

Šabotić Bećir, Crnogorska sportska akademija
Dragan Drobñjak, Uprava sporta RCG

RELACIJE BAZIČNO - MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI SA SITUACIONO-MOTORIČKIM SPOSOBNOSTIMA U FUDBALU

UVOD

Kada se govori o sportskim igrama, ne smije se izgubiti iz vida da se sportske igre odlikuju ne samo izuzetnom složenošću djelatnosti analizatora, već i velikim zahtjevima u odnosu na funkcionisanje ključnih organa i organskih sistema. Poznato je da se kod nekih igara, kao što je npr. košarka ili rukomet, fudbal i neke druge, nivo metaboličkih reakcija povećava za 10 – 15 puta, što odgovara opterećenju submaksimalnog intenziteta.

Logički proizilazi, da sportske igre nijesu samo sredstvo fizičkog vaspitanja, odnosno fizičkog usavršavanja, već i značajan činilac u formiranju ličnosti.

Već i sama činjenica da su sportske igre mahom kolektivne, sa jasno naglašenim takmičarskim elementima, ostvaraju se veoma široke mogućnosti da se kod njih usmjereno djeluje na moralno-voljne, karakterne i druge osobine i svojstva ličnosti.

Pedagoške karakteristike sportskih igara uključuju nekoliko važnih aspekata. Prvi od njih je **vaspitni aspekt** na osnovu koga se upravo i priznaje vodeća uloga Sve to otvara široke prostore za ispoljavanje kolektivizma, drugarstva i solidarnosti, a isto tako i za podsticanje samopouzdanja, odlučnosti, upornosti, inicijativnosti i drugih pozitivnih osobina volje i karaktera.

Drugi, ali ne i manje značajan aspekt, je **obrazovni aspekt**. Bogatstvo i raznovrsnost sadržaja sportskih igara, naime, značajno proširuje dijapazon motoričko tehničko-taktičkih znanja, odnosno, motoričko iskustvo. Usvajanjem određenog fonda motoričko tehničko-taktičkih znanja, čovjek stiče sposobnost da u bilo kojoj životnoj situaciji uvijek nađe adekvatno i efikasno rješenje.

Obrazovni aspekt sportskih igara posebno je izražen i u mogućnosti da se kroz njih i pomoću njih efikasno djeluje na motoričke sposobnosti i funkcionalne kapacitete organizma u cjelini. *Otuda, pojedini autori s pravom ističu da pod određenim uslovima one mogu postati vodeći vid fizičkog vježbanja, pomoću koga se može dostići veoma visok nivo fizičke pripremljenosti, fizičkog razvitka i*

sportskog stvaralaštva.

Značajno je još spomenuti i **zdravstveni aspekt sportskih igara**. Opšte je poznato, naime, da po stepenu uticaja na razvitak i funkcionalnu djelatnost organizma igre prevazilaze mnoge druge vidove fizičkog vježbanja. One su korisne ne samo za mlade i zdrave ljude, već i za djecu, za ljude zrelijeg doba, a u nekim slučajevima i za bolesne. Budući da osnovni sadržaj sportskih igara čini raznovrsna motorna aktivnost, odnosno specifično organizovani sistem pokreta i kretanja, izvjesno je da pravilno korišćenje ovih igara obezbjeđuje direktan uticaj na srčano-sudovne, disajne, mišićne i druge organske sisteme, a preko njih i na organizam u cjelini, čime se poboljšava opšte stanje zdravlja i vitalnost čovjeka.

Najzad, ne smije se zanemariti ni činjenica da se sportske igre efikasno mogu koristiti i kao **sredstvo aktivnog odmora**, naročito poslije dužeg umnog rada. U tom cilju, one se mogu koristiti poslije školske nastave, poslije dužeg učenja i u drugim prilikama kada dođe do deficita u kretnom režimu, ili zamora usled jednoličnog rada i sl.

1. PREDMET I CILJ ISTRAŽIVANJA

Predmet ovog istraživanja su bazično motoričke sposobnosti kod učenika prvog razreda srednjih škola, dok **cilj** ovog istraživanja je da se utvrdi povezanost prediktorskih varijabli bazično motoričnih sposobnosti sa kriterijskim varijablama situaciono motoričkim sposobnostima 15-godišnjaka u fudbalu.

2. HIPOTEZA

Postoji značajna povezanost seta prediktorskih varijabli motoričkih sposobnosti sa setom kriterijskih varijabli situaciono motoričkih informacija u fudbalu.

3. METOD ISTRAŽIVANJA

3.1 Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika sačinjavaju 240 učenika prvog razreda srednjih škola starih 15 godina.

3.2 Uzorak varijabli

Kao mjerni instrumenti u radu su primijenjeni testovi čije su mjerne karakteristike provjerene u više ranijih istraživanja koji se kao takvi mogu prihvatiti kao standardizovane.

Polazeći od premeta i cilja istraživanja priimijenjene su sledece varijable.

