

## PSYCHOMETRICKÉ VLASTNOSTI DOTAZNÍKA SPECIALTY INDECISION SCALE (SIS)

**Katarína Baňasová**

Ústav aplikovanej psychológie FSVaZ UKF Nitra  
kbanasova@ukf.sk

*Abstrakt:* Cieľom štúdie je overiť psychometrické vlastnosti a faktorovú štruktúru dotazníka SIS (Specialty Indecision Scale), ktorý meria ťažkosti s kariérovým rozhodovaním. Dotazník obsahuje subškály zisťujúce úroveň pripravenosti, informácií, identity, bariér, nerozhodnosti ako črty a sebaepochybnosti uskutočniť rozhodnutie týkajúce sa kariérovej cesty. Psychometrické vlastnosti dotazníka sme overovali na vzorke 80 stredoškolských študentov. Zamerali sme sa na reliabilitu dotazníka použitím Cronbachovho koeficientu  $\alpha$  a test-retestu. Konštruktívnu validitu sme zisťovali prostredníctvom nástroja CDS (Lounsbury, 2011) určeného na meranie rozhodnutosti ako momentálneho stavu. Uskutočnili sme tiež exploračnú faktorovú analýzu položiek dotazníka a korigovanú položkovú analýzu. Zistili sme, že dotazník má uspokojivé psychometrické vlastnosti. Pri používaní dotazníka, ktorý je zatiaľ vhodný najmä pre účely výskumu, odporúčame prihliadať na jeho špecifiká, ktoré sa v tejto práci ukázali ako nezanedbateľné. Dotazník SIS naďalej odporúčame aplikovať v jeho 6- faktorovej štruktúre a do budúcnosti overiť jeho konštruktívnu konvergentnú validitu, a tiež kritériálnu validitu na väčšej vzorke respondentov.

*Kľúčové slová:* Specialty Indecision Scale, reliabilita, validita, kariérové poradenstvo

### 1 ÚVOD

#### 1.1 Rozvoj metodík a potreba výskumu v oblasti kariérového poradenstva na Slovensku

Podľa Lepeňovej (2006) možnosti kariérového poradenstva v školstve sú u nás značne limitované dlhodobým podceňovaním danej problematiky na Slovensku. Kariéroví poradcovia sú nedostatočne vybavení nevyhnutnými informačnými a metodickými nástrojmi. Nepriaznivá situácia v spomínanej oblasti má u nás hlbšie korene a chronicky sa na ňu upozorňuje dlhšia doba. Na Slovensku sú klienti v rámci Centier pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie sledovaní väčšinou iba v oblastiach schopností, osobnosti a záujmov - a to pre nedostatok času, ale aj nedostatok diagnostických nástrojov. Testy schopností sa skracujú a osobnostné testy sa redukovávajú na používanie v čo najstručnejšej podobe na rýchle zorientovanie sa v oblasti osobnosti (Gallová, 2013; Ihnacík, 2013).

Kariérové poradenstvo pre stredoškolákov má význam nielen pre ďalšiu voľbu vzdelania študentov, ale aj pre úspešný prechod študentov škôl do praxe. Zvyšuje pravdepodobnosť úspechu, záujem o vzdelávanie či requalifikovanie. Mladí ľudia by mali tak byť viac pripravení na zmenu zamestnania, ktorá zodpovedá situácii na trhu práce (Ihnacík, 2005 In Lučanská, Hanulík, 2007). Žiaci, ktorí sa zo základnej školy rozhodnú navštevovať strednú odbornú školu, či špecifické učilište, majú vyhranenejšiu cestu, ako tí, ktorí ešte nemajú konkrétnejšiu predstavu o svojom budúcom smerovaní. Aj z tohto dôvodu si vyberajú gymnáziá, a práve preto vnímame ako dôležité pomôcť mladým ľuďom, ktorí robia kľúčovú voľbu práve v rámci prechodu z gymnázia na vysokú školu a ešte stále vo svojom rozhodnutí nepokročili.

