

Aleksandar Joksimović, Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Niš

Danilo Aćimović,

Omer Špirtović, Državni Univerzitet u Novom Pazaru, Departman za bio-hemijeske i medicinske nauke, Studijski program u oblasti sporta i fizičkog vaspitanja

KARVING SKIJA-BENIFICIJA ILI TREND?

Uvod

Izbor opreme za skijanje uglavnom zavisi od namene, nivoa skijaškog znanja, telesne visine, telesne težine idr. “Dali je kravina zaista beneficija ili trend”, polemike postoje nekoliko godina unazad, ali sigurno je to, da je novi trend, razvijen u Elanu, u potpunosti preuzeo mesto “stari” konvekcionalnim skijama.

Danas su sve skije za alpsko skijanje strukturane, što znači da im je širina pri vrhu i na kraju veća, nego što je to u srednjem delu (Stojanović & Joksimović, 2005).

Strukturane skije imaju znatno manje radijuse od konvencionalnih skija, što se najviše ogleda u razlikama širine vrha i repa skije. Kao rezultat veće zakrivljenosti karving omogućava upotrebu mnogo manje sile, a zaokret se izvodi mnogo brže i jednostavnije.

Dakle, karving omogućava skijašu, veću brzinu kretanja, ali i povećan rizik, kao i veće opterećenje koje je usmereno na zglob kolena. Za vreme izvođenja zaokreta skije trebaju biti celom dužinom u kontakt sa podlogom. Ovakav položaj zahteva naginjanje utoliko više na rubnike (angulacija), kako bi rubnici što efikasnije zarezivali podlogu (sneg ili led).

Predmet rada, ukazuje na problem i razmišljanje, da li je karving skija beneficija ili trend.

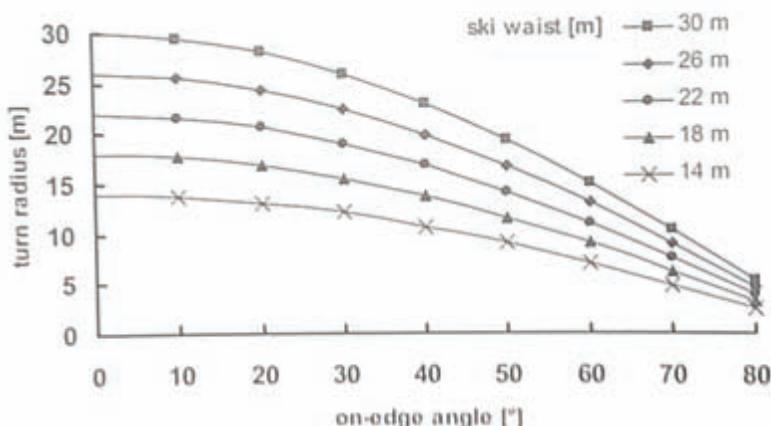
Problem rada ukazuje na prednost, brzinu i racionalnost u procesu obuke i treninga karving skijma u odnosu na “stare” konvencionalne skije i usvajanje karving zaokreta.

Cilj rada je da se opovrgnu predrasude, nerazumevanje pojedinaca i sredine, koji su neargumentovane na račun novine odnosno karving skija, sa kojom se brže, lakše i racionalnije izvodi zaokret.

Diskusija

Karving tehnika skijanja

Karving tehnika podrazumeva skijanje na rubnicima skija, bez ikakvih bočnih otklizavanja. Sledеće vasrijable imaju uticaj u samom karving zaokretu: struk skije, ugao rubljenja i fleksija skije (savijanje). Što je veći ugao rubljenja, skije se moraju više saviti, da bi održale kontakt sa padinom tokom vožnje na rubnicima skija (Muller & Schwameder, 2003).



Slika 1. Radijus zaokreta u funkciji ugla rubljenja za skije različite širine struka

Tehnika skijanja značajno zavisi od opreme skijaša. Usavršavanje opreme je uvek predstavljalo onaj faktor, koji je iz korena menjao dotadašnju tehniku skijanja. Ekstremno bočni izrezi su sada matica u proizvodnji skija, a skijaši su još jednom morali da prilagode tehniku novim "alatima". Tako je, kao rezultat novih stremljenja u skijaškoj tehnici i stalnih usavršavanja skijaške opreme, 1997. godine stvorena najznačajnija nova tehnika - carving tehnika termin "karving" se odnosi na oblik skija i omogućava ekstremno urezivanje ivica u podlogu (Stojanović & Joksimović, 2005).

