

Masaharu Matsushima

RAZMERJE MED ČASOM GIBANJA NA MREŽI VELIKE PROŽNE PONJAVE NAVZDOL IN NAVZGOR

Čas leta pri tekmovanjih na prožni ponjavi je odvisen od gibanja pri skokih, ki se izvajajo na mreži ponjave, ki jih lahko razdelimo na del navzdol in del navzgor. Ta dva dela gibanja imata različne značilnosti. Zato je bil cilj te raziskave raziskati temeljne podatke o dolžini navpičnega odklona, času, hitrosti in sili, vključeni v navpično gibanje na mreži ponjave. Raziskava je vključevala deset akrobatov na ponjavi, vključno z udeleženci Vse japonskega prvenstva in člani japonskega državnega moštva. Akrobatom so izvedli 15 zaporednih skokov na ponjavi, začeni iz stoje, s ciljem doseči največjo višino in ohraniti ravno pot na sredini mreže ponjave. Ugotovitve so pokazale, da so bile vse izmerjene vrednosti bistveno višje v delu navzdol v primerjavi z delom navzgor. Zanimivo je, da je bilo ugotovljeno, da je višina skoka med dolgotrajnim letom pretežno določena z dejanji v spodnjem delu skoka na ponjavi, ne pa v delu navzgor. Posledično je treba del navzdol izvesti kot dejavno skakanje.

Ključne besede: Skoki na veliki prožni ponjavi, čas obremenitev mreže, navzdol, navzgor.

Dimitros C. Milosis in Theophanis A. Siatras

UČINKOVITOST RAZLIČNIH TEHNIK POSTAVITVE STOJE NA ROKAH PRI NADZORU RAVNOTEŽJA IN RAZLIKE V SPOLU

Namen raziskave je bil dvojen: (a) preučiti vpliv različnih postavitev in uporabe prstov na kakovost, nadzor in splošno učinkovitost delovanja stoje na rokah in (b) raziskati morebitne razlike med spoloma v zvezi s temi dejavniki. V raziskavi je sodelovalo enaintrideset mladih tekmovalnih telovadcev (15 moških; starost: $12,60 \pm 2,08$ in 16 žensk; starost: $13,31 \pm 2,21$). Prenosna naprava za oceno položaja telesa je bila uporabljena za beleženje površine roke (cm^2), največjega pritiska (kPa), CoP (središče največjega pritiska roke) površine nihanja (mm^2), CoP premega premika razdalje (mm) in CoP hitrosti. Izpeljani podatki so bili razčlenjeni v »Foot Checker«-ju, različica 4.0. Korelacijski koeficient znotraj razreda in koeficient variacije sta podprla zanesljivost meritev. Enosmerna MANOVA je pokazala boljši nadzor ravnotežja za vse telovadce za stojo na rokah s ploskimi dlanmi ter združenimi in popolnoma iztegnjenimi prsti, ki ji je sledila tehnika s ploskimi dlanmi in široko odprtimi in popolnoma iztegnjenimi prsti ter širokimi ploskimi dlanmi in odprtimi in upognjenimi prsti. Rezultati enosmerne MANOVE niso pokazali razlik med moškimi in ženskami glede starosti, časa vadbe, telesne mase, višine in indeksa telesne mase. Z nadzorom nad učinki starosti, časa vadbe, osebnimi lastnostmi in območjem roke za oporo so imele ženske boljši nadzor ravnotežja v primerjavi z moškimi na podlagi razlik v območju nihanja CoP, premiku preme razdalje CoP in hitrosti CoP. Kljub omejitvam raziskave ugotovitve prispevajo k obstoječi literaturi o tehnikah nadzora ravnotežja v stojah na rokah v povezavi z razlikami med spoloma. Študija daje priporočila za učinkovitejše usposabljanje vaditeljev in predlaga možnosti za prihodnje raziskave.

Ključne besede: stoja na rokah, nadzor ravnotežja, orodna telovadba, moški, ženske.
