

Ranging the Results Achieved in Biomotoric and Specific-Motoric Skills in Handball Players and Non-Athletes Cadet

Aldijana Muratović and Danilo Bojanić

University of Montenegro, Faculty for Sports and Physical Education, Niksic, Montenegro

ABSTRACT

The goal of research is to establish differences in biomotoric space with young people at the age of cadets (14 ± 6 months; 15 ± 6 months) from Montenegro. The study covers a sample of 500 respondents in total, where 400 of the students are not engaged in organized training process (non-athletes) and 100 are handball players of organized trainings. Biomotoric space is treated with twenty one (21) variables that hypothetically cover the space of: segmented speed, flexibility, explosive leg power, explosive power of arm and shoulder, repetitive power, coordination and balance. The space of specific motoric abilities is tested with five (5) variables that hypothetically cover the space of: shot precision, ball handling capability, slalom running speed, speed in ball control in movement and speed of movement without ball.

Data obtained from the tests is calculated on basic statistic approaches. The paper presents the rank of biomotoric and specific-motoric abilities for each group of respondents to the results obtained. The obtained results suggest the following conclusions as most significant: 1) in the space of biomotoric abilities better results achieved the handball players from the Continental region against those of the Mediterranean; 2) in specific biomotoric abilities handball players from the Continental region marked better results as against those of the Mediterranean; 3) in biomotoric abilities handball players achieved better results in comparison with the non-athletes; and 4) in specific biomotoric abilities handball players achieved better results in comparison with the non-athletes.

Key words: biomotoric space, specific biomotoric abilities, athletes, students, cadets, ranging

Uvod

U sportskim aktivnostima, tokom treninga i takmičenja, u rukometu veliki značaj imaju opšte i bazične motoričke sposobnosti. Ako ne postoje ili ako nijesu primjereno razvijene, onemogućuju usvajanje motoričkih vještina i znanja ili usavršavanje specifičnih situacijskih tehničko-taktičkih elemenata, relevantnih za uspjeh u rukometu. Rukometnu igru obilježavaju različite tipične i atipične situacije u igri stoga se nameće potreba objektivne registracije pojedinih situacija u igri, odnosno parametara situacijske efikasnosti svakog pojedinog igrača u takmičarskim i situacionim uslovima (Czerwinski, 2000; Srhoj i sar. 2001; Vuleta, i sar. 2012).

Smatra se da je savremeni rukomet, kojeg na najbolji način prezentuju veliki evropski klubovi, dostigao vrhunac u svom razvoju. Ipak, svjedoci smo da navedeni klubovi i reprezentacije konstantno daju rukometu nešto novo što ga unapređuje i pomičja granice karakteristika i sposobnosti rukometaša do granica mogućeg.

Cilj ovog rada je utvrditi razlike u pokazateljima bazičnih i specifičnih motoričkih sposobnosti između rukometaša i učenika koji nijesu uključeni u sportske aktivnosti.

Metode

Ukupan uzorak čini 500 ispitanika muškog pola, uzrasta 14–15 godina. Uzorak je podijeljen na osam subuzoraka: Prva grupa ispitanika (25) uzrasta 14 godina ± 6 mjeseci, je izabrana

iz školske populacije kontinentalnog područja istraživanog regiona koji su organizovano uključeni u rukometni trening; Druga grupa ispitanika (25) uzrasta 15 godina ± 6 mjeseci, je izabrana iz školske populacije kontinentalnog područja istraživanog regiona koji su organizovano uključeni u rukometni trening;

Treća grupa ispitanika (25) uzrasta 14 godina ± 6 mjeseci, je izabrana iz školske populacije mediteranskog područja istraživanog regiona koji su organizovano uključeni u rukometni trening; Četvrta grupa ispitanika (25) uzrasta 15 godina ± 6 mjeseci, je izabrana iz školske populacije mediteranskog područja istraživanog regiona koji su organizovano uključeni u rukometni trening; Peta grupa ispitanika (100) uzrasta 14 godina ± 6 mjeseci, je izabrana iz školske populacije kontinentalnog područja istraživanog regiona koji nijesu organizovano uključeni u rukometni trening; Šesta grupa ispitanika (100) uzrasta 15 godina ± 6 mjeseci, je izabrana iz školske populacije kontinentalnog područja istraživanog regiona koji nijesu organizovano uključeni u rukometni trening; Sedma grupa ispitanika (100) uzrasta 14 godina ± 6 mjeseci, je izabrana iz školske populacije mediteranskog područja istraživanog regiona koji nijesu organizovano uključeni u rukometni trening; Osmu grupu ispitanika (100) uzrasta 15 godina ± 6 mjeseci, je izabrana iz školske populacije mediteranskog područja istraživanog regiona koji nijesu organizovano uključeni u rukometni trening.

