

Izudin Tanović, Univerzitet “Džemal Bijedić” u Mostaru

Jasmin Mehinović, Fakultet Tjelesnog odgoja i sporta, Tuzla

KANONIČKI ODNOS BAZIČNO - MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI I SITUACIONE USPJEŠNOST DJECE U MALOM NOGOMETU

Uvod

Nogomet pripada grupi polistrukturalnih sportova koje karakterizira vrlo veliki broj različitih nestandardiziranih kretnih aktivnosti i tehnika što ih nogometaši izvode u varijabilnim situacijama, nastalim namjerno ili slučajno u toku igre (Elsner, B.1985). Za razliku od velikog nogometa, mali nogomet ili Futsall predstavlja igru koja je uslovljena znatno većim prostornim i vremenskim ograničenjem, brzinom transformacije igre iz faze napada u fazu odbrane.

Dinamika igre, raznovrsnost nestandardiziranih kretanja, te primjena situacijske individualne tehnike za uspješno izvođenje akcija zahtijeva od igrača i visok stepen psihokondicijske spremnosti.

Kao motorička aktivnost mali nogomet postavlja specifične zahtjeve igračima, opterećenja visoka po intenzitetu i velika po obimu, zbog toga bazično-motoričke sposobnosti imaju vrlo veliki značaj za nogometaše uopšte, jer predstavljaju osnovu na koju se kroz dugogodišnji proces treninga nadograđuju situaciono-motoričke sposobnosti, koje u velikoj mjeri determiniraju kvalitetu igre svakog pojedinca.

Cilj ovog istraživanja je da se utvrdi nivo uticaja bazično-motoričke sposobnosti na situacionu uspješnost u malom nogometu (Futsall igri).

Istraživanje je provedeno na djeci uzrasta od 12 do 14 godina, u okviru škole malog nogometa u MNK “SG MOSTAR” iz Mostara.

Uzimajući u obzir uzrastne karakteristike i veličina izabranog uzorka ispitanika, te postavljeni cilj istraživanja, obrada podataka je urađena metodom kanoničke korelacione analize.

Problem ovog istraživanja jeste da pokušamo utvrditi koliko bazično-motoričke sposobnosti kao sistem prediktorskih varijabli utiču na situacionu uspješnost u malo - nogometnoj igri kao sistem kriterijskih varijabli.

2. Metodologija istraživanja

2.1. Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika u ovom istraživanju predstavljaju nogometaši starijeg pionirske uzrastne dobi od 12 – 14 godina. Ispitanici, obuhvaćeni ovim istraživanjem treniraju mali nogomet dvije i više godina, a isti su uključeni u rad škole malog nogometa u okviru MNK “SG MOSTAR” iz Mostara. Istraživanjem obuhvaćeno ukupno 56 djece.

2.2. Uzorak varijabli

Varijable za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti: Skok u dalj s mjesta (MFESDM), Skok u vis s mjesta (MFESVM), Trčanje na 20 m visoki start (MFE20V), Taping nogom o zid (MBFTAZ), Taping nogom (MBFTAN), Slalom nogama s dvije

lopte (MKS2L), Koraci u stranu (MAGKUS), Okretnost u zraku (MKOTOZ), Pretklon stojeći na klupi (MFLPRK), Pretklon u sjedu raskoračno (MFLPRR), Sklekovi (MRESKL), Podizanje trupa iz ležanja (MRSPTL).

Varijable za procjenu situacione uspješnosti: Ocjena uspješnosti tehnike (SUNTEH), Ocjena uspješnosti igre u napadu (SUNNAP), Ocjena uspješnosti igre u obrani (SUNODB), Ocjena odgovornosti (SUNODG), Ocjena angažiranosti (SUNANG) i Opća ocjena uspješnosti u nogometnoj igri (SUNUSP).

3. Rezultati sa diskusijom

Povezanost istraživačkih prostora definirana je kanoničkom korelacionom analizom u sastavu koje su izračunati: koeficijent kanoničke korelacije (CR), koeficijent kanoničke korelacije na kvadrat (CR^2), Hi-kvadrat test (χ^2), stepeni slobode (df) i nivo pogreške (p).varijabli prvog i drugog seta s faktorima.

3.1. Kanonički odnosi bazično-motoričkih sposobnosti i situacione uspješnosti u malom nogometu

Tabela 1.

