

Zlatko Šafarić¹
Željka Šafarić
Tomislav Šafarić

Izvorni znanstveni rad

¹Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

PROVJERA METRIJSKIH KARAKTERISTIKA SKALE K1 STAVA PREMA SPORTOVIMA NA UZORCIMA ZAGREBAČKIH MATURANATA I MATURANTICA

UVOD

Mrakovićeva skala K1 stava prema sportu (Mraković, 1970) nastala šezdesetih godina pokazala se zanimljivim instrumentom za procjenu općeg stava prema sportu. Uz brojne primjene, i sama je skala bila predmetom više istraživanja i doživjela je više revizija i prilagodbi različitim populacijama. N. Fiolić (1984) skratila je skalu na 50 čestica i prilagodila je uzrastu desetogodišnjaka. Početkom devedesetih, A. Hošek skalu je tekstualno osuvremenila i zamijenila je dio čestica. Skala u reviziji A. Hošek u verziji sa 68 čestica primijenjena je u dva navrata na uzorcima studenata Fakulteta za fizičku kulturu (Alebić, 1991; Kernec, 1991). Ova je verzija podvrgnuta novoj reviziji (Bosnar i Prot, 1993) na podacima studenata Fakulteta za fizičku kulturu. Skraćena je tako da se uz što manje čestica još uvijek postižu rezultati zadovoljavajućih metrijskih karakteristika što je rezultiralo verzijom skale K1 od 30 čestica. Isti autori (Prot i Bosnar, 1995) ponovno su modificirali skalu K1 i to tako da su odgovore „točno” i „netočno” zamijenili Linkertovim skalama s pet stupnjeva. Verzija s povećanim mogućim rasponom odgovora provjerena je na studentima i studenticama Fakulteta za fizičku kulturu i pokazala je odlične metrijske karakteristike. Pouzdanost skale procijenjena je s 0.9 na oba uzorka studenata i studentica.

Verzija s 30 čestica i odgovora na Linkertovoj skali pet stupnjeva pokazala se dosad najefikasnijom i metrijski najpogodnijom u primjeni. No, kako je revizija i provjera mjernih svojstava učinjena na studentima koji se po mnogočemu razlikuju od prosječne populacije, postavilo se pitanje provjere skale na drugim uzorcima. U ovom radu učinjena je provjera metrijskih karakteristika skale na reprezentativnim uzorcima maturanata i maturantica zagrebačkih škola.

METODE

Skala K1 u verziji od 30 čestica s odgovorima na ljestvici od 1 do 5 (Prot i Bosnar, 1995) primijenjena je na 997 maturanata i 942 maturantice zagrebačkih gimnazija, četverogodišnjih škola sa završnim zanimanjem i trogodišnjih stručnih

škola. Istraživanje je provedeno 1996. godine te je uzorak definiran iz populacije maturanata i maturantica srednjih škola u Zagrebu, muškog i ženskog spola, starih 17 i 18 godina. Iz tako definirane populacije izabrana su sljedeća dva uzorka: prigodni uzorak od 1.939 ispitanika od kojih je 997 maturanata (329 učenika gimnazijskog smjera, 344 učenika tehničkog smjera i 324 učenika obrtničkog smjera) i 942 maturantice (324 učenica gimnazijskog smjera, 361 učenica tehničkog smjera i 257 učenica obrtničkog smjera). Za svaki uzorak prethodno su definirani uvjeti koje je morao zadovoljiti svaki ispitanik. Homogenizacija svih ispitanika izvršena je obzirom na dob, spol i edukacijsku razinu dok socijalni status i ostale karakteristike osobe variraju slučajno kod svih ispitanika. Istraživanje je provedeno na različitim lokacijama grada Zagreba. Uzorak ispitanika je reprezentativan, a dobiveni rezultati mogu se smatrati pouzdanim i relevantnim za zaključke s uzorka na cijelu populaciju maturanata grada Zagreba godine kada je istraživanje realizirano.

Za svaki uzorak posebno učinjena je analiza metrijskih karakteristika čestica i cjeline skale standardnom procedurom RELIABILITY iz statističkog paketa SPSS/PC+(Specer i Buboltz, 1988).

REZULTATI

U tablicama 1 i 2 navedene su frekvencije, postoci odgovora i deskriptivni parametri (AS, SD) maturanata i maturantica na čestice skale stava prema sportu (K1).

