

VALIDITA SLOVENSKEJ VERZIE MULTIMETÓDOVEJ OBJEKTÍVNEJ TESTOVEJ BATÉRIE ZÁUJMOV (MOI)

Miriama Hudáková

Ústav aplikovanej psychológie FSVaZ UKF Nitra

mhudakova2@ukf.sk

Abstrakt: Multimetódová objektívna testová batéria záujmov predstavuje inovatívny multimetódový prístup k diagnostike kariérových záujmov tým, že kombinuje explicitné meranie záujmov (verbálny dotazník a nonverbálny test) s implicitným meraním (3 objektívne testy osobnosti). Cieľom tejto štúdie bolo overenie validity MOI v slovenských podmienkach. MOI je založená na Hollandovej teórii (1997), ktorá rozlišuje medzi prakticko-technickými, intelektuálno-vedeckými, umelecko-jazykovými, sociálnymi, podnikateľskými a organizačno-riadiacimi záujmami. Zamerali sme sa na overenie konštruktívnej validity jednotlivých metód MOI prostredníctvom zisťovania očakávaných rozdielov v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami. Výskumný súbor pozostával zo 144 participantov (66 mužov a 78 žien). Priemerný vek participantov bol 30,8 (SD = 12,05). Použili sme Multimetódovú objektívnu testovú batériu záujmov (MOI), ktorej validitu sme zisťovali. Explicitné metódy MOI vykazujú akceptovateľnú validitu, ktorá bola najviac potvrdená v prípade nonverbálneho testu. Výsledky pre objektívne testy nepodporujú ich konštruktívnu validitu. Nepotvrdené rozdiely v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami v objektívnych testoch môžu naznačovať, že objektívne testy nemusia kvôli ich špecifickej povahe podliehať vplyvu rodových stereotypov.

Kľúčové slová: kariérové záujmy, multimetódová diagnostika, Hollandova teória, validita

Úvod

Pri formulovaní výskumného zámeru predkladanej štúdie sme vychádzali z aktuálnej situácie v kariérovom poradenstve na Slovensku, z dôležitosti záujmov v rámci kariérovej dráhy človeka a z nej vyplývajúcej dôležitosti metód, ktoré kariérové záujmy umožňujú merať, a zároveň z požiadavky na ich psychometrickú kvalitu. Podľa Lepeňovej (2006) sú možnosti kariérového poradenstva v Slovenskej republike pomerne limitované, kariéroví poradcovia nemajú k dispozícii nevyhnutné informačné a metodické nástroje. Na nepriaznivú situáciu sa podľa autorky dlhšiu dobu opakovane poukazuje. Vendel (2008) upozorňuje na významnú rolu poznatkov o optimálnom pracovnom zaradení jednotlivcov na základe skutočnosti, že len málo ľudí si cielene a uvážene buduje, plánuje a v súlade s potrebami preorientuje svoj profesijný život. Záujmy sú dôležité vzhľadom k viacerým rozhodnutiam uskutočňovaným pred východiskovými kariérovými voľbami a ovplyvňujú jednotlivcov úspech a spokojnosť s každou z týchto volieb (Armstrong, Su, Rounds, 2011). Holland (1997) vidí užitočnosť diagnostiky záujmov v skúmaní a rozširovaní kariérových možností, zvažovaní potenciálnych povolání a v uistení alebo poskytnutí podpory kariérových aspirácií jednotlivca. Používanie psychodiagnostických metód a následne proces hodnotenia sú považované za kľúčové kompetencie kariérových poradcov nezávisle od teoretického prístupu. Kvalita meracích nástrojov je jednou z kľúčových tém pri diagnostikovaní človeka vôbec, čo v plnej miere platí aj pre oblasť kariérového poradenstva (Sollár, 2016). Zároveň však Mezera (2005) konštatuje, že kariérové poradenstvo obsahuje z hľadiska súčasnej školskej praxe relatívne najviac bielych miest, ktoré majú podobu problémov spojených s konštrukciou,

vývojom, ale aj použitím adekvátnych metód, ktoré by boli schopné postihnúť pomerne široké spektrum profesijných aspirácií a rovnako aj záujmov mladých ľudí. Preto v našom výskume venujeme pozornosť Multimetódovej objektívnej testovej batérii záujmov (MOI), ktorá prináša multimetódový spôsob diagnostiky umožňujúci zachytávať kariérové záujmy prostredníctvom rôznych typov metód. Nakoľko ide o pôvodom rakúsku testovú batériu, považujeme za dôležité pre adekvátne používanie a diagnostikovanie záujmov pomocou MOI overiť validitu tohto nástroja v slovenských podmienkach, čo predstavovala hlavný cieľ štúdie.

1.1 Zakotvenie pojmu záujem

Záujem sa v bežnom živote poníma ako aktivita, na ktorú je jednotlivec ochotný z vlastnej vôle a s radosťou vynaložiť značnú snahu, čas aj peniaze. V užšom chápaní ide o trvalejšie úsilie niečo hlbšie spoznať, zvládnuť, kreovať alebo porozumieť (Lepeňová, Hargašová, 2012). Rounds (1995) popisuje záujmy ako črtové preferencie k aktivitám a kontextom, v rámci ktorých sa aktivity objavujú alebo k výsledkom spojených s preferovanými aktivitami, ktoré motivujú správanie zamerané na cieľ a smerujú jednotlivcov k určitým prostrediam. Bergmann a Eder (2011, s.6) definujú záujmy ako „relatívne stabilné, kognitívne, emocionálne a hodnotovo v osobnosti zakotvené tendencie konania, ktoré sa navzájom líšia na základe typu, smeru, generalizovateľnosti a intenzity.“

So záujmami sa v psychológii môžeme stretnúť v oblasti kariérového poradenstva, pri voľbe štúdia či budúceho povolania. Záujmy sú nepochybne súčasťou motivačnej štruktúry osobnosti a sú jedným z najvýznamnejších konštruktov skúmania a ovplyvňovania kariérového vývinu (VÚDPaP, 2004). Poradca stojaci pred úlohou pomôcť klientovi pri výbere štúdia alebo povolania sa vo svojom uvažovaní riadi poznatkami o faktoroch, ktoré hrajú najdôležitejšiu rolu v školskom a kariérom vývoji človeka. (Vendel, 2008). Jednou z kľúčových zložiek kariérového poradenstva je pomoc človeku dosiahnuť väčšiu mieru uvedomenia seba samého v oblastiach vlastných schopností, hodnôt, osobnosti a záujmov (Sollár, 2016). V praxi kariérového poradenstva je najčastejšie používanou nonkognitívnou premennou práve záujem (Vendel, 2008). Záujmy predstavujú silný motivačný faktor kariérového vývinu, kariérovej voľby aj dosiahnutia pracovnej spokojnosti (Lepeňová, Hargašová, 2012). Patria do základnej štruktúry osobnosti a sú významnou súčasťou rozhodovacieho procesu pri voľbe ďalšieho kariérového smerovania (Machajová, Sojčák, 2011).