	CR	CR^2	χ^2	df	p
1.	0,63	0,37	199,33	136	0,00
2.	0,57	0,32	152,60	112	0,01
3.	0,55	0,30	113,82	90	0,05
4.	0,53	0,29	77,90	70	0,24
5.	0,44	0,17	43,07	52	0,81
6.	0,36	0,11	23,51	36	0,95

Od mogućih 6 kanoničkih parova estrahirana su 3 statistički značajna para. Dva para statistički su značajna na razini pogreške manjoj od 1% ($P < 0,01$), a treći par na razini pogreške manjoj od 5% ($p < 0,05$).

Na osnovu dobivenih kanoničkih korelacija $CR_1 = 0,63$, $CR_2 = 0,57$ i $CR_3 = 0,55$ možemo zaključiti da je uspostavljen visok stupanj povezanosti između latentnih struktura prvog i drugog seta varijabli. Značajnost kanoničkih korelacija testirana je Burtletovim hi. kvadrat testom.

3.2. Izolirani kanonički faktori u prostoru bazične motorike i situacione uspješnosti u malom nogometu

U tabeli 2 je prikazan korelacioni odnos varijabli prvog i drugog seta s faktorima

Tabela 2.

1. set	Root 1	Root 2	Root 3	2. set	Root 1	Root 2	Root 3
1. MFESDM	-0,11	-0,32	-0,44	SUNTEH	-0,81	-0,19	0,07
2. MFESVM	-0,08	0,29	0,18	SUNNAP	-0,51	-0,45	-0,62
3. MFE20V	0,14	0,00	0,29	SUNODB	-0,48	-0,52	0,00
4. MBFTAZ	-0,32	-0,06	-0,49	SUNODG	-0,69	-0,42	-0,13
5. MBFTAN	-0,29	-0,54	-0,36	SUNANG	-0,63	-0,31	-0,29
6. MKSN2L	0,79	0,00	0,12	SUNUSP	-0,79	-0,22	-0,42
7. MAGKUS	0,32	-0,39	0,31				
8. MKOTOZ	0,66	-0,03	-0,22				
9. MRESKL	0,07	0,04	0,28				
10. MRSPTL	-0,08	-0,11	0,13				
11. MFLPRK	-0,16	-0,22	0,26				
12. MFLPRR	0,04	-0,19	0,11				

Iz rezultata je evidentno da su u kanoničkoj korelacionoj analizi izolirana tri para značajnih kanoničkih faktora.

Prvi kanonički faktor u bazično motoričkom dijelu definiran je prvenstveno varijablama koordinacije: MKSN2L-slalom nogama s dvije lopte sa korelacijom (0,79) i varijablom MKOTOZ-okretnost u zraku (0,66), te ga možemo definirati kao faktor specifične koordinacije nogometaša, jer ga najbolje definiraju ispitanici s izraženim specifičnim koordinacijskim sposobnostima karakterističnim za nogometnu igru, a naročito kad je u pitanju mali nogomet.

Kanonički faktor formiran u dijelu uspješnosti u nogometnoj igri definiran je varijablama: SUNTEH-ocjena uspješnosti tehnike sa korelacijom od (-0,81), varijablom SUNUSP-opća ocjena uspješnosti (-0,79), varijablama SUNANG-ocjena angažiranosti sa korelacijama od (-0,63), te SUNODG- ocjena odgovornosti (-0,69). Može se zapaziti da je značajni kanonički faktor u dijelu uspješnosti u nogometnoj igri kompaktniji u odnosu na faktor u bazično-motoričkom dijelu (definira ga veći broj varijabli s relativno značajnim korelacijama), te ga možemo definirati kao generalni faktor uspješnosti u nogometnoj igri.

Ako se prvi kanonički faktor dobiven u prostoru osnovnih bazično-motoričkih sposobnosti, promatra zajedno s prvim kanoničkim faktorom iz prostora ocjene uspješnosti u nogometnoj igri zapažamo da dominira varijabla slalom nogama sa dvije lopte (MKLS2L) kao najznačajnija sposobnost u iskazivanju tehničko-taktičkih kvaliteta igrača. Sposobnost kontrole, vođenja lopte omogućuje igraču da bude stalno angažiran u igri, preuzimaju odgovornost na sebe i prezentiraju svoje tehničko-taktičke kvalitete. Dobra kontrola lopte, uz izraženu brzinu i okretnost imaju direktan uticaj na sami tok igre, kao i konačnu rezultatsku uspješnost svog tima.

