

120

**STRUKTURA NEKIH KONATIVNIH FAKTORA
RAZLIČITIH SKUPINA STRUČNIH KADROVA**

Miloš Mraković

Odjel za primjenjenu kineziologiju

The Structure of Some Conative Factors of Coaches

To the sample of 117 subjects, which consisted of 6 subsamples of basketball, volleyball, handball, soccer 1 (attenders of High Coaching School), soccer 2 (sport coaches) and shooting coaches, Cattell's 16 PF, form A was administered. To test the differences in subsample means analysis of variance was calculated and following conclusions were drawn:

- (1) subsamples are significantly different in dominance (CE), surgency (CF), superego (CG), while according to other variables the subsamples belong to the same population;
- (2) from central parameters in variables CE, CF, CG and CH it can be hypothesised that volleyball, soccer 2 and basketball coaches are more extraverted and more dominant than the others.

Soccer 1 coaches have the lowest results in variables which are saturated by dimensions of extraversion and dominance.

Структура определенных факторов личности у спортивных тренеров

В группе из 117-и испытуемых, составленной из 6-и подгрупп тренеров баскетбола, волейбола, гандбола, футбола 1 (студенты Высшей школы тренеров), футбола 2 (высшие спортивные тренеры) и стрельбы, применена система испытаний Кэттел (Cattell) 16 PF. При помощи анализа ковариации исследована значимость отличия между арифметическими средними и определено следующее:

- (1) группы статистически значимо отличаются в доминанции (E), сурегенции (F), суперэго (G) а в остальных изменяемых группы принадлежат той же популяции;
- (2) на основе величин основных параметров E, F, G и H можно предположить, что группы волейболистов, футболистов 2 и баскетболистов более экстронвертированы и что обладают более высокой степенью доминанции, чем другие группы. Группа футболистов 1 обладает самыми низкими в шкалах, сатурированных латентными измерениями экстронверсии и доминанции.

O. UVOD*

Modaliteti ponašanja osoba koje upravljaju procesom odgoja predstavljaju jedan od nekoliko bitnih faktora koji utječu na tip ponašanja ljudi koji su podvrgnuti procesu odgoja. Utjecaj na tip ponašanja je to veći što se odvija u ranijoj fazi razvoja i može biti individualno i društveno prihvatljiv ili neprihvatljiv. Kakav će utjecaj biti ovisi o nizu činilaca, između ostalog o strukturi ličnosti stručnih kadrova, njihovoj pedagoškoj umješnosti u radu i, naravno, o objektivnim mogućnostima transformacije pojedinih dimenzija.

Kineziološki kadrovi u posebno su povoljnoj situaciji da izvrše veliki utjecaj na kineziološke subjekte, posebno iz razloga što se tokom odvijanja kineziološke aktivnosti spontano ispoljavaju različite crte ličnosti, često mnogo više nego u uobičajenim životnim situacijama, pa o strukturi ličnosti kadrova i njihovoj pedagoškoj umješnosti može ovisiti u kojem će se smjeru pojedine dimenzije transformirati.

Prema tome nije uopće svejedno kakav tip ponašanja imaju osobe koje vrše edukaciju kinezioloških subjekata. Nažalost su, međutim, informacije o tipu ponašanja stručnih kadrova vrlo oskudne. Iz dostupnih izvora može se jedino tvrditi da su modaliteti ponašanja osoba različitih poziva različiti i u korelaciji su sa strukturom aktivnosti kojom se pojedinac bavi. Kane (1964) je npr. utvrdio da su osobine odgovorne za neke oblike ponašanja kod kinezioloških kadrova koji rade u školama drugačije od osobina kadrova drugih struktura. Kineziološki kadrovi pokazali su npr. viši stupanj ekstraverzije, viši stupanj dominacije, znatno viši stupanj agresivnosti i samodominacije u odnosu na ostalu populaciju. Slični rezultati dobiveni su i na studentskoj populaciji. Knotek (1972) je npr. utvrdio da su studenti tjelesnog odgoja više ekstravertirani i sa većim stupnjem emocionalne stabilnosti od studenata humanističkih i prirodnih nauka.

