Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem, ale vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL. Slouží pouze k didaktickým účelům. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí!

Inventář postojů k životním událostem: škála místa kontroly

Michal Slivka, Kateřina Vodolánová

Postoje k životním událostem

Inventář postojů k životním událostem jsme vytvořili na základě sociálně psychologického konceptu Locus of Control (místo řízení). **Locus of control** (místo řízení nebo místo kontroly) je termín J. Rottera, který ve své práci vydělil na základě přístupů lidí k životním těžkostem dva typy lidí, a to ***(1) osoby s vnitřním místem řízení***, kteří jsou přesvědčeni, že výsledek jejich činnosti nebo odměny závisí na jejich vlastním přičinění a ***(2) osoby s vnějším místem řízení***, kteří věří, že jejich schopnosti a chování na jejich úspěchy či neúspěchy jsou ovlivněny a určeny vnějšími vlivy (Plháková, 2007). U jedinců se zjišťuje za pomoci Rotterovy I-E škály, která je typem nucené volby, tj. *„měří rozsah subjektivního přesvědčení, že situace, ve které se člověk nachází je řízena buď vnitřními tendencemi (vlastní vůle, myšlení apod.), nebo vnějšími silami (osud, štěstí, mocné osoby atd.)“* (Cakirpaloglu, 2012, s. 28). Cílem našeho inventáře bylo ověřit vlastní LOC škálu, kterou jsme postavili na ověřování postojů k různým životním událostem.

Tvorba položek a testových škál

Položky jsme se pokusili vytvořit tak, aby odrážely charakteristiky konstruktu. Polovinu otázek jsme formulovali v inverzní formě. Respondenti vybírali z pěti odpovědí na Likertově škále od hodnoty 1 až 5. Střední hodnotou byla odpověď „nevím“:

1 zcela vystihuje
2 spíše vystihuje
3 nevím
4 spíše nevystihuje
5 vůbec nevystihuje

Díky tomuto poněkud nešťastnému (obrácenému) bodovému ohodnocení jsme museli s výsledky zacházet inverzně, tzn. že nejnižší výsledný hrubý skór z testu znamenal zároveň nejvyšší úroveň *místa kontroly* v postojích k životním událostem u daného jedince. (V tomto tedy budeme příště postupovat jinak).

Při samotné formulaci položek jsme usilovali o stručnost a jednoznačnost. Proto jsme zvolili formát „tvrzení“, o jehož platnosti musí respondent rozhodnout.

Tabulka testových položek

# Znění položky	Pol. inverzně form.
1. Za to co se mi v životě děje odpovídám hlavně já sám/a.	
2. Věřím tomu, že o dění v mém životě může rozhodovat i nějaká vyšší moc.	**INV.**
3. Ve správný okamžik se vždycky najde někdo, kdo mi náročnou situaci pomůže vyřešit.	**INV.**
4. Když se mi nedaří, nezbývá nic jiného, než vyvinout větší úsilí a získat situaci pod kontrolu.	
5. V mém životě je řada věcí, které stejně nemůžu změnit.	**INV.**
6. I nepříjemná situace se někdy nejlépe vyřeší sama.	**INV.**
7. Pro dosažení úspěchu je klíčové mít důvtip a vytrvalost.	
8. Pokud mi okolnosti nepřejí, pak ani sebevětší snaha není platná.	**INV.**
9. Na lodi mého života jsem kapitánem hlavně já sám/a.	
10. Když něčeho chci dosáhnout, musím si především dobře rozvrhnout povinnosti.	