## 1.2 Cieľ výskumu

Výskumný zámer venovať sa zmienenej problematike, ktorá je dlhší čas na Slovensku opomínaná, nás nabáda uskutočniť rad pilotných štúdií, ktoré predchádzajú oblasti praktických intervencií v oblasti kariérového poradenstva. Keďže dôležitou súčasťou zmienených intervencií bude aj koncept ťažkostí s rozhodovaním pri kariérovom rozhodovaní, považujeme za podstatné uskutočniť danú štúdiu zameriavajúcu sa práve na spoľahlivosť a validitu nástroja SIS (Specialty Indecision Scale) uspôsobeného na meranie daného konštruktú, ktorý v populácii stredoškolských študentov, vzhľadom na absenciu výskumníckych aktivít, nie je dostatočne objasnený. Dotazník je flexibilným meracím nástrojom, ktorý identifikuje najvýraznejšie ťažkosti s kariérovým rozhodovaním podľa Riacharda et al. (2007). Naším cieľom je analýza psychometrických vlastností dotazníka – a to reliability a validity, aby sme tak mohli zhodnotiť jeho adekvátnosť používania výskumníkmi aj praktikmi.

## 1.3 Taxonómia ťažkostí s rozhodovaním

Ide o faktory, ktoré môžu brzdiť proces kariérového rozhodovania. V podkapitole predstavíme základnú taxonómiu, ktorá charakterizuje neadaptívnu stránku rozhodovania mladého človeka pri uskutočňovaní kariérového rozhodnutia. V našom prípade s ohľadom na zvolenú výskumnú vzorku ide o druhú smerovú voľbu študentov, ktorej základom je voľba vysokej školy vo väčšine prípadov študentov, keďže ide o gymnazistov.

Základná taxonómia ťažkostí v kariérovom rozhodovaní pochádza od Gatiho, Krausza a Osipowa (1996), ktorú neskôr prepracovali, a tiež aj v rámci výskumných nástrojov používali Riachard et al. (2007). Autori uvádzajú nasledovné aspekty ťažkostí s rozhodovaním: *Pripravenosť* – znamená začať s procesom kariérovej voľby. Človek nie je pripravený urobiť voľbu z rozličných dôvodov. Napríklad si myslí, že je príliš skoro na kariérovú voľbu, alebo že niečo iné je dôležitejšie než táto voľba. *Informácie* – ide o potrebu lokalizovať zdroje informácií a poradenstva – kam a za kým ísť, ako urobiť kariérové rozhodnutie. *Identita* – znamená potrebu identifikovania oblastí vlastných hodnôt, osobnosti a kariérových cieľov. *Bariéry* – oblasť bariér identifikuje vonkajšie konflikty, ktoré bránia človeku uskutočniť kariérovú voľbu. *Nerozhodnosť* – identifikuje vnútorné konflikty, ktoré bránia človeku rozhodnúť sa (Richard et al., 2007). V odbornej literatúre, a tiež vo výskumných štúdiách rozlišujeme rozhodnosť ako momentálny stav a nerozhodnosť ako črtu. Zatiaľ čo nerozhodnosť je stav, ktorý je prítomný u každého človeka počas vývinu, nerozhodnosť nie je bežnou súčasťou ľudského vývinu a rastu, ale je to osobnostná črta, ktorá sa prejavuje v situáciách náročných na rozhodovanie (Germeijs, Verschueren, 2011). *Sebapochybnosť* – identifikujú potrebu zvýšiť dôveru v proces rozhodovania. Oblasť sebapochybností sa veľmi úzko spája so psychosociálnymi faktormi ako: sebedovetomie a úzkosť (Richard et al., 2007).

## 1.4 Dotazník Specialty Indecision Scale

Položky dotazníka boli navrhnuté na základe CDDQ ([Career Decision-Making Difficulties Questionnaire](#)), ktorý bol zostavený Gatim, Krauszom a Osipowom (1996). Modifikovaná škála je pôvodne zostavená na meranie nerozhodnosti pri výbere špecializácie študentov medicíny. Obsahuje 35 položiek, ktoré sú zoskupené do šiestich hlavných skupín problémov vyskytujúcich sa pri voľbe špecializácie (v modifikovanej verzii pre výber vysokej školy). Názvy subškál kopírujú názvy v rámci taxonómie, spomínanej v kapitole 1.3, a to: *Pripravenosť*, *Informácie*, *Identita*, *Bariéry*, *Všeobecná nerozhodnosť* a *Sebapochybnosť*.

Modifikovanú verziu pre stredoškóľakov a jeho preklad sa uskutočnil v rámci výskumnej štúdie, ktorá sledovala vzťah ťažkostí s kariérovým rozhodovaním a proaktívneho zvládania študentov (Kozáková & Romanová, 2013).

