bus jų pripažinti (Bobrova, Ivanovas, 1997). Pasak Adaškevičienės (1999), vaikų kūno kultūros pratybos – tai lyg įdomus žaidimas, kupinas linksmų, nuotaikingų užduočių, tyrinėjimų ir atradimų, galimybė pažinti savo kūno galias ir patį save, patirti judėjimo džiaugsmą, judesių grožį, išreikšti save. Optimaliai panaudojant kiekvieno vaiko fizinio pajėgumo reikšmes, galima tobulinti ugdymo procesą, individualizuojant, diferencijuojant fizinius pratimus, jų atlikimo būdus. Vaiko fizinio pajėgumo struktūros analizė leidžia numatyti fizinio poveikio apimtį ir intensyvumą, akcentuojant dėmesį į atitinkamus požymius. Nes tik diagnozavus konkretaus vaiko fizinį pajėgumą ar numačius fizinio poveikio parametrus, galima kalbėti apie sveikatos stiprinimą fiziniiais pratimais (Norkus, 2002).

Svarbiausia vaikų, turinčių specialiųjų poreikių, fizinio ugdymo skatinimo priemonė – tai jų motorikos plėtotė, fizinių galių stiprinimas. Vadinasi, norint tapti fiziškai pajėgiu reikia lavinti šias fizines ypatybes: raumenų jėgą – tai stiprių raumenų savybė; raumenų išsvermę – tai gebėjimas ilgesnį laiką daryti pratimus, kurie reikalauja raumenų jėgos; lankstumą – tai gebėjimas būti lanksčiam, tiksliau, gebėjimas atlikti judesius įvairiomis kryptimis ir įvairias būdais; vikrumą – gebėjimas būti vikriam, t.y. keičiantis kūno padėčiai lengvai ir greitai judėti; širdies ir kvėpavimo sistemų pajėgumą (aerobinė³⁶ išsvermė), kuris priklauso nuo širdies, kraujagyslių ir plaučių būklės (Skurvydas ir kt., 2006).

Bobrovos, Ivanovo (2006) kūno kultūros programa reikalauja plačiai ugdyti motoriką, tačiau silpniau išsivysčiusiems vaikams, visų pirma, yra svarbiausia ugdyti ir tobulinti judėjimą, kaip pagrindinę gyvenimo funkciją.

Danicevičiaus, Gonesto (2001) teigimu, fizinio lavinimo ir sporto pedagogas savo veikloje turi remtis objektyviais stebėjimų, matavimų ir sportininkų testavimo rezultatais, nes patikimus ir tarpusavyje palyginamus rezultatus galima gauti tik gerai suvokiant tiriamojo objekto savybes bei tikslų duomenų gavimo metodus.

1.3.4. Nežymią ir vidutinę protinę negalią turinčių mokinių fizinės ypatybės

Sportuoti gali ir sveiki, ir neįgalūs, bet jų sporto poreikio suvokimas ir galimybės yra skirtingi. PN vaikai skiriasi nuo įgalių bendraamžių fiziniiais ir motoriniais ypatumais, o tą skirtumą lemia PN laipsnis. Didesnė dalis šių vaikų turi vystimosi sutrikimų, kurie pasireiškia įvairiomis formomis. Tokie vaikai gali atsilikti nuo normos pagal visus antropometrinius³⁷ duomenis, jiems

³⁶ Aerobinis (aeroba) - reikalaujantis deguonies gyvybei palaikyti (www.zodziai.lt).

³⁷ Antropometrija (gr. anthropos - žmogus + metrio - matuoja) – žmogaus kūno matavimas (Sporto terminų žodynas, 1996, p. 31).

būdingi kvėpavimo, širdies – kraujagyslių, virškinimo sistemos sutrikimai, neharmoningas atskirų kūno dalių bei organų išsivystymas, liekamieji reiškiniai po persirgtų smegenų ligų (paralyžiai, raumenų atrofija³⁸, raumenų tonuso³⁹ sutrikimai), sutrikusi judesių koordinacija, netaisyklinga laikysena, stereotipinių judesių buvimas ir daugelis kitų sutrikimų. Tačiau ir tarp protinę negalią turinčių vaikų yra fiziškai normaliai išsivysčiusių ar net viršijusių normą (Elijošienė, 1997).

Mikelkevičiūtė (2003), remdamasi kitais autoriais, teigia, kad tokių vaikų jėgos, ištvėmės, judrumo, pusiausvyros, bėgimo greičio, lankstumo ir reakcijos laiko matavimo rezultatai yra prastesni nei jų įgalių bendraamžių, o nevikrumas ir menka pusiausvyra gali turėti įtakos jų gebėjimams puikiai atlikti įvairias judesių užduotis. Nustatyta, kad jaunuolių, kurių PN yra žymi, fizinio pajėgumo ir motorikos rodikliai atsilieka nuo bendraamžių ketveriais ar net daugiau metų, tačiau berniukų fizinis pajėgumas yra geresnis nei mergaičių. Dažniausiai jų yra geresnis lankstumas bei pusiausvyra. Jie nenoriai siekia gero užduoties atlikimo rezultato, tai jaunystės amžiaus tarpsnyje lemia menką domėjimąsi žaidimu. Laužikas (1997) teigia, kad dažnai PN šiek tiek lemia ir staigius, sukaustytus bei nekoordinuotus judesius. PN turinčių mokinių fizinis pajėgumas ir judesių mokėjimas yra žemesni nei įgaliųjų ir su amžiumi tas skirtumas didėja. Todėl didelį vaidmenį reikia skirti nemonotoniškai fizinio pajėgumo ir motorinės veiklos gerinimo programai, atsižvelgiant į individualų mokinio atsilikimo lygį. Dirbant su šiais vaikais yra labai svarbu įvertinti jų fizines ypatybes, siekiant nustatyti esamą individo fizinio atsilikimo lygį ir jiems sėkmingai priskirti tinkamą fizinio lavinimo programą. Teigiama, kad yra glaudus ryšys tarp kūniškųjų ir protinių sugebėjimų, nes protinis ir fizinis pasyvumas bei neveiklumas dažnai pasireiškia kartu (Laužikas, 1997). Kaip teigia Adomaitienė ir kt. (2003), kūno kultūros mokytojams, treneriams yra labai svarbu žinoti tam tikrus tikrojo ir protinio amžiaus skirtumus, kad suprastų, ko galima tikėtis iš PN turinčio vaiko, ir geriau pritaikytų fizinės veiklos programas.

Mikelkevičiūtė (2003), pritardama kitų autorių nuomonei, teigia, kad nežymią PN turinčių mokinių fizinis pajėgumas yra nedaug žemesnis už jų bendraamžių, o berniukų fizinio pajėgumo įgūdžiai yra geresni nei mergaičių. Tačiau šių vaikų judesių raidos įgūdžiai yra kur kas mažesni nei sveikųjų bendraamžių: pusiausvyra, judėjimas erdvėje, vikrumas. Dažniausiai pasitaikantys sunkumai yra žaidimo taisyklių ir strategijos nesuvokimas, o iš to kylantys mokytojų ar sveikųjų

³⁸ Atrofija (gr. atrophía - nuvytymas) – žmogaus arba gyvūnų ląstelių, audinių arba organų sumažėjimas arba visiškas išnykimas (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 77).

³⁹ Tonusas (lot. tonus < gr. tonos - įtempimas) – nevalinga audinių ir organų įtampa (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 635).

bendraamžių kaltinimai dėl apgaulinėjimo, melavimo gali sukelti momentinį ar ilgalaikį atsisakymą dalyvauti fizinėje veikloje dėl atsiradusios menkos savivertės. Taigi yra labai svarbu išsiaiškinti nedalyvavimo veikloje priežastis bei stengtis kuo greičiau jas pašalinti, o komandinio žaidimo metu PN turinčiam asmeniui skirti mažiau sudėtingą vaidmenį, išsamiai paaiškinti taisykles ir tai atlikti kuo paprasčiau, kad mokiniai jas suprastų bei sekti, registruoti mokymosi ir motyvacijos pažangą. Svarbiausia reikia šiems mokiniams padėti susidarius neįprastoms situacijoms.

Kaip teigia Bakk, Grunewald (1998), daugelis vidutinės PN asmenų turi papildomų negalių, pavyzdžiui, klausos, regos ar judrumo ydų. Taigi šie asmenys dar labiau skiriasi nuo įgaliųjų vaikų.


Adomaitienė ir kt. (2003) pabrėžia kitų autorių nuomonę, teigdama, kad fizinio pajėgumo lygis, judėjimo, vikrumo, kūno suvokimo rodikliai yra žemesni vidutinės protinės negalios negu nežymią protinę negalią turinčių vaikų. Atsilikimas pastebimas statinės⁴⁰, dinaminės⁴¹ ir sprogstamosios jėgos, greičio, aerobinės ištvermės bei judrumo srityse. Tačiau lankstumo rodikliai yra didesni nei nežymią PN turinčių mokinių dėl per didelio pagrindinių sąnarių paslankumo. Nežymios ir vidutinės PN vaikai turi poreikį judėti, yra pakankamai stropūs, todėl gavę užduotį skuba ją atlikti. Jie pasižymi lankstumu ir paslankumu, o jų judesiai yra gana harmoningi ir koordinuoti (Laužikas, 1997).

1.3.5. Specialiųjų poreikių mokinių sporto organizavimas

Didelę reikšmę asmenybei, jos formavimuisi ir savijautai turi sportinė veikla. Ji padeda ne tik išreikšti save, bendrauti su draugais, tobulinti savo galimybes, bet ir įgyti didesnę pasitikėjimą savimi, padėti geriau ir teisingiau save įvertinti.

Kūno kultūros ir visos fizinio lavinimo sistemos tikslas yra atskleisti intelekto ypatumus, skiepyti elgesio įgūdžius, gerinti sveikatos būklę, tobulinti psichofiziologinius organizmo procesus, lavinti dėmesį, pažinimą, suvokimą bei savęs vertinimą (Skučas, Adomaitienė, 1999).

Mikelkevičiūtė (2003) teigia, kad labai svarbu atsižvelgti į kiekvieno specialiųjų poreikių vaiko prigimtį, organizuojant įvairius sportinius užsiėmimus, rengiant programas. Daugelis organizacinių ir instrukcinių metodų, taikomų įgaliems vaikams, gali būti taikomi ir specialiųjų poreikių mokiniams, tačiau ugdant atitinkamus įgūdžius yra svarbu:

 vieta – sporto salė ar žaidimų aikštelė, padalinta į mažesnius plotus, kur kiekvienas plotas skirtas mokiniui mokytis, atlikti sportinę veiklą, tai suteikia tam tikro lankstumo kūno

⁴⁰ Statika (gr. statike) – rimties, ramybės arba pusiausvyros būseną (Sporto terminų žodynas, 1996, p. 126).

⁴¹ Dinamika (gr. dinamikos - jėgos) – judėjimo būvis (Tarptautinių žodžių žodynas, 2001, p. 102).

kultūros programai, o mokiniui leidžia patirti mokslo sėkmės jausmą;

✚ bendraamžių nuorodos ir globa – vaikai visuomet mėgdžioja vyresnius ar bendraamžius draugus, o jų užduoties atlikimo demonstravimas yra ypač veiksminga instrukcijos forma;

✚ bendruomenės pagrįsta instrukcija – reikia mokyti įgūdžių realioje aplinkoje, kur šie įgūdžiai bus pritaikomi;

✚ dalinis dalyvavimas fizinėje veikloje – negalint įgyti tam tikrų įgūdžių, reikalinga fizinė ir pritaikytų priemonių pagalba.

Tačiau dažnai sportinė veikla sukelia ir neigiamas emocijas. Taip atsitinka tuomet, kai visiškai neatsižvelgiama į asmenybę, jos norus, galimybes, nesudaromos sportui palankios sąlygos ir akcentuojamas tik galutinis rezultatas. Kaip teigia Martens (1999), sporto pasaulyje yra per daug akcentuojamas laimėjimas, kurį išskeldami mažiname kito vertę, tačiau tikroji vertė negali konkuruoti ar būti lyginama. Todėl manoma, kad ir specialiųjų poreikių mokiniams yra labai svarbu bei naudinga dalyvauti įvairiose varžybose, nes aktyvios sporto pratybos garantuoja ne tik geresnę organizmo būklę, bet ir daro teigiamą poveikį psichosocialinės sveikatos rodikliams. Jiems reikia sudaryti tinkamas sąlygas dalyvauti varžybose tiek su specialiųjų poreikių bendraamžiais, tiek integruotai su sveikaisiais. Tačiau čia taip pat gali iškilti problemų, nes ne visiems PN turintiems mokiniams gali būti aiškios varžybų taisyklės, jų esmė. Vis dėlto dauguma nežymių PN turinčių mokinių geba varžytis su įgaliaisiais bendraamžiais.

Organizuojant specialiųjų poreikių mokinių kūno kultūros užsiėmimus yra būtina vadovautis kompleksiniu fiziniu ugdymo pobūdžiu bei sieti pamokas su užklasiniais renginiais. Taigi bendradarbiaujant tarpusavyje ne tik įvairių dalykų mokytojams, specialistams, bet ir mokiniams bei panaudojant visą fizinio ugdymo sistemą (mankšta, gydomoji kūno kultūra, kūno kultūros pamokos, mokyklos dienos režimas ir pan.) galima pasiekti teigiamų asmenybės augimo rezultatų (Martens, 1999). Mokiniai, kurie neturi didelių fizinių sunkumų, gali visiškai save realizuoti sporte ir taip iš dalies pamiršti apie patiriamus sunkumus moksle. Sportinėje veikloje ne tik mokoma įgūdžių, lavinamas organizmas, bet ir skatinamos teigiamos emocijos, leidžiama patirti ne vien nusivylimus, bet ir laimėjimus, tai kelia motyvaciją. Todėl yra svarbu pažinti vaikus ir sudaryti tinkamą darbo aplinką.

2 skyrius. MOKINIŲ, TURINČIŲ SPECIFINIŲ PAŽINIMO SUTRIKIMŲ IR PROTINĘ NEGALIĄ, SAVIVERTĖS IR FIZINIŲ YPATYBIŲ IŠSIVYSTYMO SĄSAJOS TYRIMAS

2.1. Tyrimo metodika

Pirmoje tyrimo dalyje respondentams buvo pateikta anketa (Beresnevičienė, 1995), siekiant įvertinti mokinių savivertę. Prie pateiktų šešių savybių: stiprus, gražus, darbštus, protingas, draugiškas ir gabus – mokiniai turėjo pažymėti skaičių nuo 0 iki 5, žymintį jų savybės stiprumą (žr. 3 priedą).

Kitą tyrimo dalį sudarė Eurofito testų, pritaikytų mokiniams tirti, atlikimas: flamingas, bėgimas šaudykle, sėsti ir siekti, kybojimas sulenktomis rankomis, gulti ir sėsti, šuolis į tolį, tepingas bei šuolis į aukštį (Norkus, 2002) (žr. 4 priedą). Kiekvienas tiriamasis turėjo atlikti šiuos testus po tris kartus, o įskaitomas geriausias rezultatas. Testais buvo siekiama išsiaiškinti vaikų fizinių ypatybių (jėgos, vikrumo ir t.t.) išsivystymą, palyginti gautus rezultatus tarp tiriamųjų grupių.

Prieš atliekant fizinius testus buvo matuojamas kiekvieno mokinio ūgis ir svoris, siekiant apskaičiuoti jų kūno masės indeksą. Ūgio ir svorio santykio tyrimas skaičiuojamas naudojant kūno masės indeksą (KMI). Šis indeksas apskaičiuojamas pagal formulę: $KMI = \text{kūno masė (kg)} / \text{ūgis (m}^2\text{)}$ (Norkus, 2002).

2.2. Tyrimo imtis

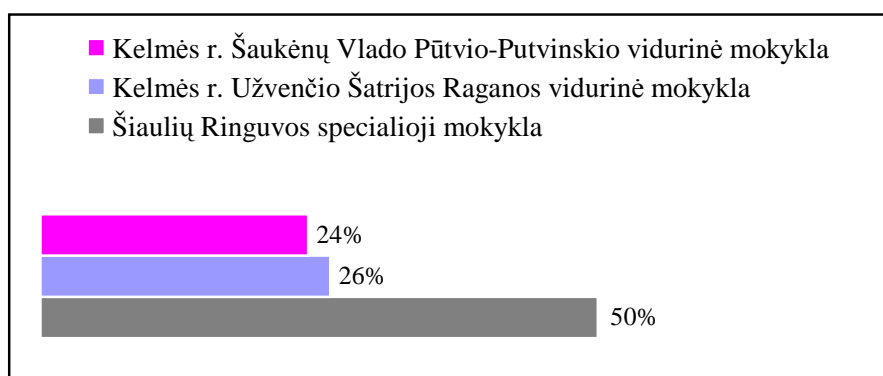
Iš viso tyrime dalyvavo 70 specialiųjų poreikių mokinių, turinčių SPS bei PN. 50 proc. tiriamųjų sudaro specialiųjų poreikių mokiniai, turintys SPS, o kitą dalį – nežymią bei vidutinę PN mokiniai.

Buvo sudarytos dvi grupės tiriamųjų. Viena iš grupių sudarė 35 PN turintys tiriamieji, o kita – SPS turintys mokiniai. Tyrimai buvo atliekami Šiaulių ir Kelmės rajono mokyklose. Šiaulių Ringuvos specialiojoje mokykloje buvo ištirti 35 specialiųjų poreikių mokiniai, turintys nežymią ir vidutinę PN. Mokiniai buvo ugdomi 5 – 9 klasėse. Mokinių amžius – nuo 10 iki 18 metų. Tyrimai su šiais mokiniais buvo atliekami 2007 metų vasario – kovo mėnesiais. Kitą tiriamųjų grupę sudarė 18 Kelmės rajono Užvenčio Šatrijos Raganos bei 17 Šaukėnų Vlodo Pūtvio – Putvinskio vidurinių mokyklų SPS turinčių mokinių. Tiriamieji mokėsi 4 – 12 klasėse, o jų amžius – nuo 10 iki 18 metų. Tyrimai buvo atliekami 2007 metų spalio – gruodžio mėnesiais.