1.2 Teória kariérových záujmov J.L. Hollanda

Teória kariérových záujmov J.L. Hollanda, na ktorej je batéria MOI založená, sa podľa Pässlera, Beinickeho a Hella (2015) považuje za najrozšírenejšiu taxonómiu kariérových záujmov. Teória bola vyvinutá s cieľom popísať, pochopiť a predikovať kariérovú voľbu, ktorú ľudia uskutočňujú, vrátane výberu odborov štúdia, povolání a následne pracovných miest (Gottfredson, Johnstun, 2009). Holland (1997) tvrdí, že väčšina ľudí sa podobá jednému zo šiestich osobnostných typov, ktorými sú prakticko-technický (R), intelektuálno-vedecký (I), umelecko-jazykový (A), sociálny (S), podnikateľský (E) a organizačno-riadiaci (C) typ. K jednotlivým typom Holland (1997) uvádza ich charakteristiky:

Jednotlivci prakticko-technického (R) typu majú sklon častejšie sa zameriavať na pozorovateľné a konkrétne realizácie. Nie sú veľmi sociabilní, vyznačujú sa dobrými motorickými zručnosťami a preferujú konkrétne problémy pred abstraktnými. Ľudia intelektuálno-vedeckého (I) typu sa sústreďujú prevažne na skúmanie, dávajú prednosť mysleniu pred konaním a sú zruční v zaobchádzaní s abstraktnými ideami. Jednotlivci umelecko-jazykového typu (A) sa zaujímajú o kreatívne vyjadrenie nápadov prostredníctvom písania alebo aplikovaného umenia. Sociálne typy (S) majú dobré verbálne a interpersonálne zručnosti, dávajú prednosť spoločenským typom činností, pri ktorých sa môžu venovať iným ľuďom, a to formou výchovy, vzdelávania alebo pomoci

človeku. Podnikateľské typy (E) preferujú aktivity, kde dominujú, presvedčajú alebo vedú ostatných. Organizačno-riadiace typy (C) uprednostňujú aktivity, ktoré zahŕňajú systematickú manipuláciu s údajmi, plnenie príkazov alebo dodržiavanie pravidiel. Multimetódová objektívna testová batéria záujmov (MOI) operacionalizuje týchto šesť záujmových typov rôznymi spôsobmi, t.j. pomocou rôznych typov diagnostických metód.

1.3 Diagnostika kariérových záujmov pomocou multimetódového prístupu

Multimetódová objektívna testová batéria záujmov (MOI) sa od tradičných dotazníkových metód, ktoré sú podľa Proyera (2007) v kariérovom poradenstve takmer výlučne používané, odlišuje multimetódovým spôsobom diagnostiky. MOI prekonáva obmedzenia dotazníkových metód tým, že v sebe zahŕňa viacero typov diagnostických metód, čím umožňuje zmerať záujmy explicitne, prostredníctvom dotazníka a nonverbálneho testu, a implicitne prostredníctvom troch objektívnych testov osobnosti (distraktabilita, alokácia, tachistoskop). Kombinuje objektívne testy osobnosti s dotazníkmi, ktoré sú podľa Svobodu, Humpolíčka a Šnoreka (2013) založené na subjektívnej výpovedi vyšetrovanej osoby a vychádzajú z princípu introspekcie. Najpodstatnejšou nevýhodou dotazníkov je možnosť zámerného skreslenia výsledkov pre subjekt želateľným smerom (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013). Túto nevýhodu dotazníkov v MOI kompenzujú objektívne testy osobnosti, ktoré sú podľa Proyera a Häuslera (2007a) konštruované tak, aby testovaný nevedel akým spôsobom je merané jeho správanie alebo aké úsudky o jeho osobnosti budú vyvodzované z testových reakcií. Z konštrukcie metódy alebo spôsobu jej vyhodnocovania plynie skutočnosť, že vyšetrovaná osoba nemá možnosť zámerne skresliť výsledky (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013), na rozdiel od dotazníkových metód. Hlavnou výhodou používania objektívnych testov osobnosti na meranie kariérových záujmov je podľa Proyera a Häuslera (2011) to, že odvodzujú informácie o kariérových záujmoch z pozorovania správania testovaných osôb v štandardizovaných situáciách. Tieto druhy informácií sú čiastočne užitočné, ak sa respondent rozhodne neodhaliť svoje kariérové záujmy alebo vykazuje nízku úroveň diferenciacie a slabú kariérovú identitu. Používanie multimetódového prístupu pri diagnostike kariérových záujmov by mohlo byť prospešné pre kariérové poradenstvo aj pre teoretický výskum v oblasti kariérových záujmov (Proyer, 2006). Najmä pre prax kariérového poradenstva by mohlo byť používanie rôznych metód užitočné pri rozvoji nových hypotéz o možných kariérových voľbách prispôbených požiadavkám záujmovej štruktúry klienta (Proyer, Häusler, 2011). Z tohto dôvodu sme sa rozhodli overiť validitu Multimetódovej objektívnej testovej batérie záujmov (MOI) v slovenských podmienkach.

