

ŽMOGAUS PIEŠINIO TESTO PSICHOMETRINIŲ RODIKLIŲ ANALIZĖ

Dalia Nasvytienė

docentė socialinių mokslų daktarė
Vilniaus pedagoginis universitetas
Psichologijos didaktikos katedra
Studentų g. 39, LT-08106 Vilnius
Tel. (8 5) 273 08 95
El. paštas: dalia.nasvytienė@vpu.lt

Tyrimu siekta empiriškai patikrinti Žmogaus piešinio: Kiekybinio įvertinimo sistemos (ŽP: KJS) ir Žmogaus piešinio: Emocinių problemų atrankos procedūros (ŽP: EPAP) psichometrines savybes. Mokslinių publikacijų šia tema Lietuvoje ir užsienyje yra gerokai mažiau negu yra ŽP naudojimo poreikis. Ištirti 165 vaikai / paaugliai (klinikinę grupę sudarė 95 tiriamieji, jiems būdingi įvairūs elgesio / emociniai sutrikimai, palyginamąją grupę – 70 vaikų / paauglių). Rezultatai liudija silpną konkurencinį ŽP: KJS validumą palyginus su jei Wechslerio vaikų intelekto skale III^{LT}. ŽP ir WISC-III^{LT} rezultatai klinikinėje grupėje labai skiriasi: kai vaikas mėgsta piešti, jo intelekto lygis (įvertintas atsižvelgiant į piešinius) priskiriamas aukštesnei klasifikacijai nei nurodo WISC-III^{LT} rezultatai; jei nemėgsta piešti – stebėta atvirkštinė tendencija. Tarpgrupinis rezultatų palyginimas atskleidė, kad projekcinės metodikos ŽP: EPAP požymių visuma leidžia diferencijuoti abiejų grupių tiriamųjų piešinius, tačiau 61 proc. klinikinės imties vaikų piešinių buvo įvertinti blogesniais balais, negu yra įvertinamas ryškus emocinių problemų lygis. Pastebėta, kad ŽP metodikos patikimumas yra aukštas.

Pagrindiniai žodžiai: vaikų / paauglių psichologinis įvertinimas, Žmogaus figūros piešinys, validumas, patikimumas.

Įvadas

Įvairūs teminiai piešiniai beveik šimtmetį naudojami asmenybės ir kognityviniam brandos įvertinimui. Dažniausiai naudojamas Žmogaus piešinys (toliau trumpinamas ŽP), apimantis daugelį pagal tokią instrukciją pateikiamų būdų. Dažniausiai ŽP taikomas vaiko / paauglio psichologiniams tyrimams, nors aptinkama publikacijų apie jo naudojimą vyresnio amžiaus žmonių psichologiniam įvertinimui (R. Runeson, 2007; R. Peres, 2006).

Istoriškai pirminis ŽP tikslas buvo įvertinti vaiko intelekto lygį, remiantis prielaida, kad ŽP kokybė priklauso nuo kognityvinės brandos lygio. M. Schuyten (1904) ir M. Lobsien (1905) pirmieji pastebėjo, kad augdami vaikai detalčiau ir realistiškiau piešia žmogų (cit. pagal M. Cox and S. Cotgreave, 1996). Vėliau F. Goodenough (1926) paskelbė ŽP požymių sąrašą, leidžiantį spręsti apie vaiko protinio / chronologinio amžiaus santykį; jį vėliau peržiūrėjo ir papildė D. B. Harris (1963). Būtent dėl šių autorių gali-

ma teigti, kad 5–6 m. vaikai sugeba nupiešti konvencinę žmogaus figūrą su visomis svarbiausiomis dalimis (galva, kūnu, galūnėmis), o ilgainiui iki 13 metų žmogus piešiamas detaliau, proporcingiau. Panašios tradicijos laikėsi E. M. Koppitz (1968), sudariusi raidos indikatorių sąrašą. Šiuo metu ŽP naudojamas kaip ikimokyklinio amžiaus vaikų kognityvinės brandos atrinkimo priemonė (H. Loxton et al., 2006), jos progreso įvertinimo priemonė (A. Williams et al., 2005; J. Ter Laak et al., 2005; R. Plubrukarn and S. Theeramanoparp, 2003).

Taip pat jau F. Goodenough (1926) pastebėjo, kad Žmogaus piešimo būdas turi ir kokybinę prasmę, gali atskleisti asmenybės tipus: verbalųjį, individualųjį, netolygaus brandumo ir konvencijų nepaisantį tipą (cit. pagal B. Hornowski, 1982). Praeito šimtmečio viduryje ŽP pradėtas naudoti ir kaip asmenybės įvertinimo būdas (K. Machover, 1949, cit. pagal K. Маховер, 2000), remiantis projekcinės hipotezės prielaida, rodančia konfliktų, poreikių, jausmų ir nuostatų eksternalizaciją piešinyje. Šiuo metu aptinkami trys projekcinių ŽP interpretavimo būdai: 1) remiamasi bendruoju piešinio įspūdžiu; 2) atskiri piešinio požymiai susiejami su specifine problema; 3) fiksuojamas atskirų problemos indikatorių dažnumas. Galiausiai pateikiamos konkrečios interpretacijos sistemos, pvz., G. Zalsman su bendradarbiais (2000) išskyrė suicidinio paauglių elgesio indikatorius, 84,6 proc. atvejų, kuriais šios grupės vaikų piešiniai skiriasi nuo tokių ketinimų neturinčių vaikų piešinių. E. M. Koppitz (1968) įvardijo emocinius indikatorius, tipiškus emocijų problemų turinčių normalaus intelekto vaikų piešiniuose. Projekcinis ŽP naudojamas kaip vaiko / paauglio emocinio statuso įvertinimo priemonė (T. Skybo et al., 2007; A. Tielsch and P. Allen, 2005; H. Matto et al., 2005; H. Matto, J. Naglieri et al., 2005; P. Adebak et al., 2003; N. Ryan-Wenger, 2002).

