

UDK 796.322:796.012.1-053.6(497.16)

Aldijana Muratović,**Jovica Petković,****Ivan Vasiljević,****Danilo Bojanić***Fakultet za sport i fizičko vaspitanje (Nikšić, Crna Gora)*

RAZLIKE IZMEĐU MOTORIČKIH I SPECIFIČNO-MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI CRNOGORSKIH RUKOMETAŠA KONTINENTALNE REGIJE UZRASTA 14 I 15 GODINA

Uvod

Savremeni pristup bazičnim i specifičnim antropološkim obilježjima rukometaša, te specifičnim zahtjevima i karakteristikama rukometne igre, zahtijeva naučno utemeljene analize i spoznaje do kojih se može doći jedino na temelju naučno istraživačkih projekata. Da bi igrači bili sposobni ostvariti zahtjeve igre modernog rukometa, od njih se očekuju apsolutno najveći dometi u tehničko-taktičkoj i fizičkoj pripremljenosti.

Osnovni cilj ovog istraživanja bio je da se utvrde razlike u opštim motoričkim i situaciono-motoričkim sposobnostima mladih rukometaša. Rukomet je jedan od najpopularnijih sportova u Crnoj Gori. S obzirom da se Crna Gora dijeli na kontinentalnu i mediteransku regiju, u ovom radu je realizovano istraživanje koje se odnosi na mlade rukometaše iz kontinentalnog područja. Savremeni rukomet je igra izuzetno brzih eksplozivnih i višestruko složenih pokreta razvoja akcija, situacionih rješavanja problema, a koje sve zajedno obilježava nivo intenziteta aktivnosti, što zahtijeva od igrača visok nivo sposobnosti, kako bazičnih tako i specifičnih (Czerwinski, 1995).

Metode

Uzorak ispitanika ukupno čini 50 rukometaša podijeljenih u dvije grupe. Prvu grupu čini 25 rukometaša RK „Sutjeska” iz Nikšića, uzrasta 14 godina \pm 6 mjeseci, dok drugu grupu čini 25 rukometaša RK „Berane” iz Berana, uzrasta 15 godina \pm 6 mjeseci. Igrači se takmiče u crnogorskoj kadetskoj ligi.

Motorički prostor procjenjen je sa 10 testova: taping rukom (TAPRUK), taping nogom o zid (TAPNOZ), pretklon raskoračno (PRERAS), duboki pretklon na klupi (DUBPRKL), skok udalj s mjesta (SKUDMJ), skok uvis s mjesta (SKUVMJ), bacanje rukometne lopte iz sijeda raznožnog sa tla (BARUKL), bacanje košarkaške lopte s grudi iz sjeda na stolici (BAKOŠL), okretnost u zraku (OKRZRA) i koraci u stranu (KORSTR). Specifično-motorički prostor procjenjen je sa 3 testa: sposobnost u bacanju i hvatanju lopti odbijenih od zid (SPBHLOZ), brzina vođenja lopte u kvadratu (BVLUKV) i kretanje u trouglu osnovnim odbrambenim stavom (KRUTROS).

Podaci dobijeni testiranjem obrađeni su elementarnim statističkim postupcima. U manifestnom prostoru primijenjena je komparativna statistika: t-test aritmetičkih sredina između malih nezavisnih uzoraka.

Rezultati

Za utvrđivanje značajnosti razlika između aritmetičkih sredina rukometaša uzrasta 14 i 15 godina, primijenjen je t-test za male nezavisne uzorke, dok je statistički značajna razlika tretirana na nivou 0,05 (5%) (tabela 1).

