Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

Inventář pravdomluvnosti

Julie Hřebenová, Veronika Kolderová, Eliška Kouřilová, Julie Podzemná

Pravdomluvnost

Většina lidí je přesvědčena o tom, že dokáže rozeznat, kdy jim druzí říkají pravdu, a kdy jim naopak lžou. Zároveň jsou si jistí i tím, že sami dobře poznají, kdy lžou a kdy říkají pravdu. Často tyto předpoklady však vycházejí z našeho přesvědčení, namlouvání si, víry či z našeho spoléhání se na pravdomluvnost. Je dobře známo, že to, o čem jsme přesvědčeni, však vůbec nemusí být pravdivé (Vybíral, 2003).

Z tohoto důvodu je nezbytné se podívat na základní rozdíl mezi lží a pravdou. Vybíral (2003, 16) tvrdí, že: „*lež můžeme vymezit například jako komunikační výměnu, jejímž cílem je přesvědčit druhého člověka o tom, že to, co si dosud myslel (resp. to, co si právě myslí), není pravda*.“ Podstatné je uvědomit si kdo, proč a za jaké situace jedinec neříká pravdu. To nám může pomoci v porozumění samotné lži (Vybíral, 2003). Studie zaměřené na frekvenci lhaní uvádí různé výsledky, ale všechny se shodují na tom, že lhaní je každodenní a obvyklou záležitostí (David, 2014).

Pojmem pravda se zabývají filozofové už od antiky. Existuje několik teorií pravdy, několik definic i uchopení. My jsme si pro definici zvolily takzvanou korespondenční (nebo také klasickou) teorii, kde Tarski (1944, 155, in Štěpánek, 2010) definuje pravdu jako: *Pravdivá věta je taková věta, která říká, že stav věcí je takový a takový, a stav věcí je vskutku takový a takový*.

Williams (2002) uvádí, že pravdomluvnost je jakýsi závazek k pravdě. Tedy tendence dívat se skrze struktury a motivy, a vidět za nimi skutečnou pravdu. My jsme si tedy vybraly inventař pravdomluvnosti jako náš projekt, protože jsme chtěly zjistit, jak moc jsou lidé pravdomluvní i v nepříjemných situacích nebo zda občas lžou zcela zbytečně. Toto také odráží námi vymyšlené položky.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

Tvorba položek

V prvotním návrhu bylo zformulováno celkem dvacet pět výroků. Ty byly nakonec zredukovány na dvacet tvrzení, které vycházely z daných okruhů. Na základě literatury od Šamánkové a Nováka (2007) jsme se zaměřily na oblasti-a) lež prostá, b) milosrdná lež, c) bájivá lhavost, d) lživá sebeprezentace. Všechny položky jsou psány formou oznamovacích vět v první osobě. Respondent se u každého tvrzení rozhoduje, zda s tvrzením souhlasí či nesouhlasí.

nesouhlasím - nevím - souhlasím

Hodnocení se pohybuje od jednoho do tří bodů. U čtrnácti položek je stupeň souhlasím ohodnocen třemi body a u šesti položek to je přesně naopak.

Tvrzení jsou v následujícím znění:

1. Nikdy jsem nezalhal/a rodičům ohledně požívání návykových látek.
2. Na otázku “Jak se máš?”, odpovídám pravdivě.
3. Říkám pravdu, i když to může někomu ublížit.
4. Lichotím ostatním, i když to nemyslím vážně.
5. Nikdy jsem nepředstíral/a orgasmus.
6. Můj partner/partnerka vždy ví/věděl, s kým jsem.
7. Když jsem si vědom/a chyby, přiznám ji.
8. Jsem pravdomluvný/á při pití alkoholu.
9. Lékaři sděluji pravdivé informace.
10. Říkám kamarádům, že nemám čas, i když ho mám.
11. V restauraci pochválím jídlo, i když mi nechutná.
12. U kadeřnice pochválím sestřih, i když se mi nelíbí.
13. Když dostanu dárek, který se mi nelíbí, tak to popravdě přiznám.
14. Když mě něco trápí, nepřetvařuji se před nejbližšími přáteli.
15. Kdybych podvedl/a svou partnerku/partnera, přiznal bych to.
16. Když je mi něco nepříjemné, řeknu to.
17. Nikdy jsem nelhal/a o počtu sexuálních partnerů.
18. Když mi někdo řekne “miluji tě” a já to necítím stejně, i tak to ze slušnosti oplatím.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