ŽP laikomas tinkama psichologinio įvertinimo priemone dėl lengvo administravimo, informatyvumo, panašumo į įprastinę vaiko veiklą. Kartu jis kritikuojamas. Svariausias skeptiškas požiūris yra dėl ŽP validumo. S. Lilienfeld, J. Wood ir H. Garb (2002) savo išsamioje studijoje apie mokslinį projekcinių būdų statusą nurodo, kad iki šiol neaiškus piešinių konstrukto validumas – projekcinės hipotezės beveik nėra pagrindžiamos, trūksta jų verifikavimo studijų. Suprantama, abejonių gali kelti ir pati kritinių studijų metodologija. Pavyzdžiui, S. Kahill (1984, cituojama pagal S. Lilienfeld et al., 2002) savo išvadų nepatvirtino remdamasis statistika, o ŽP požymius vertino *box score* metodu, t. y. kitaip, nei siūlė ŽP metodikų autoriai. Kai kurie ŽP požymiai gali būti interpretuojami dvejopai – ir liudyti specifines problemas, ir jų nebuvimą (R. Riethmiller and L. Handler, 1997; T. Joiner and K. Schmidt, 1997; D. Tharinger and K. Stark, 1990), todėl galima suabejoti galimybėmis atlikti diagnostiką pagal projekcinius piešinius. Trūkstant sistemingų, pagrįstų interpretacijos schemų (tuo projekciniai piešiniai aki-vaizdžiai prastesni negu kitos dažnai naudojamos projekcinės metodikos – Roršacho testas, CAT), didesnė subjektyvių tyrėjo veiksmų įtaka, silpnėja galimybė palyginti / apibendrinti skirtingos patirties, pagal įvairius kontekstus dirbančių psichologų studijas. ŽP tyrimai dažnai ignoroja kultūrinį kontekstą, vaiko meninius gebėjimus (M. Cox and M. Catta, 2000). R. Gittelman (1986) mini kitą ŽP informatyvumą menkinantį veiksnį – suaugusiojo piešiniams būdingų požymių taikymą siekiant įvertinti vaikų piešinius. S. Lally (2001) nurodo kelis argumentus, kodėl dauguma ŽP metodikų neatitinka teisinio psichologinio įvertinimo priemonės reikalavimų (silpnas objektyvumas, nepagrįstas konstruktas, neužtektinai standartizuota atlikimo procedūra, ne visuomet pateikiamas profesionalus naudojimosi vadovas, trūksta teigiamo įspūdžio kontro-

lės priemonių), tačiau apibendrina, kad dažnai ŽP būdingi geri patikimumo rodikliai.

Dar prieš kelis dešimtmečius N. Sundberg (1977) atkreipė dėmesį į iki šiol aktualią disproporciją – plataus ŽP naudojimo ir santykinai mažo publikacijų apie jį skaičiaus (koreliacijos koeficientas siekė vos 0,25). Nuomonę patvirtina ir A. Anastasi bei S. Urbina (2005) – projekcinių metodikų srityje moksliniai tyrimai labai neatitinka praktikos. Užsienio šalyse pastebima tendencija kartojami ir Lietuvoje. Straipsnio autorė apklausė didžiųjų Lietuvos miestų (Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Šiaulių) psichikos sveikatos centrų bei Vilniaus m. pedagoginės-psichologinės tarnybos psichologus ir visi patvirtino naudojantys vienokią ar kitokią ŽP interpretaciją intelekto, mąstymo, asmenybės įvertinimo tikslais. Buvo minimos įvairių autorių interpretacinės schemas; kai kurie psichologai naudojo kolegų sudarytus požymių sąrašus, neturinčius autorystės duomenų. Tuo tarpu pavyko rasti tik vieną spausdintą straipsnį šia tema (klaipėdiškių psichologų – R. Ambrazevičiaus, L. Andrijauskienės, S. Gailiūnaitės, N. Gulbinaitės, M. Rido, „Psichologija“, 1982, Nr. 3).

Tyrimo tikslas – įvertinti ir nagrinėti Žmogaus piešinio metodikos, skirtos įvertinti vaikų / paauglių intelekto bei emocinių problemų lygį, validumą ir patikimumą. Suformuluotos dvi hipotezės:

1) pomėgis piešti ir vaiko emocinė būsena pasirinkti kaip nekognityviniai nepriklausomi kintamieji, galintys turėti įtakos priklausomo kintamojo – vaikų / paauglių intelekto įvertinimui naudojant ŽP. Manome, kad mėgstančių piešti ir elgesio / emocinių sutrikimų turinčių vaikų intelekto įvertinimo rodikliai, remiantis ŽP, labiau nesutaps su Wechslerio vaikų intelekto skalės III^{LT} rodikliais ir požymių vidurkiu nei tokių sutrikimų neturinčių ir nemėgstančių piešti vaikų / paauglių intelekto rodikliais.

2) Vaiko / paauglio klinikinė diagnozė pasirinkta kaip nepriklausomas išorinis kriterijus,

patvirtinantis / paneigiantis projekcinės ŽP interpretavimo sistemos validumą. Daryta prielaida, kad psichiatro akiratyje atsidūrę vaikai / paaugliai turi atkreipiančių dėmesį emocinių problemų, kurios atsiskleidžia ir iš taikomo ŽP.

Metodika

Tyrimo dalyviai. Iš viso tiriant dalyvavo 165 vaikai ir paaugliai. Intelektinių gebėjimų įvertinimas pagal ŽP ir WISC-III atliktas 73 vaikams, suskirstytiems į dvi pagal amžių ir lytį atrinktas grupes. Klinikinę imtį sudarė 43 vaikai (amžiaus vidurkis – 11,52, standartinis nuokrypis – 3,02), kurie dėl elgesio ar emocinių sutrikimų gydėsi Respublikiniame Vilnius m. psichikos sveikatos centro Konsultaciniame skyriuje. Jų diagnozių registrai: F91, t. y. vaikų / paauglių elgesio sutrikimai; F92, t. y. mišrūs vaikų / paauglių elgesio ir emocijų sutrikimai ir F93, t. y. emocijų sutrikimai, prasidedantys vaikystėje. Klinikinė diagnozė buvo laikyta prastos vaiko emocinės būsenos rodikliu. Palyginamąją imtį sudarė 30 vaikų (amžiaus vidurkis – 10,75, standartinis nuokrypis – 2,65), neturintys kliniškai diagnozuotų elgesio / emocinių sutrikimų. Taip pat buvo fiksuoti abiejų imčių vaikų lietuvių kalbos, matematikos, gamtos mokslų disciplinų pažymių vidurkiai (remiantis tėvų informacija) ir vaiko pomėgis piešti (remiantis tėvų ir jo paties nuomone).

Buvo taikyta ŽP: Emocinių problemų atrankos procedūra – ištirti 92 vaikai / paaugliai. Klinikinę imtį sudarė 52 vaikai, turintys afektinės sferos sutrikimų, būtent sirgo vidutinio sunkumo depresija (F32.1), nerimo ir depresiniu sutrikimu (F41.2), depresiniu elgesio sutrikimu (F92.0) ir patyrė įvairių emocinių sutrikimų, prasidedančių vaikystėje (F93 registras). Šie vaikai gydėsi Respublikinio Vilniaus m. psichikos sveikatos centro Konsultaciniame skyriuje ir Šiaulių psichiatrinės ligoninės Vaikų / paauglių sky-

riuje. Jų amžiaus vidurkis – 12,82 metų, standartinis nuokrypis – 2,62. Palyginamąją imtį sudarė 40 vaikų (amžiaus vidurkis – 12,85 metų, standartinis nuokrypis – 2,73), neturintys kliniškai diagnozuotų emocinių sutrikimų.

