

Socialinio rengimo poveikis sporto pedagogų empatijai

Romualdas Malinauskas

Docentas socialinių mokslų (psichologija)
daktaras
Lietuvos kūno kultūros akademijos
Pedagogikos ir psichologijos katedra
Baltų pr. 3–31, LT-48261 Kaunas
Tel. (8 37) 23 15 60
El. paštas r.malinauskas@lkka.lt

Vilija Malinauskienė

Biomedicinos mokslų (visuomenės sveikata)
daktarė
Kauno medicinos universiteto Kardiologijos
instituto
Aplinkos epidemiologijos laboratorija
Baltų pr. 3–31, LT-48261 Kaunas
Tel. (8 37) 23 15 60
El. paštas vilimali@med.kmu.lt

Ugdomojo eksperimento duomenimis, nustatyti ženklesni eksperimentinės grupės empatijos pokyčiai, palyginti su kontroline grupe. Po socialinio rengimo eksperimentinės grupės tiriamųjų empatijos kognityvaus ir emocinio komponentų lygis buvo statistiškai patikimai aukštesnis.

Pagrindiniai žodžiai: empatija, sporto pedagogai, socialinis rengimas

Nuolatinis pedagogų profesinis rengimas darosi vis svarbesnis veiksnys, lemiantis sėkmingą švietimo sistemos raidą. Profesinei pedagogo veiklai dabar ypač reikia socialinės kompetencijos. Socialinės kompetencijos ugdymo tyrimai aktualūs ir todėl, kad didesnė socialinė kompetencija susijusi su didesniu asmenybės pasitikėjimu savimi ir aukštesniu savęs vertinimu (R. Riggio, B. Throckmorton, S. DePaola, 1990), o šie rodikliai daro didžiulį poveikį žmogaus asmeniniam gyvenimui ir profesinei karjerai.

Vienas iš svarbiausių socialinės kompetencijos komponentų yra empatija (Bensing, 1991; Holm, 1996). Kartais empatija apibūdinama kaip socialinės savimonės bruožas, pasireiškiantis individų emocijų, jausmų, poreikių, tikslų, nerimo ir problemų jutimu ir supratimu, kai

stengiamasi įsijausti į kitų padėtį ir aktyviai domimasi jų rūpesčiais. Vis dėlto empatija dažniausiai apibrėžiama kaip gebėjimas suprasti kito žmogaus emocinę būseną. Tyrėjai (Basch, 1983; Levenson, Ruef, 1992) skiria kognityvų (pabrėžiami intelektualiniai procesai – lyginimas, analogija), emocinį (kito žmogaus motorinių ir afektinių reakcijų mėgdžiojimas) ir predikcinį (gebėjimas išpėti kito žmogaus afektines reakcijas konkrečiomis situacijomis) empatijos komponentus. Atlikdami tyrimą, analizavome būtent šiuos empatijos komponentus.

Mokslo darbuose keliama prielaida, kad empatijos lygiui turi įtakos mokymasis ir patirtis (Holm, Aspegren, 1999; Nerdrum, 1996). G. Barrett-Leonard (1981) nurodo, kad reikia skirti pasyviąją empatiją, kuri yra vidinė patirtis, kai nereikia kito žmogaus dalyvavimo, ir

padedančią kurti tarpasmeninius santykius empatiją, kuriai reikia tarpasmeninio bendravimo ir kuri gali būti ugdoma. Yra darbų (Holm, 1996; Astrom, 1990), kuriuose teigiama, kad ilgesnės trukmės socialinio rengimo pratybos labiau didina empatiją. Nesiekta įrodyti šio teiginio, o tik keltas klausimas, ar socialinis rengimas turi įtakos sporto pedagogų empatijai.

Pastaruoju metu užsienyje daug dėmesio skiriama socialinės kompetencijos (empatija – vienas iš socialinės kompetencijos komponentų) ugdymo programoms (Nerdrum, 1997; Ereira, 1997; Crutchfield, Baltimore, Felfeli, Worth, 2000). Užsienio autorių tyrimuose pabrėžiama, kad empatija – vienas iš svarbiausių socialinės kompetencijos komponentų, nes empatiniai gebėjimai ne tik padeda užmegzti ir palaikyti santykius su kitais žmonėmis, bet gali praversti mokantis ir dirbant (Brdar, Bulian, 1993). Lietuvoje šiai problemai spręsti darbų dar mažoka (pvz., R. Malinauskas, 2002a, 2002b). Todėl dar tikslinga atlikti tyrimus, kuriuose būtų analizuojamas socialinio rengimo pratybų poveikis empatijai.

