

Abstrakt

Název: Kinematická analýza nadhozu ve vztahu k úspěšnosti podání v tenisu

Cíl: Cílem této diplomové práce je provést kinematickou analýzu nadhozu, zjistit jaký vliv bude mít nadhoz na úspěšnost prvního podání u závodních i rekreačních hráček a porovnat tyto data s výsledky mužských podání získaných v bakalářské práci.

Metody: Pro získání výsledků byla použita metoda nepřímého pozorování, během kterého byl pořízen videozáznam u 8 závodních a 2 rekreačních hráček. Každá z hráček podala celkem 40 prvních přímých podání a dílčí videa byla poté analyzována pomocí programu Dartfish 10. Sledovali jsme maximální bod nadhozu a zásah míče a jednotlivé podání byla zaražena do kategorie dobrá, síť, aut – strana, aut – dlouhý. Data získaná z videozáznamu byla následně zpracována pomocí věcné (Cohenovo d) a statické významnosti (ANOVA).

Výsledky: Analýza rozptylu pro opakované měření ukázala statisticky významný rozdíl mezi jednotlivými kategoriemi úspěšnosti podání na ose Y, tj. maximální výšce nadhozu, $F(3,21) = 7,16$, $p = 0,002$, $\eta^2 = 0,013$. Post-hoc testy při vzájemném porovnání ukázaly významný rozdíl maximální výšky nadhozu mezi podáním do sítě vs. aut do strany ($p = 0,031$); mezi dobrým podáním vs. aut do strany ($p = 0,025$); a mezi autem dlouhým vs. autem do strany ($p = 0,026$). Na ose X nebyly žádné významné rozdíly. Ve vertikální i horizontální rovině jsou u závodních hráček minimální rozdíly jak u vrcholu nadhozu, tak u zásahu podání. Celkové průměrné rozpětí zásahů měly závodní hráčky menší oproti závodním hráčům jak v horizontální, tak ve vertikální rovině. Společně měli závodní hráči a hráčky to, že míče, které zasáhli nejdále od základní čáry dopadly do sítě.

Klíčová slova: tenis, pozorování, zásah, hráčka, herní výkon