

Oponentský posudek disertační práce

Program: **KINANTROPOLOGIE**
Obor: **KINANTROPOLOGIE**

Jméno a příjmení studenta: Mgr. Klára Kuprová

Název disertační práce: Sekulární trendy tělesné zdatnosti u dětí školního věku z libereckého regionu

Jméno a příjmení oponenta: doc. Ladislav Čepička, Ph.D.

Pracoviště: Katedra tělesné a sportovní výchovy, Fakulta pedagogická, ZČU v Plzni

Struktura posudku:

1. Zhodnocení významu disertace pro obor

Disertační práce se zabývá problematikou, které je velmi významná. V řadě informačních zdrojů, od populárních, přes populárně naučné až po odborné, se objevují tvrzení o tom, jak je na tom z hlediska tělesné zdatnosti dnešní mládež špatně, ale empirická šetření, tato tvrzení ověřující, nejsou moc častá. Práce má tedy velký publikační potenciál, a to jak u nás, tak v zahraničí. Význam disertace pro obor je poměrně značný, neboť přináší data umožňující nejen popis současného stavu, ale i srovnání s minulými šetřeními. Též poskytuje dostatek materiálu pro analýzy a predikce.

2. Vyjádření k postupu řešení problému, použitým metodám a splnění stanoveného cíle

Práce je dobře strukturována, avšak dovoluji si formulovat několik připomínek. První, zásadní, se týká vymezení problému. Autorka provedla dobrou rešerši problematiky, ale vlastní formulace problému chybí. Stanovení problému by mělo být vždy stěžejní součástí práce. Čtenáři musí být jasné, proč práce vzniká a jaký má přínos pro vědu a poznání. To, bohužel, v disertační práci není jasně napsáno. Řadu myšlenek na téma problému je čtenář schopen vytušit z obsahu kapitoly Přehled poznatků, ale konkrétní formulaci nenalezne. Tím je negativně ovlivněno celé vyznění práce. Naštěstí autorka jasně a jednoznačně formulovala cíl práce (pouze bych ho v práci nenazýval cílem projektu). Bohužel, některé úkoly, tak jak jsou uvedeny v práci, nejsou stanoveny příliš šťastně. Úkol č. 1 představuje spíše bod postupu práce. Vytvoření reprezentativních výběrových souborů je nutným předpokladem pro řešení práce, bez toho bychom nemohli práci realizovat. V cíli práce autorka formulovala záměr stanovit a analyzovat sekulární trendy. Stanovení trendů najdeme v úkolu č. 3, ale analýza mezi úkoly chybí. Možná i toto je důvodem, že práce setrvává převážně v rovině popisu či srovnání a chybí jí větší zaměření na analýzu a interpretaci. A přitom jsou zde obrovské možnosti. Sama autorka upozorňuje na to, že vztahy mezi somatickými parametry a motorickou výkonností jsou obtížně srovnatelné, že sporné výsledky vyplývají z použití různých metodik (strana 31), a že závěry různých autorů mohou být zcela protichůdné, kdy jeden autor považuje závěry jiného autora za mylné (strana 33). Škoda, že autorka nevytěžila více například z těchto rozporů.

Metodika práce je zpracována bez chyb, zejména charakteristika souborů a podmínky a organizace testování jsou velmi pěkné. Charakteristika výzkumných metod je pak ovlivněna předchozími výzkumy (aby bylo co srovnávat), takže zde neměla autorka moc prostoru pro tvůrčí přístup. U metod zpracování dat, nebo ještě lépe při interpretaci výsledků, bych byl opatrnější při posuzování významnosti rozdílů mezi různě širokými časovými intervaly (např. intervaly 1966-1987 a 1966-2010). Bude-li časový interval dostatečně široký, pak bude pravděpodobně významná každá změna s nějakým trendem. Vhodné je použití posouzení věcné významnosti rozdílů. Z prezentovaných výsledků je patrné, že ne všechny statisticky významné rozdíly musí být ještě věcně významné. V metodách zpracování dat autorka uvádí, že naměřená data byla zpracována v programu MS Excel 2007. Obávám se, že tento tabulkový procesor neobsahuje funkce pro některé z uvedených statistických metod (např. Shapiro-Wilksonův test).

