

*Franjo Prot  
Sanja Žugaj*

*Originalni znanstveni rad*

## **LATENTNA STRUKTURA RODNIH STEREOTIPA U SPORTU**

### **1. UVOD**

Analize manifestnih iskaza rodni stereotipa u sportu redovito daju jednostavne i međusobno slične rezultate na uzorcima različitim po dobi, rodu i rezidencijalnom statusu (Bosnar i Žugaj, 2008; Koivula, 2001; Matteo, 1986; Prot i Bosnar, 2006). Kako navode Oglesby i Hill (1993), sport će se smatrati „muškim” ako je agresivan, avanturistički i rizičan, ako donosi novčanu dobit i ako privlači gledaoce; sport će se smatrati „ženskim” ako je dostupan svima, edukativan, siguran i zdrav; sport s istaknutom estetskom komponentom pri izvođenju, svakako će se smatrati „ženskim”. Na domaćoj populaciji, kao istaknuto „muški” sportovi su prepoznati nogomet, ragbi, hokej na ledu, boks, automobilizam i motociklizam; „ženski” sportovi su ritmička gimnastika, sinkrono plivanje, aerobika, ples, a također se smatraju „ženskim” pilates i joga (Bosnar i drugi, 2004; Bosnar i Prot, 2007; Bosnar i Žugaj, 2008). Ista klasifikacija sportova dobivena je i kada je kao sintetička mjera rodni stereotipa korištena druga glavna komponenta interesa prema sportovima (Prot i drugi, 2011).

Porijeklo rodni stereotipa u sportu objašnjava se istim faktorima kao i u slučaju drugih oblika rodne dihotomizacije. Stereotipi se najčešće uopće ne mogu povezati s biološkim razlikama dva spola. Kako navodi Coakley (2003), vrlo je vjerojatno da su i stereotipi i predrasude o sportu zasnovane na socijalnim očekivanjima, organizaciji uvjeta i dostupnosti prilika za bavljenje sportom. Postavlja se pitanje, je li jednostavna struktura rodni stereotipa utvrđena na manifestnoj razini identična strukturi latentnog prostora ili je on većeg kompleksiteta. Latentna struktura veće složenosti mogla bi biti objašnjenje za ustrajnost i poteškoće u mijenjanju rodni stereotipa o sportu, jer ako se želi promjena pojave veće složenosti, to traži promišljenije strategije intervencije. Stoga, cilj je ovog rada utvrditi latentnu strukturu rodne tipizacije sportova.

### **2. METODE**

Mjerenje je provedeno na uzorku 532 muška ispitanika, studenata s četiri različita fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Faktorska je analiza rađena na 495 ispitanika s potpunim rezultatima. Mjerenja su provedena na fakultetima u vrijeme nastave, dobrovoljno i anonimno. Korištena je lista sa 70 različitih sportova i aktivnosti od kojih je u analizu uvršteno 53 sporta koja se nalaze u upitniku PS2 F. Prot. Ispitanici

su ocjenjivali sportove na skali 1 – 7, gdje je ocjena „1“ označava „tipično ženski“ sport, a ocjena „7“ označava „tipično muški“ sport. Ocjena „4“ je predstavljala neutralnu točku. Latentna struktura rodni stereotipa je utvrđena hijerarhijskom faktorskom analizom s tri razine. Na svakoj razini je učinjena komponentna analiza matrice korelacija i nakon toga promax rotacija glavnih osovina. Broj zadržanih faktora u svakom redu određen je Guttman-Keiserovim kriterijem ekstrakcije. U radu će biti prezentirani za razmatranje relevantni rezultati prvog, drugog reda i trećeg reda hijerarhijske faktorske analize.

### 3. REZULTATI I DISKUSIJA

*Tablica 1. Aritmetičke sredine(AS), standardne devijacije (SD), minimalni (min) i maksimalni (max) rezultati procjene sportova na dimenziji „ženski – neutralni – muški“ sport*