Tablica 1. Frekvencije, postoci odgovora i deskriptivni parametri (AS, SD) maturanata na čestice skale stava prema sportu (K1)

	Potpuno netočno	Uglavnom netočno	Nisam siguran	Uglavnom točno	Potpuno točno	AS	SD
Život bi trebalo tako organizirati da u njemu bude zastupljeno svakodnevno tjelesno vježbanje.	55 (5.5%)	64 (6.4%)	190 (19.1%)	366 (36.7%)	322 (32.3%)	3.84	1.11
Kada bih mogao, svo slobodno vrijeme proveo bih u sportskoj aktivnosti.	81 (8.8%)	159 (15.9%)	255 (25.5%)	269 (27.0%)	233 (23.4%)	3.42	1.23
Pristao bih da se i ubuduće tjelesnim vježbanjem bavim svakodnevno.	79 (7.9%)	116 (11.6%)	212 (21.3%)	311 (31.2%)	278 (27.9%)	3.59	1.23
Sportom se želim afirmirati.	99 (9.9%)	124 (12.4%)	315 (31.6%)	269 (27.0%)	190 (19.1%)	3.33	1.20
Kada mogu, redovito posjećujem sportske priredbe.	130 (13.0%)	199 (20.0%)	219 (22.0%)	263 (26.4%)	186 (18.7%)	3.18	1.30

Natječem se na raznim prvenstvima i javno nastupam.	369 (37.0%)	250 (25.1%)	163 (16.3%)	106 (10.6%)	109 (10.9%)	2.33	1.35
Želim biti član sportskog kolektiva.	195 (19.6%)	130 (13.0%)	232 (23.3%)	233 (23.4%)	207 (20.8%)	3.13	1.40
U sportu imam najbolje prijatelje.	213 (21.4%)	215 (21.6%)	239 (24.0%)	203 (20.4%)	127 (12.7%)	2.82	1.32
Da imam mogućnosti da se aktivno bavim sportom ne bih pomišljao na poroke.	173 (17.4%)	135 (13.5%)	252 (25.3%)	187 (18.8%)	250 (25.1%)	3.21	1.41
Rado se natječem za boje ustanove kojoj pripadam.	173 (17.4%)	120 (12.0%)	211 (21.2%)	247 (24.8%)	246 (24.7%)	3.27	1.41
Tjelesnim vježbanjem bavim se svakodnevno i organizirano u sportskom kolektivu.	216 (21.7%)	294 (29.5%)	175 (17.6%)	188 (18.9%)	124 (12.4%)	2.71	1.33
Zahvaljujući sportu okolina me počela više cijeniti.	214 (21.5%)	222 (22.3%)	303 (30.4%)	174 (17.5%)	84 (8.4%)	2.69	1.22
Rado kupujem i čitam sportske knjige.	252 (25.3%)	233 (23.4%)	189 (19.0%)	221 (22.2%)	102 (10.2%)	2.69	1.33
Volio bih kada bi me netko upućivao kako treba vježbati.	125 (12.5%)	134 (13.4%)	191 (19.2%)	365 (36.6%)	182 (18.3%)	3.41	1.27
Tjelesnim vježbanjem bavio sam se organizirano od svoje 12. godine ili još i ranije.	218 (21.9%)	199 (20.0%)	146 (14.6%)	189 (19.0%)	245 (24.6%)	3.04	1.50
Pohvale i nagrade uvijek me pobuđuju da još više vježbam.	160 (16.0%)	151 (15.1%)	162 (16.2%)	308 (30.9%)	216 (21.7%)	3.27	1.38
Tjelesnim vježbanjem bavim se da bih postao snažan.	145 (14.5%)	187 (18.8%)	248 (24.9%)	280 (28.1%)	137 (13.7%)	3.08	1.26
Uvjeren sam da bi ljudi bili mnogo sretniji da se mogu baviti tjelesnim vježbanjem.	79 (7.9%)	88 (8.8%)	251 (25.2%)	363 (36.4%)	216 (21.7%)	3.55	1.16
Od svih sportova najviše volim sportske igre.	101 (10.1%)	107 (10.7%)	295 (29.6%)	279 (28.0%)	215 (21.6%)	3.40	1.22
Zamjeram onima koji mi onemogućuju bavljenje tjelesnim aktivnostima.	121 (12.1%)	131 (13.1%)	217 (21.8%)	307 (30.8%)	221 (22.2%)	3.38	1.29
Sportom želim poboljšati svoj izgled.	100 (10.0%)	110 (11.0%)	202 (20.3%)	374 (37.5%)	211 (21.2%)	3.49	1.22
Službeno se natječem u više sportova.	482 (48.3%)	251 (25.2%)	135 (13.5%)	87 (8.7%)	42 (4.2%)	1.95	1.16
Svoje uzore često nalazim u sportašima.	282 (28.3%)	175 (17.6%)	183 (18.4%)	222 (22.3%)	135 (13.5%)	2.75	1.42