- uzorak bazično-motoričkih varijabli
- uzorak situaciono-motoričkih varijabli

Bazično motoričke varijable u ovom radu predstavljaju prediktorske vrijednosti, dok situaciono motoričke varijable se koriste kao kriterijske varijable.

3.3 Uzorak varijabli za procijenu bazičko-motoričkih sposobnosti

Koordinacija

- | | |
|----------------------|--------|
| 1. Poligon natraške | (MPOL) |
| 2. Koverta | (MKOV) |
| 3. Koordinacija s pa | (MKOP) |

Brzina

- | | |
|--------------------|--------|
| 4. Taping rukom | (MTAR) |
| 5. Taping nogom | (MTAN) |
| 6. Trčanje na 60 m | (M60M) |

Fleksibilnost

- | | |
|-------------------------------|--------|
| 7. Duboki predklon na klupici | (MDPK) |
| 8. Iskret s palicom | (MISK) |
| 9. Špagat | (MŠPA) |

Snaga

- | | |
|--------------------------|--------|
| 10. Skok udalj iz mjesta | (MSDM) |
| 11. Odizanje trupa | (MOTR) |
| 12. Izdržaj u zgibu | (MZGB) |

3.4 Varijable za procjenu situaciono-motoričke sposobnosti u fudbalu

- šutiranje lopte nogom o zid za 30 sek (NŠNZ)
- brzo vođenje lopte u polukrugu (NVLP)
- šutiranje na gol iz pravolinijskog vođenja (NŠGP)

4. METOD OBRADJE REZULTATA

Da bi se utvrdila povezanost varijabli koje opisuju antropoloških karakteristike i varijable za procjenu situaciono-motoričkih sposobnosti, korišćen je biortogonalni metod kanoničke korelacione analize. Dobijeni rezultati su prikazani u tabelama. Za svaku izolovanu kanoničku funkciju, date su vrijednosti

kanoničke korelacije (R), kanoničkog koeficijenta determinacije (R-sqr.) i rezultat testiranja značajnosti te funkcije preko Bartletovog hi-kvadrat testa (Chi-sqr.), gdje je uz broj stepena slobode (df) data i vjerovatnoća greške prilikom odbacivanja hipoteze da funkcija nije značajna (p). Kao što se i očekivalo, kanonička korelaciona analiza je pokazala da postoji značajna povezanost između skupa varijabli za procjenu motoričkih sposobnosti i skupa varijabli za procjenu situaciono-motoričkih informacija u obdobju.

Kao što se i očekivalo, kanonička korelaciona analiza je pokazala da postoji jedna značajna povezanost između skupa varijabli za procjenu motoričkih sposobnosti i skupa varijabli za procjenu situaciono-motoričkih sposobnosti u fudbalu. Kao što se vidi iz tabele 1, gdje su prikazani podaci koji govore o značajnosti svih dobijenih kanoničkih funkcija, ta jedina značajna funkcija objašnjava 10% od ukupnog kovarijabiliteta ova dva skupa varijabli, što se može smatrati vrlo niskim stepenom povezanosti, bez obzira što je uzorak ispitanika dovoljno veliki.

Tabela 1. *Relacije motoričkih sposobnosti sa situaciono-motoričkim sposobnostima u FUDBALU*

Kanonička funkcija	Canoniel R	Canoniel R-sqr.	Chi-sqr.	df	p
1	.327	.107	52.57	36	.037
2	.281	.079	29.06	22	.143
3	.237	.056	12.00	10	.285

U **tabeli 2** prikazani su koeficijenti korelacije manifestnih varijabli u oba skupa sa izolovanom kanoničkom funkcijom.

U prostoru motoričkih sposobnosti funkcija je najviše definisana varijabla koverta test (MKOV=-.51), skok u dalj s mjesta (MSDM=.47), poligon natraške (MPOL=-.43) i čeonu špagat (MŠPA=.40). I ostale varijable imaju statistički značajne projekcije na kanonički faktor, ali sa nešto nižim vrijednostima koeficijenata korelacije. Testovi tappinga nogom, trčanja na 60 metara i odizanje trupa nemaju statistički značajne projekcije na kanonički faktor. Ovaj faktor možemo definisati kao faktor opšte motoričke sposobnosti, s tim što je uticaj faktora koordinacije najizraženiji. U drugom skupu podataka funkciju pozitivno definišu sve situaciono-motoričke varijable. Najveću projekciju na kanonički faktor ima varijabla brzo vođenje lopte u polukrugu (NVLP=-.88), zatim šutiranje na gol iz pravolinijskog vođenja (NŠGP=.63) i šutiranje lopte o zid za 30 sekundi (NŠNZ=.36).