Drugi kanonički faktor u bazično-motoričkom djelu najbolje definiraju varijable brzine, koordinacije i eksplozivne snage, a fleksibilnost i repetativna snaga imaju niže relacije s ovim kanoničkim faktorom.

Pojedinačne varijable koje najbolje definiraju ovaj kanonički faktor su: MBFTAN- taping nogom sa korelacijom (-0,54), MAGKUS-koraci u stranu (-0,39), MFESDM-skok u dalj iz mjesta (-0,32) i MFESVM- skok uvis s mjesta (0,29). S obzirom na strukturu varijabli koja definira ovaj kanonički faktor možemo ga definirati kao faktor brzine frekvencije pokreta i eksplozivnosti pokreta. Kad je u pitanju uspješnost u malo-nogometnoj igri drugi značajni kanonički faktor možemo definirati kao faktor uspješnosti igre u obrani jer je najbolje definiran varijablom: SUNODB- ocjena uspješnosti igre u obrani sa korelacijom (-0,52).

Možemo konstatovati da su, kad je u pitanju drugi par kanoničkih faktora, za uspješnu igru u obrani kod ovog uzorka značajne motoričke sposobnosti brzina, koordinacija i eksplozivna snaga.

Uspješno djelovanje u fazi obrane zahtijeva pravovremeno markiranje (pokrivanje) protivničkih igrača, što je kao što vidimo uslovljeno brzinom trčanja, brzinom promijene smijera kretanja i brzinom reakcije kod transformacije igre iz faze odbrane u fazu napada.

Igranje u obrani zahtijeva i česte duele s napadačima, oduzimanja i ispucavanja lopte, a takve radnje ukazuju na značaj eksplozivne snage nogu.

Evidentno je da treći kanonički faktor u bazično motoričkom dijelu definiraju najbolje varijable motoričkih sposobnosti: brzine, eksplozivne snage, koordinacija repetitivne snage i fleksibilnosti, te ga možemo definirati kao faktor regulacije kretanja nogometaša. Pojedinačne varijable s najvećom korelacijom su: MBFTAZ- taping nogom o zid (-0,49), MFESDM-skok u dalj s mjesta (-0,44), MBFTAN-taping nogom (-0,36), MAGKUS-koraci u stranu (-0,31), MFE20V- trčanje na 20 m visoki start(0,29), MRESKL- sklekovi (0,28), MFLPRK-pretklon na klupi (0,26).

Kao treći kanonički faktor kod situacione uspješnosti u malo-nogometnoj igri možemo definirati kao faktor uspješnosti igre u napadu. Najbolje ga definira varijabla SUNNAP- ocjena uspješnosti igre u napadu sa korelacijom (-0,62).

Zajedničkim promatranjem trećeg para značajnih kanoničkih faktora uočavamo značaj varijabli brzine, koordinacije, fleksibilnosti, repetitivne i eksplozivne snage u situacionoj uspješnosti u fazi napada. Koristeći dribling kao sredstvo u stvaranju brojčane prednosti nad protivnikom ili kao taktičko sredstvo zadržavanja lopte u posjedu, promjenu pravca kretanja sa i bez lopte, veliki broj raznovrsnih duela upućuje na značaj faktora ravnoteže kod igrača. Potpuno učešće u malo-nogometnoj igri (odbrana i napad), zahtjeva od svih igrača izraženu individualnu tehniku, duel igru koja zahtjeva „kompletnog igrača“ sa izuzetnom kondicionom spremnošću. Napadačke akcije igrača posebno zavise od brzine reakcije i eksplozivne snage, kada na malom prostoru treba nadmudriti protivnika, steći početnu prednost (napraviti tzv. „igrača viška“) i uspješno realizovati napad.

4. Zaključak

Ovo istraživanje je urađeno sa ciljem da se utvrdi kanonički odnos bazično-motoričkih sposobnosti i situacione uspješnosti u malom nogometu. Iz dobivenih vrijednosti podataka ovog istraživanja evidentno je da su oni karakteristični za istraživani uzo-

rak. Kad je u pitanju trenažna tehnologija u malom nogometu, obzirom na istraživani uzrast treba primjeniti takav program rada koji će obezbjediti razvoj svih bazično-motoričkih sposobnosti, uz uvažavanje individualnih razlika, a samim tim obezbjediti će mo i veći nivo situacione uspješnosti .