1.4 Overenie konštruktivej validity MOI na základe rozdielov v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami

Podľa Svobodu (1999) je validita najzávažnejším psychometrickým indikátorom testu, ktorý svedčí o jeho praktickej užitočnosti. V štúdií sme sa zamerali na zisťovanie konštruktového aspektu validity MOI testu. Jedným z dôkazov konštruktivej validity sú teoreticky adekvátne rozdiely medzi určitými skupinami. Teória konštruktu veľakrát predpokladá, že úroveň danej vlastnosti je podmienená členstvom v skupine. Potvrdenie konštruktivej validity spočíva v tom, či sa podarí nájsť tieto rozdiely medzi skupinami, tak ako to predpokladá teória (Halama, 2005). Skupinami, ktoré by sa podľa teórie aj predošlých empirických zistení mali odlišovať v kariérových záujmoch, sú ženy a muži. *Potvrdenie medzipohlavných rozdielov predstavuje spôsob, akým overíme konštruktívnu validitu MOI testu.*

Podľa Bergmanna a Edera (2011) sa odlišné socializačné skúsenosti dievčat a chlapcov prejavia v odlišných záujmoch. Vo všeobecnosti dievčatá vykazujú menší záujem o technickú a vedeckú oblasť a viac sa zaujímajú o sociálnu oblasť. Viaceré výskumy sa dopracovali k niektorým rovnakým výsledkom o rozdieloch v kariérových záujmoch vzhľadom na pohlavie. Muži dosahovali

vyššie skóre v prakticko-technických záujmoch (Costa, McCrae, Holland, 1984; Bergmann, Eder, 2011; Džuka, 1999; Thompson et al., 2004; Kapová, 2011), intelektuálno-vedeckých záujmoch (Costa, McCrae, Holland, 1984; Bergmann, Eder, 2011; Thompson et al., 2004), organizačno-riadiacich záujmoch (Bergmann, Eder, 2011; Thompson et al., 2004; Kapová, 2011) a podnikateľských záujmoch (Costa, McCrae, Holland, 1984; Thompson et al., 2004). Ženy naopak inklinujú k umelecko-jazykovým a sociálnym záujmom, čo bolo potvrdené vo všetkých piatich štúdiách (Costa, McCrae, Holland, 1984; Bergmann, Eder, 2011; Džuka, 1999; Thompson et al., 2004; Kapová, 2011). Vychádzame z uvedených zistení a *predpokladáme vyššie prakticko-technické záujmy, intelektuálno-vedecké záujmy, organizačno-riadiace záujmy a podnikateľské záujmy u mužov v porovnaní so ženami. Predpokladáme tiež vyššie umelecko-jazykové záujmy a sociálne záujmy u žien v porovnaní s mužmi. Potvrdenie týchto rozdielov nám bude slúžiť na overenie konštruktívnej validity MOI, a to v rámci jednotlivých subtestov, ktoré obsahuje.*

2 Metódy

2.1 Výskumná vzorka

Výskumná vzorka pozostávala zo 144 participantov (66 mužov a 78 žien) vo veku od 15 do 64 rokov. Pri dolnej vekovej hranici pre výber participantov sme postupovali podľa odporúčania autorov pre použitie metódy u jednotlivcov od 14 rokov vyššie. Priemerný vek participantov výskumného súboru bol $M=30,8$ ($SD=12,05$). Zber dát prebehol v období od januára 2017 do januára 2018. Išlo o individuálne administrovanie testu pomocou počítača a jedno testovanie trvalo približne 50 minút.

2.2 Meracie nástroje

V štúdiu sme overovali validitu Multimetódovej objektívnej testovej batérie záujmov (Multimethod objective interest test battery – MOI) od autorov Proyera a Häuslera (2008). MOI je pôvodom rakúska metóda, ktorá diagnostikuje záujmy na základe Hollandovej teórie a je použiteľná vo veku od 14 rokov. Hlavnými aplikačnými oblasťami sú kariérové poradenstvo a poradenstvo pri rozvoji kariéry, pracovná a organizačná psychológia (Proyer, Häusler, 2011). Ide o počítačovú testovú batériu, ktorá je súčasťou Viedenského testovacieho systému od spoločnosti Schuhfried, určeného k počítačovej psychodiagnostike.

Testová batéria pozostáva z verbálneho dotazníka, nonverbálneho testu, troch objektívnych testov osobnosti (distraktabilita, alokácia a tachistoskop) a škály kariérovej identity (Proyer, Häusler, 2011). Verbálny dotazník a nonverbálny test merajú záujmy explicitne, zatiaľ čo objektívne testy merajú záujmy implicitne. Uvádžeme bližšiu charakteristiku jednotlivých subtestov:

1. *Verbálny dotazník* pozostáva z 96 položiek opisujúcich profesijné činnosti (napr. opravovanie alebo archivovanie). Participant sa musí rozhodnúť či majú alebo nemajú záujem o takúto činnosť (Proyer, Häusler, 2008).
2. *Nonverbálny test* pozostáva zo 60 ručne kreslených, rodovo neutrálnych postáv zobrazujúcich buď ľudí v profesijnej situácii (napr. v pekárni alebo kvetinárstve) alebo nástroje na vykonávanie špecifických pracovných činností, napr. skrutkovač alebo hudobný stojan. Participant musí rozhodnúť, či je pre neho obrázok zaujímavý alebo nie (Proyer, Häusler, 2008). Na obrázku 1 uvádzame príklad položky.