Tyrimo priemonės. *J. Naglieri (1988)* sudaryta *Žmogaus piešinio: Kiekybinio įvertinimo sistema* (angl. akronimas Draw-A-Person: A Quantitative Scoring System, toliau tekste ŽP: KĮS) ir *J. Naglieri, T. McNeish, A. Bardos (1991)* sudaryta *Emocinių problemų atrankos procedūra* (angl. akronimas Draw-A-Person: Screening Procedure for Emotional Disturbance, toliau tekste ŽP: EPAP) buvo pasirinktos kaip įvertinimo priemonės, labiausiai iš visų ŽP įvairovės būdų atitinkančios objektyvumo kriterijus: piešiami trys piešiniai (Vyras, Moteris, Aš); yra aiškios instrukcijos, administravimo nuorodos, duomenų skaičiavimo ir rezultatų interpretacijos; galimas grupių rezultatų palyginimas. Abiejų būdų rinkinius yra įsigijusi straipsnio autorė darbuvieta. Požymių sąrašą ir instrukcijas vertė A. Nemanienė.

ŽP: KĮS vadove autorius nurodo, kad tai – neverbali priemonė, skirta įvertinti 6–17 metų amžiaus vaikų intelekto lygį. Skaičiavimo sistema sudaryta remiantis JAV vaikų / paauglių reprezentatyvios imties duomenimis. Kiekviename piešinyje atsižvelgiama į 14 požymių (rankos, jungtys, drabužiai, ausys, akys, pėdos, pirštai, plaukai, galva, kojos, burna, kaklas, nosis, liemuo) buvimą, detalizavimą ir proporcingumą. Piešinio kokybė įvertinama pagal intervalų skalę nuo 0 iki 7 taškų; vieni požymiai vertinami iki 3 taškų, kiti – iki 7 (maksimali suma – 64 taškai). Pirminiai kiekvieno piešinio įverčiai ir trijų piešinių visuminis įvertis apskaičiuojami standartiniais T balais. Autorius teigia, kad ši metodika teikia patikimų duomenų: trijų piešinių vidinio suderinamumo rodikliai įvairių amžiaus grupių svyruoja 0,83–0,89 ($p < 0,01$), visuminio įverčio testo – retesto patikimumo ko-

eficientų vidutinė reikšmė – 0,74. Vertintojų tarpusavio suderinamumo rodikliai visų trijų piešinių viršija 0,90 ribą ($p < 0,01$). Konstrukto validumą autorius patvirtino tuo, kad, vaikams augant, gerėja piešinio kokybė, stiprios koreliacijos su Goodenough-Harris metodikos įverčiais (jų reikšmės įvairių amžiaus grupių vaikų piešinių svyruoja nuo 0,77 iki 0,84, $p < 0,01$).

Žmogaus piešinio: Emocinių problemų atrankos procedūra yra projekcinis testas, skirtas atrinkti 6–17 metų amžiaus vaikus / paauglius, turinčius emocinių problemų. Šiuo atveju 0–1 balais vertinami 55 piešinių požymiai ir visuminis įvertis apskaičiuojamas standartiniais T balais. Jo reikšmė per 55 balų indikuoja, kad tiriamąjį būtina toliau tirti (t. y. vaikas / paauglys turi ryškių emocinių problemų). Vertinami tokie požymiai kaip figūros dydis (techniniame vadove pateikiamos vaškuoto popieriaus išsklotinės su trafaretais, kokią figūrą vertinti kaip aukštą / žemą, didelę / mažą), detalių praleidimas, trynimas, šešėliavimas, fono piešimas ir t. t. Autoriaus duomenimis, vidinio trijų piešinių suderinamumo rodikliai atskirų amžiaus grupių svyruoja nuo 0,67 iki 0,78, testo–retesto įverčių koreliacija – 0,67, $p < 0,001$). Validumą autorius pagrindžia reikšmingu T balų padidėjimu (per 55) vaikų / paauglių, turinčių emocinių ir (arba) elgesio sutrikimų, imtyse.

Wechslerio vaikų intelekto skalė III^{LT} (angl. akronimas WISC-III, toliau tekste WVIS-III^{LT}) – bene dažniausiai pasaulyje naudojamas individualus klinikinis testas, skirtas įvertinti 6–16 metų amžiaus vaikų intelektinius gebėjimus (C. Reynolds and R. Kamphaus, 2003). Ją sudaro 13 subtestų, leidžiančių įvertinti bendrąjį intelektą, verbalinį ir neverbalinį intelektą bei keturis papildomus rodiklius: Verbalinio supratimo, Percepcinės organizacijos, Atsparumo trukdžiams bei Apdorojimo greičio veiksnius. Tai yra patikima ir validi intelekto vertinimo priemonė, VU Specialiosios psichologijos labo-

ratorijos adaptuota Lietuvos vaikų populiacijai (Wechsler D. WISC-III^{LT} vadovas, 2002).

Tyrimo eiga. Visi tiriamieji įvertinti individualaus bendravimo metu. Klinikinių imčių vaikams / paaugliams abu ŽP testai ir WISC-III^{LT} skalė taikyta kompleksinio psichologinio tyrimo būdu. Duomenys rinkti 2004–2007 metais.

Kiekvienas tyrimas ir viso truko 2,5–3 valandas, buvo atliekamas per du susitikimus (pertrauka tarp jų – ne ilgesnė kaip viena savaitė). Pirmiausiai vaiko paprašoma nupiešti Vyro piešinį, laikomasi tokios instrukcijos: „*Prašau tavęs šiame lape nupiešti vyrą. Pasistenk nupiešti taip gerai, kaip tik moki. Neskubėk ir dirbk rūpestingai, o aš pasakysiu, kada baigti. Atmink, kad turi nupiešti visą vyrą. Pradėk.*“ Analogiškos instrukcijos pateikiamos Moters, Aš piešiniam. Kiekvieną piešinį leidžiama piešti 5 minutes; jei vaikas užtrunka ilgiau, prašoma pereiti prie kito piešinio. Maksimalus ŽP atlikimo laikas – 15 minučių. Per pirmąjį susitikimą buvo atliekami ir penki pirmieji WISC-III^{LT} skalės subtestai, likusieji pateikiami per antrą susitikimą. Atsakyta Labirintų subtesto, atsižvelgiant į mažą lyginamąjį jo įverčių svorį Percepcinės organizacijos veiksnysje.

Duomenys apdoroti pagal SPSS paketo 11,5 versiją. Vidurkių palyginimui dviejose ne-

priklausomose imtyse taikytas T testas; kintamųjų tarpusavio ryšiai įvertinti Spearmano koreliacijos koeficientu; dažnių palyginimui pritaikytas χ^2 kriterijus ir Fišerio testas. Vertintojų tarpusavio sutarimas įvertintas pagal kappa koeficientą. Abiejų grupių duomenys analizuoti pagal diskriminantinę ir aiškinamąją faktoriinę analizę.

Tyrimo rezultatai

Intelektinių gebėjimų įvertinimo rezultatai. Pirmajai hipotezei patvirtinti / atmesti buvo svarbu pa-sekti, kaip konkretūs ŽP: KĮS įverčiai koreliuoja su WVIS įverčiais, analizuoti abiejų grupių standartinę įvertinimo klaidą. Pagal šiuos abu kriterijus C. E. Chin ir kt. (2001) sprendžia apie konkurencinį testo validumą. Kaip matome iš 1 lentelės, bendrasis ŽP: KĮS įvertis daugeliu atvejų negali būti teigiamai vertintas nei pagal visą Wechslerio vaikų intelekto skalės intelekto koeficientą (IQ), nei pagal atskiras skales ir indeksus (IQ).