19. Nikdy jsem nelhal o velikosti svého penisu. / Nikdy jsem nelhala o velikosti svých prsou.
20. I když jsem zadaný/á, občas předstírám, že jsem nezadaný/á a naopak (například na párty).

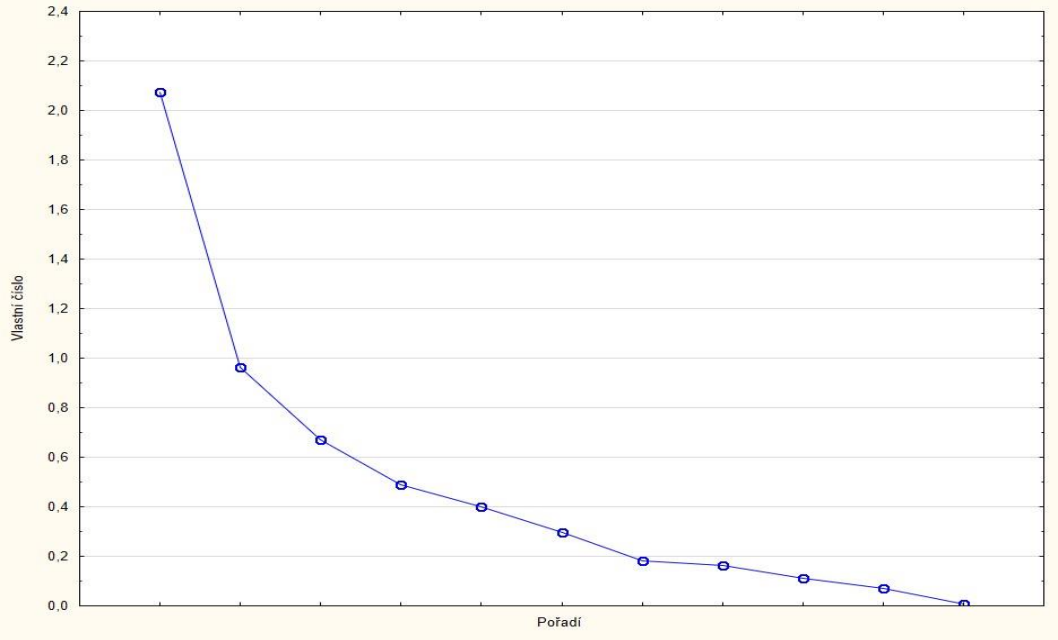
Výzkumný a standardizační soubor

Soubor dvaceti tvrzení jsme administrovaly rozsáhlému souboru respondentů prostřednictvím internetu. Ke sběru dat jsme využily sociální síť, přes kterou jsme oslovovaly respondenty. Použily jsme kombinaci metody záměrného výběru, prostý záměrný výběr a metody výběru souboru samosběrem.

Test nám vyplnilo celkem 588 respondentů z toho je 430 (73 %) žen a 158 (27 %) mužů. Věk udaný respondenty se pohyboval od 15 do 82 let. Z toho nejčetnější kategorii tvořili respondenti ve věku 22 let. Průměrný věk respondenta je 29,64 let se směrodatnou odchylkou 11,93 let.