2.3. Tyrimo rezultatai ir jų apibendrinimas

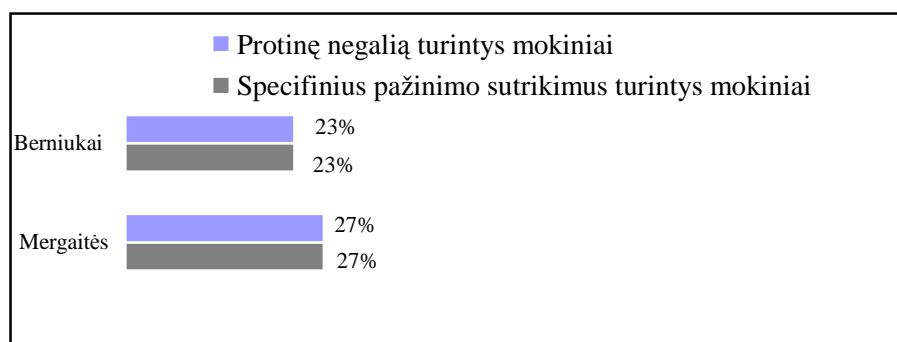
2.3.1. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių tiriamųjų imties charakteristika ir jos apibendrinimas

1 priede pateikti bendri tiriamųjų demografiniai duomenys (N=70). Iš 4 paveikslo matyti kaip buvo pasiskirstę tiriamieji: grupė mokinių, turinčių PN, buvo iš vienos specialiosios mokyklos, o SPS turinčių mokinių grupę sudarė mokiniai iš dviejų vidurinių mokyklų, iš kurių Kelmės r. Užvenčio Šatrijos Raganos vidurinės mokyklos mokinių buvo tirta keliais procentais daugiau.



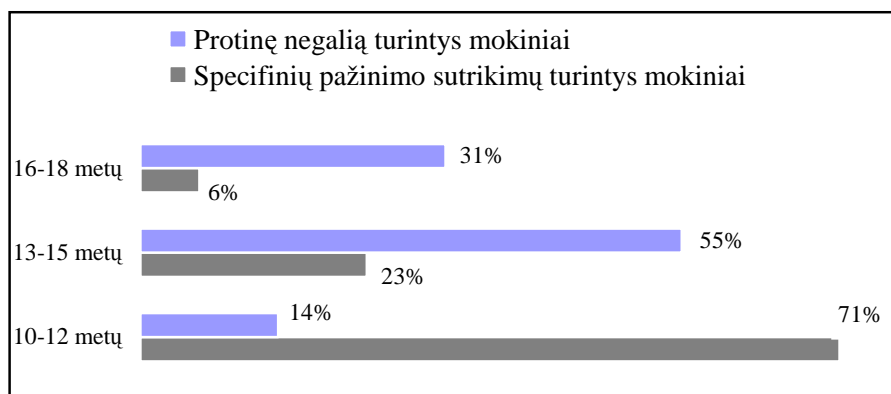
4 pav. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių tiriamųjų pasiskirstymas pagal ugdymo įstaigas, %

Tarp visų tiriamųjų, dalyvavusių savivertės ir fizinių ypatybių išsivystymo sąsajos tyrime, bendrojo lavinimo mokyklose besimokančių specialiųjų poreikių tiriamųjų berniukų (16) bei specialiosios mokyklos berniukų (16) buvo keliais mokiniais mažiau nei mergaičių iš bendrojo lavinimo (19) bei specialiosios mokyklos (19) (5 pav.).



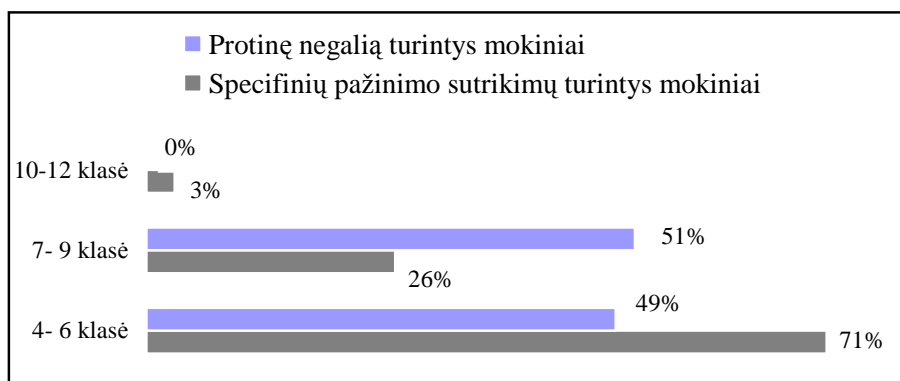
5 pav. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių tiriamųjų pasiskirstymas pagal lytį, %

Tiriamųjų amžius – nuo 10 iki 18 metų, tačiau didesnę respondentų dalį sudarė 10 – 12 metų SPS turintys mokiniai (25) bei 13 – 15 metų PN turintys tiriamieji (18). Mažiausią dalį visų respondentų sudarė 16 – 18 metų SPS turintys mokiniai (2) bei 10 – 12 amžiaus PN turintys tiriamieji (5). Pastebėta, kad jaunesniojo mokyklinio amžiaus SPS turinčių mokinių yra žymiai daugiau nei besimokančių vyresnėse klasėse (6 pav.).



6 pav. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių tiriamųjų amžiaus rodikliai, %

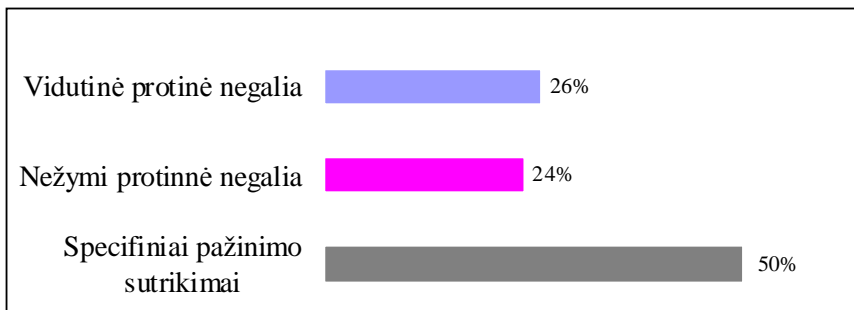
SPS turintys mokiniai mokėsi 4 – 12, o PN - 5 – 9 klasėse. Didžiąją dalį SPS turinčių tiriamųjų sudarė mokiniai, besimokantys 4 – 7 klasėse (25), o PN turintys vaikai - 8 – 9 (18), neženkliai mažiau - 5 – 7 klasėse (17). Mažiausiai tyrime dalyvavo 11 – 12 klasių mokinių (1) (7 pav.).



7 pav. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių mokinių pasiskirstymas pagal klases, %

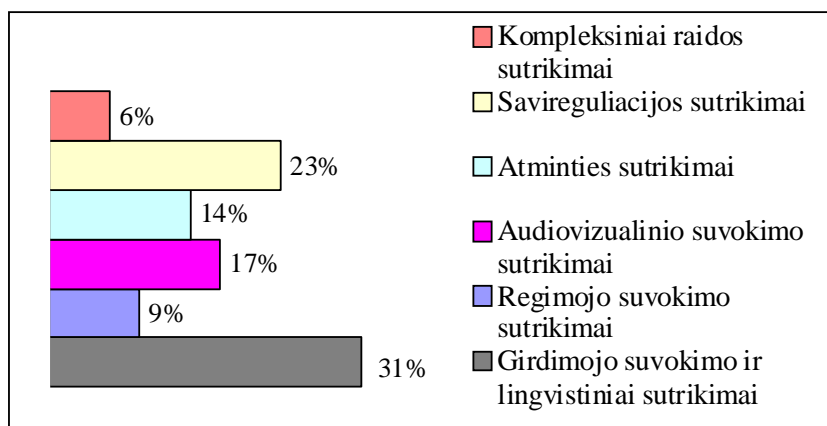
Siekiant nustatyti adekvatesnes savivertės ir fizinių ypatybių išsivystymo sąsajas tarp protinės negalios bei specifinių pažinimo sutrikimų turinčių respondentų dėl negalės sunkumo ir jos sukeltų papildomų sutrikimų, tyrime nedalyvavo mokiniai su žymia protine negalia. Siekta, kad

tyrimo imtį atstovautų nežymią bei vidutinę protinę negalią turinčių mokinių tolygi tiriamoji grupė pagal protinės negalios laipsnį. Nežymią PN turinčių mokinių (17) buvo tirta keliais procentais mažiau nei vidutinę PN turinčių respondentų (18) (8 pav.).



8 pav. Specialiųjų poreikių mokinių pasiskirstymas pagal negalią, %

Iš 9 paveikslo matyti SPS turinčių mokinių pasiskirstymas pagal turimus sutrikimus: girdimojo suvokimo ir lingvistinių procesų (11), regimojo suvokimo (3), audiovizualinio suvokimo (6), atminties (5), kompleksinių raidos (2) bei savireguliacijos (8). Tyrime dominavo SPS turintys mokiniai, kuriems diagnozuoti savireguliacijos (mokiniai, pasižymintys dideliu motoriniu aktyvumu arba lėta veiklos sparta, vangumu) bei girdimojo ir audiovizualinio suvokimo sutrikimų turintys tiriamieji (mokiniais konstatuotos mokymosi negalės dėl girdimojo suvokimo sutrikimų: akustinės disleksijos, artikuliacinės akustinės disgrafijos). Mažiausiai SPS turinčių tiriamųjų turėjo regimojo suvokimo (mokiniais konstatuotos mokymosi negalės dėl optinės disleksijos, optinės disgrafijos) bei sudėtingesnių kompleksinių (kelių pažintinių procesų specifiniai sutrikimai) mokymosi negalių, kurių tarp specialiųjų poreikių mokinių yra taip pat ženkliai mažiau nei kitų konstatuojamų specifinių pažinimo sukeltų mokymosi negalių (Ališauskas, 2002).



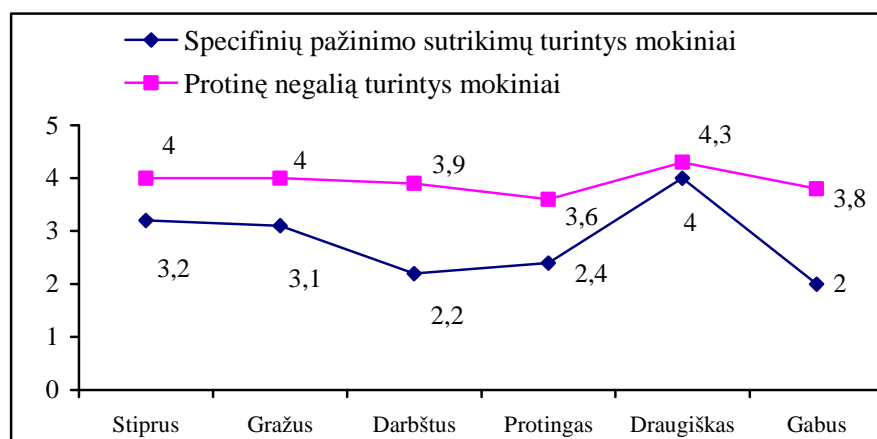
9 pav. Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių tiriamųjų pasiskirstymas pagal mokymosi negalias, %

Išdėstyti faktai ir argumentai leidžia apibrėžti tyrimo imtį kaip nenukrypstančią nuo faktinių demografinių tendencijų bei atliepiančią tyrimo tikslus bei uždavinius.

2.3.2. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių mokinių savęs vertinimo tyrimo rezultatai ir jų apibendrinimas

Savęs vertinimui ištirti taikyta Beresnevičienės (1995) savivertės anketa. 2 priede pateikiama savivertės anketų bendra SPS ir PN turinčių tiriamųjų atsakymų suvestinė.

Atliekant tyrimą, buvo išvestas abiejų tiriamųjų grupių respondentų kiekvienos savivertės savybės įsivertinimo balų nuo 0 iki 5 vidurkis (10 pav.). Abiejų grupių atsakymų skalės skyrėsi, tai leidžia daryti prielaidą, jog specialiųjų poreikių mokinių savęs vertinimas yra nevienodas. SPS turinčių mokinių savęs vertinimo savybių vidurkiai svyravo nuo nuomonės, kad savivertės savybė yra silpnesnė už vidutinę (2) iki to, kad ji stipri (4). PN turinčių tiriamųjų visų savęs vertinimo savybių vidurkis rodo, kad savybės yra stiprios (4). Tačiau gauti abiejų tiriamųjų grupių respondentų savivertės savybių vidurkiai parodė, kad tiek SPS, tiek PN turintys mokiniai geriausiai save įvertino skirdami aukštesnius savivertės balus savybei, atspindinčiai jų *draugiškumą*, o mažiausiai manė esantys *darbštūs*, *protingi* bei *gabūs*.



10 pav. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių tiriamųjų savęs vertinimo vidurkio rodikliai, vidurkiais

Kaip matyti 1 lentelėje, visų savybių, išskyrus *draugiškas*, atsakymai yra labiau nuo savybių vidurkių nutolę SPS turinčių mokinių.

Galima teigti, kad daugumos abiejų tiriamųjų respondentų grupių savybių standartiniai nuokrypiai viršija vieneta, išskyrus PN turinčių tiriamųjų savivertės savybės *stiprus* bei SPS turinčių respondentų savybės *draugiškas*. Tai parodo ryškų rezultatų nutolimą nuo savivertės savybės išvesto vidurkio. Plačiausiai pasiskirsčiusios reikšmės yra SPS turinčių mokinių savybės *stiprus*, *gražus* ir *darbštus* bei PN turinčių tiriamųjų savybės *gabus* ir *darbštus* (1 lentelė).

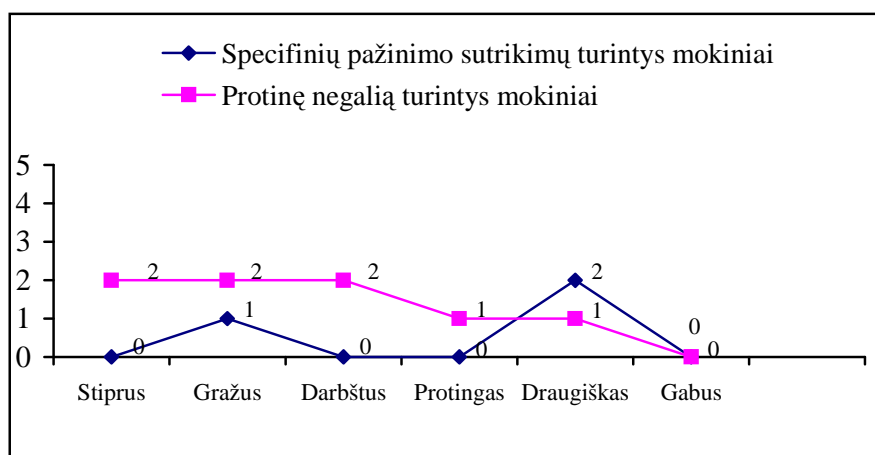
1 lentelė

Specifinių pažinimo bei protinę negalią turinčių mokinių savęs vertinimo savybių standartinis nuokrypis, balais

Nr.	Savybės	Standartinis nuokrypis	
		Specifinių pažinimo sutrikimų turintys mokiniai	Protinę negalią turintys mokiniai
1.	Stiprus	1,530	0,970
2.	Gražus	1,083	1,011
3.	Darbštus	1,437	1,078
4.	Protingas	1,193	1,026
5.	Draugiškas	0,974	1,039
6.	Gabus	1,424	1,215

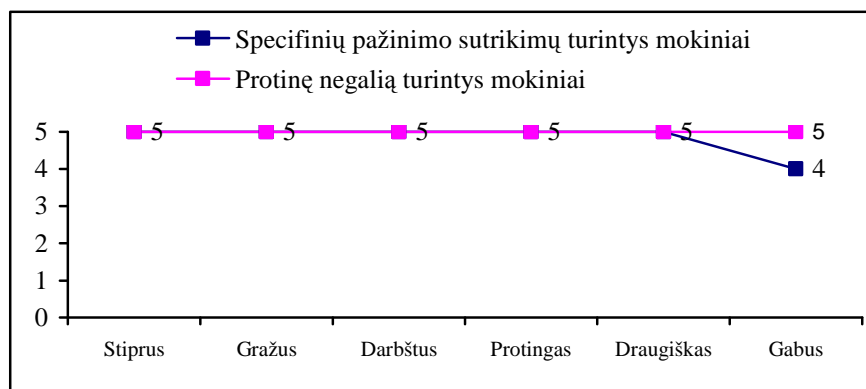
• - didesnis standartinis nuokrypis.

11 paveiksle matyti, kad savybių *draugiškas* ir *protingas* PN turinčių respondentų mažiausia pasirinkta reikšmė buvo teiginys, kad minėtos savybės yra labai silpnos (1), o *darbštus*, *gražus* bei *gabus* savybės įvertintos kaip silpnesnės už vidutines (3). Tokia pat mažiausia reikšmė buvo įvertintas SPS turinčių mokinių *draugiškumas*. Likusių savybių SPS tiriamųjų minimumas yra teiginys, kad šių savybių mokiniai visiškai neturi, o PN turinčių mokinių nuomone, jie visiškai neturi *gabumų*. Todėl remiantis minimumo balų rodikliais, galima teigti, kad SPS turinčių mokinių savęs vertinimo daugumos savybių balų mažiausia reikšmė yra žemesnė nei PN turinčių tiriamųjų.