Rezultatai nurodo klinikinės imties neigiamą silpną statistiškai reikšmingą ŽP: KĮS įverčio ir Wechslerio verbalinės skalės įverčio koreliaciją, kurią paremia verbalinį supratingumą vertinančių subtestų rezultatai (žr. 1 lentelę).

1 lentelė. Žmogaus piešinio: Kiekybinio įvertinimo sistemos bendrojo įverčio koreliacijos su Wechslerio vaikų intelekto skalės III^{LT} skalių IQ

WVIS-III ^{LT} įvertis	ŽP: KĮS įvertis		Klinikinė imtis		Palyginamoji imtis	
	r koef.	p reikšmė	r koef.	p reikšmė	r koef.	p reikšmė
Bendrasis IQ	-0,188	0,227	0,135	0,476		
Verbalinės skalės IQ	-0,334*	0,024	0,046	0,811		
Neverbalinės skalės IQ	0,034	0,827	0,137	0,471		
Verbalinio supratingumo indekso IQ	-0,366*	0,016	0,135	0,478		
Percepcinės organizacijos indekso IQ	0,114	0,468	0,090	0,636		
Atsparumo trukdžiams IQ	-0,260	0,092	0,037	0,845		
Apdorojimo greičio indekso IQ	0,133	0,397	0,010	0,959		

* koreliacija reikšminga, kai $p < 0,05$

2 lentelė. Žmogaus piešinio: Kiekybinio įvertinimo sistemos įverčio koreliacijos su pažymių vidurkiu

	Klinikinė imtis		Palyginamoji imtis	
	koreliacija	p	koreliacija	p
Lietuvių kalba	-0,129	0,408	0,028	0,884
Matematika	0,078	0,620	-0,060	0,753
Gamtos mokslo dalykai	-0,272	0,161	0,215	0,362

Tyrimo rezultatai liudija, kad standartinė įvertinimo WVIS-III^{LT} klaida yra mažesnė už analogišką rodiklį vertinant ŽP: KIS (atitinkamai 1,27 ir 2,32). Tai rodo, kad Wechslerio skalė patikimiau vertina intelektinius gebėjimus, duomenims būdingas mažesnis standartinis nuokrypis.

Lygiagrečiai užfiksavome ŽP ir WVIS įverčių sąryšius su vaikų / paauglių pažangumo rezultatais (žr. 2 lentelę).

Visų tiriamųjų ŽP: KIS įverčiai neturi apčiuopiamo ryšio su vaiko / paauglio akademiniais pasiekimais. Reikia pažymėti, kad klinikinės grupės vaikų yra žemesnis pažangumo lygis, tačiau jų WVIS-III^{LT} skalės rezultatai nedaug žemesni negu palyginamosios grupių rezultatai. Diskriminantinė analizė taip pat patvirtino, kad klinikinės ir palyginamosios grupės labiausiai skiriasi pažangumo rodikliai, silpniau – kai kurie piešinių požymiai (rankų ir galvos piešimas), tačiau ne WVIS-III^{LT} rezultatai.

Abiejų metodikų rezultatai leidžia klasifikuoti tiriamojo gebėjimus į bent tris lygius: vi-

dutinį (90–109 balai), aukštesnį už vidutinį ir aukštą (110–129 balai), žemesnį už vidutinį ir žemą (89–79 balai). Sprendžiant pagal Wechslerio vaikų intelekto skalės III^{LT} įverčius – ir klinikinės, ir palyginamosios grupės tiriamųjų intelektiniai gebėjimai vertinti kaip vidutiniai. Visų trijų Žmogaus piešinių požymių visuma taip pat leidžia konstatuoti vidutinį intelektinių gebėjimų lygį, tačiau atskirai Vyro ir Moters piešinių kokybė klinikinės imties grupės vaikų statistiškai prastesnė nei palyginamosios grupės vaikų. Įvairiopa duomenų analizė įtikino, kad palyginamoji imtis įgyja daugiau klasifikacijų sutapimo atvejų: beveik kas antro tiriamojo intelektinių gebėjimų klasifikacija pagal ŽP kokybę atitinka WVIS-III^{LT} rezultatų klasifikaciją, iš klinikinės imties grupės tai būdinga tik kas ketvirtam tiriamajam. Kartu analizavome, ar mėgstančių piešti vaikų intelekto lygis, įvertintas pagal ŽP, bus aukštesnis negu nemėgstančių piešti vaikų intelekto lygis. Kelta prielaida, kad tokia tendencija išryškės tik iš ŽP duomenų (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. Žmogaus piešinio: Kiekybinio įvertinimo sistemos ir Wechslerio vaikų intelekto skalės III^{LT} klinikinės ir palyginamosios imties grupių klasifikacijų sutapimų dažnumo palyginimas

Klasifikacijų sutapimas / nesutapimas	Klinikinė imtis		p	Palyginamoji imtis		p
	nemėgsta piešti	mėgsta piešti		nemėgsta piešti	mėgsta piešti	
ŽP: KIS ir WVIS-III ^{LT} klasifikacija sutampa	1 (4,8%)	6 (27,3%)	0,000	7 (46,7%)	9 (60,0%)	0,181
ŽP: KIS klasifikacija aukštesnė už WVIS-III ^{LT} klasifikaciją	1 (4,8%)	15 (68,2%)	0,000	3 (20,0%)	5 (33,3%)	0,160
ŽP: KIS klasifikacija žemesnė už WVIS-III ^{LT} klasifikaciją	19 (90,4%)	1 (4,5%)	0,000	5 (33,3%)	1 (6,7%)	0,172

4 lentelė. Wechslerio vaikų intelekto skalės III^{LT} subtestų faktorinės apkrovos tarp mėgstančių piešti tiriamųjų

Subtestas \ Veiksny	1	2	3	4
Paveikslėlių užbaigimas	0,765	-0,001	-0,138	-0,000
Kubelių kompozicija	0,737	0,327	0,055	0,009
Objektų sudėjimas	0,691	-0,019	-0,081	0,258
Supratingumas	0,680	0,271	0,382	-0,003
Žodynas	0,531	0,499	0,230	-0,231
Kodavimas	0,365	0,088	0,057	0,323
Skaičių eilė	0,088	0,829	-0,164	0,277
Aritmetika	0,020	0,824	0,297	0,188
Panašumai	0,314	0,771	-0,082	-0,392
Paveikslėlių išdėstymas	0,212	0,170	-0,777	0,188
Informacija	0,252	0,324	0,681	0,255
Simbolių paieška	0,113	0,065	-0,002	0,887

Matome, kad ŽP ir WVIS-III^{LT} rezultatai klinikinės grupės vaikų dažniau skiriasi: jei vaikas mėgsta piešti, jo intelektualiniai gebėjimai (įvertinti pagal piešinį) priskiriami aukštesnės klasifikacijos grupei, nei nurodo jo WISC-III^{LT} rezultatai, jei nemėgsta – konstatuojamas žemesnis intelekto lygis nei nurodo Wechslerio skalės rezultatai. Taigi 2/3 atvejų klinikinė diagnozė + pomėgis piešti užtikrina tendencingą intelektualinių gebėjimų klasifikaciją, remiantis ŽP duomenimis. Palyginamosios imties grupės didesnis duomenų įvairumas, neišryškėja aiški rezultatų nesutapimo tendencija.