Pogotovo nije poznato u kojoj mjeri tipovi ponašanja naših stručnih kadrova odgovaraju poželjnom modelu ponašanja, jer ne postoje ni kompletne analize o strukturi ličnosti kadrova, niti modeli stručnih kadrova za pojedine vrste aktivnosti. Utvrđeno je samo (Štuka, Sabioncello, Holjevac, 1971) da razlike u većem broju dimenzija psihosomatskog statusa naših stručnih kadrova nisu nezavisne o vrsti kineziološke aktivnosti. Značajne razlike utvrđene su npr. u anksioznosti, inhibitornoj konverziji, agresivnosti i shizoidnosti.

Svrha ovog istraživanja je da se upotpune informacije o normalnim konaktivnim dimenzijama stručnih kadrova specijaliziranih za rad u sportskim organizacijama.

Ovaj je rad realiziran zahvaljujući financijskoj pomoći Saveza za fizičku kulturu grada Zagreba i Jugoslavenskog saveza organizacija za fizičku kulturu. Autor se zahvaljuje A. Baić na pomoći u računskoj obradi podataka.

1. CILJ ISPITIVANJA

Cilj ovog ispitivanja je da se utvrdi postoje li razlike u nekim oblicima ponašanja stručnih kadrova specijalista za različite kineziološke aktivnosti. Ovim istraživanjem također se žele utvrditi neke karakteristike u modalitetima ponašanja slijedećih skupina stručnih kadrova: košarkaši, odbojkaši, rukometaši, nogometaši 1 (polaznici više škole za trenere), nogometaši 2 (viši sportski treneri) i strijelci.

2. UZORAK ISPITANIKA

Stručni kadrovi koji su pristupili ovom ispitivanju predstavnici su slijedećih šest vrsta kinezioloških aktivnosti:

- košarka
- odbojka
- rukomet
- nogomet 1 (polaznici više škole za trenere)
- nogomet 2 (viši sportski treneri)
- streljaštvo,

i to po 20 ispitanika u svakoj skupini osim streljaštva sa 17 ispitanika, odnosno ukupno 117 ispitanika okupljenih na tečajevima za trenere u sportskom centru Badija tokom mjeseca jula 1972 godine.

U ispitivanje su uključene osobe muškog spola, starosne dobi između 20 i 30 godina sa višom ili visokom stručnom spremom. U ispitivanje nisu uključene osobe starije od 30 godina i osobe sa srednjom ili nižom naobrazbom zbog opravdane pretpostavke da predmet ovog mjerenja nije neovisan o životnoj dobi i edukacionom nivou.

Socijalni status ispitanika, trenerski staž i vrsta naobrazbe varirali su slučajno kod svih ispitanika.

Ispitanici u 90% slučajeva imaju status trenera amatera i većina njih prije polaganja trenerskog ispita bili su aktivni takmičari na različitim nivoima i različit period vremena. Neki su treneri u vrijeme ovog ispitivanja još uvijek bili istovremeno i aktivni takmičari.

3. UZORAK VARIJABLI

Mjerenje je izvršeno primjenom A forme Cattell-ovog testa 16 PF pomoću kojeg se može izolirati slijedećih 16 primarnih faktora:

- | | |
|-------------------|----------------------------------|
| A — afektotimija | L — protenzija |
| B — inteligencija | M — autija |
| C — ego snaga | N — fitmija |
| E — dominacija | O — psihastenija |
| F — surgencija | Q ₁ — radikalizam |
| G — superego | Q ₂ — individualizam |
| H — parmija | Q ₃ — samokontrola |
| I — premsija | Q ₄ — ergička tenzija |

Iako je primjena ovog testa u različitim kulturama dala gotovo indentične rezultate, taj test nakon validacije na našoj populaciji nije pokazao zadovoljavajuće rezultate, mada je pouzdanost testa od $r=0.60$ još uvijek veća od pouzdanosti koju je sam autor dobio na američkoj populaciji. Istovremenom primjenom A i B forme testa pouzdanost se nešto povećava, ali iz objektivnih razloga obje forme u ovom ispitivanju nije bilo moguće primijeniti.

4. METODE OBRANE REZULTATA

Razlike između aritmetičkih sredina svih skupina stručnih kadrova u svakom pojedinom instrumentu za procjenu normalnih konativnih faktora testirani su jednostepenom analizom varijance.

5. REZULTATI I DISKUSIJA

Pregledom podataka navedenih u tabeli 1 može se uočiti da su razlike u veličinama centralnih parametara između različitih skupina vrlo male.