11 pav. Protinę negalią bei specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savęs vertinimo savybių mažiausių reikšmių palyginimas, balais

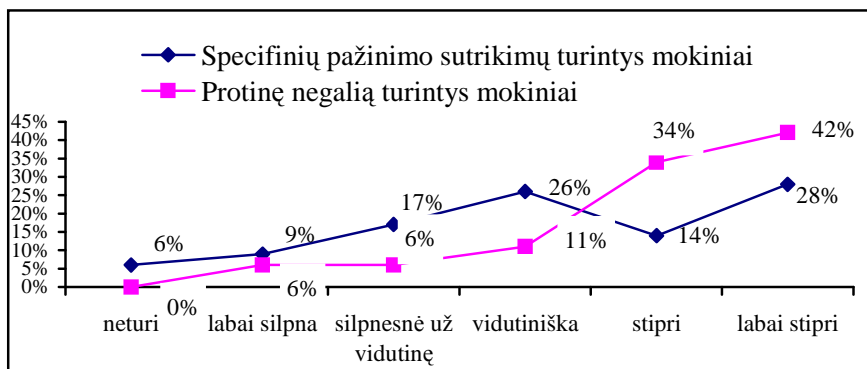
Abiejų tiriamųjų grupių visų savęs vertinimo savybių pasirinkta didžiausia reikšmė buvo teiginys, kad ši jų savybė yra labai stipri (5), išskyrus SPS turinčių mokinių *gabumus*, kur didžiausia reikšmė buvo nuomonė, kad jų *gabumai* yra stiprūs (4). Taigi nei vienas SPS turintis mokinys nepažymėjo savo anketoje manantis, kad jis yra labai *gabus* (5), o net 16 procentų PN turinčių respondentų savo anketoje prie savybės *gabus* pažymėjo šį teiginį (12 pav.).



12 pav. Protinę negalią bei specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savęs vertinimo savybių didžiausių reikšmių palyginimas, balais

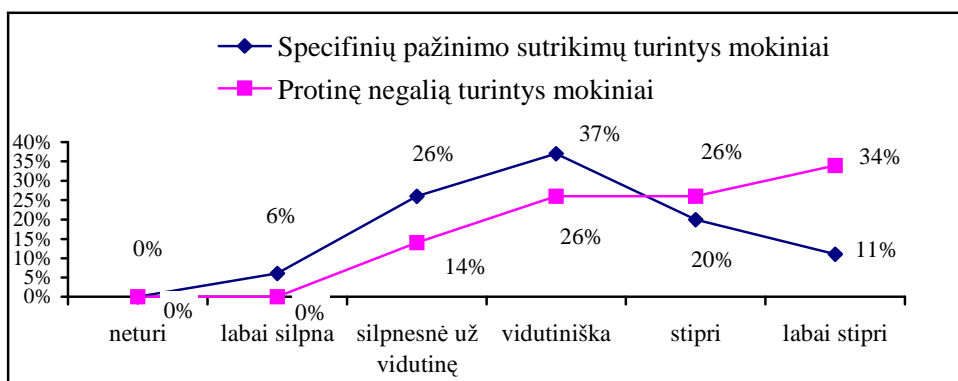
Išsamiau kaip ir kiek respondentų, turinčių SPS bei PN, įsivertino savivertės anketos savybes matyti SPS bei PN turinčių tiriamųjų savęs vertinimo savybių palyginimo paveiksluose. Apibūdindami pirmąją savivertės anketos savybę *stiprus* tiek SPS turintys respondentai (10), tiek PN turintys tiriamieji (15) daugiausia žymėjo, kad jie yra labai *stiprūs*. 9 SPS turintys respondentai nurodė, kad jie yra *vidutiniškai stiprūs*. O šios tiriamosios grupės mažiausias mokinių skaičius

žymėjo, kad savybė *stiprus* yra labai silpna (3) arba jos neturi visiškai (6), tačiau kaip matyti 12 paveiksle daugiau SPS turinčių mokinių skyrė šiai savybei žemesnius balus nei PN turintys mokiniai. Nemažai (12) PN turinčių tiriamųjų teigė, kad jie yra labai *stiprūs*. Nei vienas mokinys nepažymėjo manantis, kad yra *nestiprus* ir tik nedaug respondentų teigė, kad ši savybė yra labai silpna (2) arba silpnesnė už vidutinę (2) (13 pav.).



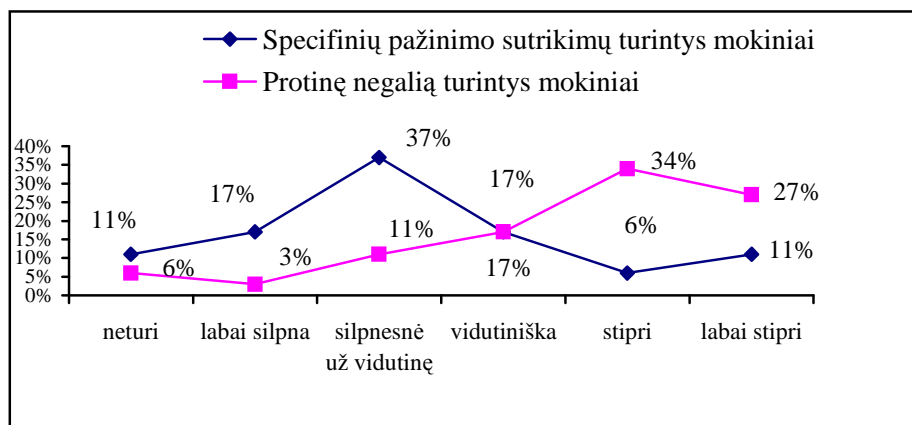
13 pav. Specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turinčių tiriamųjų savęs vertinimo savybės *stiprus* įsivertinimo palyginimas, %

Antrąją anketos savęs vertinimo savybę *gražus* daugiau PN turinčių mokinių vertino geriau nei SPS turintys tiriamieji. Daugiausia PN turinčių mokinių žymėjo, kad jie yra *labai gražūs* (9), *gražūs* (9) bei *vidutiniškai gražūs* (9). Tuo tarpu daugiausia SPS turinčių mokinių žymėjo, kad ši jų savęs vertinimo savybė yra vidutiniška (12) arba silpnesne už vidutinę (9). Tiek PN turintys tiriamieji, tiek SPS turintys mokiniai nepažymėjo manantys, kad yra *negražūs*. Taip pat nei vienas PN turintis mokinys nemano, kad ši savybė yra labai silpna, o taip teigė tik labai nedidelė dalis SPS turinčių mokinių (2) (14 pav.).



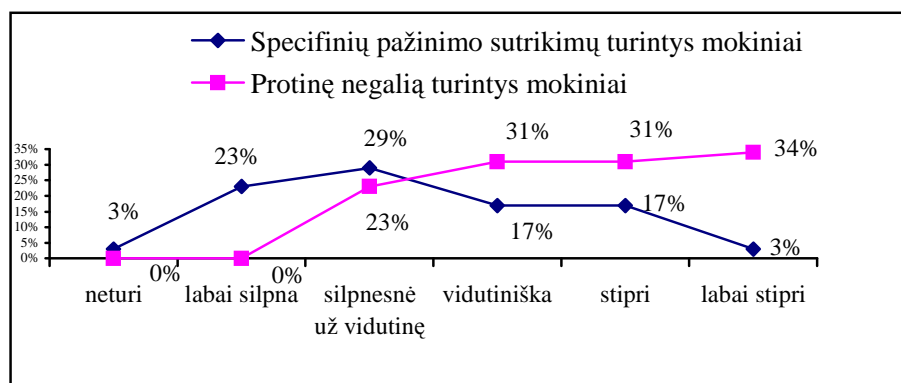
14 pav. Specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turinčių tiriamųjų savęs vertinimo savybės *gražus* įsivertinimo palyginimas, %

Daugiausia SPS turinčių mokinių žymėjo, kad trečioji anketos savivertės savybė *darbštus* yra silpnesnė už vidutinę (12), o didžioji dalis PN turinčių mokinių mano, kad jie yra *darbštūs* (12) arba *labai darbštūs* (10). Mažiausiai SPS turinčių mokinių teigė, kad jie yra *darbštūs* (2), o PN turintys mokiniai, teigė kad savybė yra labai silpna (1). Tiek pat abiejų grupių mokinių (po 6) žymėjo, kad jie yra vidutiniškai *darbštūs* (15 pav.).



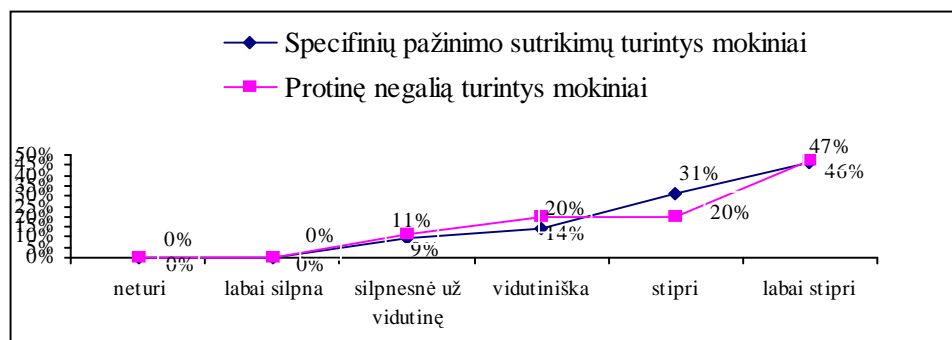
15 pav. Specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turinčių tiriamųjų savęs vertinimo savybės *darbštus* įsivertinimo palyginimas, %

Daugiausia PN turinčių respondentų mano, kad jie yra labai *protingi* (12), *protingi* (11) ir *vidutiniškai protingi* (8). Didžioji dalis SPS turinčių mokinių žymėjo, kad savybė *protingas* yra silpnesnė už vidutinę (10) arba labai silpna (10) (16 pav.).



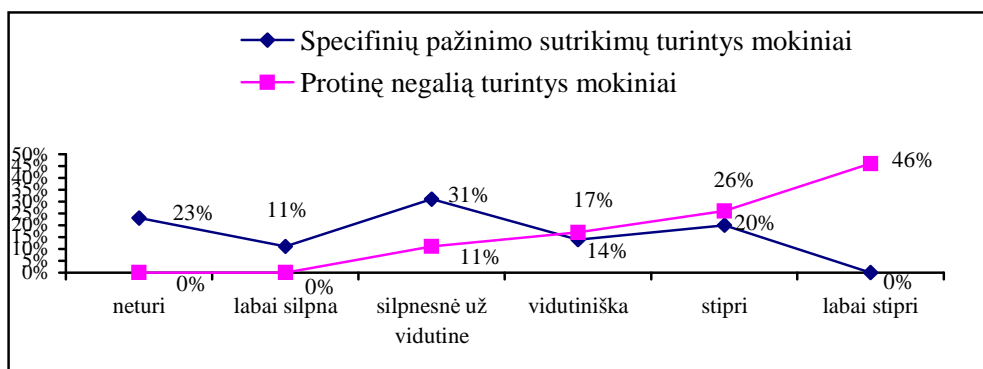
16 pav. Specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turinčių tiriamųjų savęs vertinimo savybės *protingas* įsivertinimo palyginimas, %

Iš tyrimo nustatyta, kad abiejų SPS bei PN turinčių respondentų grupių mokiniai mano esą *draugiškos* asmenybės. Tai parodo tai, kad daugiausia tiek PN (17), tiek SPS turinčių mokinių (16) skyrė aukščiausią balą savybei *draugiškas*, teigdami, kad jie yra *labai draugiški*. Abiejų respondentų grupių mokiniai nežymėjo manančios, kad jie yra *nedraugiški* ar mažai *draugiškos* asmenybės. Mažiausiai SPS (3) bei PN turinčių mokinių (17) manė, kad savybė *draugiškas* yra silpnesnė už vidutinę (17 pav.).



17 pav. Specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turinčių tiriamųjų savęs vertinimo savybės *draugiškas* įsivertinimo palyginimas, %

Didesnė dalis PN turinčių respondentų šeštą savivertės anketos savybę *gabūs* įvertino aukštesniais balais nei mokiniai, turintys SPS. Iš pateiktų duomenų (18 pav.) galima teigti, kad dauguma PN turinčių respondentų mano, kad jie yra *labai gabūs* (16), bet nei vienas mokinys, turintis SPS tokio skaičiaus neapibraukė. Daugiausia SPS turinčių mokinių žymėjo, kad jų savybė *gabūs* yra silpnesnė už vidutinę (11) arba mano, kad yra *visiškai negabūs* (8). Nė vienas PN turintis mokinys nepažymėjo, kad jis neturi gabumu arba ši jo savybė yra labai silpna.



18 pav. Specifinių pažinimo bei protinę negalią turinčių tiriamųjų savęs vertinimo savybės *gabūs* įsivertinimo palyginimas, %

Taigi iš 2 lentelėje pateiktų duomenų galima teigti, kad dviejų skirtingų respondentų grupių savęs vertinimas statistiškai skiriasi: SPS ir PN daro įtaką savęs vertinimui, nes daugumos savybių gautos p reikšmės yra mažesnės už 0,005. Tik savybių *stiprus* bei *draugiškas* p reikšmė yra didesnė už reikšmingumo lygmenį.

2 lentelė

Savivertės statistinio skirtumo nustatymas tarp specifinių pažinimo sutrikimų ir protinės negalios turinčių mokinių, balais (*Mann-Whitney U* testu)

Nr.	Tiriamųjų grupės Savivertės savybės	p-reikšmė
1.	Stiprus	0,029
2.	Gražus	0,002
3.	Darbštus	0,000
4.	Protingas	0,000
5.	Draugiškas	0,483
6.	Gabus	0,000

• - skaičius yra mažesnis už 0,05

***Pastaba:** terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai:

-p - koreliacija reikšminga kai p yra lygu 0,005 arba mažesnė.

PN turinčių mokinių savęs vertinimo savybių tarpusavio ryšiai pateikti 3 lentelėje (Spirmeno koreliacijos testas). Gauti duomenys parodė, kad daugelis PN turinčių mokinių savęs vertinimo savybių tarpusavyje koreliuoja. Iš gautų rezultatų matyti, kad ryšys statistiškai reikšmingas ir esminis yra tarp savybių *draugiškumas*, *grožis*, *protingumas*, vadinasi, kuo respondentas labiau mano esą *draugiškas*, tuo jis sau *gražesnis* bei *protingesnis*.

Tačiau vis dėlto šių mokinių savivertės savybių koreliaciniai ryšiai dominuoja silpni, tai atsispindi šiuose santykiuose:

✚ *protingumo* - *grožio*, *darbštumo*, *gabumų*;

✚ *darbštumo* – *draugiškumo*.

Kas leidžia daryti šias prielaidas: kuo vaikas įsivaizduoja save *protingesniu*, tuo jis mano esą *gražesnis*, *gabesnis* ir *darbštesnis*, o *darbštumas* daro įtaką *draugiškumo* ypatumui.

Ryšio iš esmės nėra tarp šių savybių:

✚ *gražus* – *darbštus*;

✚ *gabus* – draugiškas, gražus, stiprus.

Priešingą silpną koreliacinį ryšį rodo savybės *stiprus* ir *draugiškas*, tai reiškia, jog kuo vaikas laiko save *stipresniu*, tuo jis labiau mano, kad yra *nedraugiškesnis*, o statistiškai reikšmingas priešingas silpnas ryšys yra tarp savybių *stiprus* ir *protingas*, taigi galima teigti, kad kuo mokinys yra *stipresnis*, tuo jis nemano esą *protingesnis*. Iš esmės priešingo ryšio nėra tarp šių savybių: *stiprus*, *gražus*, *darbštus*.

Taigi PN turinčių mokinių daugiausia esminių statistiškai reikšmingų ryšių nustatyta savybės *draugiškas* su savybėmis *gražus* bei *protingas*. Daugiausia silpnų koreliacinių ryšių yra tarp savivertės savybės *darbštus* su savybėmis *protingas*, *draugiškas*, *gabus* bei *protingas* - su *gražus*, *darbštus*, *gabus*, o mažiausiai ryšių turi savybė *stiprus*, nes nustatytas šios savybės tik priešingas silpnas ryšys su *protingas* ir *draugiškas* savybėmis (3 lent.).

3 lentelė

Protinę negalią turinčių mokinių savęs vertinimo savybių koreliacinis ryšys, balais
(*Spirmeno koreliacijos testu*)

Savivertės savybės		Gražus	Darbštus	Protingas	Draugiškas	Gabus	Stiprus
Savivertės savybės							
Grazus	r						
	p						
Darbštus	r	0,169					
	p	0,332					
Protingas	r	0,205	0,299				
	p	0,236	0,081				
Draugiškas	r	0,498*	0,210	0,425**			
	p	0,002	0,225	0,011			
Gabus	r	0,085	0,237	0,285	0,184		
	p	0,627	0,171	0,097	0,290		
Stiprus	r	-0,185	-0,144	-0,393*	-0,282	0,025	
	p	0,288	0,409	0,020	0,101	0,887	

- Ryšys tarp požymių silpnas.
- Ryšys tarp požymių esminis.

** Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,001.

* Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005.

***Pastaba:** terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai:

- r – tai yra koreliacijos koeficientas, atspindintis statistinį ryšį tarp pavienės savybės ir bendros savivertės.

- p - koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005 arba mažesnė.

Gauti duomenys parodė, kad tarp daugumos SPS turinčių mokinių savęs vertinimo savybių yra ryšių bei vyrauja silpna koreliacija. 4 lentelėje pateikti duomenys, kaip SPS turinčių mokinių savęs vertinimo savybės siejasi tarpusavyje. Statistiškai reikšmingas esminis ryšys yra matomas tarp SPS turinčių mokinių savivertės savybių:

✚ *Protingas – gražus, darbštus;*

✚ *gabus – darbštus, protingas.*

Vadinasi, kuo mokinys mano esantis *protingesnis*, tuo jis įsivaizduoja esąs *gražesnis*, *darbštesnis*, o kuo *gabesnis*, tuo *darbštesnis* ir *protingesnis*.

Silpnas ryšys yra tarp šių savybių:

✚ *gražus – darbštus, gabus;*

✚ *draugiškas – protingas, gabus.*

Taigi matomi silpni ryšiai: mokinys, kuris mano esantis *gražus*, save laiko *darbščiu* bei *gabi*, jei jis yra *draugiškas*, tai mano pasižymintis *protingumu* ir *gabumais*.

Ryšio iš esmės nėra tarp savybių *draugiškas - darbštus, gražus*.

Priešingą silpną koreliacinį ryšį rodo savybės:

✚ *darbštus – stiprus, gražus;*

✚ *stiprus – protingas, draugiškas, gabus.*

Tai reiškia, kad jei mokinys mano esąs *darbštus*, tai mažiau *stiprus, gražus*, o kuo *stipresnis*, tuo mažiau *protingesnis, draugiškesnis* bei *gabesnis*.

