

Husnija Kajmović

Safet Kapo

Fakultet sporta i tjelesnog odgoja, Sarajevo, BiH

RAZLIKE U PERFORMANCAMA SITUACIJSKE EFIKASNOSTI IZMEĐU JUNIORA I JUNIORKI SA SVJETSKOG PRVENSTVA U DŽUDOU - TUNIS, 2000. GODINE

1. UVOD

Vođenje borbe u džudou zahtjeva od takmičara automatizirano primjenjivanje elemenata džudoua u desnu i lijevu stranu, u stojećem stavu i parteru kao i mogućnost kombiniranja tih tehnika u situacijskim uslovima borbe. Značaj kvantifikacije parametara situacijske efikasnosti je ta što se oni prikupljaju u uslovima realne borbe na takmičenjima. Situacijska efikasnost pojedinih tehničkih elemenata džudoua je važna, posmatrana sa više aspekata pripreme za takmičenja, kao i za adekvatan izbor primjena tehnika na takmičenju, optimalan pristup u primjeni tih tehnika kroz vježbanje u situacijskim uslovima džudo borbe, primjenom adekvatne tehnologije treninga, a što je sve prilagođeno suparniku i njegovom načinu vođenja borbe. U džudou je veliki broj tehnika (IJF - Waza list, 1999) bacanja i tehnika u parteru, njih 99, ali broj tehnika kojima se ostvaruju pobjede je veoma mali, te iz tih razloga situacijska efikasnost tehnika u džudou nije jednaka. Istraživanja sposobnosti, osobina i znanja sportista koja su usmjerena na tehničko-taktičke pokazatelje situacijske efikasnosti koju takmičari realizuju tokom takmičenja (Milanović, 1999) predstavljaju dobru osnovu za primjenu rezultata istraživanja u tehnologiji treninga u džudou. Osnovni uslov za uspješno sprovođenje transformacijskih procesa treninga u džudou je primjena dijagnosticiranja uspješnosti pokazatelja situacijske efikasnosti u džudo borbi na svim nivoima takmičenja kao što su olimpijske igre, svjetska prvenstva, evropska prvenstva i nacionalna prvenstva. Analiziranje pokazatelja situacijske efikasnosti baziranih na standardnim aspektima situacijske efikasnosti džudo borbe je bila predmet istraživanja mnogih džudo eksperata, među kojima su istraživanja (Sterkowicz, 1998; Sterkowicz i Blach, 2001; Kajmović, Rađo i Kapo, 2005; Kajmović, Rađo i Kapo, 2006). Cilj istraživanja predstavlja utvrđivanje razlika u performancama situacijske efikasnosti između juniora i juniorki sa Svjetskog prvenstva u džudou, Tunis-2000. godine.

2. MATERIJAL I METODE

2.1. Uzorak ispitanika

Istraživanje je provedeno na uzorku od 334 borbi juniora i uzorku 249 borbi juniorki u svih sedam težinskih kategorija, sa Svjetskog prvenstva u džudou za juniore i juniorke 2000.god. u Tunisu.

2.2. Uzorak varijabli

Analiza parametara situacijske efikasnosti se zasnivala klasifikaciji džudo tehnika (Jigoro, 1994) i na oficijelnim statističkim pokazateljima džudo borbi (IJF, 2003) prema 18 pokazatelja situacijske efikasnosti i to:

- Grupe tehnika džudoa: Nage-Waza (Tehnike bacanja); Katame-Waza (Tehnike kontrole);
- Podgrupe džudo tehnika: Te-Waza (ručne); Koshi-Waza (bočne); Ashi-Waza (nožne); Sutemi-Waza (požrtvovane); Osae-Komi-Waza (zahvati držanja); Shime-Waza (gušenja); Kansetsu-Waza (poluge);
- Tehnički poeni: Ippon (10); Waza-ari (7); Yuko (5); Koka (3);
- Kazne: Shido (-3); Chui (-5); Kei-Koka (-7) i Hansokumake (-10);
- Kvantitativni pokazatelji uspješnosti pojedinačnih tehnika bacanja i parternih džudo tehnika.