Tabela 1

CENTRALNI I DISPERSIVNI PARAMETRI

varijable aktivnosti	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	O	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄	
Košarka	X	8.95	7.30	14.15	13.20	14.70	12.65	18.85	9.05	8.50	8.85	8.60	9.05	13.90	8.75	11.75	12.05
	s	3.54	1.87	3.18	3.62	3.79	2.32	3.49	2.23	3.22	3.83	2.69	3.28	2.27	2.47	2.86	3.17
Rukomet	X	9.25	7.75	13.30	11.40	14.05	12.45	16.45	9.55	8.75	8.55	7.50	9.35	13.15	7.65	12.70	11.75
	s	3.71	1.71	4.19	3.50	3.23	3.27	5.11	2.14	4.03	2.37	3.30	4.03	2.76	2.87	3.81	4.14
Odbojka	X	9.30	7.70	14.80	13.75	13.80	11.85	18.25	8.40	8.00	10.00	7.20	7.95	12.85	12.40	8.65	10.70
	s	4.10	2.20	4.46	3.79	2.95	2.34	3.81	2.80	3.43	3.48	2.06	2.78	2.68	3.18	2.13	3.40
Nogomet 2	X	9.75	6.40	14.15	11.30	13.15	14.40	17.85	8.75	8.35	7.25	9.30	8.40	13.55	9.05	11.80	11.45
	s	2.23	1.93	3.83	2.85	2.64	2.28	3.35	2.55	2.30	2.38	3.63	3.12	2.34	2.21	2.17	3.03
Nogomet 1	X	9.35	7.35	14.20	10.35	10.80	13.45	14.80	7.75	9.75	7.65	7.65	10.90	12.85	7.65	12.65	11.80
	s	1.96	1.90	3.83	4.16	3.76	2.84	5.07	2.77	3.41	3.10	2.96	2.24	2.85	3.18	2.72	4.27
Streljaštvo	X	7.06	7.35	13.00	12.88	12.47	12.18	16.53	9.47	10.29	9.35	8.18	8.71	13.76	8.88	12.65	10.53
	s	3.73	2.09	4.18	3.18	3.48	2.27	4.31	2.71	3.25	2.67	2.37	2.61	2.28	3.10	3.57	2.89

Inspekcijom podataka u tabeli 2. gdje su navedeni F-scorovi, moguće je uočiti da grupe u većini varijabli pripadaju istoj populaciji. Razlike između grupa statistički su značajne samo u dominaciji (E), surgenciji (F), superegu (G) i parmiji (H) i to na razini od $P_p = .05$

Tabela 2

F — SCOROVI ANALIZE VARIJANCE

$F_{p,05} = 2.30$

A 1,48	L 1,33
B 1,24	M 2,28
C 0,65	N 1,46
F 3,43*	Q ₁ 0,63
G 2,68*	Q ₂ 1,07
H 2,41*	Q ₃ 0,44
I 1,40	Q ₄ 0,49

Očito je najveća razlika između aritmetičkih sredina grupa u surgenciji, pa zatim u dominaciji, superegu i konačno parmiji.

Inspekcijom tabele 3, 4, 5 i 6, gdje je prezentiran t-test značajnosti razlika između grupa, može se zaključiti:

(1) U varijabli E (dominacija) postoje statistički značajne razlike:

- Između obje grupe nogometaša i odbojkaša, ali tako da postoje veće razlike između nogometaša 1 (polaznici više škole za trenere) i odbojkaša. Iz vrijednosti centralnih parametara moglo bi se pretpostaviti da odbojkaši imaju viši stupanj dominacije, nezavisnosti, agresivnosti od nogometaša 2 (viši sportski treneri), a naročito nogometaša 1, čije vrijednosti ukazuju na poniznost, blagost, konformizam.

- b) Između nogometaša 1 (polaznici više škole za trenere) i košarkaša. Veličina centralnih parametara ukazuje na mogućnost da košarkaši imaju znatno viši stupanj dominacije, nezavisniji su, nametljiviji i agresivniji, od nogometaša 1 čije vrijednosti ukazuju na konformističnost, blagost, poniznost.
- c) Između nogometaša 1 (polaznici više škole za trenere) i strelaca. I u ovom slučaju veličine centralnih parametara ukazuju na mogućnost da i strijelci imaju viši faktor dominacije od nogometaša 1.