SPORT	n	min	max	AS	SD
sinkrono plivanje	529	1	7	1.84	1.32
ritmička gimnastika	528	1	7	1.90	1.21
aerobika	532	1	7	1.94	1.10
plesovi	530	1	7	2.82	1.24
klizanje	528	1	7	2.91	1.23
koturaljke	526	1	7	2.95	1.19
odbojka	530	1	7	3.38	1.12
badminton	532	1	7	3.45	1.10
akrobatika	530	1	7	3.48	1.29
sportska gimnastika	530	1	7	3.62	1.28
konjički sport	527	1	7	3.79	1.02
sanjkanje	528	1	7	3.86	1.11
orijentacijski sport	524	1	7	4.05	0.94
skokovi u vodu	532	1	7	4.07	1.05
atletika	532	1	7	4.17	0.75
tenis	528	1	7	4.18	0.77
skijanje	529	1	7	4.20	0.74
stolni tenis	532	1	7	4.29	0.79
plivanje	530	1	7	4.31	0.79
streljaštvo	532	1	7	4.32	1.01
streljaštvo	531	1	7	4.41	1.04
taekwondo	528	1	7	4.51	1.08

SPORT	n	min	max	AS	SD
ronjenje	529	1	7	4.52	0.91
planinarenje	528	1	7	4.54	0.98
karate	530	1	7	4.55	1.01
skijanje na vodi	528	1	7	4.59	0.96
mačevanje	528	1	7	4.64	1.09
kuglanje	527	1	7	4.76	1.09
jedrenje na dasci	531	1	7	4.79	1.07
kanu	526	1	7	4.79	1.11
padobranstvo	530	1	7	4.87	1.10
alpinizam	531	1	7	4.94	1.08
kajak	529	1	7	4.94	1.05
rukomet	529	1	7	4.94	1.17
hokej na travi	531	1	7	5.03	1.34
podvodni ribolov	529	1	7	5.07	1.23
judo	531	1	7	5.08	1.21
biciklizam	532	1	7	5.09	1.09
sportski ribolov	529	1	7	5.14	1.16
košarka	528	1	7	5.21	1.12
zrakoplovstvo	532	1	7	5.26	1.14
boćanje	529	1	7	5.38	1.30
veslanje	531	1	7	5.54	1.13
body building	530	1	7	5.79	1.33
hrvanje	531	1	7	5.79	1.40
vaterpolo	531	1	7	5.96	1.04
dizanje utega	531	1	7	6.07	1.17
baseball	532	1	7	6.08	1.17
moto-sport	528	1	7	6.16	1.04
nogomet	528	1	7	6.22	1.11
hokej na ledu	531	1	7	6.23	1.08
boks	530	1	7	6.26	1.00
ragbi	529	1	7	6.51	0.95

U tablici 1 nalaze se sportovi rangirani prema aritmetičkim sredinama procjene na dimenziji „ženski – neutralni – muški“ sport. Dobiveni rezultati su sukladni prijašnjim nalazima u manifestnom prostoru (Koivula, 1995; 2001; Matteo, 1986; Prot i Bosnar, 2006).

U prom redu hijerarhijske faktorske analize zadržano je trinaest faktora koji objašnjavaju 56.4% ukupne varijance inicijalnog sustava informacija rodnih stereotipa sportova. U drugom faktorskom redu ekstrahirana su četiri faktora, s niskim međusobnim korelacijama (tablica 3) koja su zadržala 57.7% varijance prvog reda. U trećem redu su preostala dva, gotovo ortogonalna faktora ( $r=-0.066$ ) koji su zadržali 59.6% varijance drugog reda. Rezultati su pokazali da je latentni prostor rodni stereotipa u sportu daleko složeniji od pretpostavljenog temeljem rezultata analize manifestnih varijabli. U najvišem redu hijerarhije nije se našao očekivani jedan, već dva faktora. Moguće ih je interpretirati kao faktor sportova za koje postoji rodni stereotip (1. faktor, tablica 2) i kao faktor sportova za koje rodni stereotip nije izražen (faktor 2).