Nova konstrukcija karving skija zahtevala je promenu tehnike skijanja kod takmičara i kod rekreativaca.

Ono što je važno, a istina je koja je potvrđena, u praksi da se karving može naučiti mnogo lakše od klasičnog skijanja. Ne moraju se odmah praviti zaokreti sa ekstremnim nagibom tela, pri čemu se laktovima dodiruje tlo.

Međutim, zadovoljstvo pričinjava sama činjenica što karving skije očigledno jednostavnije ulaze i vode u zaokret, a istovremeno se oseća lakoća u opuštenom držanju tela. Jednostavnim zakretanjem skije na rubove skija kreće u zavoj, ali taj bi zavoj bez dodatnih delovanja sila bio dug uz razvijanje velikih brzina i otežanu kontrolu (Joksimović, Joksimović & Rakočević, 2008). Faza upravljanja je lakša sa karving skijama, međutim, menjanje pravaca zaokreta zahteva nešto više utroška snage kod karvinga, (nego kod klasičnih skija), jer se skijaš nalazi u većem otklonu i na njega deluje veća centrifugalna sila. U početku treba koristiti štapove. Sa povećanjem sigurnosti u svoj karving zaokret, nagib tela prema tlu bice sve veći, čak do te mere da se stvara osećaj da nam štapovi smetaju. Korišćenje karving skija sa većim bočnim lukom prilikom izvođenja zavoja je kvalitetnije zbog ravnomernog opterećenja obe skije, dok rasterećenjem u vertikalnom smeru, pokušavamo izbeći bočna otklizavanja, odnosno otklizavanjem skija kroz zavoj, koje se uglavnom javlja kod „slabijih“ skijaša (Joksimović, 2008).

Idealan karving zaokret

Vrhunsko vođenje skija u zaokretu bila bi vožnja na rubovima od početka do kraja zaokreta, bez proklizavanja sa progresivnim skijaškim otkonom tela i nogu (Joksimović & Joksimović, 2007). Tako da se osećaj zadovoljstva, odnosno uspešno izvedenog zaokreta nemože porebiti ni sa čim.

Za dobro vođenje skija potrebno je postaviti ih na rubove na početku zaokreta. Mesto početka zaokreta je isto mesto na kome se prethodni zaokret završio. Stabilan karving zaokret zahteva konstantno prilagođavanje i varijacije pokreta (Loland, 2009). Na kraju zaokreta ustvari prebacujete kukove preko skija, prenoseći težinu na odgovarajuću skiju i gurate ih u pravcu novog zaokreta, čime omogućavate postavljenje skija na rubove i započinjete novi zaokret.



Slika 2. Završetak prethodnog zaokreta



Slika 3. Pokret rasterećenja skije.



Slika 4. Skije postavljene na rubove

Na slici 3. počinje pokret rasterećenja skije. Mora se odgurnuti u pravcu novog zaokreta, kao kad skačete u bazen. “Guranje” niz padinu moze izgledati zastrašujuće, ali to će vam obezbediti pravilnu poziciju iz koje je mnogo lakše upravljati skijama i voditi ih kroz zaokret. Kada se skije postave na rubove kao na slici 4. nagnuti telo niz padinu, zatim, gurnuti kolena prema centru zaokreta da bi skije ostale na rubovima, a telo je povijeno u kukovima, da bi se uspostavila ravnoteža. Nakon tog, možete uživati u zaokretu.

Zaključak

Karving na neki način predstavlja revoluciju u skijanju, a pojавio se 1997. godine. Termin “karving” odnosi se na oblik skija, koje podsećaju na peščani sat. Izbor opreme za skijanje zavisi od namene (spust, slalom i veleslalom) stepena skijaškog znanja, telesne visine, telesne težine, ali i od temperamenta (da li je neko agresivan, oštار vozač ili umeren). Karving tehnika je uz telemark tehniku jedina koja prvenstveno zavisi od same skijaške opreme. Karving je najsvremenija skijaška tehnika koja se primjenjuje na takmičenjima, ali sve više i u rekreativnom skijanju. Karving je zavladao svetom i kvalitetno skijanje nemože se zamisliti bez karvinga. Ono sto je važno, a istina je, koja je potvrđena u praksi da se karving može naučiti mnogo lakše od klasičnog skijanja. Zatim, zadovoljstvo pričinjava i sama činjenica što karving skije za vreme vožnje očigledno jednostavnije ulaze i vode u zaokret i što se tom prilikom oseća lakoća u opuštenom držanju tela. U početku treba koristiti štapove. Sa povećanjem sigurnosti u svoj karving zaokret, nagib tela prema tlu biće sve veći i veći, čak do te mere da se stvara osećaj da nam štapovi smetaju. Sve ovo nam ukazuje zbog čega karving skija nije trend već beneficija.