Općenito se može zapaziti da nogometaši imaju rezultate koji su odgovorniji za niži stupanj dominacije od ostalih grupa, pri čemu odbojkaši imaju veće rezultate u dominaciji. Takvi rezultati vjerojatno su posljedica kompleksiteta pojedine kineziološke aktivnosti, odgojnog utjecaja u tim aktivnostima i/ili određene strukture ličnosti zbog koje pojedinac pristupa aktivnosti gdje takva obilježja dolaze do izražaja, što bi mogao biti predmet daljnjih istraživanja. Takav zaključak jednako vrijedi i za ostale varijable u kojima su utvrđene razlike između skupina.

(2) U varijabli F (surgencija) utvrđene su ove statistički značajne razlike:

- a) Između nogometaša 1 (polaznici više škole za trenere) i rukometaša, čak na razini od $P=.01$. Veći rezultati kod rukometaša mogu se protumačiti kao živahnost, veselost, entuzijazam, lakomislenost, sa izlivom osjećanja, a rezultati kod nogometaša kao veća trezvenost, ozbiljnost, šutljivost, sa povlačenjem osjećanja.
- b) Između nogometaša 1 i odbojkaša također na razini značajnosti od $P=.01$. Iz vrijednosti centralnih parametara vidi se da i u ovom slučaju nogometaši imaju najmanje rezultate, odbojkaši veće, a rukometaši najveće rezultate odgovorne za surgentna obilježja.
- c) Između nogometaša 1 i nogometaša 2 na razini od $P=.05$, što se nijemoglo očekivati obzirom na pripadnost istoj aktivnosti. Nogometaši 1 (polaznici više škole za trenere) locirani su na minus polu surgencije čija su obilježja: trezvenost, ozbiljnost, šutljivost, sa povlačenjem osjećaja, a nogometaši 2 (viši sportski treneri) su na plus polu sa sa obilježjima koja imaju rukometaši i odbojkaši.

Prema tome može se zaključiti da nogometaši 1 i u surgenciji imaju niže vrijednosti od ostalih skupina. Ta je skupina po svemu sudeći manje ekstravertirana od ostalih. Ne može se, međutim, utvrditi da li taj tip ponašanja omogućuje i najbolje odgojno-obrazovne efekte, kao što se ne može tvrditi jesu li veće vrijednosti u dominaciji i surgenciji kod ostalih skupina sukladne poželjnom tipu ponašanja. Odgovor na to moguće je dobiti utvrđivanjem modela stručnih kadrova za pojedine kineziološke aktivnosti

Tabela 3

t — TEST ZNAČAJNOSTI RAZLIKA IZMEĐU GRUPA U VARIJABLI E

»t« — test varijabla E	Košarka	Rukomet	Odbojka	Nogomet 2	Nogomet 1	Streljaštvo
Košarka						
Rukomet	1,59					
Odbojka	0,47	2,04				
Nogomet 2	1,84	0,09	2,26**			
Nogomet 1	2,32**	0,86	2,70**	0,84		
Streljaštvo	0,29	1,36	0,76	1,58	2,09**	

$t_{p=.05}=2,03^{**}$

Tabela 4

t — TEST ZNAČAJNOSTI RAZLIKA IZMEĐU GRUPA U VARIJABLI F

»t« — test varijable F	Košarka	Rukomet	Odbojka	Nogomet 2	Nogomet 1	Streljaštvo
Košarka						
Rukomet	1,26					
Odbojka	1,07	0,26				
Nogomet 2	0,48	0,97	0,73			
Nogomet 1	1,55	2,95**	2,80*	2,28**		
Streljaštvo	0,15	1,44	1,24	0,66	1,40	

$t_{p=.01}=2,72^*$
 $t_{p=.05}=2,03^{**}$

(3) U varijabli G (superego) postoje slijedeće statistički značajne razlike:

- a) Između nogometa 2 i košarke, nogometa 2 i odbojke. Najveće vrijednosti u toj dimenziji imaju nogometaši 2 (viši sportski treneri) a slijede po veličini košarkaši, rukometaši i strijelci, a najmanje vrijednosti imaju odbojkaši.

Veće vrijednosti u toj dimenziji označavaju savjesnu, ustrajnu i odgovornu osobu, onoga na koga se lako osloniti, a manje vrijednosti površnu i sebičnu osobu, onoga koji izbjegava pravila i na koga se teško osloniti.