2.3. Metode obrade podataka

Za sve varijable su izračunate frekvencije i procentualne vrijednosti. Za utvrđivanje razlika među frekvencijama korišten je χ^2 – test (Hi kvadrat test) na nivou statističke značajnosti 5% ($p < 0,05$) pomoću kontingencijskih tablica (Petz, 1997). Za testiranje značajnosti korelacija među posmatranim varijablama korišten je koeficijent kontingencije (C). Parametri situacijske efikasnosti su izračunati prema formuli (Sikorski, 1985):

SITUACIJSKA EFIKASNOST = Broj oficijelnih napada / Broj ukupnih napada x 100

3. REZULTAT I DISKUSIJA

Na Svjetskom juniorskom prvenstvu Tunis-2000.god., ukupno je plasirano 967 tehnika džudoa (Tabela 1.). Dominantnu ulogu imaju tehnike iz grupacije nage-waza (92,2%), dok veoma mali broj je plasirano tehnikama iz grupacije katame-waza (7,8%). Juniori dominiraju u tehnikama nage-waza (93,7%) dok juniorki dominiraju u tehnikama katame-waza (9,7%) u odnosu na juniore koji su plasirali (6,3 %) tehnika u parteru. Rezultati χ^2 – testa ($\chi^2 = 3,940$) uz jedan stepen slobode $df=1$ ukazuju na postojanja razlika između primijenjenih tehnika bacanja i parternih tehnika koje su primijenili juniori i juniorki na Svjetskom prvenstvu

2000. Koeficijent kontigencije ($C = ,06$) ne pokazuje korelaciju među posmatranim varijablama.

Tabela 1: Frekvencije i procentualne vrijednosti efikasnosti Nage – Waza i Katame – Waza -WC 2000.

	Nage-Waza	Katame-Waza	Total
Juniori	510 (93,7%)	34 (6,3%)	544 (56,3%)
Juniorke	382 (90,3%)	41 (9,7%)	423 (43,7%)
Total	892 (92,2%)	75 (7,8%)	967 (100%)

$$\chi^2 = 3,940 \text{ df} = 1 \text{ p} < ,0471 \text{ C} = ,06$$

Tabela 2: Frekvencije i procentualne vrijednosti primjena podgrupa tehnika džudoa - WC 2000.

	Juniori	Juniorke	Total
Te-Waza	205 (37,7%)	112 (26,5%)	317 (32,8%)
Koshi-Waza	50 (9,2%)	40 (9,5%)	90 (9,3%)
Ashi-Waza	200 (36,8%)	171 (40,4%)	371 (38,4%)
Sutemi-Waza	55 (10,1%)	59 (13,9%)	114 (11,8%)
Osaе-Komi- Waza	26 (4,8%)	32 (7,6%)	58 (6%)
Shime-Waza	4 (0,7%)	1 (0,2%)	5 (0,5%)
Kansetsu-Waza	4 (0,7%)	8 (1,9%)	12 (1,2%)
Total	544 (56,3%)	423 (43,7%)	967 (100%)

$$\chi^2 = 19,725 \text{ df} = 6 \text{ p} < ,00000 \text{ C} = ,11$$

Analizirajući primjenu podgrupa tehnika džudoa (Tabela 2.) uočljivo je da od 967 (38,4%) izvedenih tehničkih akcija se odnosi na nožne (ashi) tehnike bacanja, dok je (32,2%) akcija plasirano ručnim (te) tehnikama bacanja. Tehničke akcije iz grupacije požrtvanih tehnika bacanja (sutemi) su primijenjene (11,8%). Rezultati χ^2 -testa ($\chi^2 = 19,725$ uz šest stepeni slobode (df=6) ukazuju na razlike ($p < ,00000$) među frekvencijama između juniora i juniorki sa SP 2000. Koeficijent kontigencije ($C = ,11$) ne pokazuje korelaciju među posmatranim varijablama.

Rezultati sugeriraju da juniori preferiraju ručne (te), požrtvovane tehnike (sutemi) tehnike bacanja dok juniorke imaju tendenciju da koriste više nožne

(ashi), požrtvovana bacanja u (sutemi), zahvate držanja (osae komi). Primjena gušenja (shime) i poluga (kansetsu) pokazuju približnu istu primjenu kod juniora i juniorki.

Analizirajući distribucije frekvencija 1596 postignutih poena i kazni (Tabela 3.), najveći broj zauzima kazna shido 559 (25,6%), dok yuko 359 (21,4%), ippon (20,3%) i koka 356 (20,5%) imaju podjednake pokazatelje. Najteža kazna diskvalifikacija (hansokumake) je dodjeljena (0,6%). Rezultati χ^2 – testa ($\chi^2=26,425$) uz sedam stepeni slobode $df=7$, ukazuju na postojanje razlika između frekvencija postignutih poena i kazni.