Tablica 2. Korelacije sportova s promax faktorima I. i II. reda hijerarhije

SPORT		1. faktor II. reda	2. faktor II. reda	3. faktor II. reda	4. faktor II. reda	1. faktor I. reda	2. faktor I. reda
1.	aerobika	-.323	-.143	.436	-.168	-.357	.260
2.	akrobatika	-.216	-.002	.265	.136	-.124	.265
3	alpinizam	.305	.112	.119	.536	.346	.372
4.	atletika	.235	.116	.157	.228	.231	.245
5.	badminton	.052	-.044	.493	-.312	-.132	.252
6.	baseball	.433	.490	-.062	.433	.628	.142
7.	biciklizam	.491	.277	.274	.113	.422	.284
8.	boćanje	.559	.256	.025	.331	.532	.198
10.	body building	.302	.087	.069	.343	.290	.239
10.	boks	.470	.283	-.081	.332	.511	.103
11.	dizanje utega	.453	.129	-.002	.320	.402	.178
12.	hokej na ledu	.624	.442	.004	.209	.646	.105
13.	hokej na travi	.391	.154	.276	.156	.307	.313
14.	hrvanje	.449	.295	.118	.088	.422	.140
15.	jedrenje na dasci	.431	.336	.431	.256	.436	.470
16.	judo	.310	.218	.229	.285	.334	.325
17.	kajak	.476	.387	.342	.225	.493	.380
18.	kanu	.465	.343	.351	.161	.446	.360
19.	karate	.276	.212	.214	.514	.368	.425
20.	klizanje	-.164	-.234	.340	-.056	-.279	.260
21.	konjički	.076	-.038	.415	.145	.003	.417
22.	košarka	.514	.207	-.087	.417	.514	.153

SPORT		1. faktor II. reda	2. faktor II. reda	3. faktor II. reda	4. faktor II. reda	1. faktor I. reda	2. faktor I. reda
23.	koturajke	-.034	-.136	.434	-.270	-.215	.229
24.	kuglanje	.449	.299	.179	.358	.481	.322
25.	mačevanje	.324	-.016	.127	.543	.285	.398
26.	moto-sport	.632	.325	-.035	.444	.645	.204
27.	nogomet	.548	.180	-.173	.397	.524	.079
28.	odbojka	-.065	.063	.487	-.057	-.076	.353
29.	orijentacijski sport	-.014	.286	.235	.187	.167	.248
30.	padobranstvo	.323	.126	.277	.517	.339	.490
31.	planinarenje	.121	.162	.223	.679	.291	.508
32.	plesovi	-.340	-.312	.319	-.131	-.437	.201
33.	plivanje	.153	-.193	.270	.488	.059	.493
34.	podvodni ribolov	.365	.405	.101	.348	.501	.236
35.	ragbi	.517	.571	-.107	.270	.688	.023
36.	ritmička gimnastika	-.330	-.377	.455	-.037	-.463	.366
37.	ronjenje	.376	.108	.281	.425	.336	.455
38.	rukomet	.472	-.037	.044	.257	.299	.203
39.	sanjanje	-.017	.060	.417	-.089	-.050	.284
40.	sinkrono plivanje	-.358	-.399	.367	.161	-.433	.394
41.	skijanje na vodi	.240	.061	.384	.418	.219	.529
42.	skijanje	.099	-.118	.307	.374	.039	.454
43.	skok u vodu	.122	-.175	.325	.405	.025	.492
44.	sportska gimnastika	-.094	.025	.411	.009	-.088	.326
45.	Sportski ribolov	.368	.529	.291	.252	.525	.328
46.	stolni tenis	.348	-.168	.423	.210	.097	.491
47.	streličarstvo	.214	-.047	.514	.348	.111	.609
48.	streljaštvo	.347	.124	.383	.463	.325	.551
49.	taekwondo	.207	.233	.264	.472	.324	.436
50.	tenis	.394	-.322	.244	.271	.073	.398
51.	vaterpolo	.528	.178	-.030	.234	.455	.112
52.	veslanje	.521	.038	.028	.326	.387	.220
53.	zrakoplovstvo	.393	.413	.185	.517	.550	.389

Tablica 3. Matrica korelacija promax faktora drugog reda hijerarhije

Faktor II. reda	1	2	3	4
1	1.000	.100	-.052	-.256
2	.100	1.000	-.113	.038
3	-.052	-.113	1.000	.107
4	-.256	.038	.107	1.000

Tablica 4. Sklop i struktura promax faktora trećeg reda u prostoru drugog reda hijerarhije

Faktor II. reda	Sklop 1	Sklop 2	Struktura 1	Struktura 2
1	-.729	.143	-.739	.191
2	.117	.838	.062	.830
3	.170	-.620	.211	-.632
4	.830	.102	.823	.048

