

Oponentský posudek disertační práce

Název: Vztah vybraných kondičních schopností s výkonností ve vodním slalomu (kategorie C1)

Autor: Mgr. Jan Busta, Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu

Posuzované disertační práci vychází z premisy, že jedním ze základních předpokladů efektivní sportovní přípravy je znalost faktorů sportovního výkonu a že v řízení sportovního tréninku má své důležité uplatnění znalost vztahu mezi ukazateli trénovanosti a sportovní výkonností. Práce má charakter observační studie, je vhodně uspořádaná a přehledná (výjimky viz hodnocení níže). Vzhledem k významu kondičních předpokladů pro sportovní výkonnost ve vodním slalomu a s ohledem na stav poznání ve zkoumané problematice považují téma předkládané disertační práce za aktuální.

Hodnocení a připomínky k obsahové stránce jednotlivých kapitol

Kap. 2 Teoretická východiska

V kapitole autor prezentuje současný stav vědeckého poznání především v oblasti struktury sportovního výkonu s důrazem na faktory sportovního výkonu ve vodním slalomu. Vzhledem k zaměření práce věnuje zvýšenou pozornost kondičním faktorům, přičemž vychází z teorie pohybových (motorických) schopností. Z kapitoly jako celku je zřejmý autorův velmi dobrý vhled do problematiky. Kladně hodnotím, že autor v kapitole nejen syntetizuje současné poznatky v řešené problematice, ale v řadě problémových okruhů současně vyjadřuje svůj kritický pohled na dosud realizované studie a uvádí konsekvence pro vlastní studii. Naopak za nedostatek považuji skutečnost, že autor prezentovaný přehled poznatků autor nezavršil formulací výzkumného problému.

Ke kapitole mám několik dalších připomínek. Domnívám se, že názvy tří zahrnutých podkapitol „*Pojetí struktury sportovního výkonu*“, „*Zkoumání struktury sportovního výkonu*“ a „*Faktory sportovního výkonu ve vodním slalomu*“ nedostatečně indikují zaměření práce na problematiku vztahu kondičních schopností s výkonností a toto téma se v textu kapitoly, resp. subkapitol ztrácí. V kapitole 2.3 „*Faktory sportovního výkonu ve vodním slalomu*“ bych neočekával řadu poznatků obecného charakteru, v kapitole 2.3.2 „*Kondiční faktory*“ bych naopak očekával podobné obsahové zaměření částí věnovaných jednotlivým kondičním

schopnostem. Dále mám výhrady k řazení poznatků v kapitole 2.3.2.4, kde determinanty silových schopností jsou uvedeny až za jejich rozvojem a korelací se sportovním výkonem.

Kap. 3 *Cíl, hypotézy a úkoly práce*

Autor uvádí tři cíle práce, což není obvyklé. Domnívám se, že vhodnější by bylo formulovat hlavní cíl práce a poté cíle dílčí. Z formulovaných cílů, následujících čtyř výzkumných otázek a také z obsahu a strukturace následujících částí práce je mj. zřejmé, že autor mezi kondiční schopnosti řadí tělesné parametry. To je však v rozporu s pojetím kondičních schopností a kondice, s kterými se autor ztotožnil v kap. 2 (viz s. 34-35) a s členěním faktorů sportovního výkonu uvedeným v kap. 2.3. Z uvedených důvodů se domnívám, že formulace cíle není přesná a že v případě výzkumných otázek měla být rovněž formulována otázka zaměřená na antropometrické parametry a tělesné složení. Připomínku mám k absenci hypotéz, o jejichž formulaci se měl autor podle mého názoru pokusit.

Kap. 4 *Metodika*

V kapitole autor charakterizuje studii z hlediska jejího typu a správně upozorňuje na její limity, a to především z hlediska objasňování kauzálních vztahů. Dále specifikuje sledovaný soubor, avšak opakované informace neposkytují čtenáři jasnou představu o skupině sledovaných kanoistů. Malý počet probandů (především juniorské kategorie), kteří byli do studie zahrnuti, považuji za jeden z limitů práce. V části věnované sběru dat autor seznamuje s použitými testy, bohužel schází informace o reliabilitě měření, resp. o tom, že v případě specifických testů bude reliabilita v práci dále stanovena. Otázkou je, proč autor, a to i vzhledem k zaměření studie, provedl bioimpedanční analýzu dvěma metodami, když na s. 78 uvádí důvody pro upřednostnění metody BIA 2000. V závěru kapitoly autor seznamuje s použitými metodami analýzy dat a upozorňuje na limity interpretace výsledků vyplývající z velikostí souboru. Autor rovněž zmiňuje, že v práci se kromě statistické významnosti hodnotí i absolutní věcná významnost, avšak detailnější informace schází.

