

FF UK v Praze, katedra psychologie

Posudek rigorózní práce

Jméno autora práce: Mgr. František Jíra

Název bakalářské práce: Možnosti diagnostiky dyslexie v populaci dospělých

Oponent: PhDr. Luděk Stehlík

Předložená práce se na obecné rovině věnuje tématu dyslexie, specificky potom možnostem diagnostiky dyslektických obtíží u dospělé populace, zejména u studentů a absolventů vysokých škol. Autor si vytyčil za cíl ověřit funkčnost vybrané sady psychodiagnostických metod pro diagnostiku dyslexie v populaci dospělých osob a zjistit, zda by tyto metody mohly být využívány ke screeningovému zjišťování výskytu dyslektických obtíží mezi vysokoškolskými studenty, resp. mezi dospělými jedinci.

Po formální stránce je předložená práce na odpovídající úrovni – výše uvedený cíl je v práci uveden jasně a je v souladu s názvem i obsahem práce, autor píše čtivě a srozumitelně (s drobnými výjimkami, jako např. na str. 68, kde se autorovi nepodařilo srozumitelně předat informaci o struktuře výzkumu, kterým se při realizaci svého vlastního výzkumu inspiroval), formální a grafická úprava je bez větších prohrěšků (snad kromě občas nepřehledného způsobu zpracování informací v tabulkách – viz např. tab. č. 3 na str. 72, kde uspořádání a popis tabulky sugeruje představu dvou skupin $N = 38$ a $N = 14$, přestože podle hlavního textu by se mělo jednat o skupinu $N = 38$ a její podskupinu $n = 14$), autor pracuje s dostatečně rozsáhlým a zároveň aktuálním souborem domácích i cizojazyčných literárních zdrojů, v textu uvedené odkazy odpovídají standardům a seznam literatury se jeví být kompletní a bez závažnějších chyb.

Struktura práce, její členění do jednotlivých kapitol je logické a přehledné. V teoretické části se autorovi podařilo stručně a výstižně zachytit hlavní aspekty problematiky dyslexie a její diagnostiky u dospělé populace. Na teoretickou část potom autor organicky navazuje svým výzkumným projektem, jehož cílem je ověření funkčnosti vybraného souboru psychodiagnostických metod pro screeningové zjišťování výskytu dyslexie v populaci dospělých osob. Výzkumný projekt je popsán a vymezen jasně a srozumitelně, autor zvolil vhodný postup k dosažení jím vytčeného cíle, bohužel však nedokázal sesbíraná data adekvátně statisticky zpracovat, a v důsledku toho tedy ani náležitým způsobem zinterpretovat:

- Zdá se, že autor není příliš dobře obeznámen s logikou statistického testování, jinak by nemohl psát o potvrzení nulové hypotézy (tabulka č. 10 na str. 85), statisticky signifikantních podobnostech (str. 80), nebo tvrdit, že se mu podařilo prokázat statisticky významnou podobnost dvou skupin poté, co mu v Levenově testu a v t testu vyjde p hodnota menší než kritická hodnota $\alpha = 0,05$ (str. 80).
- Autor si zřejmě obecně není vědom účelu, za jakým se provádí Levenův test v kombinaci s t testem. V důsledku toho autor několikrát špatně zvolil statistický test k testování jím formulované hypotézy.
- Z textu není zřejmé, proč se autor v některých případech rozhodl použít parametrický a v jiných případech neparametrický test (t test vs. Mann-Whitneyho U test).
- Autor používá chybnou a zavádějící notaci výsledků statistického testování hypotéz (neuvádí názvy/zkratky testové statistiky a odpovídající stupně volnosti; místo toho uvádí informaci o velikosti vzorku).
- Celkově je autorovo reportování výsledků statistického testování velmi nepřehledné a čtenář se musí dlouze a komplikovaně domýšlet, k čemu autor vlastně odkazuje. V hlavním textu také chybí odkazy na tabulky s podrobnými testovými výsledky uvedenými v příloze.

- Autor v textu popisuje několik předpokladů pro použití regresní analýzy, kterou použil k analýze vztahů mezi výstupy ze tří použitých psychodiagnostických nástrojů, ale nikde se nezmiňuje, zda (a jak) ověřoval, zda jeho data těmto předpokladům vyhovují (navíc autor opomněl zmínit kritérium homoskedasticity, nezávislosti rozptylu na parametru; také autorem zmiňovaná intervalová úroveň měření závislé proměnné/kritéria představuje požadavek minimální – ideálně by úroveň měření měla být poměrová).
- Autor nepřehledně a hlavně nedostatečně reportuje výsledky regresní analýzy. Z textu není např. jednoznačně zřejmé, které ze sledovaných proměnných sloužily jako prediktor a která jako kritérium (autor zde ne zcela správně používá termíny ne/závislá proměnná, které mají své místo zejména v kontextu experimentálního výzkumného designu, nikoli korelačního; v podobném duchu autor neadekvátně interpretuje koeficient determinace jako % podíl variance závislé proměnné způsobené nezávislou proměnnou). Dále není zřejmé, jakým způsobem (v jakém pořadí) autor vkládal jednotlivé proměnné do regresního modelu. Takto mimo kontext uváděné výstupy z regresní analýzy znemožňují čtenáři prezentované výsledky smysluplně interpretovat.
- Autor interpretuje výstup z analýzy rozptylu za rámec toho, co mu výstupy z tohoto testu dovolují (Viz text na str. 87: *F je v našem případě 26,70 a je signifikantní ($p < 0,001$), což značí, že vypočítaný regresní model je vhodný pro aplikaci na data naší výzkumné studie v tom smyslu, že na hodnotu náhodné veličiny (hrubý skór, počet chyb, čas potřebný na vypracování odpovědí atd.) pro určitého jedince má statisticky významný vliv hodnota některého znaku, který lze u něj pozorovat (specifická vývojová porucha učení - dyslexie).*
- Z textu se zdá, že autor (chybně) ztotožňuje standardizovaný regresní koeficient β s korelačním koeficientem (navíc také nepřesně – o jeden řád - uvádí hodnotu jednoho z těchto koeficientů – viz str. 88).
- Autor by měl používat zavedené české odborné termíny v případech, kdy tyto termíny existují (např. *koeficient determinace* namísto *R Square*; autor navíc termín *R Square* chybně pojmenovává jako korelační koeficient – viz str. 87).
- Autor na str. 88 píše o tom, že při analýze odpovědí v sebesposuzovacím dotazníku dospěl k tří-faktorovému modelu. Z textu však není nijak zřejmé, jakým konkrétním způsobem k tomuto modelu dospěl (na základě jakých kritérií). Autor rovněž nikde neuvedl, zda je jeho faktorové řešení rotované či nikoli.
- Vzhledem k cíli, který si autor na začátku práce vytýčil (ověření funkčnosti vybraného souboru psychodiagnostických metod pro screeningové zjišťování výskytu dyslexie v populaci dospělých osob), postrádám v práci odpovídající analýzu senzitivity, specificity a pozitivní a negativní prediktivní hodnoty jím navržené testové baterie, která by čtenáři a potenciálnímu uživateli dala lepší představu o užitečnosti jím navržené testové baterie.

Celkové hodnocení práce: Přestože předložená práce v mnoha ohledech vyhovuje požadavkům kladeným na úspěšné rigorózní práce, některé její nedostatky, které se týkají statistického zpracování sesbíraných dat, jsou natolik závažné povahy, že **předloženou práci nemohu doporučit k obhajobě.**