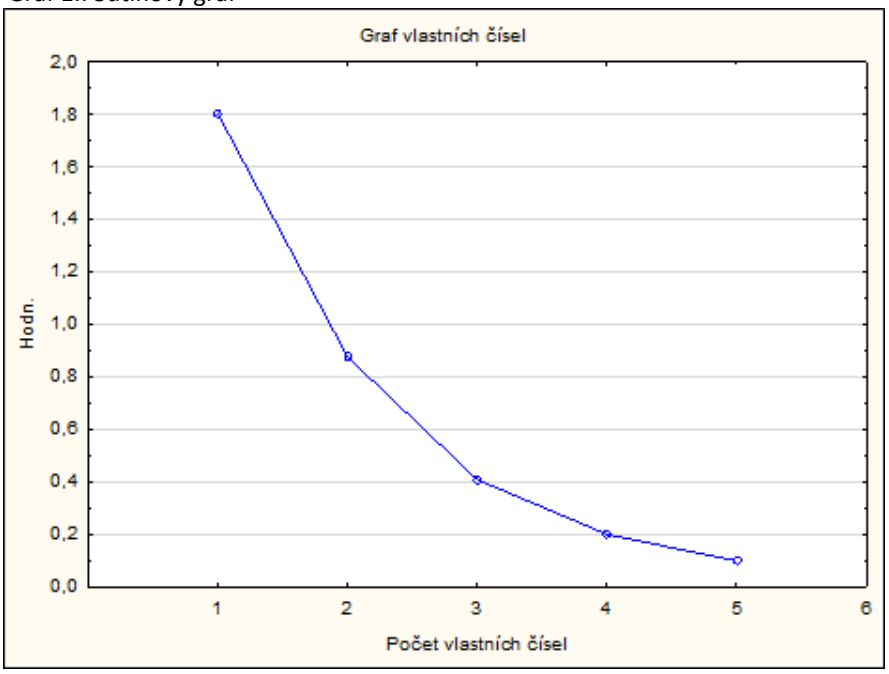
Výzkumný soubor

K ověření funkčnosti položek byl inventář administrován souboru 351 respondentů, z toho 270 žen a 81 mužů. Celkem 103 respondentů jsme vyřadili z důvodu absence odpovědi na validizační otázku nebo odpověď v nesprávném formátu (hodnocení položek jako ve škole od 1 do 5, jiné slovní odpovědi, ze kterých nebylo možné rozpoznat konkrétní počet dovedností dle zadání). Při zpracovávání dat jsme vycházeli z dat získaných od **248 respondentů**, z toho **192 žen** a **56 mužů**.

Explorační faktorová analýza

Faktorová analýza byla provedena metodou hlavní osy s vyhledáváním až deseti faktorů (podle počtu otázek). Při stanovení nejnižší hodnoty vlastního čísla 0.8 odhalila analýza existenci 2 faktorů (viz graf. 1.) s vlastními čísly 1,8 a 0,88.

Graf 1.: Sutinový graf



Při stanovení nejmenšího vlastního čísla 1.0 odhalila analýza existenci jediného faktoru. Kladné a záporné hodnoty faktoru u konkrétních otázek v tabulce níže odpovídají alespoň z našeho pohledu formulaci zkoumaného konstruktu – místa řízení.

Tabulku zjištěných faktorů s inverzními hodnotami předkládáme zde:

Položka testu	**Faktor 1 - místo kontroly (po inverzním převrácení)**	**Inverzní položky inventáře**
1	0,43	
2	-0,33	INV
3	-0,23	INV
4	0,43	
5	-0,50	INV
6	-0,29	INV
7	0,45	
8	-0,41	INV
9	0,66	
10	0,26	

Na základě této analýzy můžeme uvažovat o relevantnosti jednotlivých položek inventáře. Nízká faktorová relevance položek 2, 3, 6 a 10 může svědčit pro jejich vypuštění v případě, že bychom potřebovali vytvořit časově a administrativně úspornější inventář.

Výpočet hrubého skóru

Inventář jsme se snažili vytvořit tak, aby se nedělil na další subškály. Hrubý skór získáme prostým součtem bodů v položkách, z nichž některé skórujeme inverzně. Postupujte podle klíče:

Škála místa kontroly – hrubý skór	
Standardně skórované položky	2, 3, 5, 6, 8
Inverzně skórované položky	1, 4, 7, 9, 10

Orientační normy:

Věková skupina	**Muži průměr (sm. odchylka)**	**Ženy průměr (sm. odchylka)**
15-18 let	X	36,83 (4,54)
19-25 let	36,67 (6,41)	34,3 (4,86)
26-30 let	36,86 (6,27)	34,47 (3,86)
31-35 let	34,41 (4,76)	33,71 (4,45)
36–40 let	35,29 (5,12)	33,33 (4,82)
41 a více let	38,0 (7,21)	33,39 (4,59)

Tabulka pro převod na T-skór pro muže

HS	15-18let	19-25let	26-30let	31-35let	36-40let	41 a více
21	X	25,55	24,70	21,83	22,09	26,42
22	X	27,11	26,30	23,93	24,04	27,81
23	X	28,67	27,89	26,03	26,00	29,20
24	X	30,23	29,49	28,13	27,95	30,58
25	X	31,79	31,08	30,23	29,90	31,97
26	X	33,35	32,68	32,33	31,86	33,36
27	X	34,91	34,27	34,43	33,81	34,74
28	X	36,47	35,87	36,53	35,76	36,13
29	X	38,03	37,46	38,63	37,71	37,52
30	X	39,59	39,06	40,74	39,67	38,90
31	X	41,15	40,65	42,84	41,62	40,29
32	X	42,71	42,25	44,94	43,57	41,68
33	X	44,27	43,84	47,04	45,53	43,07
34	X	45,83	45,44	49,14	47,48	44,45
35	X	47,39	47,03	51,24	49,43	45,84
36	X	48,95	48,63	53,34	51,39	47,23
37	X	50,51	50,22	55,44	53,34	48,61