Psychometrické vlastnosti dotazníka SIS boli overované na 1207 študentoch medicíny s priemerným vekom 25,9 roka z toho 42% mužov a 58% žien. Autori dotazníka zistili dobrú vnútornú konzistenciu škál dotazníka  $\alpha > 0,65$  a faktorovú štruktúru, ktorá generuje navrhovaných 7 faktorov (s doplňujúcou škálou, ktorú v našej práci a v slovenskej verzii nepoužívame; Richard, et al., 2007).

## 2 METÓDY

### 2.1 Výskumná vzorka

Zber dát sa uskutočnil na vzorke gymnazistov - štvrtákov Gymnázia Golianova v Nitre. Ako sme v úvode spomínali, žiaci, ktorí sa zo základnej školy rozhodnú navštevovať strednú odbornú školu, či špecifické učilište, majú vyhranenejšiu cestu, ako tí, ktorí ešte nemajú konkrétnejšiu predstavu o svojom budúcom smerovaní. Aj z tohto dôvodu si vyberajú gymnáziá, a práve preto vnímame ako relevantné zvoliť si daný typ vzorky. Výskumná vzorka pozostávala z druháckych tried (čiže iba zo študentov, ktorí sa nachádzajú v období pred výberom voliteľných maturitných seminárov). Dotazník sme administrovali 80 študentom gymnázia s priemerným vekom  $M = 16,50$  ( $SD = 0,60$ ) z toho 38% mužov a 62% žien.

### 2.2 Procedúry

**Vnútornú konzistenciu dotazníka** sme overovali výpočtom Cronbachovho koeficientu alfa. Previedli sme tiež **korigovanú koreláciu položiek**, ktorá spočíva v korelácii položiek dotazníka navzájom s hodnotami škál bez danej položky (Hoyle, 2012).

**Test-retestovú reliabilitu** dotazníka sme overovali koreláciou škál v rámci prvého a druhého merania skupín s časovým odstupom 7 týždňov. Časový interval pre voľbu retestu vnímame ako dostačujúci k tomu, aby sa overila test-retestová reliabilita testu, avšak aj primeraný na to, aby jednotlivé faktory zostali nemenné, keďže probanti sa nenachádzali tesne pred uskutočnením voľby. Študenti sa mohli pritom stretnúť len so štandardným prístupom ku profesionálnemu poradenstvu, teda so žiadnymi výnimočnými aktivitami týkajúcimi sa profesionálneho poradenstva. Vzhľadom na prirodzený úbytok probantov v rámci druhého merania sme mali k dispozícii  $n = 27$  probantov, ktorí absolvovali obe merania.

**Prevedenie exploračnej faktorovej analýzy dotazníka** sme zvolili vzhľadom na navrhovanú 6 - faktorovú štruktúru dotazníka, a vzhľadom na fakt, že ide o modifikovanú verziu dotazníka. Rozhodli sme sa pre rotáciu Varimax, pretože väčšina faktorov by mala byť nezávislá (Hendl, 2004). Keďže nebola splnená podmienka normálneho rozloženia hodnôt všetkých položiek dotazníka, zvolili sme analýzu hlavných komponentov.

**Konštruktívú validitu** sme skúmali prostredníctvom dotazníka, ktorý meria kariérovú rozhodnosť. Dotazník Career Decidedness Scale (CDS; Lounsbury, 2011) meria model kariérovej rozhodnutosti, ktorý objasňuje, nakoľko je jednotlivec rozhodnutý o svojej kariérovej ceste. Dotazník je primárne určený vysokoškolským študentom, ale keďže jeho psychometrické vlastnosti na slovenskej vzorke boli overené aj na vzorke stredoškolských študentov a boli objasnené ako veľmi dobré (Kasášová a kol. 2015), považujeme za vhodné ho aplikovať pri analýze konštruktívnej validity dotazníka SIS (Richard et al., 2007). Pričom uvádzame na základe korelácií subškál dotazníka SIS s jednodimenzionálnym dotazníkom CDS dôkazy o divergentnej validite. Očakávame štatisticky významné negatívne vzťahy, keďže ťažkosti s kariérovým rozhodovaním vnímame ako teoretický, ale aj empirický protipól ku výslednej kariérovej rozhodnutosti, ktorá by mala byť výsledkom úspešného zvládnutia uskutočňovania druhej smerovej voľby. Keďže eliminácia ťažkostí prirodzene vedie k redukcii kariérovej nerozhodnutosti ako momentálneho stavu.