Iš jų priešingas statistiškai reikšmingas esminis ryšys yra tarp savivertės savybių *protingas* ir *stiprus*: kuo mokinys mano esantis *protingesnis*, tuo jis atrodo sau *silpnesnis*.

Taigi daugiausia SPS turinčių mokinių silpnų koreliacinių ryšių nustatyta savivertės savybės *gabus* su savybėmis *gražus, darbštus, protingas*, iš kurių ryšys su savybėmis *darbštus* ir *draugiškas* yra statistiškai reikšmingas. Daugiausia statistiškai esminių ryšių nustatyta tarp savybės *protingas* su savybėmis *gražus, darbštus, gabus*. Mažiausia ryšių su kitomis savybėmis turi ypatybė *stiprus*, tačiau ši savybė turi daugiausia priešingų silpnų ryšių su savybėmis *draugiškas, gabus, darbštus*,

kurių ryšiai yra statistiškai reikšmingi. Nustatytas ir savybių *protingas* ir *stiprus* statistiškai reikšmingas esminis ryšys (4 lent.).

4 lentelė

Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savęs vertinimo savybių koreliacinis ryšys, balais
(*Spirmeno koreliacijos testu*)

Savivertės savybės		Gražus	Darbštus	Protingas	Draugiškas	Gabus	Stiprus
Gražus	r						
	p						
Darbštus	r	0,236					
	p	0,171					
Protingas	r	0,484**	0,517**				
	p	0,003	0,001				
Draugiškas	r	0,047	0,057	0,207			
	p	0,790	0,745	0,233			
Gabus	r	0,225	0,687**	0,724**	0,350*		
	p	0,193	0,000	0,000	0,039		
Stiprus	r	-0,174	-0,383*	-0,522**	-0,208	-0,364*	
	p	0,316	0,023	0,001	0,231	0,032	

- Ryšys tarp požymių silpnas.
- Ryšys tarp požymių esminis.

** Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,001.

* Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005.

***Pastaba:** terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai:

- r – tai yra koreliacijos koeficientas, atspindintis statistinį ryšį tarp pavienės savybės ir bendros savivertės.

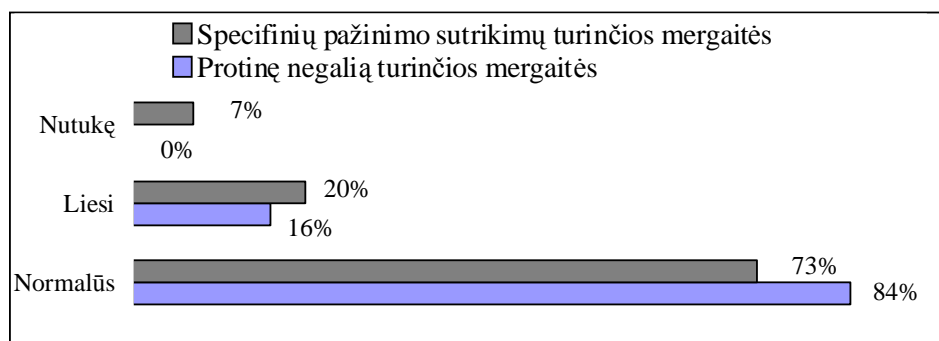
- p - koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005 arba mažesnė.

Apibendrinant galima teigti, kad PN bei SPS turinčių mokinių savivertė skiriasi ir yra aukštesnė PN turinčių tiriamųjų. Tačiau sprendžiant iš gautų anketos rezultatų abi tiriamųjų grupės yra linkusios manyti, kad yra pakankamai *draugiškos*, *stiprios* bei *gražios* asmenybės, bet nepasitiki savimi kalbant apie *gabumus*, *protą*, *darbštumą*. Daugiausia tarp PN turinčių mokinių nustatyta silpnų koreliacinių ryšių savivertės savybės *protingas*, o šių mokinių savivertei mažiausiai įtakos

turi savybė *stiprus*. Tarp SPS turinčių respondentų nustatyta daugiausia ryšių su savybėmis *gabus* ir *protingas*, o mažiausiai su – *stiprus*.

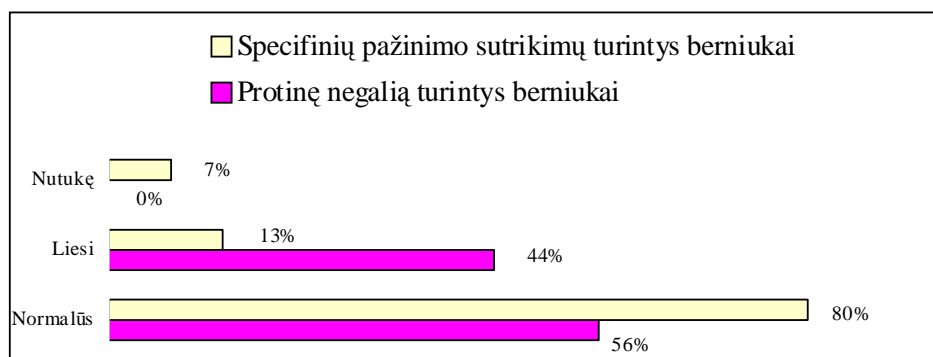
2.3.3. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių mokinių fizinių ypatybių išsivystymo tyrimo rezultatai ir jų apibendrinimas

Tyrimo rezultatai parodė, kad tarp tirtų SPS bei PN turinčių mokinių daugiausia yra normalaus kūno sudėjimo tiriamųjų (52). Tačiau PN turinčių mergaičių yra daugiau normalaus kūno masės indekso (14) nei berniukų (9). Normalaus sudėjimo SPS berniukų (13) buvo neženkliai daugiau nei mergaičių (12). Tarp tiriamųjų didžiausias procentas liesų mokinių buvo PN turinčių berniukų (7), o mažiausiai liesų buvo SPS turinčių berniukų (2) (19, 20 pav.).



19 pav. Protinę negalią ir specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mergaičių KMI, %

Tiek liesų SPS turinčių mergaičių (3), tiek berniukų (2) skaičius yra panašus. Nutukusių PN turinčių mergaičių bei berniukų tarp tiriamųjų nebuvo. Nutukusių SPS turinčių tiriamųjų tiek mergaičių, tiek berniukų buvo po lygiai (1) (19, 20 pav.).



20 pav. Protinę negalią ir specifinių pažinimo sutrikimų turinčių berniukų KMI, %

PN turintys vaikai prasčiau atliko visus fizinius testus už SPS turinčius mokinius, nes jų visų fizinių testų vidurkiai yra mažesni. Didžiausias vidurkių skirtumas matyti tarp testų: šuolio į tolį (27 cm), šuolio į aukštį (9 cm), bėgimo šaudykle (7 s), kybojimo sulenktomis rankomis (7 s). Mažiausias skirtumas matyti tarp rezultatų testo flamingas (3 kartai). Taigi galima teigti, kad mokiniams, turintiems PN, sekėsi sunkiau atlikti testus, susijusius su kojų sprogstamąja jėga, vikrumu bei rankų funkcinę jėga, o geriau buvo išsivysčiusi bendroji kūno pusiausvyra (5 lent.).

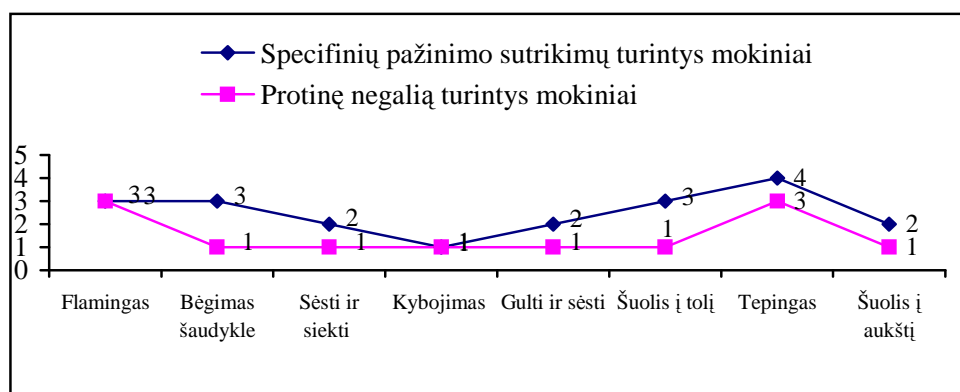
5 lentelė

Protinę negalę ir specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių fizinių testų vidurkių palyginimas, vidurkiais

Nr.	Fizinis testas	Specifinių pažinimo sutrikimų turintys mokiniai	Protinę negalią turintys mokiniai
1.	Flamingas (kart.)	5	8
2.	Bėgimas šaudykle (s)	21	28
3.	Sėsti ir siekti (cm)	21	17
4.	Kybojimas sulenktomis rankomis (s)	20	13
5.	Gulti ir sėsti (kart.)	24	20
6.	Šuolis į tolį (cm)	174	147
7.	Tepingas (kart.)	26	20
8.	Šuolis į aukštį (cm)	26	17

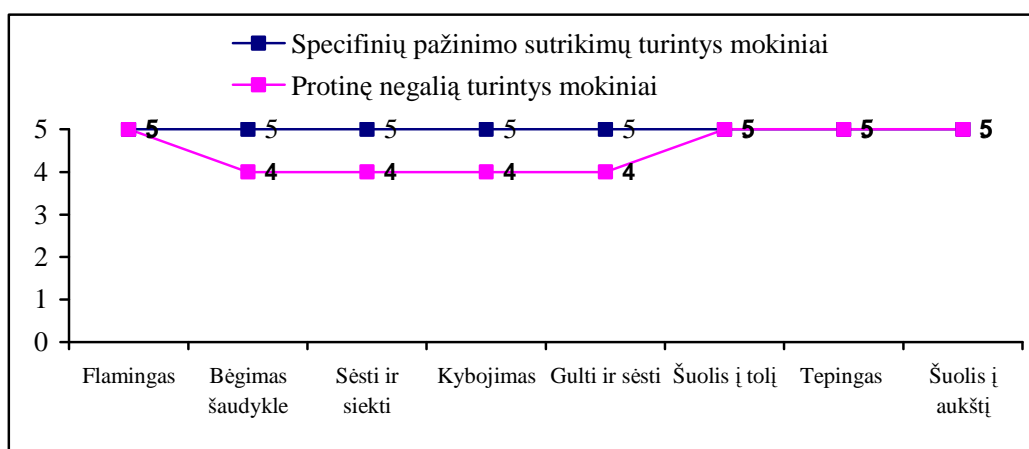
• - fizinių testų vidurkiai yra aukštesni.

Iš duomenų matyti, kad pats žemiausias tiek PN, tiek SPS turinčių mokinių rezultatas buvo testo kybojimas, kuris pateko į pirmą rangą (1-10 s). PN turinčių mokinių žemiausias rezultatas, patenkantis į pirmą rangą, yra šių testų: bėgimas šaudykle (15-20 s), sėsti ir siekti (6-11 cm), gulti ir sėsti (3-8 kartai), šuolio į tolį (110-130 cm) bei šuolio į aukštį (8-13 cm), o didžiausias - testų flamingas (21 ir daugiau kartų) bei tepingas (21 ir daugiau kartų). SPS turinčių mokinių žemiausi fizinių testų rezultatai buvo aukštesni. Tai parodo testo tepingas mažiausia reikšmė, kuri patenka į ketvirtą rangą (16-20 kartų), o likusios mažiausios reikšmės svyruoja tarp antros ir trečios grupės rezultatų (21 pav.).



21 pav. Protinę negalią bei specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių fizinių testų rezultatų mažiausių reikšmių palyginimas, balais

Visų tiriamųjų testų didžiausių reikšmių rezultatai priklauso aukščiausiam rangui, išskyrus PN turinčių mokinių testų: bėgimo šaudykle (33-38 s), sėsti ir siekti (24-29 kartai), kybojimo (31-40 s), gulti ir sėsti (21-26 kartai). Šių testų didžiausios reikšmės patenka į ketvirtą rangą, tai parodo žemesnes fizines ypatybes (22 pav.).



22 pav. Protinę negalią bei specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių fizinių testų rezultatų didžiausių reikšmių palyginimas, balais

Visų testų, išskyrus tepingo, kybojimo bei šuolio į tolį rezultatai yra labiau nuo savybių vidurkių nutolę PN turinčių mokinių. Kelių tiriamųjų testų standartiniai nuokrypiai viršija vieneta, tai parodo didelį rezultatų nutolinimą nuo savivertės savybės išvesto vidurkio. Plačiausiai pasiskirsčiusios reikšmės yra SPS turinčių mokinių testo kybojimo sulenktomis rankomis, o PN turinčių tiriamųjų - bėgimas šaudykle ir šuolis į tolį (6 lent.).

Specifinių pažinimo sutrikimų bei protinę negalią turinčių mokinių fizinių testų standartinis nuokrypis, balais

Nr.	Fiziniai testai	Standartinis nuokrypis	
		Specifinių pažinimo sutrikimų turintys mokiniai	Protinę negalią turintys mokiniai
1.	Flamingas	0,561	0,664
2.	Bėgimas šaudykle	0,657	1,178
3.	Sėsti ir siekti	0,718	0,873
4.	Kybojimas sulenktomis rankomis	1,145	0,802
5.	Gulti ir sėsti	0,781	0,901
6.	Šuolis į tolį	0,553	1,060
7.	Tepingas	0,169	0,707
8.	Šuolis į aukštį	0,775	0,985

● - didesnis standartinis nuokrypis.

Iš 7 lentelės duomenų matyti, kad testo kybojimo sulenktomis rankomis p-reikšmė yra mažesnė už reikšmingumo lygmenį 0,05, o visų likusių fizinių testų - lygios nuliui trijų ženklų po kablelio tikslumu (*Mann-Whitney U* testas). Taigi galima daryti išvadą, kad dviejų skirtingų tiriamųjų grupių fizinių testų rezultatai statistiškai skiriasi – SPS ir PN turi įtakos fizinių ypatybių išsivystymui (7 lent.).

Fizinių ypatybių išsivystymo statistinio skirtumo nustatymas tarp specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių mokinių, balais

(Mann-Whitney U testas)

Nr.	Tiriamųjų grupės Fiziniai testai	p-reikšmė
1.	Flamingas	0,00
2.	Bėgimas šaudykle	0,00
3.	Sėsti ir siekti	0,00
4.	Kybojimas sulenktomis rankomis	0,03
5.	Gulti ir sėsti	0,00
6.	Šuolis į tolį	0,00
7.	Tepingas	0,00
8.	Šuolis į aukštį	0,00

- skaičius yra mažesnis už reikšmingumo lygmenį $p = 0,05$.

***Pastaba:** terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai:

-p - koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005 arba mažesnė.

8 lentelėje pateikti duomenys, kokie ryšiai sieja SPS turinčių mokinių fizinius testus pateikta 8 lentelėje. Statistiškai reikšmingi esminiai ryšiai matyti tarp šių testų:

✚ *flamingo ir kybojimo sulenktomis rankomis;*

✚ *šuolio į aukštį ir sėsti ir siekti;*

✚ *šuolio į tolį ir gulti ir sėsti.*

Tai leidžia daryti prielaidas, kad kuo geresnė *pusiausvyra*, tuo geriau yra išsivysčiusi *rankų raumenų funkcinė jėga*, kuo labiau išsivysčiusi *kojų raumenų maksimali sprogstamoji jėga*, tuo geresnis *lankstumas*, kuo didesnė *kojų sprogstamoji jėga*, tuo geresnė *liemens raumenų jėga ir ištvėrmė*.

Tačiau šių mokinių ryšiai tarp fizinių testų vyrauja silpni. Gauti rezultatai parodė, kad silpni ryšiai yra tarp šių testų:

- ✚ *flamingo* ir *gulti ir sėsti* bei *šolio į aukštį*;
- ✚ *šolio į aukštį* ir *bėgimo šaudykle* bei *šolio į tolį*;
- ✚ *tepingo* ir *sėsti ir siekti*, *gulti ir sėsti*, *kybojimo sulenktomis rankomis*;
- ✚ *kybojimo sulenktomis rankomis* ir *gulti ir sėsti*, *šolio į tolį*.

Todėl galima teigti, kad tirtų mokinių *pusiausvyros* išsivystymas šiek tiek lemia *liemens raumenų jėgą* ir *ištvermę* bei *kojų raumenų maksimaliąją sprogstamąją jėgą*. Taip pat *vikrumui* ir *kojų sprogstamajai jėgai* turi reikšmės *kojų raumenų maksimaliosios sprogstamosios jėgos išsivystymas*, o *galūnių judesio greitis* šiek tiek daro įtaką *lankstumui*, *liemens raumenų jėgai* ir *ištvermei*, *rankų raumenų funkcinė jėgai*. Šių mokinių *rankų raumenų funkcinė jėga* yra susijusi su *liemens raumenų jėga* ir *ištverme*, *kojų sprogstamąja jėga*.

Silpnas, tačiau statistiškai reikšmingas ryšys matyti tarp testų *kybojimo sulenktomis rankomis* ir *šolio į aukštį*, todėl galima teigti, kad *rankų raumenų funkcinė jėga* siejasi su šių tiriamųjų *kojų sprogstamosios jėgos ypatybių išsivystymu*.

Tarp šių fizinių testų ryšio iš esmės nėra:

- ✚ *flamingo* (pusiausvyra) ir *bėgimo šaudykle* (vikrumas), *sėsti ir siekti* (lankstumas), *šolio į tolį* (kojų sprogstamoji jėga) bei *tepingo* (galūnių judesio greitis);
- ✚ *kybojimo sulenktomis rankomis* (rankų raumenų funkcinė jėga) ir *sėsti ir siekti* (lankstumas), *bėgimo šaudykle* (vikrumas) bei *šolio į tolį* (kojų sprogstamoji jėga);
- ✚ *gulti ir sėsti* (liemens raumenų jėga ir ištvermė) bei *šolio į aukštį* (kojų raumenų maksimalioji sprogstamoji jėga);
- ✚ *šolio į tolį* (kojų sprogstamoji jėga) ir *tepingo* (galūnių judesio greitis).

