

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Jana Kleperádová

Název práce: Sledování aktuálních psychických stavů v házené

Cíl práce: Zkoumání vlivu aktuálního psychického stavu na výkon v házené a výzkum vlivu výsledku utkání na aktuální psychický stav po utkání

Náročnost tématu na:

- teoretické znalosti nadprůměrné
- vstupní údaje / jejich zpracování nadprůměrné
- použité metody nadprůměrné

Kritéria hodnocení práce – stupně hodnocení:

Výborně - velmi dobře - vyhovující - nevyhovující

Stupeň splnění cíle práce	vyhovující
Samostatnost při zpracování tématu	velmi dobře
Logická stavba práce	velmi dobře
Práce s literaturou - citace	vyhovující
Adekvátnost použitých metod	nevyhovující
Hloubka tématické analýzy	velmi dobře
Úprava práce-text-grafy-tabulky	Výborně
Stylistická úroveň	velmi dobře

Praktická / teoretická využitelnost zpracování:

nadprůměrná

Hodnocení, připomínky – příp. otázky k obhajobě:

Následující připomínky by měly sloužit autorce k zamyšlení a inspiraci při psaní diplomové (magisterské) práce a není nutné je tudíž rozebírat při obhajobě bakalářské práce:

Použitá literatura a její citace: Práce vychází výhradně z české knižní literatury. Překvapivá je naprostá absence aktuální zahraniční literatury a tuzemských i zahraničních periodik, ve kterých je dané téma hojně diskutováno. Autorka by se tak poučila o současných trendech ve výzkumu podobného tématu a vyhnula by se třeba i procesu vývoje nového dotazníku, což je práce pro tým autorů na několik let. Rovněž použitá citační norma není doporučována v závěrečných pracích.

Pracovní hypotézy: Hypotézy jsou příliš vágní a nejsou falzifikovatelné. Mělo by být např. explicitně vyjádřeno, v jakém smyslu a do jaké míry ovlivní APS výkon. Hypotézy se obvykle formulují až po pečlivém nastudování desítek článků z odborných časopisů.

Měření APS: V současné psychologii převládá názor, že aktuální psychický stav je multidimensionální vícefasetový teoretický konstrukt. Snaha vyjádřit APS jedním číslem je podobná snaze popsat stůl jednou číselnou hodnotou. Stůl má ovšem určitou výšku, šířku, hmotnost, barvu, materiál, počet šuplíků, atd...Podobně i APS má určité množství sub-konstrukťů, které se v psychologické terminologii nazývají dimenze. Důležitou vlastností všech teoretických konstrukťů (úzkost, postoje, motivy, sebevědomí, inteligence, atd...) je, že nejsou přímo měřitelné. Autorka ovšem z APS udělala kompozitní skór, který tedy přímo měřitelný je. Autorka

by se měla poučit o identifikování psychologických konstruktů pomocí modelů s latentními proměnnými (IRT, faktorová analýza, model latentních tříd, strukturální modelování, atd...), což je v současném psychologickém výzkumu běžné.

K dotazníku: Jak byla ověřována obsahová validita dotazníku? Obvykle se nově vymyšlené položky (výroky) předloží několika expertům z daného oboru a ti hodnotí, do jaké míry jsou položky relevantními indikátory konstruktů a zda všechny položky jako celek pokrývají celou šíři daného konstruktů (APS). Jak byla zjišťována konstruktová validita položek k danému konstruktů? Jsou všechny položky unidimensionální, aby se mohly sčítat? Skutečně mají všechny položky naprosto stejnou konstruktovou validitu, aby součet mohl být prostý a ne vážený? Skutečně se položky mohou sčítat? Jedná se o tzv. Likertovy škály, které se mnohdy považují za proměnné ordinálního typu. Jednou z vlastností ordinálních proměnných je, že se nemohou sčítat, protože rozdíl mezi bodem 1 a 2 není obecně stejný jako rozdíl mezi body 2 a 3 a navíc tento rozdíl je neznámý. Navíc např. obecně platí, že bod 2 u jedné položky není roven bodu 2 u jiné položky stejného formátu. Pokud by přesto autorka přijala veškerá doporučená opatření, aby bylo možné považovat položky za proměnné intervalového typu, nikde není uvedena zmínka o reliabilitě, která by se za daných podmínek a při splnění všech předpokladů vyjádřila pomocí Cronbachova alfa. Naměřené hodnoty jsou totiž zatížené chybou z nereliability a změna určité hodnoty může být jen zdánlivá a ne skutečná. Autorce tedy doporučuji, aby si prostudovala základní učebnice psychometrie a o zmíněných tématech se poučila.

K části analýza: Metody použité v analytické části by měly směřovat k zodpovězení výzkumné otázky a ověření platnosti hypotéz. Podle názoru oponenta se v případě aplikace F-testu jedná o omyl a o nepochopení účelu tohoto nástroje. Předně, F-test v podobě, jak jej autorka aplikovala, vyžaduje normální rozdělení dat. I kdybychom zapomněli, že se jedná o ordinální data, předpoklad normality není splněn, protože jsou data závislá (údaje pocházející od stejné hráčky tvoří závislosti). F-test navíc zpravidla slouží jako pomocný test k t-testu, kde naznačuje, jaký typ t-testu se má použít (s rovností nebo nerovností rozptylů obou souborů). Jedná se tedy o dva soubory: Jaké dva soubory? Provedla snad autorka výběr dalších hráček z jiného týmu a to byl onen druhý soubor? Oponent pochopil, že se jednalo o analýzu v programu EXCEL (v práci neuvedeno) za použití modulu "analýza dat" a nástroje "F-test". K tomu ovšem nebyly použity dva soubory, ale dvě různé (!) proměnné. Použití tohoto statistického testu je irelevantní i z pohledu inferenční statistiky. F-test testuje, zda jsou rozptyly dvou výběrů v populaci shodné. Předpokladem je zde náhodný výběr z populace. O jakou populaci se jednalo, na jakou populaci budou výsledky zobecňovány? Jak byla definována? Co tvořilo oporu výběru? Jaká randomizační procedura byla použita? Tento nástroj je také irelevantní z pohledu pracovních hypotéz. Autorce tedy doporučuji i studium základní statistické literatury.

Celkové hodnocení (přečíst u obhajoby): Předložená práce bohatě splňuje nároky kladené na bakalářskou práci na FTVS UK. Oponent oceňuje, že si autorka zvolila velmi obtížné téma a že se sympaticky pokusila o provedení empirického výzkumu a jeho zpracování za použití pokročilých analytických metod. Práce má velký potenciál s výhledem na přepracování daného tématu pro diplomovou (magisterskou) práci. I přes všechny připomínky hodnotím práci velmi vysoko a rád ji doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

1. Proč je F-test nevhodný pro ověřování pracovních hypotéz a jaké statistické nástroje by byly vhodnější (tzn. které zkoumají vztah mezi dvěma proměnnými daného typu)?
2. V posudku byla zmíněna závislost dat od stejných hráček. Kromě statistického zdůvodnění existuje i vysvětlení v psychologii. Jak by autorka vysvětlila, že 2 naměřené hodnoty APS opakovaně u stejné hráčky si jsou **v průměru** více podobné než 2 naměřené hodnoty v jeden okamžik u různých hráček?

Práce je doporučena k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: velmi dobře

V Praze dne 2. 9. 2009


Mgr. Ondřej Pecha, Ph.D.
oponent bakalářské práce