Mokslinė darbo problema yra ta, ar socialinis rengimas didina būsimųjų sporto pedagogų empatiją. Kaip socialinis rengimas darbe interpretuojamos socialinės psichologijos ir pedagogo etikos pratybos.

Tyrimo objektas – sporto pedagogų empatija.

Darbo tikslas – atskleisti socialinio rengimo poveikį sporto pedagogų empatijai.

Tyrimo uždaviniai: 1) nustatyti tiriamųjų pasiskirstymą pagal empatijos komponentų lygį; 2) įvertinti socialinio rengimo programos poveikio efektyvumą sporto pedagogų empatijos lygiui.

Hipotezė. Keliama prielaida, kad socialinio rengimo programa daro poveikį būsimųjų sporto pedagogų empatijai.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Taikyti tokie tyrimo metodai: apklausa (empatijos ty-

rimo aprašas (Райгородский, 2000)); ugdomasis eksperimentas; matematinė statistika (Cronbacho alfa koeficientų skaičiavimas, χ^2 kriterijus, Stjudento t kriterijus).

Aprašą sudaro 36 klausimai, į kuriuos reikia atsakyti *taip* arba *ne*. Aprašas padeda atskleisti kognityvų, emocinį ir predikacinį empatijos komponentus. Jei rodiklio reikšmė yra daugiau nei 4 balai, empatijos lygis yra aukštas, nuo 2 iki 4 balų, – vidutinis, o nuo 0 iki 2 balų – žemas. Aprašas buvo adaptuotas, atlikus tyrimą Lietuvos kūno kultūros akademijoje. Aprašo tinkamumą parodė Cronbacho alfa koeficientai. Nustatyta, kad visoms trims skalėms, skirtoms vertinti kognityvų, emocinį ir predikacinį empatijos komponentus, jie yra atitinkamai: 0,82; 0,86; 0,79. Pateikiame trumpą aprašo skalių apibūdinimą.

Kognityvi empatija. Ši dimensija rodo individo norą ir gebėjimą priiimti kito asmens vaidmenį, gebėjimą ne tik tiksliai suprasti siunčiamą žodinę informaciją, bet ir suvokti slaptają jos prasmę. Asmenys, kurių šios dimensijos lygis aukštas, labai domisi kito žmogaus problemomis, elgesiu, geba būti dėmesingi.

Emocinė empatija yra susijusi su gebėjimu užjausti, reaguoti į kito žmogaus išgyvenimus. Emociškai empatiškai individai yra jautrūs ir domisi kitų siunčiamais emociniais ženklais. Kadangi jie geba dekoduoti emocinę informaciją greitai ir efektyviai, tai geba ir emociškai atsakyti į suvoktą kitų žmonių emocinę patirtį.

Predikacinė empatija – gebėjimas įspėti kito žmogaus būseną konkrečioje situacijoje. Asmenys, kurių šios dimensijos lygis aukštas, remiasi intuicija, savo pasąmonėje esančia patirtimi.

Ugdomojo eksperimento programa buvo skirta nustatyti priklausomo kintamojo – empatijos – pokyčius. Nepriklausomas kintamasis atliekant eksperimentą – pasirinkta socialinio rengimo programa (socialinės psichologijos pratybos ir pedagogo etikos pratybos).

Ugdomojo eksperimento turinį sudaro socialinės psichologijos pratybų seminarai (bendravimo kliūčių suvokimas, bendravimo taisyklių įsisąmoninimas ir efektyvaus klausymosi technikos suvokimas, grupės diskusijos valdymas) bei pedagogo etikos pratybų seminarai (pedagogo saviugdosa pratybos, pedagoginių situacijų sprendimas). Pagrindiniai ugdymo metodai – videotreniruotė, vaidmenų žaidimai, pedagoginių situacijų sprendimas.