Obrázok 1 Príklad položky v subteste nonverbálny test



3. Subtest *distraktabilita* obsahuje 6 rovnako dlhých príbehov s rovnakým počtom (94) cieľových slov, ktoré má probant v texte označiť. Cieľové slová môžu byť buď vymyslené slová („trf“, „kvy“) alebo zmysluplné slová („ale“, „dom“), avšak také, ktoré sa nehodia do vety. Úloha je uskutočňovaná pod časovým tlakom (jedna minúta na 16 riadkov na monitore počítača). Šesť textov popisuje typický pracovný deň v živote robotníka (R), vedca (I), herca (A), doktora (S), obchodníka (E) a úradníka (C), pričom každé z uvedených povolání reprezentuje jednu zo šiestich Hollandových dimenzií. Subtest je založený na myšlienke, že pozornosť ľudí pri čítaní textov sa môže líšiť v závislosti od ich záujmu o daný text (Proyer et al., 2012). Jednotlivec, ktorý má vyšší záujem o čítanú oblasť, označí v texte menej cieľových slov (Proyer, Häusler, 2011). Nízke skóre v danej záujmovej dimenzii teda poukazuje na vysokú úroveň záujmu pre túto oblasť.
4. V subteste *alokácia* je úlohou jednotlivca rozdeliť 100,000 eur rôznym organizáciám alebo asociáciám, ktoré spadajú pod Hollandove záujmové dimenzie (Proyer, 2007). Množstvo pridelených peňazí sa považuje za indikátor záujmu (Proyer, Häusler, 2011).
5. Subtest *tachistoskop* využíva nejednoznačné obrázky, ktoré sú navyše nízko zaostrené. Účelom testu je identifikovať interpretácie a percepcie, ktoré naznačujú preferenciu jednej zo šiestich záujmových dimenzií. Pri každej položke je respondent požiadaný, aby si zo šiestich možností vybral tú, o ktorej si myslí, že bola viditeľná na obrázku. V inštrukcii je test popísaný ako test pasívnej rýchlosti percepcie. Šesť možností je spojených so šiestimi Hollandovými záujmovými dimenziami (Proyer, Häusler, 2011).
6. *Škála kariérovej identity* je dotazník obsahujúci 20 položiek merajúcich úroveň kariérovej identity (Proyer, Häusler, 2011). Príklad položky: „Nedokážem zrealizovať svoje skutočné želania ohľadom kariéry, a tak si nerobím veľké nádeje“.

2.3 Metódy štatistického spracovania dát

Štatistickú analýzu dát sme uskutočnili v programe IBM SPSS Statistics 24.0. Rozdiely v kariérových záujmoch vzhľadom na pohlavie sme skúmali prostredníctvom Studentovho t-testu pre dva nezávislé výbery. Výnimkou bol subtest *alokácia*, kde sme použili neparametrický Mann-Whitneyho U-test, nakoľko kariérové záujmy v rámci porovnávaných skupín nemali normálnu distribúciu. Zisťovali sme aj vecnú významnosť rozdielov vyjadrenú prostredníctvom Cohenovho d v prípade parametrickej štatistiky a prostredníctvom korelačnej miery vecnej významnosti r_m v prípade neparametrickej štatistiky.

3 Výsledky

Pre overenie konštruktivej validity MOI sme porovnávali mužov a ženy v úrovni všetkých kariérových záujmov. Uvádzame výsledky Studentovho t-testu pre každý subtest, okrem subtestu *alokácia*, kde sme vzhľadom na distribúciu dát využili Mann-Whitneyho U-test.

Verbálny dotazník

Tabuľka 1 Rozdiely v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami v rámci verbálneho dotazníka

Verbálny dotazník								
	Muži (n=66)		Ženy (n=78)					
	M	SD	M	SD	t	df	p	d
R	5,77	4,826	3,50	3,570	3,163	117,821	0,002	0,529
I	10,59	3,879	9,62	4,151	1,448	142	0,150	0,242
A	6,98	3,702	9,41	4,179	3,655	142	<0,001	0,611
S	11,02	3,284	10,67	3,356	0,627	142	0,532	0,105
E	8,92	3,924	7,24	3,905	2,568	142	0,011	0,429
C	7,58	3,787	7,45	4,419	0,183	142	0,855	0,031

Legenda: d – Cohenovo d; R – prakticko-technické záujmy, I – intelektuálno-vedecké záujmy, A – umelecko-jazykové záujmy, S – sociálne záujmy, E – podnikateľské záujmy, C – organizačno-riadiace záujmy

Vo **verbálnom dotazníku** sa preukázal štatisticky významný rozdiel v prakticko-technických záujmoch ($t=3,163$; $p=0,002$) a podnikateľských záujmoch ($t=2,568$; $p=0,011$) vzhľadom na pohlavie, a to v prospech mužov. Na druhej strane, ženy skórovali štatisticky významne vyššie v umelecko-jazykovej dimenzii než muži ($t=3,655$; $p<0,001$). Vzhľadom k vecnej významnosti zistených štatisticky významných rozdielov, v prípade rozdielu v prakticko-technických a umelecko-jazykových záujmoch išlo o stredný efekt rozdielu a v prípade rozdielu v podnikateľských záujmoch išlo o malý efekt rozdielu. V ostatných troch záujmových dimenziách neboli nájdené štatisticky významné rozdiely vzhľadom na pohlavie.

Nonverbálny test

Tabuľka 2 Rozdiely v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami v rámci nonverbálneho testu

Nonverbálny test								
	Muži (n=66)		Ženy (n=78)					
	M	SD	M	SD	t	df	p	d
R	3,77	3,142	2,21	2,409	3,313	120,55	0,001	0,554
I	5,52	2,562	5,26	2,596	0,600	142	0,550	0,100
A	4,65	2,557	6,29	2,865	3,601	142	<0,001	0,602
S	4,67	2,685	5,67	2,681	2,229	142	0,027	0,373
E	4,97	2,294	4,47	2,394	1,261	142	0,209	0,211
C	4,33	2,249	4,29	2,528	0,096	142	0,924	0,016

Legenda: d – Cohenovo d; R – prakticko-technické záujmy, I – intelektuálno-vedecké záujmy, A – umelecko-jazykové záujmy, S – sociálne záujmy, E – podnikateľské záujmy, C – organizačno-riadiace záujmy

Pri použití **nonverbálneho testu** na meranie kariérových záujmov sme podobne ako v prípade verbálneho dotazníka zistili štatisticky významný rozdiel medzi mužmi a ženami v prakticko-technických záujmoch ($t=3,313$; $p=0,001$), pričom muži skórovali vyššie. Ďalšie štatisticky významné rozdiely v kariérových záujmoch vzhľadom na pohlavie sme zistili v umelecko-jazykovej záujmovej dimenzii ($t=3,601$; $p<0,001$) a sociálnej záujmovej dimenzii ($t=2,229$; $p=0,027$). V oboch prípadoch ženy skórovali vyššie. Zistené štatisticky významné rozdiely dosahovali v prípade prakticko-technických a umelecko-jazykových záujmov strednú úroveň vecnej významnosti a v prípade sociálnych záujmov nízku úroveň vecnej významnosti.