38	X	52,07	51,82	57,54	55,29	50,00
39	X	53,63	53,41	59,64	57,25	51,39
40	X	55,20	55,01	61,74	59,20	52,77
41	X	56,76	56,60	63,84	61,15	54,16
42	X	58,32	58,20	65,95	63,11	55,55
43	X	59,88	59,79	68,05	65,06	56,93
44	X	61,44	61,39	70,15	67,01	58,32
45	X	63,00	62,98	72,25	68,96	59,71
46	X	64,56	64,58	74,35	70,92	61,10
47	X	66,12	66,17	76,45	72,87	62,48
48	X	67,68	67,77	78,55	74,82	63,87
49	X	69,24	69,36	80,65	76,78	65,26
50	X	70,80	70,96	82,75	78,73	66,64

Tabulka pro převod na T-skór pro ženy

HS	15-18let	19-25let	26-30let	31-35let	36-40let	41 a více
21	15,13	22,63	15,10	21,44	24,42	23,01
22	17,33	24,69	17,69	23,69	26,49	25,19
23	19,54	26,75	20,28	25,93	28,57	27,36
24	21,74	28,81	22,88	28,18	30,64	29,54
25	23,94	30,86	25,47	30,43	32,72	31,72
26	26,15	32,92	28,06	32,67	34,79	33,90
27	28,35	34,98	30,65	34,92	36,87	36,08
28	30,55	37,04	33,24	37,17	38,94	38,26
29	32,75	39,09	35,83	39,42	41,02	40,44
30	34,96	41,15	38,42	41,66	43,09	42,61
31	37,16	43,21	41,01	43,91	45,17	44,79
32	39,36	45,27	43,60	46,16	47,24	46,97
33	41,56	47,33	46,19	48,40	49,32	49,15
34	43,77	49,38	48,78	50,65	51,39	51,33
35	45,97	51,44	51,37	52,90	53,46	53,51
36	48,17	53,50	53,96	55,15	55,54	55,69
37	50,37	55,56	56,55	57,39	57,61	57,86
38	52,58	57,61	59,15	59,64	59,69	60,04
39	54,78	59,67	61,74	61,89	61,76	62,22
40	56,98	61,73	64,33	64,13	63,84	64,40

41	59,19	63,79	66,92	66,38	65,91	66,58
42	61,39	65,84	69,51	68,63	67,99	68,76
43	63,59	67,90	72,10	70,88	70,06	70,94
44	65,79	69,96	74,69	73,12	72,14	73,12
45	68,00	72,02	77,28	75,37	74,21	75,29
46	70,20	74,07	79,87	77,62	76,29	77,47
47	72,40	76,13	82,46	79,87	78,36	79,65
48	74,60	78,19	85,05	82,11	80,44	81,83
49	76,81	80,25	87,64	84,36	82,51	84,01
50	79,01	82,30	90,23	86,61	84,59	86,19

Důkazy o reliabilitě metody

Reliabilitu metody jsme zjišťovali s pomocí stanovení Cronbachovy α a učením test-retestové reliability u vzorku respondentů, který metodu absolvoval 2x.

a) Vnitřní konzistence

Položky	Korigovaná korelace celku	Alfa po odstranění
1	0,30	0,62
2	0,30	0,62
3	0,26	0,63
4	0,31	0,62
5	0,40	0,60
6	0,30	0,62
7	0,30	0,62
8	0,35	0,61
9	0,44	0,60
10	0,16	0,65

Hodnota ***Cronbachovy*** α ***= 0,64*** svědčí spíše o tom, že se nám nepodařilo vytvořit příliš reliabilní metodu. Pokud bychom odstranili některou z položek, Cronbachova α by výrazně nestoupla ani neklesla. Jako problematické se jeví zejména položky 3 a 10, dále také položky 1 a 6, tj:

- *Ve správný okamžik se vždycky najde někdo, kdo mi náročnou situaci pomůže vyřešit.*
- *Když něčeho chci dosáhnout, musím si především dobře rozvrhnout povinnosti.*
- *Za to co se mi v životě děje odpovídám hlavně já sám/a.*
- *I nepříjemná situace se někdy nejlépe vyřeší sama.*

Důvody, proč jsou tyto položky problematické, mohou být různé. Jako společný rys se nám jeví fakt, že některé působí spíše abstraktně. To bylo způsobeno naším záměrem formulovat tvrzení v co nejobecnější rovině. Ne každý respondent si ale na základě uvedeného tvrzení zřejmě dokázal představit konkrétní situaci.

b) Stabilita v čase

Horšího výsledku jsme dosáhli při ověřování test/re-testové reliability. Celkem pouze 12 respondentů vyplnilo náš inventář i podruhé. Časový odstup měření se pohyboval mezi dvěma a třemi týdny. Při analýze korelací celkových hrubých skórů u jednotlivých probandů mezi dvěma měřeními jsme zjistili korelaci pouze znepokojivých 0,19.