Tabela 2. Faktorska struktura motoričkih sposobnosti i situaciono-motoričkih sposobnosti u FUDBALU

Varijabla	Kanonički faktor 1	Varijabla	Kanonički faktor 1
MPOL	-.43	NSNZ	.36
MKOP	-.34	NVLP	-.88
MKOV	-.51	NŠGP	.63
MTAP	.20		
MTAN	.13		
M60M	-.03		
MDPK	.14		
MISK	-.33		
MŠPA	.40		
MSDM	.47		
MOTR	-.00		
MZGB	.33		

Analiza korespondentnih kanoničkih funkcija upućuje na pretpostavku da uspješno izvođenje specifičnih motoričkih kretnji u **fudbalu** najviše zavise od **faktora koordinacije**, obzirom da su sve projekcije ovog faktora visoke i u direktnoj korelaciji sa kanoničkom funkcijom. Takođe su i varijable **eksplozivne i repetitivne snage** visoko projektovane na kanoničku funkciju, tako da je i njihov uticaj na rezultate situaciono-motoričkih testova iz fudbala veoma visok. *Kako su sve motoričke sposobnosti u direktnoj proporcionalnosti sa rezultatima testova situaciono-motoričkih sposobnosti ispitanika, može se izvesti zaključak, da će ispitanici sa boljom koordinacijom, kao i sa većom eksplozivnom i repetitivnom snagom, imati bolje rezultate u testovima specifične motorike u fudbalu. Ovakvi rezultati su i logični s obzirom na strukturu izvođenja vježbi iz fudbala, koje zahtijevaju dobru koordinaciju pokreta, kao i određeni nivo snage.*

5. ZAKLJUČAK

Saznanje o prediktorskoj vrijednosti ovih varijabli na postizanje rezultata u testovima specifičnih motoričkih sposobnosti u fudbalu, će omogućiti efikasniji proces selekcije trenerima u sportskim klubovima i nastavnicima u sportskim sekcijama u osnovnim i srednjim školama. To će omogućiti kasnije iznalaženje najoptimalnijih rješenja za sigurnije i efikasnije dijagnostriciranje, programiranje, neposredno provodjenje i kontrolisanje trenažnog rada kod fudbalera ovog uzrasta.

6. LITERATURA:

1. Kalajdžić, J. (1998): Fizički razvoj i motoričke sposobnosti učenika prvih razreda srednjih škola Republike Srbije. Novi Sad, Međunarodni simpozijum “Fizička kultura i sport”, Zbornik radova.
2. Ropret, R.; Z.Pajić; D. Suzović; M. Kukulj (1998): Razvojne karakteristike motoričkih sposobnosti učenika osnovne škole. Novi Sad, Misli, 1 (1998).
3. Polić, B. (1956): Fizički razvitak i fizičke sposobnosti srednjoškolske omladine Beograda i Niša. Beograd, Fizička kultura, prilog dvobroju 5-6.
4. Petrić, D. (1994): Uticaj situaciono-motoričkih i kognitivnih dimenzija na uspjeh u fudbalskoj igri – Doktorska disertacija. Novi Sad, Fakultet fizičke kulture Univerziteta u Novom Sadu.
5. Petrić, D. (1981): Relacije nekih motoričkih dimenzija i uspjeha u igranju nogometa kod omladinaca. Kineziologija, 12, 2: 29-35.
6. Mijanić, M. i saradnici (1987): Metodika rada sa mladim fudbalerima (jugoslovenska škola fudbala). Beograd, IPRO Partizan.
7. Kurelić, N.; K. Momirović ; M. Mraković (1979): Struktura motoričkih sposobnosti i njihove relacije s ostalim dimenzijama ličnosti. Kineziologija, 9, 1-2: 5-14.
8. Kukulj, M. ; B. Bokan ; V. Koprivica ; D. Arunović (1998): Motoričke sposobnosti učenika sagledane u ocjeni efekata nastave fizičkog vaspitanja. Zbornik radova, Novi Sad, Fakultet fizičke kulture.
9. Jerković, S. (1982): Uticaj antropometrijskih, dinamometrijskih i situaciono-motoričkih dimenzija na uspjeh u fudbalskoj igri – Doktorska disertacija. Zagreb, Fakultet za fizičku kulturu Sveuči
10. Elzner, B.; D. Metkoš (1983): Odnosi između bazičnih motoričkih sposobnosti i uspješnosti u nogometu. Kineziologija 15, 2:69-78 lišta u Zagrebu
11. Gabrijević, M.; S. Jerković; V. Aubrecht; B. Elsner (1983): Relacija situaciono-motoričkih faktora i ocjena uspjeha nogometaša. Kineziologija, 15, 2: 53-61
12. Gabrijević, M.; S. Jerković; V. Aubrecht; B. Elsner (1982): Analiza pouzdanosti i pouzdanosti situaciono-motoričkih testova u nogometu. Kineziologija, 14, 5: 149-161.
13. Šabotić, B. 2004. Relacije nekih antropoloških karakteristika sa situaciono-motoričkim sposobnostima u sportskim igrama kod prvog razreda srednjih škola - Doktorska disertacija. Niš, Fakultet fizičke kulture Univerziteta u Nišu, 2004.