Karakteristično je da se u ni jednoj od 4 varijable, u kojima se skupine razlikuju, ne

razlikuje jedna skupina od ostalih tako sistematski kao u superegu: nogometaši 2 su izrazito različiti od ostalih, dok istovremeno između nogometaša 1 i svih drugih skupina ne postoje statistički značajne razlike u superegu.

Konačno, može se zapaziti da su najveće razlike između nogometaša 2 i odbojkaša, a zatim između nogometaša 2 i strelaca, pa nogometaša 2 i košarkaša i najmanje između nogometaša 2 i rukometaša.

(4) U varijabli H (pamijs) utvrđene su slijedeće statistički značajne razlike:

- a) Između nogometa 1 i košarke, nogometa 1 i odbojke i nogometa 1 i nogometa 2. Najveće vrijednosti imaju košarkaši, a slijede po veličini odbojkaši, nogometaši 2 i sa najmanjim vrijednostima nogometaši 1 (polaznici više škole za trenere). Veće vrijednosti u pamijsi definiraju ponašanje tipa poduzetnosti, komunikativnosti u socijalnim kontaktima, spontanosti, a manje vrijednosti sramežljivost, uzdržljivost, nepovjerenost, plašljivost.

Interesantna je, mada i teško objašnjiva statistički značajna razlika između skupina nogometaša. Nogometni treneri s nižom stručnom naobrazbom sličniji su u pamijsi ostalim skupinama, od trenera sa višom stručnom naobrazbom, što, naravno, ne mora još značiti da je stupanj stručne naobrazbe odgovoran za taj rezultat.

Najveće razlike u pamijsi inače su između nogometaša 1 i košarkaša, manje razlike su između nogometaša 1 i odbojkaša a najmanje, ali statistički značajne razlike su između nogometaša 1 i 2.

Tabela 6

t — TEST ZNAČAJNOSTI RAZLIKA IZMEĐU GRUPE U VARIJABLI H

»t« — test varijabla H	Košarka	Rukomet	Odbojka	Nogomet 2	Nogomet 1	Streljaštvo
Košarka						
Rukomet	1,74					
Odbojka	0,52	1,43				
Nogomet 2	0,93	1,02	0,35			
Nogomet 1	2,93*	1,02	2,43**	2,24**		
Streljaštvo	1,78	0,05	1,27	1,03	1,13	

tp.01=2,72*

tp.05=2,03**

Rezultati dobiveni ovim istraživanjem ukazuju da se stručni kadrovi u većem broju dimenzija statistički značajno ne razlikuju. U 12 od ukupno 16 varijabli skupine pripadaju istoj populaciji.

Međutim, razlike u strukturi ličnosti u četiri varijable (E, F, G i H) ukazuju i na specifičnosti tih skupina koje nisu slučajne. Te razlike izgledaju ovako:

- (1) skupina odbojkaša statistički se značajno razlikuje od obje skupine nogometaša u dominaciji, od nogometaša 1 u surgenciji i pamijsi, a u superegu od nogometaša 2;
- (2) skupina košarkaša statistički se značajno razlikuje od skupine nogometaša 1 u dominaciji i pamijsi, i od skupine nogometaša 2 u superegu;
- (3) skupina rukometaša statistički se značajno razlikuje od nogometaša 1 u surgenciji i nogometaša 2 u superegu;
- (4) grupa nogometaša 1 statistički se značajno razlikuje od odbojkaša, košarkaša i strelaca u dominaciji; i od odbojkaša, rukometaša i nogometaša 2 u surgenciji i pamijsi;
- (5) grupa nogometaša 2 statistički se značajno razlikuje od grupe odbojkaša u dominaciji, nogometaša 1 u surgenciji i pamijsi, a u superegu od svih skupina osim nogometaša 1;
- (6) skupina strelaca statistički se značajno razlikuje od nogometaša 1 u dominaciji i nogometaša 2 u surgenciji.