Motorički prostor procjenjen je sa 21 varijablom: Za procjenu frekvencije pokreta: 1. Taping rukom (TAPRUK); 2. Taping nogom (TAPNOG); 3. Taping nogom o zid (TAPNOZ); Za procjenu fleksibilnosti: 4. Pretklon raskoračno (PRERAS); 5. Duboki pretklon na klupi (DUBPRKL); 6. iskret palicom

(ISKPAL); Za procjenu eksplozivne snage nogu: 7. Skok udalj s mjesta (SKUDMJ); 8. Skok uvis s mjesta (SKUVMJ); 9. trčanje 20m-visoki start (SPR20M); Za procjenu eksplozivne snage ruku i ramenog pojasa: 10. Bacanje rukometne lopte iz sjedila raznožnog sa tla (BARUKL); 11. Bacanje košarkaške lopte s grudi iz sjedila na stolici (BAKOŠL); 12. Bacanje medicinke iz ležanja na ledima (BAMEDL); Za procjenu repetitivne snage: 13. Podizanje trupa za 30 sek (PODT30S); 14. Sklekovi na tlu (SKLNTL); 15. Zgibovi iz visa na vratilu (ZGVNVR); Za procjenu koordinacije: 16. Osmica sa sagibanjem (OSMSAG); 17. Okretnost u zraku (OKRZRA); 18. Koraci u stranu (KORSTR); Za procjenu ravnoteže: 19. Stajanje na dvije noge, uzdužno, na klupici za ravnotežu, sa otvorenim očima (S2NUKL); 20. Stajanje na dvije noge, poprečno, na klupici za ravnotežu, sa zatvo-

renim očima (S2NPKL); 21. Stajanje na jednoj nozi, uzdužno, na klupici za ravnotežu, sa zatvorenim očima (S1NUKL). U prostoru specifično-motoričkih sposobnosti primjenjeno je 5 varijabli: 1. Preciznost iz skok šuta sa 9m (PRSKŠ9M); 2. Sposobnost u bacanju i hvatanju lopti odbijenih od zid (SPBHLOZ); 3. Slalom u prostoru između 6–9 m (SSL 6-9M); 4. Brzina vođenja lopte u kvadratu (BVLUKV); 5. Kretanje u trouglu osnovnim odbrambenim stavom (KRUTROS).

Rezultati

U tabeli 1. je dat prikaz rangova biomotoričkih sposobnosti za svaku grupu ispitanika prema postignutim rezultatima.

Tabela 1. Prikaz rangova biomotoričkih sposobnosti za svaku grupu ispitanika prema postignutim rezultatima

Varijable	G_1	G_2	G_3	G_4	G_5	G_6	G_7	G_8
TAPRUK	1	2	2	5	4	6	8	7
TAPNOG	3	2	8	1	6	4	5	7
TAPNOZ	1	3	8	2	5	4	6	7
PRERAS	1	2	3	4	5	8	7	6
DUBPRKL	2	1	3	5	6	7	8	4
ISKPAL*	6	5	7	8	1	2	4	3
SKUDMJ	1	2	7	3	6	3	8	5
SKUVMJ	1	3	4	2	6	5	8	7
SPR20M*	7	5	1	2	6	3	8	4
BARUKL	2	1	3	4	7	6	8	5
BAKOŠL	2	1	8	4	3	7	6	5
BAMEDL	2	3	4	1	6	8	5	7
PODT30S	5	2	1	7	4	5	3	8
SKLNTL	2	1	3	5	4	7	8	6
ZGVNVR	3	4	1	2	5	8	7	6
OSMSAG*	2	6	1	5	4	3	7	8
OKRZRA*	2	3	1	4	5	6	8	6
KORSTR*	2	6	1	4	5	7	3	8
S2NUKL	2	5	1	6	7	4	8	3
S2NPKL	1	7	8	3	5	3	5	2
S1NUKL	1	6	3	2	8	4	7	5
PRSKŠ9M	1	1	4	3	7	5	8	6
SPBHLOZ	2	3	1	3	5	6	7	8
SSL 6–9M*	1	6	3	2	4	7	8	5
BVLUKV*	2	4	1	3	7	5	8	6
KRU-TROS*	1	4	3	2	7	5	8	6

U tabeli 1 su prikazani rangovi za svaku grupu u svakoj varijabli. Zvezdicom (*) su obilježene one varijable kod kojih manji rezultat predstavlja bolju vrijednost, u ovom slučaju – manja vrijednost = bolji rang.