### 3 VÝSLEDKY

V nasledujúcich tabuľkách a popisoch výsledkov uvádzame základné informácie o výsledkoch faktorovej analýzy, korigovanej položkovej analýzy, vnútornej konzistencie, test-retestovej reliability dotazníka ako aj dôkazy o konštruktivej validite subškál dotazníka SIS (Richard et al., 2007).

Vyjadrujeme sa k **vnútornej konzistencii** dotazníka, ktorá nadobudla vo väčšine prípadov škál (až na škály Pripravenosť a Bariéry) dotazníka akceptovateľné hodnoty  $\alpha > 0,60$  (Tab. 1).

Tab.1 Hodnoty vnútornej konzistencie dotazníka SIS, n = 80

Subškály SIS	Cronbachova $\alpha$
Pripravenosť	0,448
Informácie	0,707
Identita	0,644
Bariéry	0,509
Nerozhodnosť	0,687
Sebapochybnosti	0,698

**Korigovaná položková analýza** na základe dobrých korelačných koeficientov preukázala vhodnosť všetkých položiek a preukázala štatisticky významné korelácie všetkých položiek s príslušnými subškálami bez analyzovanej položky, s výnimkou položiek 2 a 9, ktoré sú súčasťou škály Pripravenosti a položiek 11 (škála Bariéry) a položky 19 (škála Nerozhodnutosti). Ostatné položky, ktoré štatisticky významne korelovali s príslušnými škálami preukázali nasledovnú silu korelácií:  $0,259 < r > 0,668$ .

**Test-retest** bol prevedený na 27 stredoškolských študentoch (13 mužov a 14 žien) s priemerným vekom  $M = 16,32$  ( $SD = 0,48$ ). Použili sme Spearmanov poradový koeficient. Prvé meranie s druhým meraním v rámci každej zo škál vykázalo aspoň strednú korelačnú silu  $\rho > 0,520$ ;  $p < 0,01$  (Tab. 2).

Tab. 2 Test-retest subškál dotazníka SIS, pri n = 27

Subškály SIS	$r_s$
Pripravenosť	0,734**
Informácie	0,638**
Identita	0,814**
Bariéry	0,530**
Nerozhodnosť	0,520**
Sebapochybnosti	0,870**

Legenda: \*\*  $p < 0,01$

Vhodnosť použitia **faktorovej analýzy** potvrdila štatistická významnosť Bartlettovho testu sfericity ( $p < 0,001$ ) a Kaiserova-Mayerova-Olkinova miera adekvátnosti výberu položiek ( $KMO = 0,604$ ). Môžeme teda usúdiť, že normálne a parciálne korelácie položiek sú významné a použitie faktorovej analýzy má zmysel (Field, 2005; Kaiser, 1974; Stevens, 2002). Rozhodli sme sa pre exploračnú faktorovú analýzu s rotáciou Varimax, keďže faktory by navzájom nemali korelovať. Nezávislosť väčšiny škál nám potvrdili aj naše výsledky.

Tab. 3 Faktorová štruktúra položiek pôvodného modelu dotazníka po rotácii Varimax, n= 76  
Uvádzame faktorové sýtenie položiek > 0,30)

Škála	Položky	Faktor					
		1	2	3	4	5	6
Pripravenosť	2				-0,574		
	9						0,680
	10		0,478	0,306			0,395
	15			0,416			
	29					-0,410	
Informácie	8		0,725				
	12			0,691			
	13	0,351	0,505				
	18		0,517	0,353			-0,428
	20		0,576	0,415			
Identita	17	0,369	0,340				0,401
	23	0,579				0,405	
	27		0,556			0,403	
	28	0,467	0,398		-0,406		
	30	0,735					
Bariéry	3					0,580	
	7			0,520			
	11			0,383			0,512
	16					0,690	
	24			0,683			
Nerozhodnosť	4				0,681		
	19				0,474		
	21	0,302			0,572		
	25	0,678					
	26	0,351				0,636	0,346
Sebapochybnosti	1	0,704					
	5	0,349		0,359			-0,458
	6	0,551	0,439	0,346			
	14	0,641		0,360			
	22	0,587				0,374	
<b>Eigenvalues</b>		6,10	2,59	2,09	1,82	1,65	1,42
<b>% variancie</b>		20,33	8,65	6,96	6,07	5,49	4,73

Vo výsledkoch faktorovej analýzy uvádzame rotovanú maticu, ktorá objasňuje sýtenie položiek jednotlivými faktormi. Generovanie faktorov sme obmedzili na ich teoreticky predpokladaný počet – 6 faktorov.