Priešingas silpnas ryšys yra tarp SPS turinčių mokinių fizinių testų *bėgimo šaudykle* ir *gulti ir sėsti*, tai parodo, kad kuo labiau yra išsivystęs mokinių *vikrumas*, tuo pastebima mažesnė *raumenų jėga*.

Iš esmės priešingo ryšio nėra tarp šių testų:

- ✚ *bėgimo šaudykle* (vikrumas) ir *sėsti ir siekti* (lankstumas), *šolio į tolį* (kojų sprogstamoji jėga) bei *tepingo* (galūnių judesio greitis);
- ✚ *sėsti ir siekti* (lankstumas) ir *gulti ir sėsti* (liemens raumenų jėga ir ištvermė).

Taigi silpnas ryšys daugiausia yra tarp testų, atspindinčių mokinių *jėgos ypatybes*, kurios siejasi su *pusiausvyra*, *vikrumu*, *lankstumu* bei *galūnių judesio greičiu*. Silpnas, tačiau statistiškai reikšmingas ryšys matyti tarp *rankų raumenų funkcinės jėgos* ir *kojų sprogstamosios jėgos*. Koreliaciniai statistikai reikšmingi esminiai ryšiai matyti tarp fizinių testų, atspindinčių *lankstumą*, *ištvermę* bei *jėgą*. Priešingas silpnas ryšys yra tarp SPS turinčių mokinių ypatybių: *vikrumo*,

liemens raumenų jėgos ir ištvėrmės. Mažiausiai su kitomis fizinėmis ypatybėmis koreliuoja testas *flamingas*, kuris atspindi bendrąją kūno pusiausvyrą (10 lent.).

8 lentelė

Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių fizinių testų koreliacinis ryšys, balais
(*Spirmeno koreliacijos testu*)

Testai		Flamingas	Bėgimas šaudykle	Sėsti ir siekti	Kybojimas sulenktomis rankomis	Gulti ir sėsti	Šuolis į tolį	Tepingas	Šuolis į aukštį
Testai									
Flamingas	r								
	p								
Bėgimas šaudykle	r	0,022							
	p	0,901							
Sėsti ir siekti	r	0,118	-0,061						
	p	0,500	0,729						
Kybojimas sulenktomis rankomis	r	0,450**	0,029	0,125					
	p	0,007	0,870	0,475					
Gulti ir sėsti	r	0,238	-0,226	-0,009	0,281				
	p	0,168	0,192	0,961	0,102				
Šuolis į tolį	r	0,160	-0,176	0,170	0,276	0,434**			
	p	0,358	0,311	0,328	0,109	0,009			
Tepingas	r	0,186	-0,153	0,276	0,228	0,249	0,195		
	p	0,284	0,380	0,109	0,188	0,150	0,263		
Šuolis į aukštį	r	0,308	0,231	0,517**	0,268	0,088	0,241	0,168	
	p	0,072	0,182	0,001	0,119	0,615	0,164	0,336	

• Ryšys tarp požymių silpnas.

• Ryšys tarp požymių esminis.

* Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005.

***Pastaba:** terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai:

- r – tai yra koreliacijos koeficientas, atspindintis statistinį ryšį tarp pavienės savybės ir bendros savivertės;

-p - koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005 arba mažesnė.

Iš 9 lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad tarp PN turinčių mokinių fizinių ypatybių vyrauja taip pat silpni koreliaciniai ryšiai, tik jų yra šiek tiek mažiau nei tarp SPS turinčių mokinių. Statistiškai reikšmingi esminiai koreliaciniai ryšiai matomi tarp testų:

- ✚ *bėgimo šaudykle ir kybojimo sulenktomis rankomis, šuolio į tolį;*
- ✚ *gulti ir sėsti bei šuolio į tolį.*

Todėl galima teigti, kad kuo mokinio *vikrumas* yra labiau išsivystęs, tuo jis atlieka geriau fizinius testus, kurie reikalauja *rankų raumenų funkcinės jėgos* bei *kojų sprogstamosios jėgos*. *Koju sprogstamosios jėgos* reikalaujančių pratimų atlikimui taip pat turi reikšmės *liemens raumenų jėga ir ištvermė*.

Matyti PN turinčių mokinių silpni koreliaciniai ryšiai tarp šių fizinių testų:

- ✚ *flamingo ir šuolio į tolį;*
- ✚ *sėsti ir siekti ir gulti ir sėsti;*
- ✚ *kybojimas sulenktomis rankomis ir šuolio į aukštį.*

Tai reiškia, kad *pusiausvyros* išsivystymas turi šiek tiek reikšmės *kojų sprogstamajai jėgai*, *lankstumas* – *liemens raumenų jėgos išsivystymui*, o *rankų raumenų funkcinė jėga* – testų atlikimui, kur pagrindinė *fizinė ypatybė yra kojų raumenų maksimali sprogstamoji jėga*.

Silpni, tačiau statistiškai reikšmingi ryšiai yra tarp fizinių testų:

- ✚ *flamingo ir sėsti ir siekti;*
- ✚ *bėgimo šaudykle ir gulti ir sėsti;*
- ✚ *kybojimo sulenktomis rankomis ir šuolio į tolį;*
- ✚ *šuolio į tolį ir šuolio į aukštį.*

Vadinasi, kuo PN turintis tiriamasis pasižymi geresne *pusiausvyra*, tuo geresni jo *lankstumo* ypatumai, kuo geresnės *vikrumo* ypatybės, tuo aukštesni rezultatai fizinių testų, kurie reikalauja *liemens raumenų jėgos bei ištvermės*.

Ryšio iš esmės nėra tarp PN turinčių mokinių fizinių testų:

- ✚ *flamingo* (pusiausvyra) ir *bėgimo šaudykle* (vikrumas), *kybojimo sulenktomis rankomis* (rankų raumenų funkcinė jėga), *gulti ir sėsti* (liemens raumenų jėga ir ištvermė), *šuolio į aukštį* (kojų raumenų maksimalioji sprogstamoji jėga);
- ✚ *bėgimo šaudykle* (vikrumas) ir *sėsti ir siekti* (lankstumas), *šuolio į aukštį* (kojų raumenų maksimalioji sprogstamoji jėga);
- ✚ *sėsti ir siekti* (lankstumas) ir *šuolio į aukštį* (kojų raumenų maksimalioji sprogstamoji jėga);

✚ *kybojimo sulenktomis rankomis* (rankų raumenų funkcinė jėga) ir *gulti ir sėsti* (liemens raumenų jėga ir išstvermė), *tepingo* (galūnių judesio greitis).

Priešingas silpnas ryšys yra tarp PN turinčių tiriamųjų fizinių testų rezultatų *tepingo* ir *gulti ir sėsti* bei *flamingo*, tai parodo, kad PN turinčių mokinių *galūnių judesio greitis* siejasi su pratimais, kuriems atlikti *reikalinga liemens raumenų jėga ir išstvermė* bei *pusiausvyra* (9 lent.).

9 lentelė

Protinę negalią turinčių mokinių fizinių testų koreliacinis ryšys, balais
(*Spirmeno koreliacijos* testu)

Testai		Flamingas	Bėgimas šaudykle	Sėsti ir siekti	Kybojimas sulenktomis rankomis	Gulti ir sėsti	Šuolis į tolį	Tepingas	Šuolis į aukštį
Flamingas	r								
	p								
Bėgimas šaudykle	r	0,180							
	p	0,300							
Sėsti ir siekti	r	0,348*	0,086						
	p	0,041	0,623						
Kybojimas sulenktomis rankomis	r	0,005	0,413*	-0,024					
	p	0,978	0,014	0,892					
Gulti ir sėsti	r	0,130	0,353*	0,238	0,134				
	p	0,458	0,038	0,169	0,444				
Šuolis į tolį	r	0,238	0,578**	0,146	0,371*	0,586**			
	p	0,169	0,000	0,404	0,028	0,000			
Tepingas	r	-0,228	-0,088	-0,006	0,116	-0,216	-0,118		
	p	0,187	0,615	0,972	0,507	0,214	0,499		
Šuolis į aukštį	r	0,010	0,137	-0,140	0,206	0,270	0,386*	-0,085	
	p	0,954	0,432	0,422	0,234	0,117	0,022	0,629	

● Ryšys tarp požymių silpnas.

● Ryšys tarp požymių esminis.

** Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,001.

* Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005.

***Pastaba:** terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai:

- r – tai yra koreliacijos koeficientas, atspindintis statistinį ryšį tarp pavienės savybės ir bendros savivertės;

- p - koreliacija reikšminga kai p yra lygu 0,005.

Iš esmės priešingo ryšio nėra tarp fizinių testų rezultatų:

✚ *bėgimo šaudykle* (vikrumas) ir *tepingo* (galūnių judesio greitis);

✚ *sėsti ir siekti* (lankstumas) bei *kybojimo sulenktomis rankomis* (rankų raumenų funkcinė jėga);

✚ *tepingo* (galūnių judesio greitis) ir *šolio į aukštį* (kojų raumenų maksimalioji sprogstamoji jėga), *šolio į tolį* (kojų sprogstamoji jėga).

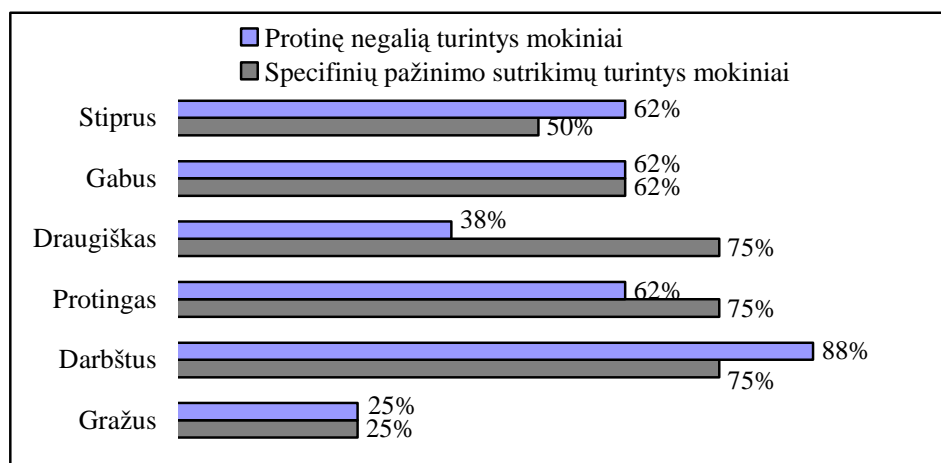
Taigi galima teigti, kad silpnas ryšys daugiausia sieja fizinius testus, kurių ypatybės yra taip pat susijusios su *jėga*. Tokių sąsajų daugiausia turi fiziniai testai atspindintys mokinių *jėgą* bei *vikrumą*. Tarp PN turinčių mokinių yra daugiau fizinių ypatybių statistiškai silpnai koreliuojančių, kurios yra susijusios su *jėga*, *vikrumu* bei *pusiausvyra*. Priešingas silpnas ryšys yra tarp PN turinčių tiriamųjų fizinių testų atspindinčių *galūnių judesio greičio* ir *liemens raumenų jėgos* bei *ištvermės*, *pusiausvyros* ypatybes. Mažiausiai tarpusavyje su kitomis fizinėmis ypatybėmis koreliuoja *pusiausvyra*.

Apibendrinant šiuos tyrimo dalies rezultatus galima daryti išvada, kad SPS turinčių mokinių fizinių testų rezultatai yra geresni. Tai matyti iš fizinių testų rezultatų vidurkių: visi yra aukštesni SPS turinčių mokinių. Tiriamiesiems, turintiems PN sekėsi sunkiau atlikti testus, susijusius su *kojų sprogstamąja jėga*, *vikrumu* bei *rankų funkcinė jėga*, šiek tiek geriau už kitus testus buvo išsivysčiusi *bendroji kūno pusiausvyra*. Daugiausia sieja ryšių tuos fizinius testus, kurių ypatybės yra susijusios su *jėga*, o mažiausiai įtakos tarpusavio koreliacijai turi tiek SPS, tiek PN turinčių mokinių fizinė ypatybė, atspindinti *bendrają kūno pusiausvyrą*.

2.3.4. Specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių mokinių savivertės savybių ir fizinių ypatybių išsivystymo ryšio tyrimo rezultatai ir jų apibendrinimas

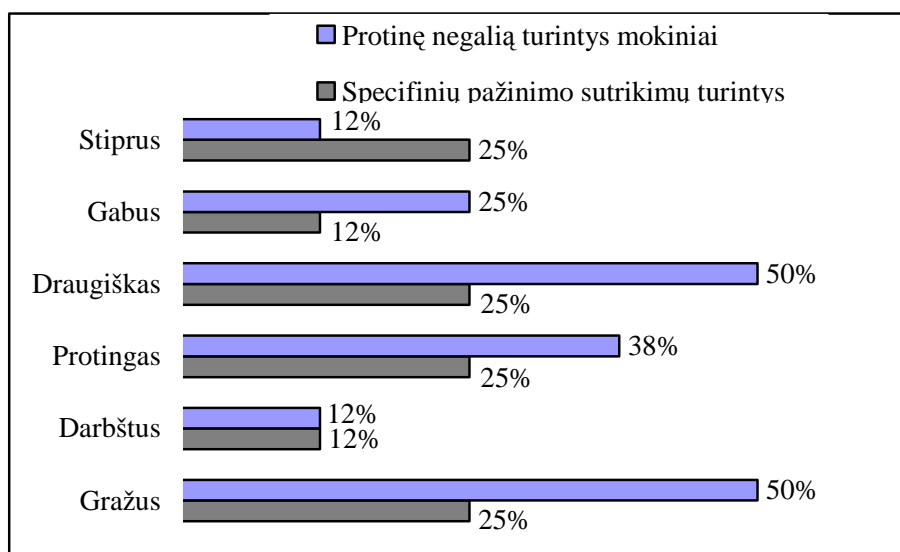
Gauti savivertės ir fizinių ypatybių duomenys parodė, kad SPS bei PN turintys mokiniai, kurie savivertės savybes įsivertino balais, siekiančiais vidurkį arba aukštesniais, dauguma testų atliko geriau nei tie mokiniai, kurie save įsivertino žemesniais už vidurkį balais. 23 paveiksle pateikiamas geriau už vidurkį atliktas fizinių testų skaičius. Daugiausia geriau už vidurkį fizinių testų atliko PN turintys tiriamieji, vertinusieji aukštesniais balais šias savybes: darbštus (7),

protingas (5), gabus (5) bei stiprus (5), o SPS turintys mokiniai – darbštus (6), protingas (6) bei draugiškas (6). Mažiausiai tiek PN, tiek SPS turintys tiriamieji atliko fizinių testų geriau už vidurkį vertinę aukštais balais savybę gražus (2).



23 pav. Aukštos savivertės specifinių pažinimo sutrikimų ir protingę negalią turinčių mokinių geriau už vidurkį atliktas fizinių testų skaičius, %

24 paveiksle pateikta procentinė išraiška fizinių testų, kurių rezultatai siekė vidurkį arba buvo atlikti geriau, nors SPS bei PN turintys mokiniai savivertės savybes buvo įsivertinę žemesniais balais už vidurkį. Kaip matyti iš paveikslėlyje vaizduojamų rezultatų PN turinčių tiriamųjų visų atliktas procentas fizinių testų, kurių rezultatai siekia vidurkį arba yra aukštesni, yra didesnis, išskyrus vertinusių žemesniais balais savybę stiprus nei mokinių su SPS. Žemos savivertės SPS ir PN turinčių mokinių mažiausias atliktas fizinių testų skaičius, siekiantis vidurkį, arba didesnis už vidurkį yra vienodas savybės *darbštus* (1). SPS turintys mokiniai gerai atliko mažiausią procentą testų, vertinusių žemais balais savybes *stiprus* (1), o PN turintys tiriamieji – *gabus* (2). Daugiausia PN turintys tiriamieji fizinių testų atliko geriau vertinusieji žemais balais savybes *gražus* (4) bei *draugiškas* (4), o SPS turinčių mokinių grupės – *gražus* (4), *protingas* (4), *draugiškas* (4) ir *stiprus* (4), tačiau atliktas procentas testų yra šių visų savybių vienodas bei ženkliai mažesnis už PN turinčių tiriamųjų.



24 pav. Žemos savivertės specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią turinčių mokinių geriau už vidurkį atliktas fizinių testų skaičius, %

10 lentelėje vaizduojami SPS turinčių respondentų grupės statistiškai reikšmingi esminiai ryšiai tarp savivertės savybių bei fizinių testų (*Spirmeno koreliacijos testas*):

- ✚ *darbštus* ir *kybojimo sulenktomis rankomis*;
- ✚ *gabus* ir *šulio į aukštį*.

Gauti ryšiai duoda pagrindą teigti, kad kuo mokinyš mano esąs *darbštesnis*, tuo jis geriau atlieka fizinius testus, reikalaujančius *rankų raumenų funkcinės jėgos*, o kuo jis mano esąs *gabesnis*, tuo jis geriau atlieka testus, reikalaujančius *kojų raumenų maksimalios sprogstamosios jėgos*.

Silpni ryšiai matyti tarp SPS turinčių mokinių šių savybių ir fizinių testų:

- ✚ *darbštus* ir *bėgimo šaudykle*;
- ✚ *gražus* ir *gulti ir sėsti*;
- ✚ *protingas* ir *šulio į tolį, tepingo, šulio į aukštį*;
- ✚ *draugiškas* ir *flamingo, kybojimo sulenktomis rankomis, gulti ir sėsti, šulio į tolį, tepingo, šulio į aukštį*.

Todėl galima teigti, kad savybės *darbštus* įsivertinimas turi reikšmės *vikrumo* ypatybių išsivystymui, o mokinyš vertindamas savo savybę *gabus*, nesąmoningai sieja su *liemens raumenų jėgos bei išvermės* išsivystymu. Šios grupės savybė *protingas* įsivertinama remiantis tuo, kaip gerai yra išsivysčiusi jų *kojų sprogstamoji jėga, galūnių judesio greitis, kojų raumenų maksimali sprogstamoji jėga*, o šių mokinių vertinamas *draugiškumas* yra labiausiai susijęs su fizinėmis ypatybėmis: *pusiausvyros* bei *rankų raumenų funkcinės jėgos, liemens raumenų jėgos ir išvermės*,

kojų sprogstamosios jėgos, galūnių judesio greičio bei kojų raumenų maksimalios sprogstamosios jėgos išsivystymas.