Nikad ne vodim računa koliko vremena provodim u tjelesnom vježbanju.	158 (15.8%)	196 (19.7%)	232 (23.3%)	261 (26.2%)	150 (15.0%)	3.05	1.30
Zahvaljujući tjelesnom vježbanju postajem sigurniji u sebe.	144 (14.4%)	111 (11.1%)	277 (27.8%)	306 (30.7%)	159 (15.9%)	3.23	1.26
Redovito pratim sportske događaje u tisku.	169 (17.0%)	146 (14.6%)	148 (14.8%)	266 (26.7%)	268 (26.9%)	3.23	1.44
Sport je još jedini koji zbližava, a ne razjedinjuje ljude.	105 (10.5%)	94 (9.4%)	233 (23.4%)	297 (29.8%)	268 (26.9%)	3.53	1.27
Nema te aktivnosti koju bih pretpostavio sportu.	170 (17.1%)	144 (14.4%)	349 (35.0%)	179 (17.7%)	158 (15.8%)	3.01	1.28
Tjelesnim vježbanjem želim učvrstiti zdravlje.	78 (7.8%)	90 (9.0%)	161 (16.1%)	347 (34.8%)	321 (32.2%)	3.75	1.22
Aktivno treniram tri ili više puta tjedno po dva i više sati.	316 (31.7%)	221 (22.2%)	150 (15.0%)	150 (15.0%)	160 (16.0%)	2.62	1.46
UKUPNO K1						93.95	25.17

Tablica 2. Frekvencije, postoci odgovora i deskriptivni parametri (AS, SD) maturantica na čestice skale stava prema sportu (K1)

	Potpuno netočno	Uglavnom netočno	Nisam siguran	Uglavnom točno	Potpuno točno	AS	SD
Život bi trebalo tako organizirati da u njemu bude zastupljeno svakodnevno tjelesno vježbanje.	40 (4.2%)	48 (5.1%)	144 (15.3%)	335 (35.6%)	375 (39.8%)	4.02	1.07
Kada bih mogao, svo slobodno vrijeme proveo bih u sportskoj aktivnosti.	85 (9.0%)	128 (13.6%)	268 (28.5%)	267 (28.3%)	194 (20.6%)	3.38	1.21
Pristao bih da se i ubuduće tjelesnim vježbanjem bavim svakodnevno.	75 (8.0%)	79 (8.4%)	240 (25.5%)	290 (30.8%)	258 (27.4%)	3.61	1.20
Sportom se želim afirmirati.	99 (10.5%)	127 (13.5%)	350 (37.2%)	243 (25.8%)	123 (13.1%)	3.17	1.14
Kada mogu, redovito posjećujem sportske priredbe.	217 (23.0%)	315 (33.4%)	188 (20.0%)	142 (15.1%)	80 (8.5%)	2.53	1.23
Natječem se na raznim prvenstvima i javno nastupam.	591 (62.7%)	195 (20.7%)	81 (8.6%)	40 (4.2%)	35 (3.7%)	1.66	1.05
Želim biti član sportskog kolektiva.	251 (26.6%)	181 (19.2%)	245 (26.0%)	138 (14.6%)	127 (13.5%)	2.69	1.36