Rangiranje prema postignutim rezultatima:

– G_1 u biomotoričkim sposobnostima su postigli najbolje rezultate od ostalih grupa u 7 varijabli, dok u specifičnomotoričkim sposobnostima u 3 varijable;

– G_2 u biomotoričkim sposobnostima su postigli najbolje rezultate od ostalih grupa u 4 varijable, dok u specifično-biomotoričkim sposobnostima u 1 varijabli – (PRSKŠ9M u kojoj imaju isto postignuće sa grupom G_1);

– G_3 u biomotoričkim sposobnostima su postigli najbolje rezultate od ostalih grupa u 7 varijabli, dok u specifično-biomotoričkim sposobnostima u 2 varijable;

– G_4 u biomotoričkim sposobnostima su postigli najbolje

rezultate od ostalih grupa u 2 varijable;

– G_5 u biomotoričkim sposobnostima su postigli najbolje rezultate od ostalih grupa u 1 varijabli (ISKPAL);

– G_6, G_7 i G_8 u bilo kojoj biomotoričkoj ili specifično-biomotoričkoj sposobnosti nijesu postigli najbolji rezultat.

Diskusija

Na osnovu dobijenih rezultata između rukometaša četnaestogodišnjaka i petnaestogodišnjaka kontinentalne regije, kao i četnaestogodišnjaka i petnaestogodišnjaka mediteranske regije dolazimo do zaključka da su rukometaši četnaestogodišnjaci kontinentalne i četnaestogodišnjaci mediteranske regije postigli bolje rezultate, ali ne u svim testovima. Ovi rezultati se mogu djelimično usaglasiti sa dosadašnjim istraživanjima koji su

imali za cilj da utvrde postojanje razlika različite dobi kod rukometaša (Vuleta, Milanović & Jukić, 1999; Vuleta, Prelčec & Gruić, 2004). Ovo možemo opravdati činjenicom da se djeca navedenog uzrasta razvijaju različitom dinamikom, tj. brzina rasta njihovog koštanog sistema, mišića, organskih sistema različita je od stepena do stepena i taj razvoj uveliko diktira njihove fiziološke i motoričke sposobnosti (Bompa, 2005).

Analizom rezultata ovog istraživanja, odnosno komparaci-

jom rezultata sportista i nesportista, kao i komparacija rezultata između grupa prema regionu, treneri dobijaju veliki broj pokazatelja o trenutnom stanju svojih igrača. Takođe, rezultati ovog istraživanja mogu poslužiti kao inicijalna testiranja za planiranje i programiranje trenažnog procesa. Svakako da će jedan dio postignutih rezultata ovog istraživanja poslužiti trenerima kao orijentir pri testiranju sličnog uzrasta u nekoj od sljedećih selekcija mladih rukometaša.

LITERATURA

- Chelly, M., S., Hermassi, S., Aouadi, R., Khalifa, R., Van den Tillaar, R., Chamari, K., & Shephard, R.J. (2011). Match Analysis Of Elite Adolescent Team Handball Players. *Journal Of Strength And Conditioning Research*, 25(9), 2410–2417.
- Delija, K., Šimenc, Z., & Vuleta, D. (1995). Razlike u nekim opštim i situacijskim testovima motoričkih sposobnosti rukometaša i nerukometaša. *Kineziologija*, 27(1), 57–61.
- Tudor, O. B. (2005). *Cjelokupan trening za mlade pobjednike*. Zagreb: Gopal.
- Milanović, D., Vuleta, D., & Tomašević, S. (2013). Razlike rukometašica kadetske i seniorske dobi u pokazateljima kondicijske pripremljenosti. *Sport Mont*, 34-35-36/XI, 37-39.
- Muratović, A. (2014). *Komparativna analiza biomotoričkog statusa rukometaša i nesportista u kadetskom uzrastu Crne Gore*. Doktorska disertacija. Nikšić: Fakultet za sport i fizičko vaspitanje.
- Vuleta, D., Milanović, D., & Nikolić, A. (2012). Razlike između rukometaša kadeta i mladih kadeta u pokazateljima specifičnih motoričkih sposobnosti. *Sport Mont*, 34-35-36/X, 34–37.
- Vuleta, D., Prelčec, D., & Gruić, I. (2004). Usporedba dvije skupine rukometaša različite kvalitete u pokazateljima kondicijske pripremljenosti. *Zbornik radova 13. Ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske, Rovinj*, 206–211.
- Vuleta, D., Milanović, D., & Jukić, I. (1999). Dijagnostika motoričkih sposobnosti kao kriterij za selekciju vrhunskih rukometaša. „*Kineziologija za 21 stoljeće*”, *zbornik radova 2. međunarodne znanstvene konferencije*, 310–312.

A. Muratović

Univerzitet Crne Gore, Fakultet za sport i fizičko vaspitanje, Narodne omladine, bb 84000 Nikšić, Crna Gora
e-mail: adamuratovic@yahoo.com