Více než polovinu rozsahu práce tvoří Výsledky a diskuse, přičemž z větší části jde, bohužel, jen o výčet výsledků. I v podkapitolách, které se zabývají komparací nebo posouzením významnosti rozdílů (autorka používá termín *analýza významnosti rozdílů*, i když fakticky jde jen o konstatování, zda byla potvrzena statistická či věcná významnost). Škoda, že autorka více nepracuje se srovnáním hodnot statistické a věcné významnosti. Například z tabulek 45 a 46 je patrné, že mezi roky 1966 a 1987 existuje statisticky významný rozdíl u věkových kategorií 12, 13, 14 i 15 let, avšak věcně významný je tento rozdíl pouze u 12-ti a 14-ti letých chlapců. Což v textu není vůbec zmíněno. Vůbec chybí větší diskuse nad výsledky. V diskusi jde především o hledání příčin, interpretaci dat, vysvětlování výsledků a vyvozování závěrů. V této práci tak především chybí odpovědi na otázku „proč?“. A opět se zde nabízí celá řada zajímavých témat. Například, proč se jedna forma dynamické silové schopnosti horních končetin významně zlepšuje a jiná forma dynamické silové schopnosti horních končetin významně zhoršuje (viz výsledky testů Hod 2 kg míčem a Shyby na stranách 90 až 95)? Nebo, pokles výkonnosti v krátkodobé vytrvalosti u chlapců, kdy pokles představuje až šestinu výkonu. Průměrný jedenáctiletý chlapec byl v běhu na 300 m v roce 1966 již v cíli a stejnému chlapci v roce 2010 zbývalo do cíle ještě více než 50 metrů. To je obrovský rozdíl, který by jistě stál za zamyšlení.

U somatických charakteristik autorka trendy vysvětluje zpravidla zlepšením životních podmínek měřených probandů. Nejsem si jistý, zda by podobné vysvětlení platilo i v případě srovnání průměrných hodnot BMI chlapců mezi roky 1923 a 1966, kdy došlo u většiny věkových kategorií k poklesu hodnoty indexu.

Poslední poznámka se týká kapitoly Závěr. Autorka správně přijímá závěry týkající se stanovených hypotéz a zaujímá stanoviska ke změnám zkoumaných komponent motorické výkonnosti a somatických parametrů. V úplném závěru pak zdůrazňuje důležitost sledování sekulárních trendů tělesné zdatnosti.

3. Stanovisko k výsledkům disertační práce a k původnímu konkrétnímu přínosu

Autorka se obsáhle vyjadřuje k nasbíraným datům, podrobně popisuje zjištěné výsledky v jednotlivých věkových kategoriích, bohatě výsledky prezentuje v tabulkách a grafech. Škoda že neprovedla rozsáhlejší diskusi, analýzu dat a hlavně interpretaci výsledků.

Největší přínos disertace lze spatřit ve změření a otestování reprezentativního souboru 1339 dětí, což samo o sobě představuje obrovský kus práce. Práce tak přináší data pro studium somatických parametrů a motorických předpokladů české dětské populace.

4. Formální úprava, jazyková a grafická úroveň

Z hlediska formální úpravy zmíním několik nedostatků. Na str. 41 je použit obrázek ne příliš dobré kvality, na str. 51 je v popisu vzorce vysvětlován symbol směrodatné odchylky, ale ve vzorci jsou použity rozptyly. V práci se vyskytuje i několik chyb a překlepů:

- str. 31, hrubá chyba, *výzkumy reprezentovali*
- str. 71, dvě tečky na konci věty u Poznámky pod tabulkou 22
- str. 117, dvakrát Preweda namísto Przeweda.
- str. 119, Preweda namísto Przeweda,
- str. 121, Preweda namísto Przeweda

5. Otázky k obhajobě

a) Pokuste se vysvětlit rozdíl v trendu dynamické vytrvalostní schopnosti břišního svalstva a bedrokyčlostehenních flexorů mezi skupinou 11-ti a 12-ti letých dívek.

b) Pokuste se vysvětlit, proč lze u výsledků dvou testů na dynamickou silovou schopnost horních končetin (hod 2kg míčem a shyby) zaznamenat téměř protichůdné trendy.

6. Závěr

Autorka ve své disertační práci **prokázala** schopnost samostatné práce, i když plně neosvědčila tvůrčí přístup k řešení stanovené problematiky. Ve většině ohledů práce splňuje požadavky kladené na disertační práce, chybí však rozsáhlejší diskuse nad výsledky a významnější prezentace vlastních myšlenek. Přesto **doporučuji** předloženou práci k obhajobě.

Datum: 12. května 2015

.....
podpis oponenta