Videotreniruotė – tai socialinio psichologinio rengimo metodas, kai žmogui daromas poveikis grįžtamuoju vaizdo ryšiu. Veikiama dirbtinai sudarytomis situacijomis, visa tai filmuojama, o paskui kiekvienas pratybų dalyvis stebi savo elgesį ir jį analizuoja. Videotreniruotė ypač naudinga, kai mokomasi įsisąmoninti bendravimo taisykles ir suvokti efektyvaus klausymosi techniką. *Pavyzdžiui, studentai pasiskirsto poromis. Vienas – kalbėtojas, o kitas – klausytojas. Kalbėtojas išsako, kaip jam patinka pratybos ir užduotys, o klausytojas pasitikslina, perfrazuoja, apibūdina kalbančiojo jausmus, apibendrina pagrindines pokalbio idėjas. Visa tai filmuojama, o paskui vaizdo įrašai peržiūrimi ir analizuojami.*

Vaidmenų žaidimas – tai kitų asmenų, jų minčių ir jausmų perteikimo pratybos. Norint pavaizduoti kitus, būtinas tam tikras įsijautimas. Norint jį demonstruoti reikia atpažinti jausmus ir juos išreikšti. *Pavyzdžiui, reikia įsivaizduoti, kad tarp ugdytinių yra moksleivis, kuriam jūs jaučiate negatyvių jausmų, o tas moksleivis trokšta jūsų dėmesio ir pasitikėjimo. Gali būti žaidžiamas vaidmenų žaidimas, kuriame pedagogas konfrontuoja su moksleiviu, arba žaidimas, kuriame mokytojas susidoroja su savo jausmais, moka gerbti moksleivio asmenybę.*

Pedagoginių situacijų sprendimas – tai aktyvus mokymo metodas, nes studentas, gavęs tam tikrus uždavinius (situacijas), turi juos išspręsti, nustatyti nurodytomis aplinkybėmis veikian-

čius veiksnius, numatyti optimalius sprendimo variantus ir parinkti tinkamiausią. Pedagoginių situacijų sprendimas labai padeda įsijausti ir suprasti situacijų personažų poreikius, tikslus, problemas ir išgyvenimus. *Pavyzdžiui, moksleiviai į kūno kultūros pamoką atėjo prastai nusiteikę. Mokytojo paklausti, kas atsitiko, papasakojo, kad matematikos mokytoja juos išvadino nemokšomis ir bukapročiais. Ir taip – jau ne pirmą kartą. Kaip turėtų reaguoti mokytojas?*

Šiais metodais buvo ugdomi kognityvios, emocinės ir predikacinės empatijos įgūdžiai. Laikytasi tokių principų: leisti išsilieti jausmams, nes visi jie yra būtini tam tikroms situacijomis; stengtis atpažinti ir įvardyti savo jausmus; neslopinti nemalonių jausmų; padėti kitiems išreikšti savo išgyvenimus; pagarbiai išklausyti ir pasistengti suprasti kito išgyvenimus. Ugdomasis eksperimentas buvo vykdomas su Lietuvos kūno kultūros akademijos (LKKA) studentais, nes akademija parengia 80 procentų Lietuvos sporto pedagogų. Eksperimentas pradėtas 1998 m., baigtas – 2002 metais. Eksperimentinei (tiriamajai) grupei priskirti 136 Sporto edukologijos fakulteto studentai, o kontrolinei – to paties fakulteto Neakivaizdinių studijų centro 94 studentai, nes kontrolinėje grupėje vyko tik paskaitos, o socialinio rengimo pratybos nebuvo rengiamos. Prieš eksperimentą ir po jo buvo atlikta abiejų grupių apklausa, pasinaudojus empatijos tyrimo aprašu.

Tyrimo rezultatai. Buvo keliami prielaida, kad socialinis rengimas (socialinės psichologijos, pedagogo etikos pratybos) daro įtaką būsimųjų sporto pedagogų empatijai. Tikrinant šią prielaidą analizuota, kaip eksperimentinės ir kontrolinės grupės tiriamieji pasiskirstė pagal empatijos komponentų lygį prieš socialinio rengimo programą ir po jos.

Siekiant nustatyti tiriamųjų pasiskirstymą, empatijos komponentai buvo analizuojami kaip žemo, vidutinio ar aukšto lygio (1 lentelė).