Koeficijent kontigencije ($C=,12$) ne pokazuje postojanje korelacije među posmatranim varijablama. Juniori dominiraju u broju dodjeljenih poena waz-ari 12,7%, kazne shido 384 (27,8%) i chui (11,2%) kao rezultat pasivnosti u borbi, lažnih napada i izlaska van prostora za borenje, dok juniorke imaju prednost u većoj procentualnoj vrijednosti poena ippon (23,3%), yuko (24,0%) i koka (10,1%).

Analizirajući kvantitativne pokazatelje uspješnosti pojedinačnih tehnika bacanja i parternih džudo tehnika (Tabela 4), najefikasnije tehnike koje su juniori plasirani su: Seoi-Nage, Uchi-Mata, O-Uchi-Gari, Kata-Guruma, Ko-Uchi-Gari, Harai-Goshi itd., dok su juniorke najefikasnije plasirale tehnike: Seoi-nage, O-uchi-gari, Uchi-mata, O-Soto-Gari, Harai-Goshi, Ko-Uchi-Gari, a od parternih tehnika Kami-Shiho-Gatame itd.

Tabela 3: Frekvencije i procentualne vrijednosti tehničkih poeni i kazni-WC 2000.

	Juniori	Juniorke	Total
Ippon	176 (18,3%)	148 (23,3%)	324 (20,3%)
Waza-ari	122 (12,7%)	67 (10,6%)	189 (11,8%)
Yuko	190 (19,8%)	152 (24,0%)	342 (21,4%)
Koka	65 (6,8%)	64 (10,1%)	129 (8,1%)
Shido	268 (27,8%)	140 (22,1%)	408 (25,6%)
Chui	108 (11,2%)	47 (7,4%)	155 (9,7%)
Kei-Koka	27 (2,8%)	13 (2,1%)	40 (2,5%)
Hansokumake	6 (0,6%)	3 (0,4%)	9 (0,6%)
Total	962 (60,3%)	634 (39,7%)	1596 (100%)

$\chi^2=26,425$ $df= 7$ $p < ,00000$ $C= ,12$

Tabela 4: Kvantitativni pokazatelji uspješnosti pojedinačnih džudo tehnika

JUNIORI			Rank	JUNIORKE		
%	Frekvencije	Tehnike		Tehnike	Frekvencije	%
7,6	73	Seoi Nage	1	Seoi Nage	39	6,2
5,0	48	Uchi Mata	2	O Uchi Gari	39	6,2
3,8	37	O Uchi Gari	3	Uchi Mata	33	5,2
3,4	33	Kata Guruma	4	O Soto Gari	30	4,7
3,4	33	Ko Uchi Gari	5	Harai Goshi	23	3,6
2,9	28	Harai Goshi	6	Ko Uchi Gari	23	3,6
2,3	22	Te Guruma	7	Ura Nage	16	2,5
2,3	22	De Ashi Barai	8	Ko Soto Gake	16	2,5
2,1	20	O Soto Gari	9	Te Guruma	12	1,9
1,7	16	Ura Nage	10	Ippon Seoi Nage	12	1,9

4. ZAKLJUČAK

Na uzorku od 334 borbi juniora i uzorku 249 borbi juniorki, koje je održano 2000.god. u Tunisu, analizane su razlike u performancama situacijske efikasnosti. Situacijski pokazatelji džudo borbi predstavljeni su sa osamnaest varijabli koji su registrirani službenim statističkim protokolom. Utvrđeni su osnovni parametri frekvencija i procentualnih vrijednosti, a razlike među promatranim frekvencijama su utvrđene χ^2 testom. Rezultati χ^2 testa ukazuju na postojanje razlika među frekvencijama primijenjenih tehnika džudoa. Ustanovljena je dominacija tehnika bacanja u odnosu na tehnike kontrole. Posmatrajući podgrupe tehnika možemo zaključiti da juniori dominiraju u primjeni ručnih (te) bacanja i požrtvovanih tehnika bacanja unazad (ma), dok juniorke preferiraju nožne tehnike bacanja, požrtvovane tehnike ustranu (yoko) i tehnike zahvata držanja (osae). Najefikasnije tehnike kod juniora su Seoi Nage, Uchi-mata, O-uchi-gari, a kod juniorki Seoi Nage, O-uchi-gari, Uchi-Mata, O Soto Gari. Postojanje razlika između juniora i juniorki u performancama situacijske efikasnosti je vjerovatno u nivou morfoloških karakteristika, mentalne, kondicijske i tehničko-taktičke pripreme. Dobiveni rezultati mogu doprinijeti boljem razumijevanju potrebe praćenja i analiziranja parametara situacijske efikasnosti u džudou za juniore i juniorke. Praćenje i kontrola efikasnosti relevantnih tehničko-taktičkih parametara džudoa koje ispoljavaju juniori i juniorke mogu se direktno primijeniti u trenažni proces, kako bi se osigurao optimalan izbor sadržaja i opterećenja treninga u džudou.