Kap. 5 *Výsledky*

Výsledky práce jsou logicky strukturované a srozumitelně prezentované. Na s. 110 se autor hodnotí rozdílů hodnot testů silových schopností seniorského a juniorského družstva jako věcně významný. Jak upozorňuji výše, není však zřejmé, na základě jakého kritéria byla významnost posouzena. Autor v případě některých měření (s. 104, 111, 112, 116, 132, 136 apod.) uvádí názory na získané výsledky, jejich využitelnost a komparuje je s výsledky jiných

studií, což však přísluší kapitole Diskuse. Dále ve výsledkové části zpochybňuje výsledky měření Tanita, což zdůvodňuje tím, že výsledky se odchyľují od výsledků získaných dalšími technikami měření. Text takového charakteru rovněž nepatří do výsledkové části (další komentář k výsledkům měření Tanita uvádím níže). Výhrady mám rovněž k názvům tabulek s výsledky korelací, které jsou příliš obecné a nevystihují jejich obsah.

Kap. 6 *Diskuse*

Z obsahu kapitoly vyplývá, že autor dokáže vést kvalitní diskusi k získaným výsledkům, avšak v kapitole se nachází několik nepřesností. Především autor opakovaně uvádí informace prezentované ve výsledkové části. Např. v kap. 6.6.1, s. 155 prezentuje výsledky tělesného složení a zdůvodňuje upřednostnění metody Pařízkové. V této souvislosti autor, stejně jako ve výsledkové části, zpochybňuje výsledky měření metodou Tanita. Domnívám se, takové hodnocení v případě, že autor nepoužil ve své studii rovněž metodu DEXA, nemá oporu ve výsledcích a nepovažuji jej za relevantní. Součástí diskuse je kap. 6.3.3 *Testování silové vytrvalosti*. V práci však indikátory této pohybové schopnosti nebyly, kromě indikátoru krátkodobé vytrvalosti u Wingate testu, hodnoceny (zdůvodnění tohoto faktu, stejně jako diskusi k výsledkům Wingate testu, autor uvádí na jiném místě kapitoly). V kapitole naopak nejsou systematicky diskutovány rozdíly mezi juniorským a seniorským družstvem.

Kap. 7 *Závěr*

Autor se postupně vyjadřuje k formulovaným výzkumným otázkám. Vyjádření jsou však převážně rozsáhlá, stejně jako celé kapitola. Kapitola obsahuje pasáže, které jsou spíše opakováním anebo shrnutím již uvedených výsledků a má jen částečně charakter závěrů. Naopak schází např. autorův názor na využití získaných poznatků ve sportovní praxi.

Formální stránka práce

Po formální a jazykové stránce má práce velmi dobrou úroveň a nachází se v ní jen malé množství nedostatků. Jedná se např. o rozdíl mezi členěním subkapitoly 4.2.2 uváděným v *Obsahu* a ve vlastním textu práce, nejednotné uvádění referencí v textu v případě více autorů („a kol.“; „et al.“), označování obrázků jako grafy a zvláštní číslování pro somatografy. Výtku mám k používání slovních vyjádření typu „... nasadí silový trénink...“ (s. 46) „...mírně pomalejší čas...“ (s. 153), „korelace i možnost predikace jsou navíc působivější...“ (s. 154).

Celkové hodnocení práce

Přes uvedené nedostatky a limity práce se domnívám, že předložená disertační práce má charakter vědecké práce, je pečlivě zpracovaná a jako celek splňuje požadavky na disertační práci podle Studijního a zkušebního řádu UK. Předností práce je sledování unikátního souboru vrcholových sportovců v období finální přípravy na světové soutěže s využitím širokého spektra vhodně vybraných charakteristik. Práce přispěla k rozvoji výzkumných metod v kinantropologii především ověřením nových specifických motorických testů. Přinesla rovněž nové poznatky využitelné pro zpřesnění obsahu sportovní přípravy a predikaci sportovní výkonnosti ve vodním slalomu.

Závěr: Doporučuji Mgr. Jan Bustovi udělit titul Ph.D.

Otázky pro obhajobu práce:

1. Proč jste v práci neformuloval žádnou hypotézu?
2. Jak jste stanovoval věcnou významnost prezentovaných výsledných hodnot?
3. Která zjištění mohou mít podle Vás největší uplatnění ve sportovní praxi?

Olomouc, 13. 9. 2019



Doc. PaedDr. Michal Lehnert, Dr.

FTK UP Olomouc