Kaip žinoma, Wechslerio skalė leidžia ne tik konstatuoti absoliutų gebėjimų lygį, bet ir patikimai įvertinti kognityvinius gebėjimus. Siekėme sužinoti, kokie intelektualiniai gebėjimai būdingi mėgstantiems piešti vaikams (37 tiriamieji).

Aiškinamosios faktorinės analizės būdu (naudojant pagrindinių komponentų analizę, asių sukimą pagal *varimax* metodą ir Kaizerio normalizaciją) nustatėme, kad mėgstančių piešti vaikų intelektualinius gebėjimus geriausiai aprašo keturių veiksmų (kurių tikrinės reikšmės didesnės nei 1) modelis, paaiškinantis 67 proc. duomenų sklaidos (žr. 4 lentelę). Matome, kad beveik visus subtestus galime priskirti konkrečiam veiksmui, tačiau sunku vienareikšmiškai analizuoti gautus rezultatus, neišryškėja aiški takoskyra tarp verbalių ir neverbalių mėgstančių piešti vaikų intelektualinių gebėjimų (žr. 5 lentelę). Šių vaikų intelekto sankloda skiriasi nuo standartinės lietuvių vaikų imties intelekto struktūros turinio: ten išsiskiria du pagrindiniai veiksniai – verbalinis supratingumas, perceptinė organizacija bei du papildomi veiksniai – atsparumas trukdžiams, apdoravimo greitis (Girdzijauskienė, 2001).

5 lentelė. Faktorinės analizės rezultatai

Veiksny	Tikrinė reikšmė	Paaiškinamos dispersijos %	Paaiškinamos dispersijos kumuliatyvinis %
1	3,881	32,346	32,346
2	1,589	13,239	45,585
3	1,289	10,738	56,323
4	1,249	10,409	66,732

Stipriausią pirmąjį veiksnį sudaro trys neverbaliniai, du verbaliniai gebėjimai, taip pat vienas apdorojimo greitį lemiantis gebėjimas (veiksnių tikrinė reikšmė – 3,881, jis paaiškina 32 proc. rezultatų išsibarstymo). Atskiras šios grupės vaikų intelekto veiksnys – atsparumo trukdžiams gebėjimai bei gebėjimas apibendrinti (tikrinė reikšmė – 1,589, paaiškina 13 proc. imties duomenų išsibarstymo). Simbolių paieškos subtesto atlikimą lemiantys gebėjimai taip pat išsiskiria kaip atskiras mėgstančių piešti vaikų intelekto veiksnys (tikrinė reikšmė – 1,249); tokią išvadą sustiprina šių vaikų intelektinių galių bei sunkumų analizė – kas ketvirtas vaikas labai gerai atlieka vizualinės paieškos reikalaujančias užduotis.

Ir klinikinės, ir palyginamosios imties trijų ŽP (Vyro, Moters, Aš) įverčių tarpusavio suderinamumas labai aukštas – Cronbacho α atitinkamai lygi 0,95 ir 0,92. Kappa koeficiento (κ) reikšmės (0,84 klinikinės ir 0,91 palyginamosios imčių) liudija, kad du vertintojai (psichologai, turintys daugiau kaip 20 metų praktinę patirtį) iš esmės sutartinai priskyrė konkrečias reikšmes pagal autoriaus nurodytus kriterijus.

Žmogaus piešinio: Emocinių problemų atrankos procedūros rezultatai. Kaip ir buvo tikėtasi, klinikinės grupės tiriamųjų buvo statistiškai aukštesnis emocinių problemų lygis ($p = 0,00$). Palyginamosios imties grupės nebuvo pastebėta nė vieno piešinio, kurio bendrasis įvertis viršytų 55 balus (t. y. indikuotų ryškias emocijas problemas). 14 požymių statistiškai reikšmingai dažniau pasitaikė klinikinės nei palyginamosios imties grupių vaikų piešiniuose, jų koreliacijos su bendruoju įverčiu statistiškai buvo reikšmingo lygmens, svyravo nuo silpnų iki vidutinių (tarp 0,317–0,520). Tai: visų trijų piešinių trynimasis ($p < 0,01$) ir pėdų ($p < 0,05$), kojų Moters ir Aš piešiniuose nebuvimas ($p = 0,02$), akių nebuvimas Vyro ir Moters piešiniuose ($p < 0,05$); po

du informatyvius požymius radome tik Vyro piešinyje – tai suglaustos kojos ($p < 0,05$) ir nenupešti plaukai ($p = 0,02$), tik Moters piešinyje – pasisukusi figūra ($p = 0,07$) ir burnos nebuvimas ($p = 0,02$).

Trijų piešinių įverčiai klinikinės imties grupės tarpusavyje stipriai susiję ($r = 0,79$), palyginamosios imties grupės vidutiniškai susiję ($r = 0,69$). Dviejų vertintojų tarpusavio sutarimo rodiklis – kappa koeficientas (κ) – įgyja labai aukštą reikšmių ir klinikinės, ir palyginamosios imties grupių (atitinkamai 0,87 ir 0,89).

Rezultatų aptarimas

Šio kelerius metus trukusio tyrimo vektorius buvo nukreiptas į ŽP kiekybinio ir kokybinio vertinimo sistemų psichometrinės charakteristikas, apibrėžiančias taikymo galimybes. Taip buvo siekta patikrinti pirmąjį iš J. Wood (1996) pasiūlytų būdų vertinimo kriterijų. Autorius teigė, kad metodika vertinga tada, kai jos rodikliai: 1) nuolat ir sistemingai įvertina konkretų psichologinį konstrukta; 2) tai patvirtina daugiau nei vienas metodologiškai tvarkingas tyrimas, atliktas 3 nepriklausomų tyrėjų / jų grupių (cit. pagal S. Lilienfeld, et al., 2002). Impulsą tyrimui suteikė mažas publikacijų apie piešinių, kaip klinikinio psichologinio įvertinimo priemonės, skaičius (R. Riethmiller and L. Handler, 1997). Gali būti, kad tai atsiranda dėl vadinamojo „duomenų slėpimo“ stalčiuje.