Tabela 1. T-test između aritmetičkih sredina 14 i 15-godišnjih rukometaša kontinentalne regije (grupe 1 i 2) – u opštim i specifično-biomotoričkim sposobnostima

Varijable	Mean	Mean	t-value	df	p
	G_1 - 14	G_2 - 15			
TAPRUK	36,88	32,20	4,22	48	0,00
TAPNOZ	22,84	21,68	1,67	48	0,10
PRERAS	55,92	55,20	0,25	48	0,80
DUBPRKL	44,24	46,20	-0,92	48	0,36
SKUDMJ	2,13	2,02	2,05	48	0,05
SKUVMJ	44,00	38,68	3,04	48	0,00
BARUKL	17,82	18,60	-0,69	48	0,50
BAKOŠL	9,19	9,25	-0,09	48	0,93
OKRZRA	4,51	4,93	-1,75	48	0,09
KORSTR	9,88	10,47	-2,84	48	0,01
SPBHLOZ	20,56	20,48	0,07	48	0,94
BVLUKV	6,37	6,80	-2,71	48	0,01
KRUTROS	6,99	8,19	-5,94	48	0,00

Legenda: Mean – aritmetička sredina, t-value- vrijednost, df –stepeni slobode, p -nivo značajnosti

Rezultati dobijeni sprovedenim analizama ukazuju na postojanje statističkih značajnih razlika između četrnaestogodišnjih i petnaestogodišnjih rukometaša kontinentalne regije.

Ispitanici iz grupe rukometaša uzrasta 14 godina (G_1) postigli su statistički značajno bolje rezultate od grupe rukometaša uzrasta 15 godina (G_2) u ukupno 6 varijabli: taping rukom (TAPRUK), skok udalj s mjesta (SKUDMJ), skok uvis s mjesta (SKUVMJ), koraci u stranu (KORSTR), brzina vođenja lopte u kvadratu (BVLUKV) i kretanje u trouglu osnovnim odbrambenim stavom (KRUTROS). Utvrđene su i određene razlike u ostalih sedam varijabli između ove dvije grupe koje nijesu statistički značajne.

Ispitanici iz grupe rukometaša uzrasta 15 godina (G_2) nijesu postigli statistički značajno bolje rezultate od grupe rukometaša uzrasta 14 godina (G_1) u bilo (nijednoj) kojoj varijabli.

U ostalim varijablama u kojima nije utvrđena statistički značajna razlika, rukometaši uzrasta 14 godina (G_1) imali su bolje rezultate od grupe rukometaša uzrasta 15 godina (G_2) u 4 varijable: taping nogom o zid (TAPNOZ), pretklon raskoračno (PRERAS), okretnost u zraku (OKRZRA) i sposobnost u bacanju i hvatanju lopti odbijenih od zid (SPBHLOZ).

Ispitanici iz grupe rukometaša uzrasta 15 godina (G_2) imali su bolje rezultate od grupe rukometaša uzrasta 14 godina (G_1) u 3 varijable: duboki pretklon na klupi

(DUBPRKL), bacanje rukometne lopte iz sjeda raznožnog sa tla (BARUKL) i bacanje košarkaške lopte s grudi iz sjeda na stolici (BAKOŠL).

Zaključak i diskusija

Dosadašnja istraživanja nijesu pronađena u prostoru rukometnog sporta kada je u pitanju problematika utvrđivanja razlika prema regijama u kojoj mladi sportisti odrastaju, a isto tako mali je broj radova koji analiziraju razlike rukometaša različitog uzrasta ili pak različitog ranga takmičenja.

Na osnovu dobijenih rezultata primjenom t-testa između rukometaša četrnaestogodišnjaka i petnaestogodišnjaka iz kontinentalne regije, dolazimo do zaključka da su rukometaši četrnaestogodišnjaci postigli statistički značajno bolje rezultate u šest varijabli od ukupno trinaest primijenjenih. Dobijene rezultate možemo opravdati činjenicom da se djeca navedenog uzrasta razvijaju različitom dinamikom, tj. brzina rasta njihovog košanog sistema, mišića, organskih sistema različita je od stepena do stepena i taj razvoj uveliko diktira njihove fiziološke i motoričke sposobnosti. Upravo je i to razlog zašto program treninga mora uzeti u obzir pojedinačne razlike i potencijale treniranja (Bompa, 2005).