Ryšio iš esmės nėra tarp SPS mokinių savęs vertinimo savybių ir fizinių ypatybių:

- ✚ *gražus ir vikrus* (bėgimo šaudykle testas), *rankų raumenų funkcinės jėgos* (kybojimo sulenktomis rankomis testas), *kojų sprogstamosios jėgos* (šolio į tolį testas), *galūnių judesio greičio* (tepingo testas), *kojų raumenų maksimalios sprogstamosios jėgos* (šolio į aukštį testas);
- ✚ *darbštus ir pusiausvyros* (flamingo testas), *lankstumo* (sėsti ir siekti testas), *liemens raumenų jėgos ir ištvėmės* (gulti ir sėsti testas), *kojų raumenų maksimalios sprogstamosios jėgos* (šolio į aukštį testas), *galūnių judesio greičio* (tepingo testas);
- ✚ *protingas ir vikrumo* (bėgimo šaudykle testas), *rankų raumenų funkcinės jėgos* (kybojimo sulenktomis rankomis testas), *liemens raumenų jėgos ir ištvėmės* (gulti ir sėsti testas);
- ✚ *draugiškas ir vikrumo* (bėgimo šaudykle testas), *lankstumo* (sėsti ir siekti);
- ✚ *gabus ir pusiausvyros* (flamingo testas), *vikrumo* (bėgimo šaudykle testas), *lankstumo* (sėsti ir siekti testas), *liemens raumenų jėgos ir ištvėmės* (gulti ir sėsti testas), *kojų sprogstamosios jėgos* (šolio į tolį testas), *galūnių judesio greičio* (tepingo testas).

Priešingas silpnas ryšys yra tarp SPS turinčių respondentų savivertės savybių ir fizinių testų:

- ✚ *gražus ir flamingo, sėsti ir siekti testas*;
- ✚ *protingas su visais tirtais fiziniais testais*.

Todėl galima teigti, kad kuo vaikas, turintis SPS, mano esąs *gražesnis*, tuo jis prasčiau atlieka pratimus, reikalaujančius *pusiausvyros* ypatybių. Įdomu tai, kad kuo jis mano esantis *protingesnis*, tuo jo visos tirtos fizinės ypatybės yra išsivysčiusios silpniau.

Iš esmės priešingo ryšio nėra tarp šių tiriamųjų grupės savivertės savybių ir fizinių ypatybių:

- ✚ *gražus ir lankstumo* (sėsti ir siekti testas);
- ✚ *protingas ir lankstumo* (sėsti ir siekti testas);
- ✚ *stiprus ir pusiausvyros* (flamingo testas), *lankstumo* (sėsti ir siekti testas), *rankų raumenų funkcinės jėgos* (kybojimo sulenktomis rankomis testas), *liemens raumenų jėgos ir ištvėmės* (gulti ir sėsti testas) (10 lent.).

Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savivertės priklausomybė nuo fizinių testų, balais
(Spirmeno koreliacijos testu)

Testai		Gražus	Darbštus	Protingas	Draugiškas	Gabus	Sūprus
Flamingas	r	-0,304	0,127	-0,235	0,214	0,175	-0,054
	p	0,076	0,467	0,174	0,217	0,314	0,757
Bėgimas šaudykle	r	0,026	0,321	0,105	0,004	0,122	-0,291
	p	0,881	0,060	0,548	0,982	0,485	0,090
Sėsti ir siekti	r	-0,084	0,188	-0,020	0,020	0,030	-0,036
	p	0,632	0,281	0,909	0,908	0,866	0,837
Kybojimas sulenktomis rankomis	r	0,026	0,416*	0,095	0,306	0,409*	-0,130
	p	0,882	0,013	0,588	0,074	0,015	0,458
Gulti ir sėsti	r	0,216	0,022	0,123	0,375*	0,155	-0,174
	p	0,212	0,898	0,480	0,027	0,374	0,317
Šuolis į tolą	r	0,137	0,170	0,256	0,237	0,186	-0,281
	p	0,433	0,329	0,138	0,170	0,283	0,103
Tepingas	r	0,000	0,184	0,219	0,218	0,131	-0,218
	p	0,000	0,289	0,207	0,208	0,453	0,209
Šuolis į aukštį	r	0,070	0,499**	0,203	0,231	0,294	-0,214
	p	0,687	0,002	0,241	0,182	0,086	0,216

- Ryšys tarp požymių silpnas.
- Ryšys tarp požymių esminis.

** Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,001.

* Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005.

***Pastaba:** terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai:

- r – tai yra koreliacijos koeficientas, atspindintis statistinį ryšį tarp pavienės savybės ir bendros savivertės;

-p - koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005.

Taigi vyrauja SPS turinčių mokinių silpni ryšiai ir daugiausia su fizinėmis ypatybėmis atspindinčiomis *pusiausvyra, rankų raumenų funkcinę jėgą, kojų sprogstamąją jėgą, galūnės judesio greitį, kojų raumenų maksimalią sprogstamąją jėgą* savybės parodančios mokinių *darbštumą*, taip pat nemažai ryšių yra tarp savybės *protingumo* bei fizinių ypatybių atspindinčių mokinių *kojų sprogstamąją jėgą, galūnės judesio greitį, kojų raumenų maksimalią sprogstamąją jėgą*. Mažiausiai silpnų ryšių sieja savybę *gražus* su fizine ypatybe, apibūdinančia *liemens raumenų jėgą ir ištvėrmę*. Daugiausia ryšio iš esmės nėra tarp savęs vertinimo savybės *gabus* ir dauguma fizinių ypatybių. Priešingą ir silpną ryšį rodo daugiausia savęs vertinimo savybė *stiprus* bei šios fizinės ypatybės: *vikrumas, kojų raumenų maksimali sprogstamoji jėga, galūnės judesio greitis, kojų sprogstamoji jėga*.

Nustatyta, kad tarp PN turinčių respondentų fizinių ypatybių išsivystymo ir savivertės savybių testų rezultatų nėra esminių ryšių. Kaip matyti 11 lentelėje rezultatai parodė, kad vyrauja silpnas ryšys tarp šių mokinių savybių ir fizinių testų:

- ✚ *gražus* ir *sėsti ir siekti*;
- ✚ *darbštus* ir *kybojimo sulenktomis rankomis testas*;
- ✚ *protingas* ir *flamingo, bėgimo šaudykle bei tepingo*;
- ✚ *gabus* ir *šuoli į tolį*;
- ✚ *stiprus* ir *gulti ir sėsti testas*.

Todėl galima daryti prielaidą, kad PN turinčių mokinių *grožiui* turi reikšmės *lankstumo* galimybių išsivystymas. O kuo mokinys mano esantis *darbštesnis*, tuo jo *rankų raumenų funkcinė jėga* yra išsivysčiusi geriau. Kuo mokinys mano esąs *protingesnis*, tuo geresnė jo *pusiausvyra, galūnių judesio greitis*, yra *vikresnis*. Kuo geriau išsivysčiusi *kojų sprogstamoji jėga*, tuo mokiniai mano esantys *gabūs*, kuo geresnės *liemens raumenų jėgos ir ištvėrmės* ypatybės, tuo jaučiasi *stipresniais*.

Ryšio iš esmės nėra tarp PN turinčių mokinių šių savęs vertinimo savybių ir fizinių ypatybių:

- ✚ *gražus* ir *pusiausvyros* (flamingo testas), *rankų raumenų funkcinės jėgos* (kybojimo sulenktomis rankomis testas), *galūnių judesio greičio* (tepingo testas);
- ✚ *darbštus* ir *pusiausvyros* (flamingo testas), *vikrumo* (bėgimo šaudykle testas), *lankstumo* (sėsti ir siekti testas);
- ✚ *gražus* ir *liemens raumenų jėgos bei ištvėrmės* (gulti ir sėsti testas), *kojų sprogstamosios jėgos* (šuoli į tolį testas); *kojų raumenų maksimalios sprogstamosios jėgos* (šuolio į aukštį testas);
- ✚ *protingas* ir *lankstumo* (sėsti ir siekti testas), *rankų raumenų funkcinės jėgos* (kybojimo

sulenktomis rankomis testas), *kojų sprogstamosios jėgos* (šuoli į tolį testas);

✚ *draugiškas* ir *pusiausvyros* (flamingo testas), *vikrumo* (bėgimas šaudykle testas), *lankstumo* (sėsti ir siekti testas), *rankų raumenų funkcinės jėgos* (kybojimo sulenktomis rankomis testas), *galūnių judesio greičio* (tepingo testo);

✚ *gabus* ir *pusiausvyros* (flamingo testas), *vikrumo* (bėgimo šaudykle testas), *ištvermės* (gulti ir sėsti testas), *galūnių judesio greičio* (tepingo testo); *kojų raumenų maksimalios sprogstamosios jėgos* (šuolio į aukštį testas);

✚ *stiprus* ir *rankų raumenų funkcinės jėgos* (kybojimo sulenktomis rankomis testas), *kojų sprogstamosios jėgos* (šuolis į tolį testas), *galūnių judesio greičio* (tepingo testas).

Priešingas silpnas ryšys yra tarp PN turinčių respondentų šių savivertės ir fizinių testų:

✚ *gražus* ir *gulti ir sėsti*, šuolis į tolį;

✚ *draugiškas* ir *gulti ir sėsti*;

✚ *stiprus* ir *sėsti ir siekti testas*.

Tai parodo, kad ši tiriamųjų grupė jaučiasi tuo *gražesnė* kuo yra mažiau išsivysčiusi *ištvermė* bei *kojų sprogstamoji jėga*. Kuo labiau išsivysčiusi jų *ištvermė*, tuo jie jaučiasi mažiau *draugiškesni*, o kuo geresnės jų *lankstumo ypatybės* tuo jie mažiau laiko save *stipresniais*.

Iš esmės priešingo ryšio nėra tarp šios grupės tiriamųjų savivertės savybių ir fizinių ypatybių:

✚ *gražus* ir *vikrumas* (bėgimo šaudykle testas);

✚ *darbštus* ir *galūnių judesio greičio* (tepingo testas);

✚ *protingas* ir *ištvermės* (gulti ir sėsti testas), *kojų raumenų maksimalios sprogstamosios jėgos* (šuolio į aukštį testas);

✚ *draugiškas* ir *kojų sprogstamosios jėgos* (šuoli į tolį testas), *kojų raumenų maksimalios sprogstamosios jėgos* (šuolio į aukštį testas);

✚ *gabus* ir *lankstumo* (sėsti ir siekti testas), *rankų raumenų funkcinės jėgos* (kybojimo sulenktomis rankomis testas);

✚ *stiprus* ir *pusiausvyros* (flamingo testas), *vikrumo* (bėgimo šaudykle testas) (11 lent.).

Protinę negalią turinčių mokinių savivertės priklausomybė nuo fizinių testų, balais
(Spirmeno koreliacijos testu)

Testai		Gražus	Darbštus	Protingas	Draugiškas	Gabus	Stiprus
Flamingas	r	0,107	0,022	0,253	0,109	0,118	-0,087
	p	0,540	0,899	0,142	0,533	0,501	0,621
Bėgimas šaudykle	r	-0,114	0,180	0,206	0,108	0,068	-0,071
	p	0,514	0,300	0,236	0,538	0,700	0,684
Sėsti ir siekti	r	0,232	0,039	0,124	0,032	-0,046	-0,210
	p	0,179	0,822	0,479	0,857	0,793	0,227
Kybojimas sulenktomis rankomis	r	0,058	0,206	0,092	0,055	-0,034	0,101
	p	0,742	0,236	0,598	0,754	0,844	0,564
Gulti ir sėsti	r	-0,274	0,010	-0,148	-0,375*	0,167	0,312
	p	0,111	0,957	0,397	0,026	0,339	0,068
Šuolis į tolį	r	-0,276	0,177	0,055	-0,168	0,304	0,108
	p	0,109	0,310	0,754	0,335	0,076	0,537
Tepingas	r	0,090	-0,177	0,310	0,101	0,060	0,004
	p	0,608	0,309	0,070	0,564	0,733	0,980
Šuolis į aukštį	r	-0,222	0,064	-0,144	-0,163	0,120	0,100
	p	0,201	0,714	0,409	0,349	0,494	0,569

- Ryšys tarp požymių yra silpnas.

***Pastaba:** terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai:

- r – tai yra koreliacijos koeficientas, atspindintis statistinį ryšį tarp pavienės savybės ir bendros savivertės;

-p - koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005.

Kaip matyti iš PN turinčių mokinių savivertės savybių priklausomybės nuo fizinių testų koreliacinės lentelės gautų rezultatų, tarp daugumos savivertės savybių ir fizinių testų ryšio iš esmės nėra, negauti statistiškai reikšmingi esminiai ryšiai, tačiau nustatyti silpni koreliaciniai ryšiai.

Daugiausia tokių koreliacinių ryšių yra tarp savivertės savybės *protingumas* ir fizinių testų, atspindinčių respondentų bendrąją kūno *pusiausvyrą, vikrumą, galūnės judesio greitį*. Kitos likusios savivertės savybės koreliuoja tarpusavyje su viena fizine ypatybe. Tarp savybės *draugiškumo* ir tirtų fizinių ypatybių nėra esminio ryšio, tik matomas silpnas priešingas koreliacinis ryšys su fizine ypatybe atspindinčia *liemens raumenų funkcinę jėgą ir ištvėrmę*. Priešingą silpną ryšį rodo *gražumo, draugiškumo* bei *stiprumo* ypatybės ir fizinės savybės, parodančios *ištvėrmę, jėgą, lankstumą*. Daugiausia priešingų ryšių nustatyta tarp savivertės savybės *gražus*, kuri koreliuoja su fizinėmis ypatybėmis, parodančiomis respondentų *liemens raumenų jėgą ir ištvėrmę, kojų raumenų sprogstamąją jėgą* bei *kojų maksimalią sprogstamąją jėgą*.

12 lentelėje matyti, kad kompiuteris ekstrahavo du faktorius, paaiškinančius 37 proc. PN turinčių mokinių sklaidos pagal savivertės ypatybes (VARIMX rotaciją). Nustatyta, kad savęs vertinimą galima traktuoti kaip dvimatę, t.y. sudaryta iš dviejų esminių komponentių. Faktorių pavadinimai suteikiami subjektyviai, remiantis komponentę sudarančių ypatybių formuluotėmis. Pažymėtina, kad faktoriai statistiškai „gryni“, tai liudija jų pakankamai aukšti svoriai bei faktorizacijos KMO reikšmė. Pirmasis faktorius (F1) jungia savybes, parodančias PN turinčių mokinių kognityvines ypatybes. Sąlyginai faktorius pavadintas *mokinių ypatybėmis*. Antrajame faktoriuje (F2) telkiasi teiginiai, akcentuojantys PN turinčių mokinių išorinius bruožus, tad jam suteikiamas atitinkamas pavadinimas – mokinių sugebėjimai.

12 lentelė

Savybių, atspindinčių protinę negalią turinčių mokinių savivertę, konfirmacinė faktorizacija

	F1 21 proc.	F2 16 proc.
F1 – mokinių ypatybės	L	L
Protingas	0,665	0,307
Draugiškas	0,627	0,547
Stiprus	0,567	0,000
Gražus	0,361	-0,167
F2 – mokinių sugebėjimai		
Gabus	0,000	0,635
Darbštus	-0,234	0,306

Kmo=0,727

***Pastaba:** terminų sutrumpinimų paaiškinimai:

- faktorinis svoris L parodo statistinio ryšio glaudumą tarp kintamojo ir faktoriaus;
- KMO – Kaizer-Meyer-Olkin koeficientas, rodantis skalės tinkamumą faktorinei analizei.

PN turinčių mokinių fizinių testų faktorizacijos rezultatai pateikti 13 lentelėje. Kompiuteris ekstrahavo tris faktorius, paaiškinančius 40 proc. SPS turinčių tiriamųjų sklaidą pagal fizinių testų atlikimą. Pažymėtina, kad faktoriai statistiškai „gryni“, tai liudija jų pakankamai aukšti svoriai bei faktorizacijos KMO reikšmė. Pirmasis faktorius (F1) jungia ypatybes, atspindinčias jėgą. Sąlyginai faktorius pavadintas mokinių jėgos ypatybėmis. Antrajame faktoriuje (F2) telkiasi teiginiai, akcentuojantys mokinių gebėjimus, tad jam suteikiamas atitinkamas pavadinimas – *bendrieji fiziniai gebėjimai*. Trečiasis faktorius sutelkė teiginius, pažyminčius tiriamųjų galūnių bendrąsias ypatybes, todėl pavadintas *galūnių fizinių pajėgumu*.

13 lentelė

Savybių, atspindinčių protinę negalią turinčių mokinių fizines ypatybes, konfirmacinė faktorizacija

	F1 15 proc.	F2 13 proc.	F3 12 proc.
F1 - jėgos ypatybės	L	L	L
Šuolio į tolį testas	0,734	0,000	0,530
Gulti ir sėsti testas	0,475	0,216	0,157
Šuolio į aukštį testas	0,461	0,144	0,152
F2 - bendrieji fiziniai gebėjimai			
Sėsti ir siekti testas	0,000	0,915	0,000
Flamingo testas	-0,309	0,345	0,000
F3 – galūnių fizinis pajėgumas			
Bėgimo šaudykle testas	0,309	0,225	0,607
Kybojimo testas	0,000	0,106	0,562
Tepingo testas	0,159	0,130	0,406

Kmo=0,616

***Pastaba:** terminų sutrumpinimų paaiškinimai:

- faktorinis svoris L parodo statistinio ryšio glaudumą tarp kintamojo ir faktoriaus;
- KMO – Kaizer-Meyer-Olkin koeficientas, rodantis skalės tinkamumą faktorinei analizei.