Prasminė aptarimo svarba remiasi empiriniu faktu, kad ŽP rodikliai silpnai koreliuoja su išoriniais psichologinių konstrukto rodikliais (WVIS-III^{LT} įverčiais, pažangumu). Mėgstančių piešti ir elgesio / emocinių sutrikimų turinčių vaikų intelekto lygio klasifikacija, remiantis ŽP, nesutampa su pagal WVIS gauta intelekto lygio klasifikacija. Tai leidžia skeptiškai vertinti ŽP: Kiekybinio vertinimo sistemos autoriaus J. Nag-

lieri (1988) nuomone, jog „... neverbalus ir negręsmingas testo pobūdis sumažina tokių veiksmų, kaip <...> meniniai gebėjimai, <...> smulkioji motorinė kontrolė, įtaką“ (p. 3). Galima abejoti priežastiniu šių reiškinių sąryšiu – neverbalus ir vaikui pažįstamas piešimo procesas veikia patraukia tyrėją daryti individualius klininius tyrimus pagal įvertinimo subtilumus, užmegzti / palaikyti kontaktą, nei sudėtingą darinį – intelektą – įvertinti. Norisi reaguoti ir į J. Naglieri teiginį, kad ŽP gali būti sudedamoji gebėjimų vertinimo ir atrankos testų pagrindo dalis. Ir atrankos, ir įvertinimo priemonės turi būti validžios (C. Chin et al, 2001). Mūsų tyrimas parodo, kad kyla testo šališkumo pavojus – mėgstančių piešti vaikų intelektiniai gebėjimai pagal ŽP buvo įvertinti aukščiau nei nemėgstančių. Tai sukelia rimtų abejonių testo konstrukto validumu, kurį S. Messick (1989) laikė svarbiausia validumo rūšimi (cit. pagal C. Reynolds and R. Kamphaus, 2003).

ŽP gretinimas su WVIS suteikia galimybę patikrinti jo konkurencinį validumą. Konstatavome, kad ŽP būdinga aukštesnė įvertinimo klaida, o įverčiai neturi svarių sąsajų su WVIS įverčiais. Tai stipriai apriboja ŽP galimybes vertinti kognityvinę sferą, nes Wechslerio skalė tvirtai remiasi įgyta pozicija tarp intelekto įvertinimo testų (C. Reynolds & R. Kamphaus, 2003; S. Girdzijauskienė, 2001; J. Sattler, 2001), nuolat tikslina savo teorinį pamatą, keičia subtestus. IV jos redakcijoje atsisakyta trijų III redakcijos subtestų ir įvesti penki nauji, atsižvelgta į naujausių tyrimų išvadas, kad svarbiausi kognityviniai gebėjimai yra – apdorojimo greitis, atmintis dirbant, fluidinis samprotavimas (S. Maller, 2005). Verta prisiminti, jog D. Wechsler (1939) įžvalgiai perspėjo, kad „... atliktį fiksuojančius testus lemia temperamentas ir asmenybė, pavyzdžiui, susidomėjimas užduotimi“ (cit. pagal C. Boake,

2002, p. 396). Objektų sudėjimo subtestas į skalę buvo įtrauktas po ilgų dvejonių, nes „... labiau atskleidžia suvokimo būdą, pasikliovimą klaidų ir bandymų būdu, reakciją į klaidas“ (ten pat, p. 397). Mūsų tyrimo apibendrinimas apie menką ŽP konkurencinį validumą leidžia manyti, kad ŽP, kaip intelekto įvertinimo priemonės trūkumas – jautrumas nekognityvinių darinių išraiškai. Stiprus projekcijos elementas, nedaug struktūruotos atlikimo sąlygos atitolina galimybes objektyviai įvertinti kognityvinius gebėjimus. Neatsitiktinai R. Kamphaus ir K. Pleiss (1991) sako, kad J. Naglieri pasiūlytas ŽP variantas yra geriausia iš visų iki šiol pateiktų ŽP būdų, tačiau vien vidutinio lygio koreliacijų su giminigais intelekto įvertinimo testais tikrai nepakanka argumentuoti intelekto vertinimo paskirtį (beje, autorius netikrino sąsajų su Wechslerio skalės įverčiais, tik sakė, kad jo metodika gali būti ypač vertinga tuomet, kai tiriamasis atsisako / negali atlikti įprastesnių intelekto testų). Nesiremiant konkrečia teorija, sunku suprasti giluminės tyrimų rezultatų priežastis. Apžvelgtieji ŽP tyrimai (J. Ter Laak et al, 2005; A. Williams et al, 2005; R. Plubrukarn and S. Theermano-parp, 2003; H. Loxton et al., 2000) tik konstatuoja gautus rezultatus, bet nepateikia psichologinės išvadų prasmės. Iš esmės remtasi dar F. Goodenough (1926) suformuluotomis prielaidomis, kad intelekto raida yra svarbiausias piešinio kokybės veiksnys, ir grafiškai vaizduodami vaikai išreiškia savo supratimą apie pasaulį (cit. pagal R. Kamphaus and K. Pleiss, 1991). D. B. Harris (1963) atmėta „bendrojo intelekto veiksnio“ idėją ir siūlo remtis „intelektinės brandos“ konstruktu, kurį jis apibrėžia kaip gebėjimą rasti panašumus ir skirtumus, klasifikuoti ir apibendrinti, tačiau nepaaiškina, kodėl ir kaip šie dariniai atsispindi būtent piešinyje (p. 5). Belieka spėlioti, kodėl J. Naglieri vertinimo sistema

11–17 metų laikotarpį laiko vienu intervalu, o per 5–9 metų laikotarpį standartinių balų priskyrimas kinta kas 3 mėnesiai, per 9–11 metų laikotarpį – kas 6 mėnesiai. Atsiradus formaliosioms mąstymo operacijoms, septyniolikmečio kognityvinė branda kokybiškai skiriasi nuo vienuolikmečio. Atsižvelgus į mūsų tyrimo rezultatus, daroma išvada, jog geriausiu atveju piešinys gali būti naudojamas kognityvinių trūkumų atrankai tarp specialiųjų poreikių turinčių vaikų.

Kokybinė ŽP vertinimo sistema, leidžianti atrinkti emocinių problemų turinčius vaikus, geriau atspindi kriterijus – visuminio įverčio reikšmė statistiškai reikšmingai skyrėsi klinikinės ir palyginamosios grupių. J. Naglieri ir bendradarbių (H. Matto and J. Naglieri, 2005; H. Matto et al., 2005) atlikti tyrimai liudija pakankamą ŽP galią diferencijuoti emocinius sutrikimus, tačiau kitų tyrėjų nuomonė šiuo klausimu gana skeptiška (T. Joiner and K. Schmidt, 1997). Atidesnė takoskyros analizė atkreipia dėmesį į tai, kad mūsų tyrimo didesnė dalis klinikinę diagnozę turinčių vaikų piešinių buvo įvertinta prasčiau negu žymima pagal emocinių problemų lygį. Įvertinus ir tai, kad tik 8 proc. piešinio požymių reikšmingai skyrė abi grupes, verta svarstyti galimas fakto priežastis. Viena vertus, J. Naglieri labai plačiai traktuoja emocinių problemų turinį, joms priskirdamas ne tik prototipinius kategorijos sutrikimus (nerimo ir depresijos registrą), bet ir elgesio sutrikimus, taip pat mokymosi negalią, kilusią ne dėl intelektinių, sensorinių ar sveikatos priežasčių. Antra, J. Naglieri ir bendraautorių (1991) pasiūlytas požymių sąrašas beveik pakartojo K. Machover, E. M. Koppitz sąrašą. Negalima paneigti, kad šiuolaikinių vaikų piešimo stilius gali turėti savo specifiką, neužčiuoptą šios vertinimo sistemos. Tyrimo metu paaiškėjo, kad 38 požymiai (23 proc.) *nė karto* neaptikti abiejų grupių tiriamųjų piešiniuose