Položky škály *Pripravenosti* sú striedavo sýtené najmä faktormi 2-6, podobne nekonzistentná sa javí aj škála *Identity*, ktorej položky sú sýtené všetkými faktormi okrem faktora 3. Ostatné škály sa javia už, čo sa týka faktorových nabití položiek konzistentnejšie.

Položky škály *Informácií* sú sýtené najmä 2 faktorom, s výnimkou položky 12 „*Neviem, kto mi môže pomôcť urobiť rozhodnutie o štúdiu na VŠ*“, ktorú sýti faktor 3, ktorý sa prejavuje najmä v rámci položiek škály *Bariéry*.

V rámci škály Bariéry sú položky sýtené najmä faktorom 3 s výnimkou položiek 3: „Nemôžem si dovoliť pokračovať na mnou vysnívanej vysokej škole“. A položky 16: „Vidím, že VŠ, ktorá ma zaujíma je spojená s množstvom problémov“. Položka 11: „Niekomu, kto je pre mňa dôležitý, sa nepáči VŠ, ktorú som si vybrala,“ nie je sýtená len faktorom 3, ale aj faktorom 6, v ktorom je jej faktorové nabitie silnejšie.

V prípade subškály Nerozhodnutosti sú položky sýtené najmä faktorom 4, s výnimkou 25. položky „Som nerozhodný/á ohľadne štúdia na VŠ“, a teda položka je sýtená prvým faktorom, ktorým sú sýtené najmä položky subškály Sebapochybnosti.

Čo sa týka subškály Sebapochybností položky sú sýtené najmä faktorom 1, avšak sú sýtené tiež v menšej miere ostatnými faktormi.

Uvádzame tiež vlastné hodnoty faktorov (Eigenvalues) pri 6 - faktorovom riešení a percentá rozptylu pre jednotlivé faktory. Faktory spolu vysvetľujú 52,23 % rozptylu (Tab. 3).

Tab. 4 Korelácie škál dotazníka SIS a dotazníka CDS ako dôkaz konštruktivej validity škál dotazníka, pri  $n = 79$

Faktory ťažkosti s rozhodovaním (SIS)	Rozhodnutosť (CDS)		
	r	p	R <sup>2</sup>
Pripravenosť	-0,109	0,170	0,012
Informácie	-0,222	<b>0,025</b>	0,049
Identita	-0,598	<b>&lt;0,001</b>	0,358
Bariéry	-0,118	0,149	0,035
Nerozhodnosť	-0,506	<b>&lt;0,001</b>	0,257
Sebapochybnosti	-0,546	<b>&lt;0,001</b>	0,298

Legenda: R<sup>2</sup>- koeficient determinácie

Škála, ktorá meria jedným faktorom kariérovú rozhodnosť (CDS) štatisticky významne korelovala so 4 subškálami dotazníka SIS, a to so škálami- Informácie, Identita, Nerozhodnosť a škálou Sebapochybnosti. Škála Pripravenosti a Bariér štatisticky významne nekorelovala so škálou CDS. Sila štatisticky významných vzťahov jednotlivých škál sa pohybovala v rozmedzí  $r = -0,222 - -0,598$ . Všetky vzťahy sme identifikovali ako negatívne, čo je v súlade s naším predpokladom o dôkaze divergentnej validity škál. Napr. položka 27: „Niekto mi povie, na akej VŠ mám pokračovať v štúdiu,“ je obsahovo charakteristická spoliehaním sa na zdroje z externého prostredia. Avšak obsah, ktorý zohľadňuje identitu študenta však môže zostať v úzadí.

#### 4 DISKUSIA

**Vnútna konzistencia dotazníka** nadobudla vo väčšine prípadov škál (až na škály *Pripravenosť* a *Bariéry*) dotazníka akceptovateľné hodnoty  $\alpha < 0,60$ . V prípade, že sa jedná o osobnostný dotazník a prácu so skupinami respondentov, je podľa Aikin (In Halama, 2005; Traub, 1994) prijateľná úroveň Cronbachovej alfy .60 – .70. V prípade škál *Pripravenosti* ( $\alpha = 0,448$ ) a *Bariér* ( $\alpha = 0,504$ ) boli hodnoty Cronbachovej alfy nedostatočné.