Distraktabilita

Tabuľka 3 Rozdiely v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami v rámci subtestu distraktabilita

Distraktabilita								
	Muži (n=66)		Ženy (n=78)		t	df	p	d
	M	SD	M	SD				
R	19,55	7,082	22,79	9,204	2,392	140,797	0,018	0,400
I	25,42	6,594	29,23	7,974	3,086	142	0,002	0,516
A	24,92	6,929	26,42	7,644	1,223	142	0,223	0,205
S	29,24	8,021	31,62	8,365	1,728	142	0,086	0,289
E	27,76	7,754	27,23	6,964	0,429	142	0,668	0,072
C	25,14	6,224	26,96	6,626	1,693	142	0,093	0,283

Legenda: d – Cohenovo d; R – prakticko-technické záujmy, I – intelektuálno-vedecké záujmy, A – umelecko-jazykové záujmy, S – sociálne záujmy, E – podnikateľské záujmy, C – organizačno-riadiace záujmy

Výsledky porovnania úrovne kariérových záujmov meraných subtestom **distraktabilita** medzi mužmi a ženami naznačujú, že existuje štatisticky významný rozdiel v prakticko-technických ($t=2,392$; $p=0,018$) a intelektuálno-vedeckých záujmoch ($t=3,086$; $p=0,002$) vzhľadom na pohlavie. V oboch typoch kariérových záujmov ženy skórovali vyššie, čo v prípade subtestu distraktabilita poukazuje na nižšie záujmy v prakticko-technickej dimenzii a intelektuálno-vedeckej dimenzii u žien v porovnaní s mužmi. Vecná významnosť zistených štatisticky významných rozdielov vypovedá o strednom efekte rozdielu v prípade intelektuálno-vedeckých záujmov a malom efekte rozdielu v prípade prakticko-technických záujmov. V ostatných kariérových záujmoch nebol nájdený štatisticky významný rozdiel vzhľadom na pohlavie.

Alokácia

Tabuľka 4 Rozdiely v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami v rámci subtestu alokácia

Alokácia						
	Muži	Ženy	U	df	p	r_m
	Mdn	Mdn				
R	20000	16500	2556	142	0,942	0,006
I	12000	13250	2564	142	0,968	0,003
A	5000	9000	2272	142	0,218	0,045
S	25000	30000	2377,5	142	0,430	0,066
E	15000	10500	2212	142	0,145	0,122
C	5825	4000	2168,5	142	0,096	0,139

Legenda: U – výsledok Mann-Whitneyho U testu; r_m – korelačná miera vecnej signifikancie; R – prakticko-technické záujmy, I – intelektuálno-vedecké záujmy, A – umelecko-jazykové záujmy, S – sociálne záujmy, E – podnikateľské záujmy, C – organizačno-riadiace záujmy

V subteste **alokácia** nebol na základe výsledkov Mann-Whitneyho U testu zistený štatisticky významný rozdiel medzi mužmi a ženami ani v jednej záujmovej dimenzii.

Tachistoskop

Tabuľka 5 Rozdiely v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami v rámci subtestu tachistoskop

Tachistoskop								
	Muži (n=66)		Ženy (n=78)					
	M	SD	M	SD	t	df	p	d
R	3,41	2,253	2,87	1,875	1,562	142	0,121	0,261
I	3,83	1,989	3,73	2,049	0,304	139,320	0,762	0,051
A	3,53	2,099	4,03	2,407	1,304	142	0,194	0,218
S	3,88	2,064	3,97	2,335	0,258	142	0,797	0,043
E	2,68	1,711	2,78	1,726	0,349	142	0,728	0,058
C	2,64	2,117	2,51	1,800	0,379	142	0,706	0,063

Legenda: d – Cohenovo d; R – prakticko-technické záujmy, I – intelektuálno-vedecké záujmy, A – umelecko-jazykové záujmy, S – sociálne záujmy, E – podnikateľské záujmy, C – organizačno-riadiace záujmy

Podobne ako v prípade subtestu alokácia, aj pre subtest **tachistoskop** konštatujeme, že neboli nájdené štatisticky významné rozdiely v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami ani v jednej záujmovej dimenzii.

4 Diskusia

V štúdiu sme overovali konštruktívnu validitu MOI prostredníctvom zisťovania očakávaných rozdielov medzi skupinami, čo uvádza model recenzie EFPA pre popis a hodnotenie psychologických testov ako jeden z bežných spôsobov skúmania konštruktívnej validity (Evers et al., 2013). Išlo o zisťovanie rozdielov v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami, ktoré sú podľa Bergmanna a Edera (2011) očakávané na základe odlišných socializačných skúseností a zároveň boli aj výskumne overené (Costa, McCrae, Holland, 1984; Thompson et al., 2004; Bergmann, Eder, 2011; Kapová, 2011; Su, Rounds, Armstrong, 2009; Džuka, 1999; Proyer, Häusler, 2007b). Očakávali sme vyššie prakticko-technické, intelektuálno-vedecké, organizačno-riadiace a podnikateľské záujmy u mužov, na rozdiel od žien, ktoré by mali mať vyššie umelecko-jazykové a sociálne záujmy. Chceme poznamenať, že nami zistené štatisticky významné rozdiely v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami dosahovali rôznu úroveň vecnej významnosti, čo je v súlade s predošlými výskumami (napr. Costa, McCrae, Holland, 1984; Thompson et al., 2004). Konštruktívnu validitu zisťovanú na základe očakávaných rozdielov v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami hodnotíme pre jednotlivé subtesty MOI v rámci nadradených meracích stratégií, t.j. explicitného a implicitného merania záujmov.