U prethodnim istraživanjama analizirane su razlike između rukometaša različitog uzrasta (Vuleta, Milanović & Nikolić, 2012), kao i razlike između različitog ranga takmičenja (Vuleta, Milanović & Jukić, 1999), gdje dobijeni rezultati pokazuju na postojanje statistički značajnih razlika u prostoru motoričkih i specifično-motoričkih sposobnosti.

U ovom istraživanju dobijeni rezultati ukazuju na to da kod mlađih rukometaša (14 godina \pm 6mjeseci) mogu preovladavati i drugi faktori kao što je motivacija koja predstavlja veoma bitan domen psihološke pripreme sportista, a sve u cilju dobijanja na minutaži i izgaranju za odgovarajuću poziciju u svom timu.

Reference

- Tudor, O.B. (2005). *Cjelokupan trening za mlade pobjednike*. Zagreb: Gopal.
- Czerwinski, J. (1995). The influence of technical abilities of players on the tactical selection in the handball game. *European Handball*, 2, 16-19.
- Delija, K., Šimenc, Z., & Vuleta, D. (1995). Differences in some general and situation tests of motor abilities in handball player and those not play handball. *Kinesiology*, 27(1), 57–61.
- 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 i Jukić I. (1999). Dijagnostika motoričkih sposobnosti kao kriterij za selekciju vrhunskih rukometaša. „*Kineziologija za 21 stoljeće*“, zbornik radova 2. međunarodne znanstvene konferencije (310–312).
- Vuleta, D., Milanović, D. i Nikolić, A. (2012). Razlike između rukometaša kadeta i mlađih kadeta u pokazateljima specifičnih motoričkih sposobnosti. *Sport Mont*, 34, 35, 36/X, 34–37.

*DIFFERENCES BETWEEN THE MOTOR AND SPECIFIC MOTOR SKILLS OF
MONTENEGRIN HANDBALL PLAYERS CONTINENTAL REGIONS AGED 14-15
YEARS*

The main objective of this study was to determine the differences in the general motor and specific-motor skills of young handball players. Handball is one of the most popular sports in Montenegro. Given that Montenegro is divided into the continental and mediterranean region in this paper was carried out research relating to young handball players continental areas.

Modern handball is exceptionally quick and explosive and is made up of varying physically intense movements which require high level motor skills, both basic and specific (Czerwinski, 1995).

The sample makes a total of 50 handball players divided into two groups. The first group consists of 25 handball HC "Sutjeska" from Niksic, aged 14 ± 6 months, while the second group consists of 25 handball HC "Berane" Berane age 15 ± 6 months. Players compete in the Montenegrin cadet league. Motoric space is treated with 10 variables that hypothetically cover the space of: segmented speed, flexibility, explosive leg power, explosive power of arm and shoulder and coordination. The space of specific motoric abilities is tested with 3 variables that hypothetically cover the space of: the ability of manipulating the ball, speed in ball control in movement and speed of movement without ball.

Data obtained from the tests is calculated on basic statistic approaches. Comparative statistics is used in the manifest space: t-test arithmetic between small independent samples.

Results obtained by the conducted analyzes indicate the existence of statistically significant difference between the fourteen year old and fifteen-year-handball players continental regions. A statistically significant difference was found in 6 variables (hand tapping, long jump, high jump with seats, side steps, ability in throwing and catching balls rejected from the wall and move the triangle basic defensive attitude) out of 13 applied. In previous studies the differences were analyzed between the handball players of different ages (Vuleta, Milanovic & Nikolic, 2012), as well as the differences between the different ranks of competition (Vuleta, Milanovic & Jukic, 1999), where the results show that there are statistically significant differences in the area of motor and specific -motoric abilities. In this paper, statistically significant difference was found in six tests in favor of the fourteen year old handball, what can we explain that in the training process may prevail and other factors such as motivation, which is a very important domain of psychological preparation of athletes.

Key words: *handball, continental regions, motor skills, specific-motor skills, t-test*