

POSUDOK

na dizertačnú prácu Mgr. Miroslava Semeráda s názvom:

RETROSPEKTÍVNA ANALÝZA A IDENTIFIKÁCIA MOŽNOSTÍ OVLIVNĚNÍ LIMITNÍ SPORTOVNÍ VÝKONNOSTI

Oponent: Prof. PaedDr. Tomáš Kampmiller, PhD.

Predložená dizertačná práca rieši aktuálny problém športovej vedy ako aj praxe, ktoré sa snažia nájsť objektivizujúce nástroje na riadenie športového tréningu. Tieto prístupy hľadania sú založené na objektivných modeloch štruktúry športového výkonu a na kvantifikovaných vzťahoch pôsobenia prostriedkov tréningového zaťaženia. Takýto paradigmatický model riešenia zvolil v svojej práci aj dizertant. Z hľadiska súčasných metodologických a organizačných podmienok ho považujem za najvhodnejší.

Rozsah a štruktúra práce vyhovuje všetkým kritériám kladeným na výskumnú správu. Autor vychádza z teoretických východísk, ktoré podoprel relevantnou odbornou, ale aj vedeckou literatúrou staršieho, ale aj novšieho dáta v rozsahu viac ako 120 zdrojov.

Cieľové kategórie práce vychádzajú z vedeckého problému, ktorý je založený na identifikácii vysvetľujúcich faktorov ovplyvňujúcich zmeny stavov sledovaných športovcov. Tieto faktory nadobúdajú aj funkciu prediktorov, ktoré sa dajú využiť na ďalšie riadenie športového tréningu sledovaných bežcov. Na základe týchto východísk autor definuje svoje hypotézy, ktoré považujem za relevantné a obsahujú náboj nových poznatkov pre teóriu a hlavne pre športovú prax. Úlohy práce predstavujú metodický postup riešenia celého projektu. V bodoch 7 a 8 nachádzam operacionalizované vyjadrenie, ktoré môže potvrdiť, alebo vyvrátiť nastolené dve hypotézy.

Metódy riešenia zvoleného problému považujem za primerané. Sú založené na intraindividuálnom prístupe retrospektívneho sledovania dvoch vrcholových športovcov. Autor zvolil metódu stanovenia závislosti zmien športového výkonu na variancii kvalitatívnych a kvantitatívnych ukazovateľov tréningového zaťaženia. Za metodologicky veľmi vhodné riešenie považujem rozdelenie ročného tréningového cyklu na zimné a letné obdobie, čo umožnilo získať až 17 a 19 dát závisle premennej. Tento prístup zabezpečil využitie metód viacrozmernej štatistiky vo vzťahovej analýze.

Jedinou nevýhodou takejto výskumnej situácie je príliš dlhé obdobie (8, resp. 9 rokov) potrebné na to, aby sa autor dopracoval k relevantným výsledkom a ich využitie je potom diskutabilné z hľadiska predikčnej funkcie využiteľnej na optimalizáciu ďalšej športovej prípravy tak, ako to autor predpokladá z H2. Tento problém je hlavne v praktikom využití výsledkov pre športovcov, ktorí prakticky končia svoju kariéru a zovšeobecnenie výsledkov intraindividuálnych modelov je veľmi diskutabilné.

Výsledky práce považujem za relevantné a prinášajú poznatky o kvantifikovanom vplyve najvýznamnejších tréningových prostriedkov ovplyvňujúcich športový výkon bežca na 800 m a atlétky v behu na 3 000 m a 3 000 m prekážok. V prvom prípade boli nájdené signifikantné prediktory v počte tréningových jednotiek, počte dní zdravotnej neschopnosti,

objeme nabešaného špeciálneho tempa (800), tempovej vytrvalosti (1 500), objeme celkového aeróbného zaťaženia, objeme celkového bežeckého zaťaženia a v objeme silovej prípravy. V druhom prípade išlo o objem zaťaženia vo vysokohorskom prostredí, objem špeciálneho tempa (3 000), objem zaťaženia na úrovni anaeróbného prahu, aeróbného prahu, výbehov do svahu, celkový objem bežeckého zaťaženia a silového zaťaženia. Mnohonásobné determinanty získané v prvom prípade pomocou 6 nezávislých premenných a v druhom prípade pomocou 7 nezávislých premenných sú na úrovni 70 a 75 %, čo považujem za veľmi vysokú úroveň celkového vysvetlenia variancie športového výkonu varianciou uvedených prediktorov (tréningového zaťaženia).

Tieto výsledky sú potvrdením prvej hypotézy. Autor hovorí, že druhú hypotézu nepotvrdil. Osobne si myslím, že sa ani nepokúsil o potvrdenie druhej hypotézy, na čo by stačilo využitie parciálnej determinácie a jej regresnej funkcie. Samozrejme, otázne je, či by sa takéto regresné rovnice dali ešte využiť pre sledovaných športovcov a či už neskončili svoju kariéru?

Za nedostatok vo výsledkoch považujem nevyužitie parciálnych nástrojov mnohonásobnej korelácie a jej regresnej funkcie. Tie by dali presnejšiu odpoveď na mieru determinácie športového výkonu parciálnymi determinantmi jednotlivých tréningových prostriedkov. Využitie regresných parciálnych koeficientov by dalo možnosť zostaviť rovnicu na výpočet budúceho športového výkonu a modelovať individuálne zaťaženie.

Za menej závažné nedostatky práce považujem niekedy príliš veľa textu, neprehľadnosť niektorých tabuliek a obrázkov, ako aj preukázateľnejšie vyjadrenie výsledkov práce, ktoré určite považujem za veľmi prínosné a užitočné pre rozvoj teórie a praxe.

Otázky

1. Prečo ste v svojej práci nevyužili parciálne funkcie mnohonásobnej korelácie?
2. Väčšina nájdených signifikantných prediktorov logicky zapadá do štruktúry športového výkonu. Čím si vysvetľujete aj menej logické položky, ako je počet dní nemoci alebo celkový objem nabešaných kilometrov?

Záver

Mimoriadne kladne hodnotím nazbieranie dlhodobého empirického materiálu na príklade atléta a atlétky svetovej výkonnostnej úrovne. V súčasnosti to nie je bežný jav. Oceňujem výsledky práce, ktoré rozvíjajú teóriu športového tréningu v atletike a môžu prispieť k ďalšiemu úspešnému rozvoju českej atletiky. Konštatujem, že práca splnila svoj cieľ a dizertant preukázal primerané teoretické, metodologické poznatky, praktické zručnosti a interpretačné schopnosti pri uvádzaní výsledkov práce. Práca priniesla nové poznatky, ktoré majú aj praktické uplatnenie. Je využiteľná aj pre ďalší rozvoj vedného odboru.

Predložená práca spĺňa nároky na dizertačné práce v rámci doktorandského štúdia. Preto navrhujem udeliť Mgr. Miroslavovi Semerádovi vedecko-akademický titul PhD. v odbore Kinantropologia.

V Bratislave dňa 23. 03. 2018

Prof. PaedDr. Tomáš Kampmiller, PhD.
Katedra atletiky FTVŠ UK Bratislava