5. LITERATURA

1. International Judo Federation. (1999). *Refereing Rule*. Retrieved March 7, 2000 from: <http://www.ijf.org/info/>

2. International Judo Federation. (2003). *Official results*. Retrieved April 7, 2005 from: <http://ijf.org/events/JWC/tunis2000/statistics/.htm>
3. Jigoro, K. (1994). *Kodokan Judo*. Kondansha International.
4. Kajmović, H., I. Rađo, S.Kapo (2006). "Razlike u pokazateljima situacijske efikasnosti za seniorke na osnovu analize različitih nivoa takmičenja u džudou". Homosporticus, Fakultet sporta i tjelesnog odgoja. Sarajevo.
5. Kajmović, H., I. Rađo, S.Kapo (2005). "Indicators differences in the situation efficiency among senior male and female at the Balkan's championship 2001.-2002". Proceedings book 4th International Scientific Conference on Kinesiology, Opatija, 2005. "Science and Profession – Challenge for the Future" (pp. 478-480). Zagreb: Faculty of Kinesiology, University of Zagreb.
6. Milanović, D. (1999). "Struktura i značajke znanstvenih istraživanja u području sporta". Zbornik radova 2. Međunarodna znanstvena konferencija, Dubrovnik, 1999 "Kineziologija za 21. stoljeće" (str. 90-97). Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu, Sveučilišta u Zagrebu.
7. Petz, B. (1997). *Osnovne statističke metode za nematematičare. III., dopunjeno izdanje*. "Naklada Slap". Jastrebarsko. Homosporticus. Fakultet sporta i tjelesnog odgoja, Sarajevo.
8. Sikorski, W. (1985). *Aktualne problemy treningu i walki sportowej Judo*. Instytut Sportu, Warszawa.
9. Sterkowicz, S., W. Blach (2001). *An Analysis of age, manner of victory and efficient actions during the Olympic judo tournament in Sydney in 2000*. Retrieved March 13, 2002 from: <http://www.ijf.org/events/WC/2001wc/conference2-01.htm>
10. Sterkowicz, S. (1998). *Differences in the schooling tendencies of man and women practicing judo (based on the analysis of the judo bouts during the 1996 Olympic games)*. Judo Research Symposium, USA, 1998 (pp. 14-15).

ABSTRACT

The main goal of this research is to define differences in performance of situational efficiency between junior male and female participants at the World Judo Championships held in Tunis 2000. years. The analysis is based on 334 fights of junior male fighters and 249 fights of junior female fighters, in all seven categories. Fights were monitored using 18 variables for situational efficiency in judo. For determination of differences between indicators for situational efficiency the χ^2 (Chi Square) test was used. The results of the χ^2 tests show statistically important differences between junior male and female participants, in performance of situational efficiency for: Groups of judo techniques; Subgroups of judo techniques; Quantitative indicators for judo fights; Situational efficiency of individual throwing techniques and grappling techniques.

Techniques mostly used by male junior participants were: seoi-nage, uchi-mata, o-uchi-gari, kata-guruma, ko-uchi-gari etc. Techniques mostly used by female junior participants were: seoi-nage, o-uchi-gari, uchi-mata, osoto-gari, harai-goshi, ko-uchi-gari etc. Ob-

tained results could contribute to the better understanding of the monitoring and analyzing of parameters of situation's efficiency in judo for seniors in all level of competition.

Monitoring and controlling of the efficiency of the relevant technical-tactical parameters in judo that are expressed by seniors could be directly applied into training process so that optimal choice of content and load for training could be assured. On that way it could be also compared with higher demanding levels of competitions, all in terms of achieving better quality of judo, as a martial art.

Key words: judo, performance of situation's efficiency, throwing techniques, grappling techniques, points, penalties.

„Dan”, 20. januar 2006.

CRNORORSKA SPORTSKA AKADEMIJA
ORGANIZUJE 2. KONGRES I 3. MEĐUNARODNU
NAUČNU KONFERENCIJU

Бројни радови на три задате теме

У организацији Црногорске спортске академије у Буџани ће се од 6. до 9. априла одржати Други конгрес и Трећа Међународна научна конференција ове спортске асоцијације. На адресу организатора већ су почели да пристижу радови на три задате стручне теме: 1. Методологија рада у спорту; 2. Нове технологије у спорту и 3. Друштвено-економски односи у спорту, у оквиру које су предвиђене три подтеме: 1. Спорт у функцији превенције социјално-патолошких појава, 2. Физичко васпитање у функцији развоја дјете и омладине и 3. Менџмент у спорту.