Zisťovali sme tiež **korigovanú koreláciu položiek**, ktorá je založená na korelácii položiek dotazníka navzájom s príslušnými hodnotami škál bez danej položky (Hoyle, 2012). Položková analýza so zameraním na korigovanú koreláciu položiek nám pomohla bližšie určiť relevantnosť daných položiek dotazníka a dopĺňala celkový obraz o daných položkách paralelne so zohľadnením faktorovej analýzy a vnútornej konzistencie dotazníka. Ako problematické položky sme identifikovali položky škál *Pripravenosti* (položky 2 a 9), *Bariér* (položka 11) a *Nerozhodnutosti* (položka 19), v ktorých sme identifikovali položky, ktoré s príslušnými subškálami štatisticky významne nekorelujú. Položka 2: „*Nestrávil/ a som príliš veľa času rozmyšľaním o vysokej škole,*“ obsahovo môže položka evokovať systematické zaoberanie sa myšlienkou o rozhodnutí viac než momentálnu pripravenosť študenta. Položka 9 „*Verím, že moje rozhodnutie o výbere štúdia (povolania) príde vo vhodnom čase,*“ evokuje v respondentovi možno spoliehanie sa na „náhodu“ či situáciu, kedy sa problém akoby „sám vyrieši“. Je otázne nakoľko v ňom vyvoláva aspekt ťažkosti s pripravenosťou. Položka 11: „*Niekomu, kto je pre mňa dôležitý, sa nepáči VŠ, ktorú som si vybral/a,*“ nekoreluje s ostatnými položkami zo subškály *Bariér* možno z dôvodu, že položka vo svojej druhej časti obsahovo hovorí o tom, že študent si už vybral. Znamená záporná odpoveď na danú položku, že študent si nevybral, alebo že to, čo si vybral nie je súhlasné s jeho najbližším okolím? Položka 19, ktorá spadá do subškály *Rozhodnutosť* znie: „*Už som identifikoval/a pre mňa dobré VŠ, ale neviem sa medzi nimi rozhodnúť.*“ Obsahuje aj aspekt aspoň čiastočného pokusu o rozhodovanie, teda študent už môže mať nejaké možnosti, ktoré už zvažoval.

**Test-retesová reliabilita** identifikovala aspoň stredne silnú štatisticky významnú súvislosť prvého merania s druhým meraním. Prvé meranie s druhým meraním v rámci každej zo škál vykázalo aspoň strednú korelačnú silu  $\rho > 0,520$ ,  $p < 0,01$  (Tab.2). Môžeme teda potvrdiť test-retestovú spoľahlivosť každej zo subškál dotazníka. Časový odstup druhého merania bol 7 týždňov, čo predstavuje dostatočný časový interval aj podľa Halamu, ktorý odporúča časový rozstup meraní 2-3 mesiace, v prípade dotazníkových metód môže byť aj kratší (Halama, 2005), a teda môžeme predpokladať, že opakované merania škálou SIS budú vykazovať podobné výsledky.

**Exploračná faktorová analýza** identifikovala škály *Informácií*, *Bariér*, *Nerozhodnutosti* a *Sebapochybností* ako relatívne konzistentné. Položky škály *Informácií* a *Pripravenosti* sa javia ako nekonzistentne sýtené viacerými faktormi. Faktory spolu vysvetľujú 52,23 % rozptylu (Tab. 3), a teda vysvetľujú nadpolovičnú väčšinu konceptu ťažkostí s kariérovým rozhodovaním.

Ako problematická sa javí škála *Pripravenosti*, ktorej nabitie položiek je rozptýlené naprieč viacerými faktormi. V zásade vnímame, že respondent môže mať skreslenú predstavu o obsahu položiek, keďže okrem aspektu, ktorý by mal zisťovať, nakoľko je respondent pripravený rozhodnúť sa o ďalšom kariérovom smerovaní položky obsahujú aj iné aspekty napr.: v položke 9: „*Verím, že moje rozhodnutie o výbere štúdia (povolania) príde vo vhodnom čase,*“ je spomínaný aspekt spoliehania sa na náhodu, v rámci položky 10 je napr. prítomný aspekt nedostatku informácií: „*O VŠ, ktorá ma zaujíma neviem príliš veľa.*“ Podobne problematické sa javia položky škály *Identity*. Položka 28: „*Nemám spoľahlivé informácie o svojich záujmoch, schopnostiach a cieľoch,*“ charakterizuje isté obavy, preto ju sýti faktor 1, ktorý sýti najmä subškálu *Sebapochybností*.