(tarp jų – šešėliavimas šalia figūros, uniformuota figūra, pasuktas lapas ir kt.). Trečia, vaikų projekcijos priemonės nepakankamai gerai ištirtos (Poster, 1989), todėl neaišku, kokiais specifiniais grafiniiais požymiais eksternalizuojamos būtent emocinės problemos. E. M. Koppitz (1968) išskirtieji emociniai indikatoriai sulaukė nevienareikšmiško tyrėjų verdikto (Thomas&Jolley, 1998; Catte and Cox, 1999). Galime pritarti D. Tharinger ir K. Stark (1990) nuomonei, kad E. M. Koppitz inicijuotas visuminis piešinio vertinimo principas (*global approach*) turi pranašumų, palyginti su pavienių požymių vertinimo principu (*sign approach*), kurį pasiūlė K. Machover (2000). Tokia išvada turėtų koreguoti klinacistų polinkį pernelyg pasikliauti atskirų piešinio požymių reikšme, dėl to dar prieš dešimtmetį įspėjo D. Smith ir F. A. Dumont (1995).

Tačiau ŽP kiekybinio ir kokybinio vertinimo sistemos yra gana aukšto patikimumo lygio. Tai sutampa su kitų tyrėjų nuomone (T. Skybo et al., 2007; G. Groth-Marnat and L. Roberts, 1998; T. Joiner 1996). Galime konstatuoti, kad J. Naglieri pasiekė tikslą – pateikė skaidrių piešinio vertinimo nuorodų.

Išvados

1. Žmogaus piešinys: Kiekybinio įvertinimo sistema yra patikima, nepakankamai validi 6–16 metų vaikų intelektinių gebėjimų įvertinimo priemonė. Jos įverčių silpnos statistiškai nereikšmingos koreliacijos yra su Wechslerio vaikų intelekto skalės III^{LT} įverčiais ir vaiko / paauglio pažangumo rodikliais. Klinikinės grupės ŽP ir WVIS-III^{LT} rezultatai dažniau reikšmingai skiriasi: jei vaikas mėgsta piešti, jo intelektiniai gebėjimai (įvertinti pagal piešinius) priskiriami prie aukštesnės klasifikacijos piešinių, nei nurodo jo WVIS-III^{LT} rezultatai, jei nemėgsta – konstatuo-

jamais žemesnis intelektinių gebėjimų lygis, nei nurodo WVIS-III^{LT} rezultatai.

2. Žmogaus piešinio: Emocinių problemų atrankos procedūros požymių visuma statistiškai reikšmingai diferencijuoja vaikų / paauglių, turinčių emocinių sutrikimų, piešinius nuo jų ben-

draamžių, neturinčių tokių sutrikimų, piešinių. Privalu tikslinti emocinį prisitaikymą žyminčio takoskyros balo reikšmę, nes tyrimo metu stebėta negatyvi klaidinga atranka – 61 proc. vaikų, turinčių emocinių sutrikimų, nebuvo atrinkta į emociškai neprisitaikiusių tiriamųjų grupę.

LITERATŪRA

Abell S. Intellectual Evaluation of Children Using Human Figure Drawings: An Empirical Investigation of Two Methods // *Journal of Clinical Psychology*, 1996, vol. 52 (1), p. 67–74.

Adeback P., Nemeth A., Fischler B. The cognitive and emotional outcome after pediatric liver transplantation // *Pediatric Transplantation*, 2003, vol. 7(5), p. 385–389.

Boake C. From Binet-Simon to the Wechsler-Bellevue: Tracing the History of Intelligence Testing // *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 2002, vol. 24 (3), p. 383–405.

Brzezinski J. Metodologia badan psychologicznych. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2003.

Buck J. The H-T-P Technique. Brandon: Clinical Psychology Publ., 1948.

Catte M., Cox M. V. Emotional indicators in children's human figure drawings // *European Child & Adolescent Psychiatry*, 1999, vol. 8, p. 86–91.

Chin C. E., Ledesma H. M., Cirino P. T. et al. Relation between Kaufman Brief Intelligence Test and WISC-III scores of children with RD // *Journal of Learning Disabilities*, 2001, vol. 34 (1), p. 2–8.

Cox M. V., Catte M. Severely disturbed children's human figure drawings: Are they unusual or just poor drawings? // *European Child & Adolescent Psychiatry*, 2000, vol. 9, p. 301–306.

Cox M. V., Cotgreave S. The human figure drawings of normal children and those with mild learning difficulties // *Educational Psychology*, 1996, vol. 16, p. 433–439.

Gintilienė G. Vaikų testavimas WISC-III^{LT}. Metodinė priemonė. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2004.

Gittelman K. R. Questioning the clinical usefulness of projective psychological tests for children // *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 1986, vol. 7, p. 378–382.

Girdzijauskienė S. Lietuvių vaikų intelekto struktūra: WISC-III^{LT} rezultatų analizė. Daktaro disertacijos santrauka. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2001.

Groth-Marnat G., Roberts L. Human figure drawings and House Tree Person drawings as indicators of self-esteem // *Journal of Clinical Psychology*, 1998, vol. 54, p. 219–222.

Harris D. B. Children's Drawings as Measures of Intellectual Maturity. New York–Chicago–San Francisco–Atlanta: Harcourt, Brace & World, Inc., 1963.

Hornowski B. Badania nad rozwojem psychicznym dzieci i młodzieży na podstawie rysunku postaci ludzkiej. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź: Osolineum, 1982.

Joiner T. E., Schmidt K. L. Drawing conclusions – or not from drawings // *Journal of Personality Assessment*, 1997, vol. 69, p. 476–481.

Joiner T. E., Schmidt K. L., Barnett J. Size, detail, and line heaviness in children's drawings as correlates of emotional distress: (More) negative evidence // *Journal of Personality Assessment*, 1996, vol. 67, p. 127–141.

Kamphaus R., Pleiss K. Draw-A-Person Techniques: Tests in search of a Construct // *Journal of School Psychology*, 1991, vol. 29, p. 395–401.

Koppitz E. M. Psychological evaluation of children's human figure drawings. New York–London: Grune & Stratton, 1968.

Lally S. Should human figure drawings be admitted into court? // *Journal of Personality Assessment*, 2001, vol. 76 (1), p. 135–149.

Lilienfeld S., Wood J., Garb H. Status naukowy technik projekcyjnych. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2002.

Loxton H., Mostert J., Moffat D. Screening of intellectual maturity: Exploring South African preschooler's score on the Goodenough-Harris Drawing Test and teacher's assessment // *Perceptual and Motor Skills*, 2006, vol. 103 (2), p. 515–525.