1 lentelė. Sporto pedagogų pasiskirstymas pagal empatijos komponentų lygį (skaičiais)

Empatijos komponentai	Prieš programą ar po jos	Empatijos komponentų lygis			χ^2 reikšmė ir patikimumo lygmuo
		aukštas	vidutinis	žemas	
Kognityvus	KG prieš	42	39	13	5,35; $p > 0,05$ 6,20; $p < 0,05$
	KG po	49	41	04	
	EG prieš	59	63	14	
	EG po	68	64	04	
Emocinis	KG prieš	33	52	09	0,38; $p > 0,05$ 6,28; $p < 0,05$
	KG po	37	49	08	
	EG prieš	54	67	15	
	EG po	72	57	07	
Predikacinis	KG prieš	29	54	11	1,62; $p > 0,05$ 0,30; $p > 0,05$
	KG po	31	57	06	
	EG prieš	68	58	10	
	EG po	71	57	08	

Paaiškinimai: KG – kontrolinė grupė ($n = 94$), EG – eksperimentinė grupė ($n = 136$)

Pasitelkus χ^2 kriterijų siekta atskleisti, ar statistiškai patikimai skiriasi eksperimentinės ir kontrolinės grupės tiriamųjų pasiskirstymas prieš socialinio rengimo programą ir po jos. Palyginus kontrolinės ir eksperimentinės grupės tiriamųjų pasiskirstymą pagal empatijos komponentų lygį prieš socialinio rengimo programą, patikimų skirtumų nebuvo. Tai rodo, kad tiriamosios grupės prieš eksperimentą buvo homogeniškos. Analizuojant kontrolinės grupės ir eksperimentinės grupės empatijos rodiklius, nustatyta, kad per eksperimentinį laikotarpį grupių rezultatai pakito nevienodai. Kontrolinėje grupėje nenustatyta statistiškai patikimų skirtumų pagal visus tiriamus empatijos komponentus (1 lentelė).

Palyginus eksperimentinės grupės empatijos komponentų lygį prieš programą ir po jos, nustatyta, kad statistiškai patikimai ($p < 0,05$) skiriasi būsimųjų sporto pedagogų kognityvaus ir emocinio komponentų lygis: po socialinio rengimo šių rodiklių aukštesnis. Pavyzdžiui, galima paminėti, kad pusės eksperimentinės grupės tiriamųjų kognityvaus ir emocinio komponentų lygis po socialinio rengimo buvo aukštas.

Siekdami labiau pagrįsti, kad socialinio rengimo pratybos turi didelę įtaką studentų socialinių įgūdžių lygiui, analizavome, ar statistiškai patikimai skiriasi empatijos komponentų lygio vidurkiai, taikydami Stjudento t kriterijų. Palyginus būsimųjų sporto pedagogų empatijos komponentų lygio vidurkius (balais), galima teigti, kad po socialinio rengimo statistiškai patikimai ($p < 0,05$) aukštesnis kognityvaus ir emocinio komponentų lygis (2 lentelė).

Rezultatai parodė, kad eksperimentinės grupės kognityvaus empatijos komponento lygis pakito nuo $3,24 \pm 0,49$ iki $3,96 \pm 0,53$ ($p < 0,05$). Tyrimas po socialinio rengimo (po ugdomojo eksperimento) atskleidė, kad mūsų eksperimento metu taikytos pedagoginio poveikio priemonės taip pat darė reikšmingą įtaką ($p < 0,05$) emocinio empatijos komponento lygio kaitai (2 lentelė).

Tyrimo rezultatų aptarimas. Atliktas tyrimas leido įvertinti socialinio rengimo reikšmę būsimųjų sporto pedagogų empatijai. Pasitvirtino hipotezė, kad po socialinio rengimo empatijos lygis yra aukštesnis. Mūsų tyrimo rezultatai parodė, kad nebuvo nustatyta statis-

2 lentelė. Empatijos komponentų lygio palyginimas ($M \pm \delta$)

Tiriamosios grupės	Kognityvus empatijos komponentas	Emocinis empatijos komponentas	Predikacinis empatijos komponentas
Kontrolinė			
Prieš programą	3,23 ± 0,58	3,49 ± 0,82	3,52 ± 0,82
Po programos	3,48 ± 0,77	3,61 ± 0,53	3,56 ± 0,71
N = 94			
Eksperimentinė			
Prieš programą	3,24 ± 0,49	3,32 ± 0,57	3,21 ± 0,62
Po programos	3,96 ± 0,53*	4,18 ± 0,78*	3,52 ± 0,76
N=136			