Subškály *Informácií*, *Bariér*, *Nerozhodnutosti* a *Sebapochybností* sa javia ako relatívne konzistentné. Položky škály *Informácií* sú sýtené najmä faktorom 2, s výnimkou položky 12: „*Neviem, kto mi môže pomôcť urobiť rozhodnutie o štúdiu na VŠ,*“ ktorú sýti faktor 3, ktorý sa prejavuje najmä v rámci položiek škály *Bariéry*. Je pravdou, že študenti mohli vnímať túto položku v súvislosti s externými činiteľmi, ktoré im spôsobujú ťažkosti pri rozhodovaní, a to ako bariéru.

V rámci škály *Bariéry* sú zas položky sýtené najmä faktorom 3 s výnimkou položiek 3, 11 a 16. Položka 3 znie: „*Nemôžem si dovoliť pokračovať na mnou vysnívanej vysokej škole.*“ Položka zvyrazňuje sebapochybnosť, keďže je viac sýtená faktorom 1, ktorý sa spája so sebapochybnosťami. Položka 16: „*Vidím, že VŠ, ktorá ma zaujíma je spojená s množstvom problémov.*“ necharakterizuje bariéru, ktorá by bránila študentovi urobiť rozhodnutie, ale práve bariéru, ktorá sa spája s absolvovaním štúdia na danej škole. Položka 11: „*Niekomu, kto je pre mňa dôležitý, sa nepáči VŠ, ktorú som si vybral/a,*“ nie je sýtená len faktorom 3, ale aj faktorom 6, v ktorom je jej faktorové nabitie silnejšie. Ako sme spomínali v časti korelovanej položkovej analýzy, vo svojej druhej časti obsahovo položka zdôrazňuje fakt, že študent si už vybral. Znamená záporná odpoveď na danú položku, že študent si nevybral, alebo že to, čo si vybral nie je súhlasné s jeho najbližším okolím?

V prípade subškály *Nerozhodnutosti* sú položky sýtené najmä 4. faktorom, až na 25. položku: „*Som nerozhodný/á ohľadne štúdia na VŠ.*“, a teda položka je sýtená prvým faktorom, ktorým sú sýtené najmä položky subškály *Sebapochybností*. Daná skutočnosť napovedá, že obsahovo túto položku chápu študenti skôr z emocionálneho hľadiska, možno práve preto je položka sýtená faktorom *Sebapochybností*.

Čo sa týka subškály *Sebapochybností* položky sú sýtené najmä 1. faktorom, avšak sú sýtené tiež v menšej miere ostatnými faktormi. Vzhľadom na zmienený fakt a predchádzajúcu úvahu nad položkami, ktorých faktorové nabitia spadajú do oblasti iných faktorov – napr. aj faktora, ktorý je tvorený najmä položkami subškály *Sebapochybností* sa môžeme zamyslieť nad emocionálnym aspektom položiek, keďže subškála *Sebapochybností* už len z podstaty názvu môže zvyrazňovať emocionálny a úzkostný aspekt uskutočnenia rozhodnutia.

## 5 ZÁVER

Hlavným prínosom predkladaného výskumu bolo zhodnotenie reliability a validity meracieho nástroja SIS (Specialty Indecision Scale; Richard et al., 2007). Škála *Pripravenosti* sa javí ako problematická vzhľadom tiež na konštruktívnu validitu, korigovanú koreláciu položiek, faktorovú analýzu, a tiež aj vnútornú konzistenciu dotazníka. Škála *Bariér* je problematická v rámci konštruktívnej validity, vnútornej konzistencie a tiež obsahuje položku, ktorá sa javí ako neadekvátna v rámci položkovej analýzy. Škála *Identity* sa javí ako problematická v rámci faktorovej analýzy, ktorej položky sú sýtené viacerými faktormi, a to v nepríslušných faktoroch. Škála *Nerozhodnutosti* obsahuje položku, ktorá figuruje neadekvátne v rámci položkovej analýzy.

Pri využívaní dotazníka, ktorý je zatiaľ vhodný najmä pre účely výskumu, odporúčame prihliadať na jeho špecifiká, ktoré sa v tejto práci ukázali ako nezanedbateľné. Dotazník SIS naďalej doporučame aplikovať v jeho 6- faktorovej štruktúre a v budúcnosti overiť jeho konštruktívnu konvergentnú validitu, a tiež kritériálnu validitu na väčšej vzorke respondentov.