Faktorizacijos rezultatai, koduojantys SPS turinčių mokinių savęs vertinimo situaciją, pateikti 14 lentelėje. Kompiuteris ekstrahavo du faktorius, paaiškinančius 47 proc. SPS turinčių tiriamųjų sklaidą pagal savivertės ypatybes, tačiau tų faktorių teiginiai buvo skirtingi nei PN turinčių mokinių. Pažymėtina, kad faktoriai statistiškai „gryni“, tai liudija jų pakankamai aukšti svoriai bei

faktorizacijos KMO reikšmė, bet pastaroji yra didesnė PN turinčių mokinių faktorizacijos rezultatu. Pirmasis faktorius (F1) jungia savybes, akcentuojančias daugiau vidines ypatybes. Sąlyginai faktorius pavadintas *mokinių ypatybėmis*. Antrajame faktoriuje (F2) telkiasi teiginiai, akcentuojantys mokinių išorę, tad jam suteikiamas pavadinimas – *mokinių bruožai*.

14 lentelė

Savybių, atspindinčių specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savivetės ypatybes, konfirmacinė faktorizacija

	F1 36 proc.	F2 11 proc.
F1- mokinių ypatybės	L	L
Protingas	0,802	0,409
Darbštus	0,672	0,142
Stiprus	0,398	-0,331
Gražus	0,486	0,000
F2- mokinių bruožai		
Gabus	0,590	0,597
Draugiškas	0,234	0,306

Kmo=0,624

***Pastaba:** terminų sutrumpinimų paaiškinimai:

- faktorinis svoris L parodo statistinio ryšio glaudumą tarp kintamojo ir faktoriaus;
- KMO – Kaizer-Meyer-Olkin koeficientas, rodantis skalės tinkamumą faktorinei analizei.

15 lentelėje matyti, kad kompiuteris ekstrahavo taip pat tris, kaip ir pirmosios grupės tiriamųjų, faktorius, paaiškinančius 42 proc. SPS turinčių tiriamųjų sklaidą pagal fizinių testų atlikimą. Faktoriai statistiškai „gryni“. Pirmasis faktorius (F1) jungia ypatybes, atspindinčias gebėjimus. Sąlyginai faktorius pavadintas *bendraisiais gebėjimais*. Antrajame faktoriuje (F2) telkiasi teiginiai, akcentuojantys mokinių jėgą, todėl jam suteikiamas atitinkamas pavadinimas – *jėgos ypatybės*. Trečiasis faktorius sutelkė teiginius, pažyminčius tiriamųjų bendrąsias ypatybes, todėl pavadintas *bendrosiomis fizinėmis ypatybėmis* (15 lent.).

Savybių, atspindinčių specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių fizines ypatybes, konfirmacinė faktorizacija

	F1 16 proc.	F2 14 proc.	F3 12 proc.
F1 – jėgos ypatybės	L	L	L
Sėsti ir siekti testas	0,647	0,000	0,141
Šuolio į aukštį testas	0,593	-0,460	0,137
F2 – bendrosios fizinės ypatybės			
Šuolio į tolį testas	0,273	0,156	0,423
Gulti ir sėsti testas	0,339	0,000	0,528
Bėgimo šaudykle testas	0,118	0,000	0,403
Tepingo testas	0,160	0,234	0,345
F3 – bendrieji gebėjimai			
Flamingo testas	0,577	0,149	0,000
Kybojimo testas	0,581	0,140	0,142

KMO=0,638

***Pastaba:** terminų sutrumpinimų paaiškinimai:

- faktorinis svoris L parodo statistinio ryšio glaudumą tarp kintamojo ir faktoriaus;
- KMO – Kaiser-Meyer-Olkin koeficientas, rodantis skalės tinkamumą faktorinei analizei.

Nustatyti testų homogeniškumą, t.y. kaip kiekvienas SPS turinčių mokinių fizinis testas koreliuoja su gautu faktoriumi, buvo taikomas *Alpha factoring metodas*. Faktorizacijos rezultatai pateikti 16 lentelėje. Faktoriai gana statistiškai „gryni“, tai liudija jų pakankamai aukšti svoriai bei Cronbach – alfa reikšmė. Labiausiai patikimas yra 1 faktorius, kurio tiek L, tiek alfa reikšmės yra arčiausiai vieneto. Mažiausiai patikimas gautas faktorius yra *bendrujų fizinių gebėjimų*, kurio reikšmės vos daugiau nei 0,3. Labiausiai homogeniški yra pirmojo faktoriaus teiginiai, kurių vienodas koeficientas L žymi stiprų esminį ryšį. Mažiausiai ryšio su kitais testais turi antrajame faktoriuje esantis *tepingo* testas, kuris silpnai koreliuoja su faktoriumi.

Savybių, atspindinčių specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių fizinių ypatybių patikimumą, faktorizacija (*Alpha faktoring metodas*)

	L
F1 – jėgos ypatybės	
Sėsti ir siekti testas	0,50
Šuolio į aukštį testas	0,50
Alpha	0,67
F2 – bendrosios fizinės ypatybės	
Šuolio į tolį testas	0,43
Gulti ir sėsti testas	0,45
Bėgimo šaudykle testas	0,43
Tepingo testas	0,25
Alpha	0,47
F3 – bendrieji gebėjimai	
Flamingo testas	0,39
Kybojimo testas	0,32
Alpha	0,36

***Pastaba:** terminų sutrumpinimų paaiškinimai:

- faktorinis svoris L parodo statistinio ryšio glaudumą tarp kintamojo ir faktoriaus;
- Alpha – testo vidinės konsistencijos koeficientas Cronbach – a.

Gautų SPS turinčių mokinių savivertės faktorių patikimumo rezultatai pateikti 17 lentelėje. Faktorių svoriai bei Cronbach – alfa reikšmės yra gana žemos. Labiau vienalytis yra 2 faktorius, atspindintis mokinių *asmenybės bruožus*, kurio alfa reikšmė yra didesnė nei pirmojo mokinių ypatybių faktoriaus, tačiau *savivertės savybių* vienodi koeficientai L žymi tik silpną ryšį. Pirmojo gauto faktoriaus tinkamiausia ypatybė yra pažyminti stiprumą, kurios ryšys yra esminis.

Savybių, atspindinčių specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savęs vertinimo savybių patikimumą, faktorizacija (*Alpha faktoring metodas*)

	L
F1- mokinių ypatybės	
Protingas	0,26
Darbštus	0,17
Stiprus	0,44
Gražus	0,30
Alpha	0,32
F2- mokinių bruožai	
Gabus	0,32
Draugiškas	0,32
Alpha	0,46

***Pastaba:** terminų sutrumpinimų paaiškinimai:

- faktorinis svoris L parodo statistinio ryšio glaudumą tarp kintamojo ir faktoriaus;
- Alpha – testo vidinės konsistencijos koeficientas Cronbach – a.

PN turinčių mokinių fizinių ypatybių faktorių svoriai bei Cronbach – alfa reikšmės yra neženkliai didesnės nei SPS turinčių mokinių. Labiausiai patikimas yra taip pat 1 faktorius, kurio tiek L, tiek alfa reikšmės yra arčiausiai vieneto ir jis atspindi *jėgos ypatybes*. Mažiausiai patikimas gautas 3 faktorius, kuris sieja *galūnių fizinį pajėgumą*. Šio faktoriaus tepingo bei bėgimo šaudykle testai visiškai nekoreliuoja, todėl galima teigti, kad jie yra nevienalyčiai su gautuoju faktoriumi. Labiausiai tinkamas yra *jėgos ypatybių faktoriaus* šuolio į toli iš vietos testas, kuris pažymi esminį ryšį (18 lent.).

Savybių, atspindinčių protinę negalią turinčių mokinių fizines ypatybes, patikimumo faktorizacija
(*Alpha faktoring metodas*)

	L
F1 - jėgos ypatybės	
Šuolio į tolį testas	0,59
Gulti ir sėsti testas	0,46
Šuolio į aukštį testas	0,40
Alpha	0,66
F2 - bendrieji fiziniai gebėjimai	
Sėsti ir siekti testas	0,32
Flamingo testas	0,32
Alpha	0,47
F3 – galūnių fizinis pajėgumas	
Bėgimo šaudykle testas	0,19
Kybojimo testas	0,37
Tepingo testas	0,16
Alpha	0,30

***Pastaba:** terminų sutrumpinimų paaiškinimai:

- faktorinis svoris L parodo statistinio ryšio glaudumą tarp kintamojo ir faktoriaus;
- Alpha – testo vidinės konsistencijos koeficientas Cronbach – a.

Iš 19 lentelėje, pateiktų duomenų galima teigti, kad gautų PN turinčių mokinių savivertės faktoriai nėra itin statistiškai reikšmingi, tai liudija jų silpno ryšio svoriai bei Cronbach – alfa reikšmės, kurios abiejų faktorių siekia vos 0,3 ryšio glaudumą. Mokinių *savivertės ypatybes* atspindinčio faktoriaus L reikšmės yra arčiau vieneto nei antrojo faktoriaus, jungiančio mokinių *sugebėjimus*. Pirmojo faktoriaus *protingas* ypatybė mažiausiai homogeniška su gautuoju faktoriumi, nes juos sieja tik silpni ryšiai, o labiausiai tinkamos yra *draugiškumo* ir *stiprumo* savybės, kurių ryšiai yra esminiai, o antrojo faktoriaus savybių L reikšmė rodo, kad iš esmės ryšio ir nėra.

Savybių, atspindinčių protinę negalią turinčių mokinių savivertės ypatybes, patikimumo faktorizacija
(Alpha faktoring metodas)

	L
F1 – mokinių ypatybės	
Protingas	0,25
Draugiškas	0,44
Stiprus	0,40
Gražus	0,30
Alpha	0,30
F2 – mokinių sugebėjimai	
Gabus	0,18
Darbštus	0,18
Alpha	0,30

***Pastaba:** terminų sutrumpinimų paaiškinimai:

- faktorinis svoris L parodo statistinio ryšio glaudumą tarp kintamojo ir faktoriaus;
- Alpha – testo vidinės konsistencijos koeficientas Cronbach – a.

PN turinčių mokinių koreliacijos duomenys rodo, kad tarp abiejų faktoriaus blokų, kurie koduoja savivertės savybes, esti esminių statistiškai reikšmingų koreliacinių ryšių. Todėl galima daryti prielaidą, kad kuo mokinių aukštesnės savivertės ypatybės (*gabumai, darbštumas*), tuo geriau mokiniai įsivertina savo savivertės sugebėjimus. Kiti vyraujantys silpni ryšiai matyti tarp faktorių, atspindinčių savivertės ypatybes ir fizinį pajėgumą bei savivertės sugebėjimus ir jėgą. Taigi kuo mokinių geresnės savivertės ypatybės (*protingas, draugiškas, stiprus, gražus*), tuo geriau yra išsivystęs fizinis pajėgumas (*bėgimo šaudykle, kybojimo, tepingo testai*), o kuo geriau vertinami savivertės sugebėjimai (*gabumai, darbštumas*), tuo mokiniai pasiekia geresnių rezultatų atlikdami pratimus, reikalaujančius jėgos (*šulio į tolį, gulti ir sėsi, šulio į aukštį*). Priešingas ryšys matyti tarp savivertės ypatybių ir jėgos faktorių. Taigi kuo mokinių savivertės ypatybės (*gabumai, darbštumas*) yra išsivysčiusios geriau, tuo mokiniai turi silpniau išvystytas jėgos ypatybes. Bendrujų gebėjimų faktorius (*sėsti ir siekti bei flamingo testas*) neturi ryšių su kitais faktoriais (20 lent.).

Protinę negalią turinčių mokinių savivertės ir fizinių ypatybių faktorių koreliacija, balais
(Spirmeno koreliacijos testu)

Savivertės faktoriai						
Fizinių ypatybių faktoriai		Ypatybės	Sugebėjimai	Jėga	Bendrieji gebėjimai	Fizinis pajėgumas
Ypatybės	L					
	p					
Sugebėjimai	L	0,403*				
	p	0,016				
Jėga	L	-0,209	0,229			
	p	0,229	0,186			
Bendrieji gebėjimai	L	0,179	0,051	0,192		
	p	0,304	0,771	0,270		
Fizinis pajėgumas	L	0,260	0,131	0,232	0,024	
	p	0,131	0,452	0,179	0,891	

- Ryšys tarp požymių silpnas.
- Ryšys tarp požymių esminis.

* Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005.

***Pastaba:** terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai:

- l - tai yra koreliacijos koeficientas, atspindintis statistinį ryšį tarp pavienės savybės ir bendros savivertės;

-p - koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005.

Tarp abiejų savivertės ypatybių ir savivertės bruožų SPS turinčių tiriamųjų faktorių bloku, kurie koduoja *savivertės savybes*, esti esminių statistiškai reikšmingų ryšių. Todėl galima daryti prielaidą, kad kuo mokinių aukštesnės *savivertės ypatybės* (*protingas, darbštus, stiprus, gražus*), tuo geresni *savivertės bruožai* (*gabūs, draugiškas*). Tačiau šių tiriamųjų grupėje matyti dar koreliacinių stiprių statistiškai reikšmingų ryšių tarp faktorių, atspindinčių *bendrasias fizines* (šūolio į toli, gulti ir sėsti, begimas šaudykle, tepingo testai) ir *jėgos ypatybes* (*sėsti ir siekti, šuolis į aukštį*). Tai lemia prielaidas, kad kuo yra geriau išsivysčiusios mokinių *bendrosios fizinės ypatybės*, tuo stipresnė yra

jėga. Kiti silpni ryšiai matyti tarp šių faktorių:

- savivertės bruožų ir jėgos ypatybių;
- bendrųjų gebėjimų ir jėgos ypatybių.

Taigi kuo mokinių geresni savivertės bruožai (*gabus, draugiškas*), tuo geriau išsivysčiusios jėgos ypatybės, o kuo labiau išsivystę bendrieji gebėjimai, tuo pasiekiami geresni rezultatai fiziniuose testuose, kuriems atlikti reikalinga jėga.

Silpni, tačiau statistiškai reikšmingi ryšiai yra tarp šių SPS turinčių mokinių faktorių: savivertės bruožų ir bendrųjų gebėjimų, bendrųjų fizinių ypatybių. Nustatyta, kad kuo savivertės bruožai yra aukštesni, tuo bendrieji gebėjimai ir fizinės ypatybės yra išsivysčiusios geriau. Savivertės ypatybių faktorius mažiausiai koreliuoja su kitais faktoriais (21 lent.).

21 lentelė

Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savivertės ir fizinių ypatybių faktorių koreliacija, balais (Spirmeno koreliacijos testu)

Faktoriai Faktoriai		Ypatybės	Bruožai	Bendrieji gebėjimai	Jėgos ypatybės	Bendrosios fizinės ypatybės
Ypatybės	L					
	p					
Bruožai	L	0,490**				
	p	0,003				
Bendrieji gebėjimai	L	0,092	0,395*			
	p	0,599	0,019			
Jėgos ypatybės	L	0,168	0,226	0,309		
	p	0,335	0,192	0,071		
Bendrosios fizinės ypatybės	L	0,195	0,389*	0,352*	0,605**	
	p	0,262	0,021	0,038	0,000	

• Ryšys tarp požymių silpnas.

• Ryšys tarp požymių esminis.

** Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,001.

* Koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005.

***Pastaba:** terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai:

- l - tai yra koreliacijos koeficientas, atspindintis statistinį ryšį tarp pavienės savybės ir bendros savivertės;

- p - koreliacija reikšminga, kai p yra lygu 0,005.

Apibendrinant gautus rezultatus, galima teigti, kad daugumos mokinių, vertinusių save aukštesniais balais už vidurkį, daugelis fizinių testų rezultatų buvo aukštesni nei žymėjusių žemesnius savęs vertinimo balus. SPS turinčių mokinių statistiškai reikšmingi esminiai ryšiai matyti tarp fizinių testų, atspindinčių *lankstumą*, *ištvermę* bei *jėgą*. Tarp PN turinčių mokinių fizinių ypatybių išsivystymo nenustatyta statistiškai reikšmingų ryšių, tačiau dominuoja silpnas ryšys. Taip pat tyrimo rezultatai parodė, kad tarp abiejų grupių tariamųjų gautų faktorių yra statistiškai reikšmingų ryšių.

Išvados

1. Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių tiriamųjų savivertė yra žemesnė. Tai parodo gauti tyrimo rezultatai:

- ✚ specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savęs vertinimo anketos visų savybių vidurkiai yra mažesni;
- ✚ specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savybių, išskyrus *draugiškas*, atsakymai yra nuo savybių vidurkių nutolę labiau;
- ✚ specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savęs vertinimo savybių, išskyrus *draugiškas*, balų mažiausios reikšmės yra žemesnės;
- ✚ abiejų tiriamųjų grupių savęs vertinimo savybių didžiausia reikšmė buvo teiginys, kad savybė yra labai stipri, išskyrus specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių *gabumus*, kuomet didžiausia reikšmė buvo, kad jų *gabumai* yra stiprūs.

2. Protinę negalią turinčių mokinių visos fizinės ypatybės yra išsivysčiusios silpniau. Tai parodo gauti tyrimo rezultatai:

- ✚ protinę negalią turinčių mokinių visų fizinių testų vidurkiai yra mažesni;
- ✚ specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių žemiausi fizinių testų rezultatai buvo aukštesni nei protinę negalią turinčių tiriamųjų;
- ✚ visų testų, išskyrus *tepingo*, *kybojimo* bei *šulio į tolį* rezultatai yra labiau nuo savybių vidurkių nutolę protinę negalią turinčių mokinių;
- ✚ dauguma mokinių, įsivertinę save aukštesniais balais, fizinius testus atliko geriau nei žemesnės savivertės tiriamieji.

3. Nustatyti ryšiai tarp tiriamųjų savivertės savybių ($r > 0,02$). Protinę negalią turinčių mokinių *draugiškumo* vertinimas turi sąsają su *grožiu*, *darbštumu*, *stiprumu*, *protingumu*, o vertinant *protingumą* įtakos turi *grožis*, *stiprumas*, *gabumas* ir *darbštumas*. Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių tiriamųjų *protingumas* bei *gabumas* turi sąsają su *grožiu*, *darbštumu*, *draugiškumu*, *stiprumu*, o *darbštumas* siejasi su *stiprumu* bei *grožiu*.