Maller S. Review of the Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition // *Sixteenth Mental Measurement Yearbook* / (Eds.) R. Spies, B. Plake. University of Nebraska: Bureau of Educational Research, 2005 // žiūrėta

http://buros.unl.edu/cqi-bin/BUROS/buros_display.cgi // 2007 08 13).

Matto H., Naglieri J. Race and ethnic differences and human figure drawings: Clinical utility of the DAP: SPED // *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 2005, vol. 34 (4), p. 706–711.

Matto H., Naglieri J., Clansen C. Validity of the Draw-A-Person: Screening procedure for emotional disturbance in strengths-based assessment // *Research on Social Work Practice*, 2005, vol. 15 (1), p. 41–46.

Naglieri J. Draw-A-Person: A quantitative scoring system. Manual. The Psychological Corporation, A Harcourt Assessment Company, 1988.

Naglieri J., McNeish T., Bardos A. Draw-A-Person: Screening procedure for emotional disturbance. Austin: PRO-ED, Inc., 1991.

Peres R. Human figure drawing contributions for body image assessment in anorexia nervosa // *Medicina (Ribeirao Preto)*, 2006, vol. 39 (3), p. 361–370.

Poster E. The use of projective assessment techniques in pediatric research // *Journal of Pediatric Nursing*, 1989, vol. 4 (1), p. 26–35.

Plubrukarn R., Theeramanoparp S. Human figure drawing test: Validity in assessing intelligence in children aged 3–10 years // *Journal of Med Association of Thailand*, 2003, p. 610–617.

Rae G., Hyland P. Generalisability and classical test theory analyses of Koppitz's Scoring System for human figure drawings // *British Journal of Educational Psychology*, 2001, vol. 71, p. 369–382.

Reynolds C., Kamphaus R. (eds.) *Handbook of Psychological & Educational Assessment of Children*. New York–London: The Guilford Press, 2003.

Riethmiller R., Handler L. The great figure drawing controversy: The integration of research and clinical practice // *Journal of Personality Assessment*, 1997, vol. 69, p. 488–496.

Runeson R., Wahlstedt K., Norback D. Projective drawings for assessing stress among subjects with medical symptoms compatible with sick building syndrome, and validation of a modified version of the stress load index form the drawing personality profile: A pilot study // *Perceptual and Motor Skills*, 2007, vol. 104 (1), p. 111–122.

Ryan-Wenger N. Impact of the threat of war on children in military families // *Journal of Pediatric Health Care*, 2002, vol. 16, p. 245–252.

Sattler J. *Assessment of children. Cognitive applications*. San Diego: Author, 2001.

Skybo T., Ryan-Wenger N., Su Y. Human Figure drawings as a measure of children's emotional status: Critical review for practice // *Journal of Pediatric Nursing*, 2007, vol. 22, (1), p. 15–28.

Smith D., Dumont F. A cautionary study: Unwarranted interpretations of the Draw-A-Person Test // *Professional Psychology: Research and Practice*, 1995, vol. 26, p. 298–303.

Sundberg N. *Assessment of persons*. Englewood Cliffs, New York: Prentice Hall, 1977.

Ter Laak J., de Goede M., Aleva A. et al. The Draw-A-Person test: An indicator of children's cognitive and socioemotional adaptation? // *Journal of Genetic Psychology*, 2005, vol. 166 (1), p. 77–93.

Tharinger D., Stark K. A qualitative versus quantitative approach to evaluating Draw-A-Person and Kinetic Family Drawing: A study of mood and anxiety-disordered children // *Psychological Assessment*, 1990, vol. 2, p. 365–375.

Thompson B. Review of the Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition. // *Sixteenth Mental Measurement Yearbook* / (Eds.) R. Spies, B. Plake. University of Nebraska: Buros Institute, 2005 // *žiūrėta* http://buros.unl.edu/cqi-bin/BUROS/buros_display.cgi (2007 08 13).

Tielsch A., Allen P. Listen to them draw: screening children in primary care through the use of human figure drawings // *Pediatr Nurs*, 2005, vol. 31 (4), p. 320–327.

Thomas G. V., Jolley R. P. Drawing conclusions: A re-examination of empirical and conceptual bases for psychological evaluation of children from their drawings // *British Journal of Clinical Psychology*, 1998, vol. 37, p. 127–139.

Williams A., Debelle G., Davies P. THOMAS: The other means of assessment // *Journal of Child Neuropsychology*, 2005, vol. 20, No. 2, p. 108–111.

Wechsler D. *WISC-III^{LT} vadovas*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. Specialiosios psichologijos laboratorija, 2002.

Zalsman G., Netanel R., Fischel T. et al. Human Figure drawings in the evaluation of severe adolescent suicidal behavior // *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2000, vol. 39 (8), p. 1024–1031.

Анастаси А., Урбина С. *Психологическое тестирование*. Санкт-Петербург: Питер, 2005.

Маховер К. *Проективный рисунок человека*. Москва: Смысл, 2000.

THE ANALYSIS OF PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF HUMAN FIGURE DRAWINGS' TEST

Dalia Nasvytienė

Summary

The present study investigated whether Human Figure Drawings (HFD) can be considered as valid and reliable devices to assess the intellectual abilities as well as the emotional adjustment in the practice of child psychologists. HFD are most popular of all drawing techniques often included in test batteries as relatively short, easy-to-administer, friendly and nonthreatening measures. Contradictory empirical evidence concerning their psychometric properties is presented with the aim to overcome the gap between large scale of the practical use and relatively small amount of scientific investigations. Draw-A-Person: A Quantitative Scoring System (DAP:QSS) and Draw-A-Person:Screening Procedure for Emotional Disturbance (DAP:SPED) created by Naglieri J. and colleagues were chosen as the most modern and objective scoring systems in regard to other HFD. Both techniques and WISC-III^{LT} were administered to clinical sample consisting of 95 children aged 6–16 with emotional / behavioral disturbances and 70 children without clinical disturbances closely matched for the age and gender criteria. T-test, correlations, discriminant and exploratory factor analysis were applied for data analysis. Results suggest that

DAP:QSS shortly meets standards of concurrent validity with WISC-III^{LT} as it was found no statistically significant correlations with the scores of Wechsler Intelligence Scale for Children-III^{LT} ($p > 0.05$). Additionally, noncognitive factors – liking to draw and clinical disturbance – can cause biased results of assessment of intellectual abilities when using DAP: QSS: liking to draw correlates with the higher results as compared to WISC-III^{LT} scores, while intellectual abilities of the children with clinical disturbance were underestimated ($p = 0.00$). Standard error of estimation appeared to be higher when using DAP: QSS than WISC-III^{LT}. The total score of Draw-A-Person:Screening Procedure for Emotional Disturbance was significantly higher in the clinical sample ($p = 0.00$). It proves the validity of this instrument to screen the children for emotional maladjustment but the cases of false negative screening cast doubt about its strength. Both devices showed good reliability (internal consistency as well as inter-scorer).

Key words: Human Figure drawing, reliability, validity.

Iteikta 2007-09-08