Сви презентирани радови биће објављени у индексаном часопису Спорт Монт са међународном редакцијом. Већ су пристигли следећи радови:

1. **Мр Фуад Раганица** (ФСИТО, Сарајево, БиХ): "Утицај моторичких способности и когнитивних регулативних механизма на резултатску успешност у спортским играма";
2. **Мр Еман Маршић** (ФСИТО, Сарајево, БиХ): "Релације моторичких способности и ситуационо моторичких способности у кошаркашкој игри";
3. **Мр Фуад Раганица** (ФСИТО, Сарајево, БиХ): "Утицај моторичких способности и когнитивних регулативних механизма на ситуационо моторичке способности у кошарци";
4. **Др Рашка Хаџић** (Рожаје): "Методика учења карвинг технике у апликском сениору";
5. **Проф. др Бобан Милојковић, асист. мр Милановић Донсај** (ПА, СФО, Београд): "Ситуациони тестови из оријентирања у функцији предикције успеха припадника полиције у теренској обочи из топографије";
6. **Мр Милановић Донсај, М. Милошевић**, мр Горан Вучковић (ПА, СФО, Београд): "Показатељ максималне силе прегрбача лијеве и десне шаке у функцији селекционог критеријума за потребе полиције";
7. **Др Јосип Лепеш** (Кањача), **Иза Кабок, проф.** (Нови Сад): "Врхунски спорт или наставак школовања";
8. **Мр Фахрудин Маџић** (Спортски савез, Нови Пазар): "Програм стретхинг-а за потребе тренинга рукометаша";
9. **Мр Фахрудин Маџић** (СШПазар): "Утицај антропометријских карактеристика и функционалних способности на бочну и дубинску покретљивост младих селекционисаних рукометаша";
10. **Мр Горан Шекселић**, **Др М. Стаменковић** (Учитељски факултет, Ужице): "Инструмент за процену спорско-техничког образовања из кошарке";
11. **Др Драган Мартиновић** (Учитељски факултет, Бео-

град), **Др Драгољуб Вишић** (Факултет спорта и физичког васпитања, Београд): "Релације између постигнућа у настави физичког васпитања и морфолошких карактеристика уџеника";

12. **Др Драган Мартиновић, Драган Браковић** (Учитељски факултет, Београд): "Планински биљка-средство за реализацију трекинг тура";

13. **Др. Енвер Међедовић, Др Драган Мартиновић** (Учитељски факултет, Београд):

Промоција књиге: "Игра извор дјечије радости" - приручник за васпитаче и разредне учитеље;

14. **Др Енвер Међедовић** (Учитељски факултет, Београд, Лепосавић): "Мишљења и ставови наредних учитеља према вредновању (евалуацији) и оцењивању у настави физичког васпитања";

15. **Мр Шемсудин Пиловић** (Универзитет "Браћа Караџић"): "Примјена информациона технологија у спорту";

16. **Проф. др Радован Чокорић** (Факултет физичке културе, Нови Сад), **Маријана Тимица**: "Селф-коњент као битан фактор успеха у спорту";

17. **Мр Горан Касум, проф. др Зоран Ђирковић** (Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду): "Дилеме и акције око покретња слободног стила равања у СЦГ";

18. **Проф. др Зоран Ђирковић, мр Горан Касум**: "Профилактичко дејство на опоравак у процесу интензивног тренинга борбених спортова";

19. **Др Ивица Николић** (Факултет за услужни бизнис-НСад): "Банско-климатски центри као ресурсе имплементације програма спортске рекреације";

20. **Др Ивица Николић**: "Сталови испитаника према примјени програма спортске рекреације у туризму";

21. **Проф. др Шефкет Крић** (Форум универзитетских наставника, Нови Пазар): "Социологија спортских елита";

22. **Проф. др Бесалић Казановић** (Факултет спорта и тјелесног одгоја Универзитета у Сарајеву, БиХ), **Ервану Кафревић, проф.** (Карате клуб "Букидо" Сарајево, БиХ): "Могућности примјене нових технологија у настави физичког васпитања (тјелесног и здравственог одгоја) у школи";

23. **Ервану Кафревић, проф., проф. др Бесалић Казановић**: "Како доби до врхунског резултата";

24. **Доц др Небојша Максимовић, доц. др Зоран Милошевић** (Факултет физичке културе, НСад): "Стратегијски приступи промена окружења спортских организација";