## LITERATÚRA

- Field, A. P. (2005). *Discovering Statistics using SPSS*. London: Sage.
- Gallová, L. 2013. Centrum pedagogicko-psychologického poradenstva- nepublikované interview.
- Gati, I., Krausz, M. , & Osipow, S.(1996). A Taxonomy of Difficulties in Career Decision Making. In *Journal of Counseling Psychology*, vol. 43n. 4, s. 510 – 526.
- Germeijs, V., & Verschueren, K. (2011). Indecisiveness and Big Five personality factors: Relationship and specificity. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 1023-1028.
- Halama, P. (2005). *Princípy psychologickéj diagnostiky*. Trnava, Trnavská Univerzita v Trnave.
- Hoyle, R. H. (2012). *Handbook of Structural Equation Modeling*. (1th Edition). New York: Guilford Press.
- J. Ihnacík, (2013). Center for pedagogical and psychological counseling and prevention - unpublished interview, Košice, Slovakia.
- Kaiser, H. (1974). An index of factorial simplicit. *Psychometrika*, 39 (1), 31-36.
- Kasášová, K. et al. (2015). Psychometrické vlastnosti dotazníka kariérovej rozhodnutosti. In *PhD existence 2015: sborník príspevků z česko-slovenské psychologické konference (nejen) pro doktorandy a o doktorandech, která se konala 4. - 5. 2. 2015 v Olomouci*. - Olomouc : Univerzita Palackého, 2015. - ISBN 978-80-244-4694-3, CD-ROM, s. 129-138.
- Kozáková, M., & Romanová, M. 2013. *Proaktívne zvládanie vo vzťahu k ťažkostiam pri výbere povolania u študentov gymnázií* [Nepublikovaná diplomová práca]. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva.
- Lepeňová, D. (2006). Kariérové poradenstvo v školstve na Slovensku. *Bratislava: Výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie a Metodicko-pedagogické centrum*. Retrived from [http://www.poradnakk.sk/joomla/images/.../Karierove.../Kar-por\\_vych-por. doc](http://www.poradnakk.sk/joomla/images/.../Karierove.../Kar-por_vych-por. doc).
- Lounsbury, J.W., & Gibson L.W. (2011). Career decidedness scale. Knoxville, Resource Associates, 2 s.
- Lučanská, M., & Hanulík, T. (2007). *Kariérne poradenstvo na stredných školách v trenčianskom kraji* [Nepublikovaná diplomová práca]. Trenčín: Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne.
- Richard V.G. et al., (2007). *Manual for the Specialty Indecision Scale*, 2nd Edition. Wahington, D.C: Association of American Medical Colleges 39 s.
- Saka, N., & Gati, I. Emotional and Personality-Related Aspects of Career Decision-Making Difficulties In *Facets of Career Indecisiveness Journal of Career Assessment* February 2011 19, 3-20, 2010. doi:10.1177/1069072710382525.
- Stevens, J. (2002). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences* (4th Edition). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Traub, R. E. (1994). *Reliability for the social sciences: Theory and applications*. (1the Edition) London: Sage publications.

## PSYCHOMETRIC QUALITIES OF SPECIALTY INDECISION SCALE (SIS)

*Abstract:* The aim of the study is to verify the psychometric qualities and factor structure of SIS (Specialty Indecision Scale), which assesses difficulties with career decision-making. The scale consists of subscales detecting the level of readiness, information, identity, barriers, indecisiveness as a state and self-doubt to a make decision about career path. The psychometric qualities of the questionnaire were on the survey sample- 80 high-school students verified. We focused on the reliability by using the Cronbach  $\alpha$  coefficient and test-retest. The construct validity was via measurement tool CDS (Lounsbury, 2011), which is intended for assessing the decidedness as a actual state detected. The exploration factor analysis of the items and corrected item-total correlations were conducted. The satisfying psychometric qualities were found. When using a questionnaire that is suitable for research purposes, we recommend taking into account its specifics, which proved to be considerable in this work. It is recommended to apply the SIS questionnaire in its 6-factor structure and to verify its construct convergent validity.

*Keywords:* Specialty Indecision Scale, reliability, validity, career counseling

Grantová podpora:

Príspevok vznikol ako súčasť riešenia grantových projektov APVV-0540-12 - Psychometrická kvalita psychodiagnostických nástrojov v kariérovom poradenstve a UGA Faktory efektívneho rozhodovania študentov podľa Teórie kognitívneho spracovania informácií v oblasti kariérového poradenstva.