U sportu imam najbolje prijatelje.	355 (37.7%)	251 (26.6%)	168 (17.8%)	103 (10.9%)	65 (6.9%)	2.23	1.25
Da imam mogućnosti da se aktivno bavim sportom ne bih pomišljao na poroke.	214 (22.7%)	120 (12.7%)	257 (27.3%)	168 (17.8%)	183 (19.4%)	2.99	1.41
Rado se natječem za boje ustanove kojoj pripadam.	290 (30.8%)	170 (18.0%)	272 (28.9%)	131 (13.9%)	79 (8.4%)	2.51	1.28
Tjelesnim vježbanjem bavim se svakodnevno i organizirano u sportskom kolektivu.	334 (35.5%)	344 (36.5%)	99 (10.5%)	113 (12.0%)	52 (5.5%)	2.16	1.20
Zahvaljujući sportu okolina me počela više cijeniti.	417 (44.3%)	243 (5.8%)	193 (20.5%)	64 (6.8%)	25 (2.7%)	1.98	1.08
Rado kupujem i čitam sportske knjige.	426 (45.2%)	252 (26.8%)	108 (11.5%)	116 (12.3%)	40 (4.2%)	2.04	1.20
Volio bih kada bi me netko upućivao kako treba vježbati.	110 (11.7%)	99 (10.5%)	164 (17.4%)	362 (38.4%)	207 (22.0%)	3.49	1.27
Tjelesnim vježbanjem bavio sam se organizirano od svoje 12. godine ili još i ranije.	376 (39.9%)	183 (19.4%)	86 (9.1%)	141 (15.0%)	156 (16.6%)	2.49	1.53
Pohvale i nagrade uvijek me pobuđuju da još više vježbam.	274 (29.1%)	117 (12.4%)	142 (15.1%)	235 (24.9%)	174 (18.5%)	2.91	1.51
Tjelesnim vježbanjem bavim se da bih postao snažan.	357 (37.9%)	245 (26.0%)	175 (18.6%)	122 (13.0%)	43 (4.6%)	2.20	1.21
Uvjeren sam da bi ljudi bili mnogo sretniji da se mogu baviti tjelesnim vježbanjem.	83 (8.8%)	73 (7.7%)	194 (20.6%)	351 (37.3%)	241 (25.6%)	3.63	1.20
Od svih sportova najviše volim sportske igre.	143 (15.2%)	155 (16.5%)	279 (25.7%)	242 (25.7%)	123 (13.1%)	3.05	1.25
Zamjeram onima koji mi onemogućuju bavljenje tjelesnim aktivnostima.	173 (18.4%)	172 (18.3%)	204 (21.7%)	222 (23.6%)	171 (18.2%)	3.05	1.37
Sportom želim poboljšati svoj izgled.	84 (8.9%)	62 (6.6%)	115 (12.2%)	336 (35.7%)	345 (36.6%)	3.85	1.24
Službeno se natječem u više sportova.	660 (70.1%)	173 (18.4%)	62 (6.6%)	27 (2.9%)	20 (2.1%)	1.49	0.90
Svoje uzore često nalazim u sportašima.	435 (46.2%)	180 (19.1%)	142 (15.1%)	115 (12.2%)	70 (7.4%)	2.16	1.32
Nikad ne vodim računa koliko vremena provodim u tjelesnom vježbanju.	256 (27.2%)	174 (18.5%)	195 (20.7%)	196 (20.8%)	121 (12.8%)	2.74	1.39

Zahvaljujući tjelesnom vježbanju postajem sigurniji u sebe.	212 (22.5%)	120 (12.7%)	252 (26.8%)	236 (25.1%)	122 (13.0%)	2.93	1.34
Redovito pratim sportske događaje u tisku.	345 (36.6%)	219 (23.2%)	108 (11.5%)	175 (18.6%)	95 (10.1%)	2.42	1.40
Sport je još jedini koji zbližava, a ne razjedinjuje ljude.	123 (13.1%)	102 (10.8%)	245 (26.0%)	261 (27.7%)	211 (22.4%)	3.36	1.30
Nema te aktivnosti koju bih pretpostavio sportu.	227 (24.1%)	167 (17.7%)	344 (36.5%)	119 (12.6%)	85 (9.0%)	2.65	1.23
Tjelesnim vježbanjem želim učvrstiti zdravlje.	79 (8.4%)	74 (7.9%)	133 (14.1%)	376 (39.9%)	280 (29.7%)	3.75	1.20
Aktivno treniram tri ili više puta tjedno po dva i više sati.	473 (50.2%)	228 (24.2%)	89 (9.4%)	85 (9.0%)	67 (7.1%)	1.99	1.27
UKUPNO K1						83.08	23.29

Rezultati iz tablica 1 i 2 pokazuju poželjne karakteristike za sve čestice i u muškom i ženskom uzorku. Prosjeci rezultata u česticama kreću se od 1.95 do 3.84 za učenike, i od 1.49 do 4.02 za učenice. Standardne devijacije čestica su u rasponu od 1.11 do 1.46 za maturante i 0.90 do 1.53 za maturantice. S obzirom na raspon odgovora od 1 do 5, sve čestice pokazuju zadovoljavajući varijabilitet.