4.1 Konštruktívna validita zisťovaná rozdielmi v kariérových záujmoch vzhľadom na pohlavie u explicitných metód MOI

Výsledky pre **verbálny dotazník** dokumentujú rozdiely v troch záujmových dimenziách vzhľadom na pohlavie. Muži dosahovali vyššie záujmy v prakticko-technickej oblasti než ženy, čo podľa Džuku (1999) podporuje všeobecne známy predpoklad, že ženy sa menej zameriavajú na oblasť praktických záujmov. Muži tiež vykazovali vyššie podnikateľské záujmy v porovnaní so ženami, na druhej strane, ženy mali vyššie umelecko-jazykové záujmy než muži. Zistenia sú v súlade s predošlými výskumami (Costa, McCrae, Holland, 1984; Thompson et al., 2004). Vyššie prakticko-technické záujmy u mužov a vyššie umelecko-jazykové záujmy u žien zistili aj Proyer, Häusler (2007b) a Proyer et al. (2012) pri použití verbálneho dotazníka MOI. Pre verbálny dotazník sme v našej práci nezistili vyššie intelektuálno-vedecké a organizačno-riadiace záujmy u mužov a vyššie sociálne záujmy u žien, na rozdiel od predošlých výskumov (Bergmann, Eder, 2011;

Thompson et al., 2004). Vyššie intelektuálno-vedecké a organizačno-riadiace záujmy u mužov však nezistili vo verbálnom dotazníku ani autori originálnej verzie MOI (Proyer, Häusler, 2007b).

Zistenia v rámci **nonverbálneho testu** sú do veľkej miery podobné tým pre verbálny dotazník. V nonverbálnom teste sme taktiež zistili rozdiely medzi mužmi a ženami v troch záujmových dimenziách. Muži skórovali vyššie v prakticko-technických záujmoch a ženy v sociálnych a umelecko-jazykových záujmoch, čo sme očakávali na základe empirických zistení (Costa, McCrae, Holland, 1984; Thompson et al., 2004; Bergmann, Eder, 2011; Kapová, 2011; Su, Rounds, Armstrong, 2009; Džuka, 1999). Nenájdene rozdiely v intelektuálno-vedeckých, podnikateľských a organizačno-riadiacich záujmoch sú v rozpore s našimi predpokladmi a výskumami Thompsona et al., (2004) a Bergmanna a Edera (2011) v prípade intelektuálno-vedeckých a organizačno-riadiacich záujmov a Costu, MacCraeho a Hollanda (1984) a Thompsona et al. (2004) v prípade podnikateľských záujmov. Nami zistené rozdiely však presne kopírujú tie, ktoré zistili Proyer a Häusler (2007b) v nonverbálnom teste originálnej verzie MOI.

V explicitných metódach MOI (verbálny dotazník, nonverbálny test) sme nezistili všetky predpokladané rozdiely v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami. Považujeme však za dôležité poukázať na to, že nezistené medzipohlavné rozdiely v organizačno-riadiacich a intelektuálno-vedeckých záujmoch v rámci dotazníka aj nonverbálneho testu sa nepreukázali ani v niektorých predchádzajúcich štúdiách. Rozdiely v intelektuálno-vedeckých záujmoch vzhľadom na pohlavie neuvádza napr. Kapová, 2011; Džuka, 1999, Proyer, Häusler, 2007b; Proyer et al., 2012 a rozdiely v organizačno-riadiacich záujmoch nenašli napr. Costa, McCrae, Holland, 1984; Kapová, 2011; Proyer, Häusler, 2007b a Proyer et al., 2012. Nami zistené vyššie prakticko-technické záujmy u mužov (dotazník aj nonverbálny test), vyššie umelecko-jazykové (dotazník a nonverbálny test) a sociálne (len nonverbálny test) záujmy u žien sú typicky najčastejšie nachádzané rozdiely, ktoré sa ukazujú konzistentne v množstve výskumov (napr. Costa, McCrae, Holland, 1984; Bergmann, Eder, 2011; Džuka, 1999; Thompson et al., 2004; Kapová, 2011; Su, Rounds, Armstrong, 2009; Proyer, Häusler, 2007b; Proyer et al., 2012 a ďalší). Preto rozdiely práve v týchto záujmových dimenziách majú podľa nás najväčšiu váhu pri zhodnotení konštruktivej validity subtestov MOI. Vzhľadom k uvedenému je konštruktová validita najviac podporená v prípade nonverbálneho testu, kde boli všetky vyššie spomínané rozdiely nájdene. Navyše sa jednalo o rozdiely v kariérových záujmoch vzhľadom na pohlavie, ktoré boli zistené aj autormi pôvodnej verzie MOI v rámci nonverbálneho testu (Proyer, Häusler, 2007b). S výnimkou absentujúceho rozdielu v sociálnych záujmoch výsledky pre verbálny dotazník taktiež poukazujú na jeho akceptovateľnú validitu.

4.2 Konštruktová validita zisťovaná rozdielmi v kariérových záujmoch vzhľadom na pohlavie u implicitných metód MOI

V subteste **distraktabilita** sa preukázali rozdiely v dvoch záujmových dimenziách. Muži vykazovali vyššie prakticko-technické a intelektuálno-vedecké záujmy než ženy. Rozdiely korešpondujú s našimi predpokladmi aj s tvrdením Bergmanna a Edera (2011), že ženy preukazujú menší záujem o technickú a vedeckú oblasť. Rozdiely v ostatných štyroch záujmových dimenziách sa nám oproti iným výskumom (napr. Thompson et al., 2004; Su, Rounds, Armstrong, 2009) nepotvrdili.