4. Nustatyti ryšiai tarp mokinių fizinių ypatybių ($r > 0,02$). Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių tiriamųjų *jėgos* išsivystymas turi sąsają su *pusiausvyra*, *galūnių judesio greičiu*, *vikrumu*. Protinę negalią turinčių mokinių *jėgos* bei *ištvermės išsivystymui* turi įtakos *vikrumas* bei *galūnių judesio greitis*, o *pusiausvyra* siejasi su *jėgos*, *lankstumo* ir *galūnių judesio greičio išsivystymu*.

5. Nustatyti ryšiai tarp mokinių savivertės ir fizinių ypatybių ($r > 0,02$). Tiriamųjų, turinčių specifinių pažinimo sutrikimų, *darbštumo* ir *draugiškumo* vertinimas turi sąsają su *jėgos* bei *vikrumo*

išsivystymu, o mokinių gabumams, grožiui ir draugiškumui turi įtakos ištvėrmė ir pusiausvyra. Protinę negalią turinčių mokinių grožio, darbštumo, stiprumo vertinimui turi įtakos lankstumo, ištvėrmės, jėgos išsivystymas, o gabumams – pusiausvyra, galūnių judesio greitis ir vikrumas, bei draugiškumo vertinimas siejasi su ištvėrmės ir jėgos išsivystymu.

6. Nustatyti ryšiai tarp mokinių savivertės ir fizinių ypatybių faktorių ($r > 0,02$). Mokinių, turinčių protinę negalią, savivertės ypatybių faktorius siejasi su *fizinio pajėgumo* ir *jėgos* faktorių testų atlikimu, o savivertės sugebėjimų faktoriaus savybėms turi įtakos *jėgos ypatybių* faktoriaus testų atlikimas. Specifinių pažinimo sutrikimų turinčių mokinių savivertės bruožų faktorius siejasi su *savivertės ypatybių faktoriaus savybėmis bei bendrųjų fizinių ypatybių, bendrųjų gebėjimų faktorių testų atlikimu*, o *bendrųjų gebėjimų faktoriui* turi įtakos testai, kuriems atlikti reikalinga *jėga*.

7. Atlikti tyrimai parodė, kad darbe iškelta hipotezė pasitvirtino.

Rekomendacijos

1. Norint pakeisti specialiųjų poreikių mokinių savęs vertinimą ir siekiant padaryti jį, realesniu, siūloma:

- ✚ į mokyklų ugdymo programas įtraukti savęs pažinimo bei vertinimo metodų taikymo gebėjimų įvaldymo modulius ir juos realizuoti koncentrais – pradedant pradinėje, tęsiant pagrindinėje ir baigiant pagrindinėje ar vidurinėje mokykloje;
- ✚ mokyti mokinius pažinti ir įsivertinti save, plėtojant bendradarbiavimą su bendrojo lavinimo bei specialiosiomis mokyklomis;
- ✚ skatinti specialiųjų poreikių mokinius aktyviai dalyvauti ugdymo procese, o mokytojus teikti pasiūlymus ir prisiimti atsakomybę už savo ugdymo rezultatus;
- ✚ vertinant mokinius, pagrįsti vertinimą, dažniau pagirti mokinius, o nesisekiant – padėti ir paskatinti;
- ✚ mokyklose diegti mokymo kultūrą ir sudaryti specialiųjų poreikių mokiniui sąlygas pažinti save, teisingai ir adekvačiai vertinti savo gabumus ir galimybes;
- ✚ lavinti gebėjimą jausti bei teisingai vertinti savo žinių įsisavinimo lygį, gebėjimą jas panaudoti, taip pat žinoti savo sugebėjimus ir įgūdžius, kitas asmenybės savybes.

2. Siekiant pagerinti specialiųjų poreikių mokinių fizines ypatybes yra siūloma:

- ✚ ugdyti fizines ypatybes nuo mažens, organizuojant įvairią žaidybines veiklas, kuri būtų parenkama pagal vaikų amžių ir gebėjimus bei sukuriant tokią emocinę aplinką, kurioje vyrautų pusiausvyra tarp įvairios veiklos ir užduočių;
- ✚ didinti sportuojančių vaikų skaičių propaguojant ir populiarinant sportą, akcentuojant ne tik fizinės gerovės aspektą, bet ir poilsio, teikiamas naudas ir ugdomas vertybes;
- ✚ kūno kultūros pamokų, sporto renginių metu sudaryti sąlygas, kurios leistų specialiųjų poreikių mokiniui patirti saviraiškos ir kūrybos džiaugsmą;
- ✚ ugdymas per kūno kultūros pratybas turi būti grindžiamas pagarba mokiniui, kaip asmenybei, pozityviu požiūriu į kiekvieno asmens individualią fizinę prigimtį, psichofizinį skirtingumą;
- ✚ įgalinti ir skatinti švietimo įstaigas skirti daugiau laiko sportui mokymo programose, užklasinuose renginiuose, tarpmokykliniuose projektuose.

Literatūra

- 1⁴. Adaškevičienė, E. (1999). *Vaikų sveikatos ugdymas*. Lietuvos sporto informacijos centras.
2. Adaškevičienė, E. (2004). *Vaikų fizinės sveikatos ir kūno kultūros ugdymas*. Klaipėdos universiteto leidykla.
3. Adomaitienė, R. ir kt. (Red. kol.). (2003). *Taikomoji neįgaliųjų fizinė veikla: vadovėlis aukštesniųjų mokyklų studentams*. Kaunas: LKKA.
4. Ališauskas, A. (1996). *Vaikų vystimosi ypatybių pažinimas ir įvertinimas*. Šiauliai.
- 5². Ališauskas, A. (2002). *Vaikų raidos ypatybių ir specialiųjų ugdymo(-si) poreikių įvertinimas*. Šiaulių universitetas.
6. Ališauskas, A. (2003). *Bendrojo ugdymo klasėje besimokančio specialiųjų ugdymo(-si) poreikių vaiko socialinės – psichologinės charakteristikos atskleidimas*. www.smm.lt/svietimo_bukle/doc. (žiūrėta 2006-12-20).
7. Andrikiienė, G. (2007, balandis). Ankstyvoji prevencija: kūrybiškumo skatinimas. *Švietimo naujienos*, 7(242), 89.
8. Bagdonas, A. (Red.). (1995). *Sutrikimų klasifikacija*. Vilnius.
- 9³. Bakk, A. ir Grunewald, K. (1998). *Globa*. Vilnius.
10. Bendinskienė A. (2007, balandis). Po pilietiškumo stogu. *Švietimo naujienos* 7(242) priedas 3, 6-7.
11. Bukelskytė – Jurkaitienė, R. (Red.). (2006). *Metodinės rekomendacijos bendrojo lavinimo mokyklų pedagogams, ugdančioms specialiųjų poreikių moksleivius*. Šiauliai: Lucilijus.
12. Bitinas, B. (2006). *Edukologinis tyrimas: Sistema ir procesas*. Vilnius: KRONIKA.
13. Bobrova, L., Ivanovas, P. (1997). *Pradinukų kūno kultūra*. Kaunas „Šviesa“.
14. *Children with special needs: who they are*. (2003). <http://www.futureofchildren.org/information2> (žiūrėta 2007-03-10).
15. Colson, E. R. (2006). *Physical ability*. <http://www.merck.com> (žiūrėta 2007-03-10).
16. Černiauskiene, N. (2005). *Mokinių savęs vertinimas*. www.svietimas.takas.lt (žiūrėta 2007-01-04).
17. Danilevičius, J., Gonestas, E. (2001). *Matavimai ir testų teorija*. Lietuvos kūno kultūros akademija.
18. Daulenskienė, J. N. V. (1998). *Vaikų, turinčių nervų sistemos pažeidimų, asmenybės raidos ypatumai*. Šiauliai.

19. Daulenskienė, J. N. V. (2003). *Protinio atsilikimo klinika*. Šiauliai.
20. Elijošienė, I. (1997). *Vaikai, turintys intelekto sutrikimų*. Specialiųjų poreikių vaikai. Šiauliai.
21. Gailienė, D. ir kt. (1996). *Aš myliu kiekvieną vaiką: apie vaikų psichologinio atsparumo ugdymą: knyga mokytojams ir auklėtojoms*. Vilnius.
22. Galkienė, A. (2005). *Heterogeninių grupių didaktika: specialieji poreikiai bendrojo lavinimo mokykloje*. Šiaulių universitetas.
23. Gavin, L. M. (2005). *Kid and training*. http://www.kidshealth.org/parent/nutrition_fit/html. (žiūrėta 2007-03-10).
24. Gudonis, V. (1996). *Vaiko vystymosi sutrikimų priežastys*. Šiauliai.
25. Gudžiūnienė, N. (2007). Darbas teikia džiaugsmą ir atsakomybę. *Švietimo naujienos* 7(242), priedas. 3, 14.
26. Hallakan, D. P. ir Kauffman, J. M. (2003). *Ypatingieji mokiniai*. Vilnius: Alma litera.
27. Kaffemanienė, I. (2006). *Negalės ir socialinės gerovės tyrimų metodologiniai aspektai*. ŠU.
28. Kyvitenė, N. (2007, balandis). Tarp ugdymo prioritetų kūno kultūra. *Švietimo naujienos* 7(242)priedas 3, 12.
29. Kleinauskienė, A. (2007, kovas). Kaip keisti netinkamą elgesį?. *Dialogas*, 3(738), 10 – 11.
30. Laciene, V. (2001). Nežymiai sutrikusio intelekto jaunuolių bendravimo gebėjimų ugdymas. Šiaurės Lietuva.
31. Laužikas, J. (1997). *Rinktiniai raštai 3*. Kaunas.
32. *Learning disabilities* (2004). <http://www.poynette.k12.wi.us/psd/Student%20Services%20.htm> (žiūrėta 2007-03-10).
33. *Learning Disabilities: signs, symptoms and strategies*. (2006). <http://www.lidaamerica.org/ld.asp> (žiūrėta 2007-04-29).
34. *Learning disabilities* (2007). <http://www.silvalab.org/ld.htm>. (žiūrėta 2007-05-10).
35. *Learning disabilities* (2007). <http://www.kidshealth.org.html>. (žiūrėta 2007-03-10).
36. Liebovich, B. J. (2007). *Children self ability*. <http://www.kidshealth.org.html>. žiūrėta 2007-03-10).
37. *Lietuvos Respublikos specialiojo ugdymo įstatymas*. (1998). www.smm.lt/ugdymas/.htm (žiūrėta 2006-10-17).
38. *Lietuvos respublikos Švietimo ir mokslo ministerijos rekomendacijos dėl kūno kultūros dėstymo gerinimo* (2005). www.smm.lt/ugdymas/bendrasis/index.htm (žiūrėta 2006-10-17).
39. Linkevičienė, D. (2005). *Savęs vertinimo skatinimas*. www.Imma.ku.lt/dalinamės2.htm (žiūrėta 2006-11-10).

40. Martens, R. (1999). *Sporto psichologijos vadovas treneriui*. Vilnius.
41. Malinauskienė, O., Žukauskienė, R. (2004). *Paauglių depresijos simptomų, savivertės, šeimos socialinio – ekonominio statuso ir tėvų auklėjimo stiliaus sąsajos*. www.leidykla.vu.lt (žiūrėta 2006-11-16).
42. Mikelkevičiūtė, J. Ir kt. (2003) Nežymiai protiškai atsilikusių moksleivių savęs vertinimas ugdymo aplinkos kontekste. *Specialiųjų poreikių vaikų ugdymo ir gyvenimo kokybė: tarptautinės mokslinės konferencijos tezės*, 57 – 58. Šiauliai.
43. Milisevičiūtė, S. (2007). Trečias bėga. *Švietimo naujienos* 7(242) priedas 3, 6-7.
- 44¹. Monkevičienė, O. (2003). Specifinės mokymosi negalės: atpažinimas ir ugdymo kryptys. J. *Specialiojo ugdymo pagrindai*, 426 – 446. Šiaulių universitetas.
45. Norkus, S. (2002). *Pradinukų fizinio pajėgumo diagnostika: metodinė priemonė*. Šiauliai.
46. Palujanskienė, A. (2003). *Savęs vertinimo ir savijautos sąsajos ugdymo procese*. www.lkka.lt/zurnalas/z0304/mks_z030407.htm (žiūrėta 2006-11-10).
47. Pileckaitė – Markovienė, M., Stanišauskaitė, A. (2004). *14–16 metų paauglių mokyklinio streso įveikos stilių ir savivertės sąsajos*. www.leidykla.vu.lt. (žiūrėta 2006-11-16).
48. Prasauskienė, A. (Sud.). (2003). *Vaikų raidos sutrikimai*. Kaunas.
49. Radzevičienė, L. (2003). *Vaikų turinčių specialiųjų poreikių, psichosocialinė raida*. Šiauliai.
50. Rutkauskas, S. (2007, balandis). Olimpizmas mano akimis. *Švietimo naujienos* 7(242), priedas 3, 15.
51. Skurvydas, A., Stonkus, S., Volbekienė, V. (2006). *Kūno kultūra. Geras ir gražus žmogus*. Knyga moksleiviams. Lietuvos kūno kultūros akademija.
52. *Specific learning disabilities: for parents and teachers*. (2004). <http://www.rcpsych.ac.uk> (žiūrėta 2007-04-29).
53. *Specific learning disabilities* (2004). <http://www.nichcy.org/pubs/factshe/fs7txt.htm>. (žiūrėta 2007-04-29).
54. *Sport for children* (2007). <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/exerciseforchildren.html>. (žiūrėta 2007-03-11).
55. *Sport and children* (2005). <http://www.betterhealth.vic>. (žiūrėta 2007-03-11).
56. Summerfield, M. L. 2003). *Why physical disability is important?* <http://www.kidsource.com> (žiūrėta 2007-05-10).
57. Šertvytienė, J. (2007, balandis). Šiauliečiai – kūno kultūros pradininkai. *Švietimo naujienos* 7(242) priedas 3, 4 – 5.
58. Širmulienė, R. (2006, spalio). Mokyklos tolerancijos ir pagarbos. *Dialogas* 7(222) priedas 10,

15 – 16.

59. Šližauskienė, N. (2007, balandis). Kokia ji – mokyklinė kūno kultūra? *Švietimo naujienos* 7(242) priedas 3, 1-2.
60. Vaitkus, P. (2007, balandis). Svarbus kiekvienas mokinys. *Švietimo naujienos* 7(242) priedas 3, 5-6.
61. Varkulevičius, J. (2007, balandis). Olimpinių vertybių tikslas - ugdyti kilnų žmogų. *Švietimo naujienos* 7(242) priedas 3, 3.
62. Watson, S. (2004). *Specific learning disabilities*. <http://specialed.about.com>. (žiūrėta 2007-05-10).
63. *Why sport is important for children?* (2000). <http://www.seekingsuccess.com>. (žiūrėta 2007-03-11).

Simona Saldauskienė

**DEPENDENCE OF SELF-EVALUATION AND DEVELOPMENT OF PHYSICAL
PECULIARITIES OF MENTALLY DISORDERED AND WITH SPECIFIC COGNITION
CHILDREN**

The Master's Degree Thesis

Summary

Theoretical analysis of specific cognition and mental disorders conception as well as development of physical peculiarities has been accomplished in the paper. The hypothesis of the present research consists of the following presumptions: 1. Self-evaluation of the pupils having specific cognition and mental disorders differs, and the self-evaluation of the pupils with specific learning disabilities is lower. 2. Self-evaluation is related to the development of physical peculiarities.

In the course of the *questioning method*, the research has been carried out, *the aim* of which is to analyze the self-evaluation of the pupils with specific cognition and mental disorders, and with reference to the methodology of Eurofit's tests, it was tried to ascertain the development of the pupils' physical peculiarities. With the help of these methods, there was an intention to identify the connection between the self-evaluation and the development of physical peculiarities. The descriptive and stochastic statistical analysis of high abstraction degree was performed. The data was calculated while using software of SPSS for Windows 11.0. In total 70 pupils participated in the research, 35 of which are with mental disorders from Šiauliai Ringuva Special School, 18 pupils from Kelmė region Užventis Šatrijos Raganos Secondary School, and 17 from Šaukėnai Vlado Pūtvys-Putvinskis Secondary School, having specific cognition disorders.

The self-evaluation and development of physical peculiarities, and connection between the self-evaluation and physical development of the pupils are analyzed in the empirical part of the paper. The most significant *conclusions* of the empirical research are as follows:

1. The self-evaluation of the exploratories with specific cognition disorders is lower. The exploratories with mental disorders have evaluated the following features best: *friendly, strong, clever, gifted*, and pupils with specific cognition disorders evaluated such features as: *strong, beautiful and friendly*. It was found out that the respondents of both groups have evaluated such features as *clever and diligent* mostly with low points.
2. The development of all the physical peculiarities of the pupils with mental disorders is weaker. It was harder to perform the tests, related to the pupils' *explosive strength of legs*,

quickness and functional strength of hands for the pupils with specific cognition disorders.

3. The self-evaluation relation among the features *friendly, beautiful, clever* and *diligent*, was mostly set in the group of pupils with mental disorders, while in the group of pupils with specific cognition disorders – *clever and gifted*. *Strong* is the least related feature to other features of both groups.
4. The biggest part of relations of the pupils with specific cognition disorders can be seen between the physical tests, reflecting *elasticity, endurance* and *strength*, while the pupils with mental disorders – *strength* and *quickness*. *The common body balance* is the least correlated to other physical peculiarities of both groups.
5. The biggest part of relations among the physical peculiarities like *strength, balance, speed* and self-evaluation features *diligence, cleverness*, and *gift* was found in the group of pupils with specific cognition disorders; and in the group of pupils with mental disorders – self-evaluation features as *cleverness*, and physical tests, reflecting *balance, quickness, speed*. The least related self-evaluation feature to the physical peculiarities is *gifted* among the pupils with specific cognition disorders, and *friendly, diligent* and *gifted* are the self-evaluation features the least related to the physical peculiarities among the pupils with mental disorders.
6. The research has shown that the raised hypothesis has proved out.

Fundamental words: pupils of special needs, mental disorder, specific cognition disorders, specific learning disorders, physical peculiarities of the pupils, self-evaluation.

PRIEDAI