Literatura:

1. Hadžić, R., Radosav, S. & Joksimović, A. (2009). Takmičarska forma alpskih skijaša u dečijem uzrastu. *Sportekspert* Vol. II, No. 2, (33-34).
2. Joksimović, A. & Joksimović, S. (2007). Carving skis classification. *Fizička kultura (Skopje)*, 2, 193-195.
3. Joksimović, A. & Joksimović, S. (2007). Truth and misconception about carving skiing. *Fizička kultura (Skopje)*, 1, 111-113.
4. Joksimović, A., Joksimović, S. & Jovanović, D. (2007). Imitacione vežbe u alpskom skijanju. In: Živanović, N., Živković, D., Kostić, R., Đurašković, R., Joksimović, S., Petković, D., Kostić, R., & Bratić, M.(Eds.), *XI International Scientific Conference FIS Communications*. (pp. 59-68). Niš. Faculty of Physical Education.
5. Joksimović, A. Joksimović, S. & Rakočević, T. (2008). The influence that carving skies have on performance the curve. *Fizička kultura (Skopje)*, 2, 261-263.
6. Joksimović, A. (2008). The basic guidlines and instructions for a more detailed and quicker way to laern the carving tecniqe. *Fizička kultura (Skopje)*, 1, 22-25.
7. Joksimović, A. (2009). Instructions and recommendations in learning ski carving tehnique. *Sport & Science (Sofia)*, Extraordinary Supplement 1, 189-192.
8. Joksimović, A. (2009): Skijanje – tehnika. GIP Timok. Knjaževac.
9. Loland, S. (2009). Alpine skiing technique – practical knowledge and scientific analysis? In: Muller, E., Lindinger, S. & Stoggl, T. (eds.) *Science and skiing IV*. Oxford: Meyer & Meyer Sport (UK) Ltd. 43-58.
10. Muller, E., Schiefermüller, C., Kroll, J. & Schwameder, H. (2003). Skiing with carving skis – what is new? In: Muller, E., Bacharach, D., Klika, R., Lindinger, S. & Schwameder, H. (eds.) *Science and skiing III*. Oxford: Meyer & Meyer Sport (UK) Ltd. 15-23.
11. Muller, E. & Schwameder, H. (2003). Biomechanical aspects of new techniques in Alpine skiing and ski jumping. *Journal of Sports Sciences*, 21, 679–692.
12. Stojanović, T. & Joksimović, A. (2005): Karving skijanje: tehnika. Centar za sport, Banja Luka.
13. Slike 2, 3 i 4 su korišćenje iz video zapisa Demo ski tim Srbije.

CARVING SKIS – A BENEFIT OR A TREND?

The introduction of innovations in sport often is met with opposition from society, or in other words, incomprehension from the supporters of previous premises, in terms of understanding the new methods and the like. The manifestation of a certain dose of resistance is most frequently done by voicing unsubstantiated criticism by means of the media. We are primarily referring to the incomprehension of new methods and principles of work, which leads to prejudice among poorly or insufficiently informed individuals. This was the reason why, at first, during the 1990's, a prejudice against carving skis was born, which could confuse the inexperienced and uninformed, and should therefore be clarified. Carving is much easier to learn than classic skiing. There is pleasure to be gained from the very fact that carving skis, due to their structure, have no problem entering and going through a turn, the ease of which can be seen in the relaxed body posture during that time. The term "carving" refers to the shape of the skis, which remind one of an hourglass shape. Depending on how far the tip and tail of the skis are from the mid section of the skis, we can determine various carving ski types, from the mildest to the most extreme, including: carving plus skis, all-round carving skis, classic skis, turn skiing, telemark – free skiing.

Key words: *carving, turn, force, angulations, centrifugal and centripetal force*



Fakultet za sport i fizičko vaspitanje iz Nikšića, 25. jula potpisao novi međunarodni sporazum o saradnji u Turskoj na državnom bliskoistočnom univerzitetu koji ima 25.000 studenata