Úroveň kariérových záujmov meraných prostredníctvom subtestu **alokácia** a subtestu **tachistoskop** sa ani v jednej z dimenzií nelíšila vzhľadom na pohlavie. Nepotvrdil sa tak ani jeden z našich predpokladov o rozdieloch v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami, čo nie je podporou pre validitu týchto objektívnych testov, nakoľko podľa Bergmanna a Edera (2011) ukazovateľom validity sú rozdiely, ktoré odrážajú empiricky overenú situáciu. Uvažovali sme nad tým, že rozdiely sa nemuseli prejavovať práve vďaka špecifickému charakteru objektívnych testov,

ktorý sa odlišuje od dotazníkových metód. Spokane a Cruza-Guet (2005) v súvislosti s mezzipohlavnými rozdielmi v kariérových záujmoch uvádzajú, že vývoj kariéry žien je menej riadený ich osobnými preferenciami a obmedzovaný viacerými bariérami. Navyše rodová socializácia prispieva k redukovaniu sebaúčinnosti v aktivitách ako matematika a veda. Podľa Proyera (2007) môžu byť informácie získané dotazníkmi skreslené. Stereotypy rodových rolí alebo obmedzený pohľad na možné kariérové voľby môžu interferovať s kariérovými rozhodnutiami. Prídavné informácie získané objektívnymi testami môžu poukázať na kariérové voľby, ktoré boli v dôsledku týchto skreslení prehliadané. Preto by sa ako vysvetlenie nenájdených rozdielov vzhľadom na pohlavie v objektívnych testoch mohlo ponúkať to, že výsledky objektívnych testov nie sú skreslené práve týmito rodovými stereotypmi. Toto vysvetlenie nepodporujú výsledky pre subtest distraktabilita, v ktorom sa ako v jedinom z objektívnych testov, rozdiely medzi mužmi a ženami v kariérových záujmoch preukázali. Avšak v kontexte našich predchádzajúcich zistení (Hudáková, Sollár, 2018; Sollár, Hudáková, in press) poukazujúcich na problematickú konštruktívnu aj kritériálnu validitu subtestu distraktabilita považujeme zistené rozdiely v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami za diskutabilné. Predošlá štúdia (Hudáková, Sollár, 2018) zistila silné interkorelácie medzi všetkými záujmovými typmi meranými subtestom distraktabilita, čo môže spochybňovať validitu tohto subtestu vzhľadom k meraniu konštruktívnych kariérových záujmov. Na základe zistených silných interkorelácií sa dá uvažovať o možnosti, že meranie kariérových záujmov v tomto subteste interferuje s meraním iných premenných, napríklad schopnosťou rozlišovať nezmyselné časti v čítanom texte alebo s pozornosťou (Hudáková, 2018). V súvislosti s uvedeným naše výsledky pre subtest distraktabilita nemusia hovoriť o rozdieloch v kariérových záujmoch ale o rozdieloch v zmienených premenných medzi mužmi a ženami. V prípade nepreukázania rozdielov v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami v ostatných dvoch objektívnych testoch sa teda ako viac pravdepodobné javí vysvetlenie, že výsledky objektívnych testov nemusia podliehať vplyvu rodových stereotypov a očakávaní vzhľadom k rodovým rolám (Proyer, Häusler, 2011; Proyer, 2014).

5 Záver

Overenie a zhodnotenie konštruktívnej validity MOI prostredníctvom zisťovania rozdielov v kariérových záujmoch medzi mužmi a ženami môžeme sumarizovať vzhľadom k explicitnému a implicitnému meraniu kariérových záujmov. Explicitné metódy MOI (verbálny dotazník, nonverbálny test) vykazujú akceptovateľnú validitu, ktorá bola najviac podporená v prípade nonverbálneho testu. Výsledky pre objektívne testy nepodporujú ich konštruktívnu validitu. V subteste distraktabilita sme síce rozdiely v kariérových záujmoch zistili, avšak vzhľadom na naše predchádzajúce zistenia (Hudáková, Sollár, 2018; Sollár, Hudáková, in press) ich považujeme za diskutabilné. Nezistené rozdiely v kariérových záujmoch vzhľadom na pohlavie v ostatných dvoch objektívnych testoch môžu poukazovať na špecifickú povahu objektívnych testov, ktoré podľa Proyera a Häuslera (2011) a Proyera (2014) nemusia podliehať vplyvu rodových stereotypov. Súhlasíme s vyjadrením Ortnerovej a Schmitta (2014), podľa ktorých presvedčivé stratégie k zhodnoteniu konštruktívnej validity objektívnych testov predstavujú pretrvávajúcu výzvu. Preto k spoľahlivému používaniu MOI v slovenských podmienkach odporúčame ďalšie overovanie konštruktívnej validity objektívnych metód MOI prispôsobené ich špecifickému charakteru.

Literatúra

Armstrong, P. I., Su, R., & Rounds, J. (2011). Vocational interests: The road less traveled. In T. Chamorro-Premuzic, S. von Strumm, & A. Furnham, (Eds.), *Handbook of Individual Differences* (pp. 608-631). Oxford: Wiley-Blackwell.