Korelacija čestica s ukupnim rezultatom u skali su srednje do visoke i kreću se od 0.43 do 0.72 kod učenika te 0.46 do 0.71 kod učenica. Bez sumnje, valjanost čestica nije upitna, bez obzira na kojem spolu su primijenjene. Kvadrati multiplih korelacija pojedine čestice s preostalima pokazuju da sve čestice pripadaju istom skupu i dijele vidljiv do značajnog dijela varijance. Kreću se od 0.36 do 0.71 za maturante i od 0.31 do 0.70 za maturantice.

Najveće determinacije pokazuju čestice slične sadržajem, pokazale su visoke međusobne korelacije u oba uzorka (0.75 i 0.76) i time doprinijele visokim determinacijama. Predlaže se izbacivanje 15 čestica od 30 ili ih treba zamjeniti novim pitanjima.

Pouzdanost skale K1 u oba uzorka je upadljivo velika. Prosječne frekvencije među česticama dovoljno su visoke da bi upućivale na homogenost skupa, a ne prevelike da bi upućivale na veći broj čestica koje nose istu informaciju.

Aritmetičke sredine rezultata nešto su veće kod maturanata koji iskazuju i veći varijabilitet rezultata. U oba uzorka prosjeci su blizu polovine mogućeg raspona ukupnog rezultata (30-150) pa je skalom K1 moguće razlikovati iznadprosječne i ispodprosječne u stavu prema sportu.

ZAKLJUČAK

Na uzorku 997 maturanata i 942 maturantice zagrebačkih srednjih škola primijenjena je revidirana Mrakovićeva skala K1 (Mraković, 1970; Prot i Bosnar, 1995). U primjeni na ovoj populaciji skala je ponovo pokazala posebno dobre metrijske karakteristike kod maturanata i maturantica, pouzdanost skale premašuje 0.9. Aritmetičke sredine i standardne devijacije ukupnog rezultata pokazuju da će se skalom moći dobro razlikovati i iznad prosječne i ispodprosječne pripadnike opće populacije u stavu prema sportu. Od ukupno 30 čestica valjanost se ne bi izgubila izbacivanjem 15 čestica od 30 koje se nalaze u skali K1.

LITERATURA

1. Bosnar, K. i Prot, F. (1993). Prilagodba skale K1 prema športu, populaciji studenata kineziološkog fakulteta. U Vladimir Findak (ur.), Zbornik radova 2. ljetne škole pedagoga fizičke kulture Republike Hrvatske, „Motorička znanja u funkciji razvoja čovjeka”, Rovinj, 1993. (str.64-68). Zagreb: Hrvatski savez pedagoga fizičke kulture.
2. Bosnar, K. i Prot, F. (1995). Konkurentna validacija mjera stava i angažmana sportskim aktivnostima. U Vladimir Findak (ur.), Zbornik radova 4. ljetne škole pedagoga fizičke kulture Republike Hrvatske, „Tjelesno vježbanje i zdravlje”, Rovinj, 1995. (str.139-140). Zagreb: Hrvatski savez pedagoga fizičke kulture.
3. Fiolić, N. (1984). Razlike u stavovima prema sportu između dječaka i djevojčica. (Diplomski rad). Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
4. Mraković M. (1970). Tjelesno vježbanje kao faktor redukcije maloljetničke delinkvencije. (Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu).

ASSESSMENT OF METRIC CHARACTERISTICS OF K1 ATTITUDE TOWARDS SPORTS SCALE ON THE SAMPLE OF SECONDARY SCHOOL GRADUATES IN ZAGREB

ABSTRACT

The K1 scale with 30 items and answers on a scale from 1 to 5 (Prot and Bosnar, 1995) was used with 997 male and 942 female secondary school graduates of four-year secondary schools and three-year vocational schools in Zagreb, with the aim to verify the metric characteristics of the scale based on representative samples of the mentioned population.

The scale has shown especially good metric characteristics on male and female graduates- the reliability of the scale exceeds 0.9. Means and standard deviations of the overall results show that with the scale it will be possible to differ well between good and above-average, same as below-average members of the general population in their attitude towards sports. From a total of 30 items, validity would be retained even if 15 out of 30 items were removed from the K1 scale.

Key words: attitude, scale K1, graduates