Kao što se i da zaključiti iz ovog istraživanja na osnovu izoliranih kanoničkih faktora, situaciona uspješnost u malom nogometu najvećim dijelom ovisi o koordinacijskim sposobnostima, segmentarnoj brzini i eksplozivnoj snazi. Od ova tri segmenta motoričkih sposobnosti najvećim dijelom ovisi situaciona uspješnost kako u fazi napada tako i odbrane.

Literatura

1. Bozalatzis, E. (1999). *Relacije između sistema morfoloških karakteristika, motoričkih sposobnosti i specifičnih motoričkih sposobnosti fudbalera uzrasta 12 - 14 godina*. Novi Sad. Magistarski rad, Fakultet fizičke kulture.
2. Elsner, B.(1982.); *Kanoničke relacije nekaterih morfoloških in motoričnih dimenzija psihosomatskog statusa mladih nogometašev*. Ljubljana, Doktorska disertacija, Univerza Edvarda Kardelja v Ljubljani, Visoka škola za telesno kulturo,
3. Elsner, B., Metikoš, D. (1983). *Odnosi između bazičnih motoričkih sposobnosti i uspješnosti u nogometu*. Zagreb, Kineziologija Vol. 15, br. 2.
4. Elsner, B., Metikoš, D.(1989); „*Odnosi između bazičnih motoričkih sposobnosti i uspješnosti u nogometu*“. Zagreb, Kineziologija,
5. Krsmanović, R.(2000); *Teorija sportskog treninga*. Srpsko Sarajevo, Fakultet fizičke kulture.
6. Mikić, B.(1999.); *Testiranje i mjerenje u sportu*. Tuzla, Filozofski fakultet Univerziteta u Tuzli,
7. Molnar, S. (2003).; *Relacije specifičnih motoričkih sposobnosti, morfoloških karakteristika i bazičnih motoričkih sposobnosti dječaka u fudbalskoj školi*. Novi Sad Doktorska disertacija, Fakultet fizičke kulture.
8. Radosav, R.(1996.); *Odabiranje dječaka za fudbal na osnovu longitudinalnog praćenja i usmeravanja razvoja bazičnih i specifičnih karakteristika i sposobnosti*. Novi Sad, Fakultet za fizičku kulturu u Novom Sadu, Doktorska disertacija,
9. Seleši, Đ. (1992.); *Struktura igre u fazi prelaska iz odbrane u napad i iz napada u odbranu u fudbalu*. Novi Sad. Doktorska disertacija, Fakultet fizičke kulture
10. Verdenik, Z.(1983.); *Prediktivna vrednost in norme nekaterih osnovnih specifičnih motoričkih sposobnosti nogometašev začetnikov v starost od 9-11 leta*. Ljubljana, Inštitut za kineziologijo Fakultete za telesno kulturo,

CANONIC RELATION BASICO-MOTORICAL ABILITIES ON SITUATION
SUCCESSFUL CHILDREN IN SMALL FOOTBALL

Football appertain to group polystructural sports, which characterize very big number different not standardize motorical abilities and technics which football-players execute in variable situations, begin intention or accidently during the game(Elsner,B.1985.).For the difference of the big football,small football or Futsall presents game which is condition with very considerable space and time-limitation which are manifestate with very fast transformation of game from the phase of attack to phase of defence.Dinamic of game, difference of not-standaardize abilities, and application situation individual technic for successful deduction of actions request from player and very big level of psychocondition readiness.

The aim of this exploration was to realize the level of influence basico-motorical abilities on situation successful in small football (Futsall game).

Exploration is done on the children from the 12-14 years,at the school of small football in SFC “OT of MOSTAR”(OLD TOWN OF MOSTAR) from the Mostar.

Take into consideration strature characteristics and magnitude choosen pattern of children, and the target of exploration,processing the results are done with metod canonic-coleration analise.

Final results of this exploration are characteristic for exploring strature,but also the same confirmation that exist statisticly very important binded between explorati-on spaces.

Key words: *children, small football, basico-motorical, situation successfull, canonic-coleration analise*