Obzirom na intencionalni predmet mjerenja varijabli E, F, G i H i rezultate u osnovnim parametrima u tim varijablama može se utvrditi:

- (1) da su skupine odbojkaša, nogometaša 2 i košarkaša više ekstravertirane od ostalih što se može pretpostaviti na osnovu najvećih vrijednosti u varijabli E, F i G koje inače definiraju faktor ekstraverzije,

Tabela 5

t — TEST ZNAČAJNOSTI RAZLIKA IZMEĐU GRUPE U VARIJABLI G

»t« — test varijabla G	Košarka	Rukomet	Odbojka	Nogomet 2	Nogomet 1	Streljaštvo
Košarka						
Rukomet	0,22					
Odbojka	1,09	0,67				
Nogomet 2	2,39**	2,22**	3,54**			
Nogomet 1	0,99	1,04	1,97	1,17		
Streljaštvo	0,63	0,29	0,43	2,96**	1,51	

tp.05=2,03**

- (2) da je skupina nogometaša 1 najmanje ekstravertirana što je vidljivo iz najmanjih vrijednosti u varijabli E i F,
- (3) da skupine odbojkaša i košarkaša istovremeno imaju viši stupanj dominacije od ostalih što se može zaključiti iz statistički značajno većih vrijednosti u varijablama E i H, dok najniži stupanj dominacije imaju nogometaši 1, što je vidljivo iz najmanjih vrijednosti u istim varijablama.

Navedene tvrdnje ne mogu se razmatrati izvan prostora pretpostavki, jer faktori ekstraverzije i dominacije ne zavise samo od četiri navedene varijable, za koje je utvrđena statistička značajna razlika među grupama, već i o drugim varijablama za koje ovdje nije utvrđena razlika.

Dobiveni rezultati svakako bi imali veću vrijednost da ih je moguće uporediti sa jednadžbama specifikacije kinezioloških aktivnosti i modelom stručnih kadrova za pojedine aktivnosti iz razloga što se opravdano pretpostavlja da uspjeh u radu ne ovisi samo o pedagoškom smislu za rad za kineziološkim subjektima, već i o sukladnosti strukture ličnosti sa karakteristikama aktivnosti koju pojedinac vodi i poželjnim tipom ličnosti.

6. ZAKLJUČAK

Na uzoraku od 117 ispitanika kojeg su sačinjavali 6 skupina trenera košarke, odbojke, rukometa, nogometa 1 (polaznici više škole za trenere), nogometa 2 (viši sportski treneri) i streljaštva primijenjena je baterija Cattellovog testa 16 PF. Analizom varijance testirana je značajnost razlika između aritmetičkih sredina skupina i utvrđeno je sljedeće:

- (1) grupe se statistički značajno razlikuju u dominaciji (E), surgenciji (F), superegu (G) i parmitiji (H), dok u ostalim varijablama skupine pripadaju istoj populaciji,
- (2) iz vrijednosti osnovnih parametara u varijablama E, F, G i H može se pretpostaviti da su

skupine odbojkaša, nogometaša 2 (viši sportski treneri) i košarkaša više ekstravertirane i sa većim stupnjem dominacije od ostalih skupina. Grupa nogometaša 1 (treneri polaznici više škole za trenere) ima najmanje vrijednosti u skalama koje su satuirane latentnim dimenzijama ekstraverzije i dominacije.

LITERATURA

1. Cattell, R. B. Personality. New York, 1950.
2. Cattell, R. B. D. R. Sanders i O. Stice Sixteen Personality Factor Questionnaire. Institute for Personality and Ability Testing, Champaign, Illinois, 1957.
3. Cattell, R. B. The Scientific Analysis of Personality. Baltimore, 1965.
4. Kane, J. E. Identifying the Association between the Personality and Physical Ability Domains through Correlational Approaches. Indiana State Board of Health, 1970.
5. Knotek, P. K Psychologicke Charakteristice Posluchaču telesne Vychovy, Pokus o Presnejši Diferencianci. Teorie o praxe telesne Vychovy, No 9, 1972. str. 541-553.
6. Ogilvie, B. C. A. T. Tutko Nektore vlastnosti osobnosti uspešneho trenera. Teorie a praxe telesne Vychovy, No 3, 1967. str. 160-163.
7. Štuka, K., N. Sabioncello i J. Holjevac Struktura nekih faktora ličnosti stručnih kadrova. Kineziologija, Br. 1, 1971. str. 85-90.
8. Svoboda, B. Osobnost učiteľa. Teorie a praxe telesne Vychovy, No, 8, 9, 10, 1969. str. 539-552, 582-590.