- Bergmann, CH., & Eder, F. (2011). *General interest structure test*. Mödling: Schuhfried.
- Costa, P. T., McCrae, R. R., & Holland, J. L. (1984). Personality and vocational interests in an adult sample. *Journal of Applied psychology*, 69(3), 390-400.
- Džuka, J. (1999). Konštruktová validita dotazníka štruktúry všeobecných záujmov (DŠVZ). *Československá psychologie*, 43(2), 143-154.
- Evers, A., Hagemester, C., Høstmælingen, A., Lindley, P., Muñoz, J., & Sjöberg, A. (2013). *EFPA review model for the description and evaluation of psychological and educational tests*. Brussels, Belgium: European Federation of Psychology Associations.
- Gottfredson, G. D., & Johnstun, M. L. (2009). John Holland's Contributions: A Theory-Ridden Approach to Career Assistance. *The career development quarterly*, 58(2), 99-107.
- Halama, P. (2005). *Princípy psychologické diagnostiky*. Trnava: Filozofická fakulta Trnavskej univerzity.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Hudáková, M. (2018). *Diagnostika kariérových záujmov pomocou multimetódového prístupu: Overovanie psychometrických vlastností multimetódovej objektívnej testovej batérie záujmov*: Dizertačná práca. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre. 178.
- Hudáková, M., & Sollár, T. (2018). Konštruktová validita multimetódovej objektívnej testovej batérie záujmov (MOI). In E. Maierová, L. Viktorová, J. Suchá, & M. Dolejš (Eds.), *PhD. existence 2015: Česko-slovenská psychologická konferencie (nejen) pro doktorandy a o doktorandech*, Olomouc, 31.1. – 1.2. 2018 (1.st ed., pp. 110-123). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta.
- Kapová, J. (2011) Rodové rozdiely vo voľbe študijnej dráhy a v profesijných záujmoch. In Š. Vendel (Ed.), *Psychologické poradenstvo na celoživotnej ceste človeka* (pp. 98-102). Prešov: Prešovská univerzita.
- Lepeňová, D. (2006). *Kariérové poradenstvo v školstve na Slovensku*. Retrieved from http://www.poradnakk.sk/joomla/images/.../Karierove.../Kar-por_vych-por.doc.
- Lepeňová, D., & Hargašová, M. (2012). *Kariéra v meniacom sa svete*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum.
- Machajová, Z., & Sojčák, A. (2011). Kariérové poradenstvo v podmienkach CPPPaP. Výsledky celoslovenského prieskumu. In Š. Matula (Ed.), *Kariérové poradenstvo v rezorte školstva a jeho interdisciplinárne súvislosti* (pp. 1-12). Dolný Kubín: MŠVVaŠ SR.
- Mezera, A. (2005). *Hollandova teorie profesního vývoje: příručka*. Retrieved from http://vyhovavzdelavani.cz/download/holland_mezera.pdf.
- Ortner, T. M., & Schmitt, M. (2014). Advances and continuing challenges in objective personality testing. *European Journal of Psychological Assessment*, 30(3), 163–168.
- Pässler, K., Beinicke, A., & Hell, B. (2015). Interests and intelligence: A meta-analysis. *Intelligence*, 50, 30-51.
- Proyer, R. T. (2006). The relationship between vocational interests and intelligence: Do findings generalize across different assessment methods? *Psychology Science*, 48(4), 463-476.
- Proyer, R. T. (2007). Convergence of conventional and behavior-based measures: Towards a multimethod approach in the assessment of vocational interests. *Psychology Science*, 49(2), 168-183.
- Proyer, R. T. (2014). Zur multimethodischen Diagnostik beruflicher Interessen: Vom Fragebogen zum Objektiven Test. In Ch. Tarnai, & F. G. Hartmann (Eds.), *Berufliche Interessen: Beiträge zur Theorie von J. L. Holland*. Taschenbuch: Waxmann.

- Proyer, R.T., & Häusler, J. (2007a). Assessing behavior in standardized settings: The role of objective personality tests. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(2), 537-546.
- T. Proyer, R., & Häusler, J. (2007b). Gender differences in vocational interests and their stability across different assessment methods. *Swiss Journal of Psychology*, 66(4), 243-247.
- Proyer, R. T., & Häusler, J. (2008). *MOI Multi-method Objective Interests Test Battery*. Retrieved from <http://www.schuhfried.com/viennatestsystem10/tests-test-sets/all-tests-from-a-z/test/moi-multi-method-objective-interests-test-battery-2/>.
- Proyer, R. T., & Häusler, J. (2011). *Multi-method objective interest test battery*. Mödling: Schuhfried.
- Proyer, R. T., Sidler, N., Weber, M., & Ruch, W. (2012). A multi-method approach to studying the relationship between character strengths and vocational interests in adolescents. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 12(2), 141-157.
- Rounds, J. B. (1995). Vocational interests: Evaluation of structural hypotheses. In D. Lubinski, & R. V. Dawis (Eds.), *Assessing individual differences in human behavior: New concepts, methods, and findings* (pp. 177-232). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Sollár, T. (2016). Kvalita psychodiagnostických nástrojov ako jedna z podmienok profesionalizácie kariérového poradenstva. *Kariérové poradenstvo v teórii a praxi*, 5(9), 6-12.
- Sollár, T., & Hudáková, M. (in press). Validizácia multimetódového prístupu k diagnostike záujmov. In *Psychológia práce a organizácie 2018*.
- Spokane, A. R., & Cruza-Guet, M. C. (2005). Holland's theory of vocational personalities in work environments. In S. D. Brown, & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (pp. 24-41). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Su, R., Rounds, J., & Armstrong, P. I. (2009). Men and things, women and people: a meta-analysis of sex differences in interests. *Psychological bulletin*, 135(6), 859-884.
- Svoboda, M. (1999). *Psychologická diagnostika dospelých*. Praha: Portál.
- Svoboda, M., Humpolíček, P., & Šnorek, V. (2013). *Psychodiagnostika dospelých*. (1st ed.). Praha: Portál.
- Thompson, R. C., Donnay, D. A., Morris, M. L., & Schaubhut, N. A. (2004). Exploring age and gender differences in vocational interests. In *Poster presented at the annual convention of the American Psychological Association, Honolulu, HI*.
- Vendel, Š. (2008). *Kariérní poradenství*. Praha: Grada Publishing.
- VÚDPaP - výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie (2004). *Prečo nás zaujímajú záujmy?*
- Retrieved from http://www.vudpap.sk/sub/vudpap.sk/images/pdf/Prieskum_metodik.pdf.

VALIDITY OF THE SLOVAK VERSION OF THE MULTIMETHOD OBJECTIVE INTEREST TEST BATTERY (MOI)

Abstract: Multimethod objective interests test battery (MOI) represents an innovative multi-method approach to diagnosing career interests by combining explicit measure of interest (verbal questionnaire and nonverbal test) with implicit measurement (3 objective personality tests). The aim of this study was to verify the validity of the MOI in Slovak condition. MOI is based on Holland's theory (1997), which distinguishes between realistic, investigative, artistic, social, enterprising and conventional interests. We focused on verification of construct validity of individual MOI methods through examination of expected differences in career interests between men and women. The research sample consisted of 144 participants (66 men and 78 women). The average age of participants was 30.8 (SD = 12.05). We used a Multimethod Objective Interests Test Battery (MOI), whose validity we verified. Explicit MOI methods show acceptable validity, which was the most confirmed in nonverbal test. The results for objective tests don't support their construct validity. Unconfirmed differences in career interests between men and woman in objective tests can suggest that because of their specific character, objective tests may not be under the impact of gender stereotypes.

Keywords: career interests, multimethod diagnostics, Holland's theory, validity

Grantová podpora:

Príspevok vznikol ako súčasť riešenia grantových projektov APVV-0540-12: Psychometrická kvalita psychodiagnostických nástrojov v kariérovom poradenstve a UGA 2019: Skúmanie kariérových záujmov a ich vzťahu k osobnostným a demografickým faktorom.