*Paiškinimai: * – statistškai patikimi ($p < 0,05$) eksperimentinės grupės duomenų skirtumai prieš socialinio rengimo programą ir po jos*

tiškai reikšmingų tik predikatyvaus empatijos komponento pokyčių. Šių pokyčių nebuvimą būtų galima sieti ir su socialinio rengimo pratybų trukme: galbūt socialinio rengimo pratybų, skirtų empatijos įgūdžiams ugdyti, apimtis laiko atžvilgiu turėtų būti didesnė. Ši prielaida grindžiama tuo, kad socialinio rengimo pratybų tikslas – ne tik ugdyti ir įtvirtinti empatijos įgūdžius, bet ir eksperimentuoti, t. y. transformuoti, keisti elgesį, įsitikinimus ir vertybes. Socialinis rengimas efektyvus tik tada, kai sąveikos su kitais žmonėmis dėka per socialinio rengimo pratybas būsimasis pedagogas turi galimybę keisti savo įsitikinimus (mūsų atveju – keičia savo empatijos lygį ir jo suvokimą) arba, pasak V. Aramavičiūtės (2001), internalizuoja vertybes. Mūsų rezultatai leidžia pritarti Vakarų šalių autorių (Kremer, Dietzen, 1991) nuomonei, kad empatija yra viena iš svarbiausių asmenybės gebėjimų, nes padeda išsaugoti psichinę sveikatą, kurti palankius asmeninius santykius, įveikti stresą. Pavyzdžiui, tyrimai rodo (V. Kavaliauskienė, 2001), kad specialiosocialinio rengimo programos (pedagoginio pašaukimo ugdymo) padeda studentams ne tik lavinti socialinius įgūdžius (ir empatiją), bet ir skatina rinktis tobulinimosi būdą, formuoti pozitių į būsimą darbą, kaip į įprasminančią gy-

venimą, aiškios paskirties veiklą, galinčią duoti konkrečių rezultatų ir teikiančią pasitenkinimą.

Taigi atskleista, kad socialinio rengimo programos įgyvendinimas, kryptingassocialinis rengimas daro įtaką empatijos lygiui. Vis dėlto dar reikia naujų tyrimų, kuriuose būtų analizuojama, kaip būsimieji pedagogai taiko eksperimento metu įgytus empatijos įgūdžius. Būtų tikslinga paanalizuoti empatijos ir vertybių (pvz., ištikimybės, sąžiningumo) sąsajas, nes pastaruoju metu mokslo darbuose (pvz., Levenson Ruef, 1992) vis dažniau keliama ši problema.

Išvados

1. Pasinaudojus χ^2 kriterijumi nustatyta, kad prieš socialinį rengimą ir po jo statistškai patikimai ($p < 0,05$) skiriasi eksperimentinės grupės tiriamųjų pasiskirstymas pagal empatijos komponentų lygį: po socialinio rengimo pusei eksperimentinės grupės tiriamųjų būdingas aukštas empatijos lygis. Tai reiškia, kad būsimieji sporto pedagogai po socialinio rengimo gebės labiau įsijausti į kito asmens vidaus pasaulį, pažvelgti jo akimis į aplinką ir save, tiksliau identifikuoti kito asmens jausmus ir potyrius, jautriau reaguoti į juos.

2. Palyginus eksperimentinės ir kontrolinės grupės tiriamųjų empatijos komponentų lygio vidurkį prieš eksperimentą ir po jo, galima teigti, kad labai ($p < 0,05$) pakilo eksperimentinės grupės kognityvus ir emocinio empatijos komponentų lygis. Vadinasi, ugdomojo eksperimento programa sustiprino būsimųjų sporto pedagogų norą ir gebėjimą priimti kito as-

mens vaidmenį, gebėjimą ne tik tiksliai suprasti siunčiamą žodinę informaciją, bet ir suvokti paslėptąją jos prasmę (kognityvus empatijos komponentas), taip pat išlavino gebėjimą užjausti, reaguoti į kito žmogaus išgyvenimus, domėtis kitų siunčiamais emociniais ženklais, emociškai atsakyti į suvoktą kitų žmonių emocinę partitį (emocinis empatijos komponentas).

LITERATŪRA

1. Astrom S. Attitudes, empathy and burnout among staff in psychogeriatric care. Dissertation. Umea: Umea University, 1990.