U drugom redu uglavnom je jasna interpretacija prvog faktora (tablica 2). On je vrlo sličan prvom faktoru u prvom redu i korelacija ta dva faktora iznosi  $r=0.811$ . Na faktoru su s visokim pozitivnim projekcijama sportovi koji se ocjenjuju kao „tipični“ za muški rod, a s negativnim projekcijama „tipični“ za žene. Još je veća sličnost drugog faktora u prvom redu i trećeg faktora iz drugog reda, njihova korelacija iznosi  $r=0.859$ . U najvišem redu hijerarhije nije se našao očekivani jedan, već dva gotovo nekorelirana faktora ( $r = -0.06$ ). Može se vidjeti da je prvi faktor trećeg reda bipolarni u odnosu na prvi i četvrti faktor drugog reda, a da je drugi faktor trećeg reda bipolarni u odnosu na drugi i treći faktor drugog reda (tablica 4). Izrazite lančane korelacije pojedinačnih faktora nižeg reda s faktorima viših redova sugeriraju na mogući efekt hiperfaktorizacije u prostoru prvog reda.

#### 4. ZAKLJUČAK

Na osnovi procjene rodne tipičnosti dobiveni su podaci o rodnim stereotipima za pojedine sportove na uzorku 495 muška ispitanika, studenata. Rangiranjem sportova prema aritmetičkim sredinama procjene na dimenziji „ženski – neutralni – muški“ sport dobiveni su rezultati su sukladni prijašnjim nalazima u manifestnom prostoru.

Latentna struktura rodnih stereotipa je utvrđena hijerarhijskom faktorskom analizom sa tri razine na način da je broj faktora određen u skladu s Guttman-Keiserovim (GK) kriterijem ekstrakcije, a završna solucija definirana je Promax rotacijom. Latentni prostor rodnih stereotipa u sportu daleko složeniji od pretpostavljenog

temeljem rezultata analize rangiranja skalnih vrijednosti i međusobnih korelacija manifestnih varijabli. Izvjesno je da bi restriktivnii kriterij za ekstrakciju faktora prvog reda mogao dati jednostavnija rješenja na višim razinama hejerarhije.

## 5. LITERATURA

1. Bosnar, K., J. Gošnik, A. Hošek-Momirović, F. Prot (2004). The comparison of sport interests in metropolitan and smal town elementary school boys. In R. Pišot, V. Štemberger, J. Zurc, A. Obid (Eds.), Abstracts and Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Symposium „A child in motion“, Kranjska Gora, 10.-12.10.2004. (pp.). Koper: University of Primorska.
2. Bosnar, K. i Prot, F. (2007). The comparison of sport preference factors in elementary school girls of different age and residential status. In: Prskalo, I., Strel, J. & Findak, V. (Eds.) PRE-CONFERENCE PROCEEDINGS of the 1st Special Focus Symposium on Kinesiological Education in Pre School and Primary Education. Zadar: ECNSI, 52-62.
3. Bosnar, K. i Žugaj, S. (2008). Gender Typing of Sports in Croatian University Students. In: Doupona Topič, M. & Ličen, S. (Eds.). Sport & Culture & Society 5<sup>th</sup> Conference of the European Association for Sociology of Sport.
4. Koivula, N. (1995). Ratings of Gender Appropriateness of Sports Participation: Effects of Gender-Based Schematic Processing. *Sex Roles*, 33, 543-557.
5. Koivula, N. (2001). Perceived Characteristics of Sports Categorized as Gender-Neutral, Feminine and Masculine. *Journal of Sport Behavior*, 24, 377-393.
6. Matteo, S. (1986).The Effects of Sex and Gender-schematic Processing on Sport Participation. *Sex Roles*, 15, 417-432.
7. Oglesby, C. & Hill, K. (1993). Gender and sport. In: Singer, R.N., Murphey, M. & Tennant, L.K. (Eds.), *Handbook of research on sport psychology* (718-728). New York: Macmillan Publishing Company.
8. Prot, F., Bosnar, K. (2006). Gender differences in sport interests. 26<sup>th</sup> International Congress of Applied Psychology. Athens, Greece : IAAP.
9. Prot, F., Bosnar, K., Pišot, S., Pišot, R. (2011) The Second Principal Component of Sports Interest as Synthetic Measure of Gender Based Stereotypes. In: Söderström, T., Fahlén, J. & Wickman, K. (Eds.) Book of abstracts EASS conference „People in Motion - Bridging the Local and Global“, Umeå: Umea University, 51-52.