Vzhledem k takto nízkému počtu probandů nemůžeme zjištěnou test/retestovou reliabilitu považovat za relevantní. Je ale také možné, že nízká reliabilita souvisí s celkově poměrně nízkým sycením faktorem měřeného konstruktu. Reliabilita inventáře pravděpodobně není dostatečná.

Délka metody

Analýza reliability metody ukázala, že postavit test na pouhých deseti položkách nebyl nejlepší nápad. Zjistili jsme, že pokud bychom přidali další 3 položky, α by stouplo na 0,7. Hodnoty α = 0,78 bychom dosáhli v případě navýšení o 10 stejně kvalitních položek. Hranici 0,8 bychom překročili přidáním celkem 15 položek (α = 0,82). To je velmi mnoho.

Důkazy o validitě metody

Při zjišťování validity jsme se rozhodli sledovat měřítko korelace hodnot hrubého skóru z inventáře v porovnání s naším validizačním kritériem. Jako validizační kritérium pro náš měřený konstrukt jsme zvolili doplňující otázku, na kterou měli respondenti odpovědět číslem 1-5:

Uveďte, kolika z těchto úspěchů jste dosáhl hlavně díky vlastnímu vytrvalému úsilí a dovednostem:

získání zaměstnání / nalezení bydlení případně zisk jiné nemovitosti / dosažení vzdělání / dobré mezilidské vztahy a sociální kontakty / osvojení nějaké pro Vás důležité dovednosti.

Čím vyšším číslem proband odpověděl, tím vyšší jsme očekávali míru jeho *místa kontroly*. Očekávali jsme tedy, že převedené hrubé skóry budou s jeho číselnou odpovědí pozitivně korelovat. Nalezená korelace je však pouze slabá, dosahuje hodnoty 0,34. To může vypovídat o nevhodném validizačním kritériu. Ve vztahu k celkovým výsledkům však usuzujeme spíše na nízké sycení faktorem v jednotlivých položkách testu.

Zhodnocení metody

Nezdá se nám, že by se na náš inventář administrovaný v této podobě dalo příliš spoléhat. Naše metoda nevykazuje příliš vysokou reliabilitu (Cronbachovo α = 0,64), její technická kvalita tedy není moc vysoká a odkazuje k nutnosti jejího dalšího dopracování. Znění našeho validizačního kritéria se nakonec ukázalo jako problematické a to vzhledem k slabé nalezené korelaci se zjištěnými hrubými skóry. Nezjistili jsme, zda je potíž ve kritériu jako takovém, nebo spíše v samotných položkách, které jsou málo sycené zjišťovaným faktorem a mohou být respondent chápány velice různě.

Pravděpodobně by inventáři pomohlo vyřazení položek 3, 6 a 10, které jsou velmi slabě sycené zjišťovaným faktorem a významně snižují reliabilitu testu. Jejich nahrazení vhodnějšími tvrzeními by mohlo reliabilitu i validitu posílit. Jiný typ problému jsme zjistili u tvrzení č. 2, které odkazuje k vlivu "vyšší moci" na život respondenta. Šlo nám přirozeně o detekci místa řízení, nikoli o spirituální a náboženské smýšlení. Jak nás někteří respondenti upozornili, např. víra v Boha sama o sobě nejspíše nevylučuje *vnitřní* místo řízení. I tuto otázku by proto bylo lepší přeformulovat.

Užitečné by mohlo být prodloužení metody – za použití kvalitnějších položek by mohlo směřovat k jejímu vylepšení.

Metodu v předložené formě nedoporučujeme k použití.

Použitá literatura

Cakirpaloglu, P. (2012). *Úvod do psychologie osobnosti*. Praha: Portál.

Hewstone, M., Stroebe, W. (2006). *Sociální psychologie*. Praha: Portál.

Plháková, A. (2007). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia.

Rayane, A., Achterberg, Ch. (1997). Review of self-efficacy and locus of control for nutriition- and healt-related behavior. *J Am Diet Assoc*, 97(10), 1122-32. doi 10.1016/S002-8223(97)00273-3

Smith, R. E. (1989). Effects of Coping Skills Training on Generalized Self-Efficacy and Locus of Control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 228-233. Získáno 26. prosince 2016 z https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2926626