2. Barret-Leonard G. T. The empathy cycle: refinement of a nuclear concept // *Journal of Counseling Psychology*. 1983, No. 28 (2), p. 91–100.

3. Basch M. F. Empathic understanding: a review of the concept and some theoretical considerations // *Journal of the American Psychoanalytic Association*. 1983, No. 31, p. 101–115.

4. Bensing J. Doctor-patient communication and the quality of care // *Social Science & Medicine*. 1991, No. 32 (11), p. 1301–1310.

5. Brdar I., Bulian A. Is Empathy a Part of Social Competence? // *Godišnjak Zavoda za psihologiju*. 1991, p. 3–4.

6. Crutchfield L., Baltimore M., Felfeli M., Worth S. Empathic responding skills across counselor education training tracks: a comparison study // *Journal of Humanistic Counseling, Education & Development*. 2000, No. 38 (3), p. 162–170.

7. Erera P. Empathy training for helping professionals: model and evaluation // *Journal of Social Work Education*. 1997, No. 32 (2), p. 245–261.

8. Holm U. The affect reading scale: a method of measuring prerequisites for empathy // *Scandinavian Journal of Educational Research*. 1996, No. 40, p. 239–253.

9. Holm U., Aspegren K. Pedagogical methods

and affect tolerance in medical students // *Medical Education*. 1999, No. 33, p. 14–18.

10. Kremer J. F., Dietzen L. L. Two approaches to teaching accurate empathy to undergraduates: Teacher-intensive and self-directed // *Journal of College Student Development*. 1991, No. 32, p. 69–75.

11. Levenson R. W., Ruef A. M. Empathy: a physiological substrate // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1992, No. 63, p. 234–246.

12. Malinauskas R. Būsimųjų sporto pedagogų socialinės atsakomybės ypatumai socialinio rengimo požiūriu // *Acta paedagogica Vilnensia*. 2002a, Nr. 9, p. 45–51.

13. Malinauskas R. Sporto pedagogų socialinių įgūdžių raida socialinio rengimo kontekste // *Pedagogika*. 2002b, Nr. 59, p. 131–136.

14. Riggio R., Throckmorton B., DePaola S. Social skills and self-esteem. *Journal of Personality and Individual Differences*. 1990, No. 15, p. 275–280.

15. Nerdrum P. Steps towards an integration of basic therapeutic skills: a qualitative study of the development of the ideas of 15 social work students about being helpful to clients // *Scandinavian Journal of Social Welfare*. 1996, No. 5, p. 175–184.

16. Nerdrum P. Maintenance of the effect of training in communication skills: a controlled follow-up study of level of communicated empathy // *British Journal of Social Work*. 1997, No. 27, p. 705–722.

17. Райгородский Д. Я. Практическая психодиагностика. Самара: БАХРАХ, 2000.

THE INFLUENCE OF SOCIAL TRAINING ON THE EMPATHY OF SPORT PEDAGOGUE

Romualdas Malinauskas, Vilija Malinauskienė

Summary

The factors of empathy of sport pedagogues are researched not sufficiently enough. The problem of the research work is that data, which would reveal the level of empathy components of sport pedagogues, is still lacking. The objective of the work is to define the influence of social training on the empathy of sport pedagogues (basing on the experience of Lithuanian Academy of Physical Education). The subject of the research is the level of empathy components of sport pedagogues. The research was based on questionnaire (Raigorodsky Empathy Scale). The Social Skills Inventory was generated after providing an exploratory survey at Lithuanian Academy of Physical Education. The Empathy Scale demonstrated internal validity. The experiment was performed from 1998 till 2002. The experiment was performed with 230 students of the Faculty of Sport Educology, Lit-

huanian Academy of Physical Education, whom we divided in experimental group (136 students) and control group (94 students). In 1998 future sport pedagogues were tested. In 2002, the same investigation was repeated. The investigation was provided with the same students. With the help of χ^2 test it was proved that distribution of the students in experimental group below empathy components differ statistically significant ($p < 0.05$) before experiment and after it according to cognitive and affective empathy. By comparing evaluations of the level of empathy components with t test, it is possible to assume that the level of empathy components of sport pedagogues in experimental group differs statistically significant ($p < 0.05$) before experiment and after it according to cognitive and affective components of empathy.

Gauta 2003 11 05

Priimta 2004 05 15