Faktorová struktura inventáře a výběr funkčních položek

Graf 1: Sutinový graf pro 20 položek



Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

Na obrázku si můžeme všimnout dominantního faktoru s hodnotou přibližně 2,1. Z důvodu přítomnosti pouze jednoho faktoru s hodnotou větší než 1, jsme se rozhodly postupně prozkoušet různé varianty uspořádání. Zkoušely jsme postupně pětifaktorové, čtyřfaktorové, třífaktorové i dvoufaktorové uspořádání. K interpretaci se nám zdálo nejvhodnější čtyřfaktorové řešení rotované pomocí rotace normalizovaný VARIMAX.

Tabulka 1: Faktorové náboje z EFA na 20 položkách

pol.	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Komunalita	Subškála	zkrácené znění
1	-0.08	0.13	0.01	**0.35**	15 %		Lhaní o návykových látkách
2	**0.35**	0.06	-0.14	0.33	25 %		Upřímnost na otázku "Jak se máš?"
3	0.10	0.31	-0.12	-0.12	14 %		Říkaní bolavé pravdy
4	-0.22	-0.03	**0.47**	-0.05	28 %	3	Neupřímné lichotky jiným lidem
5	0.29	-0.02	-0.11	0.03	10 %		Lhaní o dosažení orgasmu
6	**0.43**	-0.15	-0.07	0.24	27 %	1	Upřímnost k partnerovi o tom, kde jsem
7	0.13	0.02	-0.11	**0.39**	18 %		Přiznání chyby
8	**0.35**	0.09	0.07	0.03	14 %		Pravdomluvnost pod vlivem alkoholu
9	0.24	-0.23	-0.12	0.33	23 %		Upřímnost vůči lékaři
10	-0.09	-0.02	**0.43**	-0.10	21 %	3	Lhaní o vlastní zaneprázdněnosti
11	0.12	-0.05	**0.38**	-0.18	20 %		Neupřímné lichotky v restauraci
12	0.10	-0.18	**0.43**	-0.25	29 %	3	Neupřímné lichotky u kadeřnice
13	-0.07	**0.46**	-0.17	0.04	25 %	2	Přiznání, že se nelíbí dárek
14	0.13	**0.36**	-0.08	0.23	21 %	2	(Ne)přetvařování se před přáteli
15	**0.45**	0.02	0.00	-0.08	21 %	1	Upřímnost k partnerovi o podvádění
16	0.03	**0.46**	0.08	0.14	24 %	2	Upřímnost v nepříjemných situacích
17	**0.47**	0.07	-0.11	0.05	25 %	1	Lhaní o počtu sexuálních partnerů
18	-0.08	-0.16	**0.37**	0.11	18 %		Upřímnost při říkání "Miluji tě"
19	0.33	0.11	-0.26	0.28	27 %		Lhaní o velikosti prsou/penisu
20	-0.30	0.17	**0.41**	0.01	29 %		Lhaní o (ne)existenci vlastního vztahu

Pozn.: Faktorové náboje v absolutní hodnotě menší než 0,34 jsou zobrazeny šedě.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

První nalezený faktor jsme nazvaly *chování vůči partnerovi*. Týká se položky číslo 17. *Nikdy jsem nelhal/a o počtu sexuálních partnerů* s nábojem 0.47. Pak položka číslo 15. *Kdybych podvedl/a svou partnerku/partnera, přiznal/a bych to*, která dostala náboj 0.45 a položka číslo 6. *Můj partner/partnerka vždy ví/věděl, s kým jsem* s nábojem 0.43. Druhý faktor jsme nazvaly *asertivita*. Týká se položky č. 13. *Když dostanu dárek, který se mi nelíbí, tak to popravdě přiznám* s nábojem 0.46 a položky č. 16. *Když je mi něco nepříjemné, řeknu to* taktéž s nábojem 0.46. Dále se to týká položky č. 14. *Když mě něco trápí, nepřetvařuji se před nejbližšími přáteli* s něco nižším nábojem 0.36. Třetí faktor *bílé lži* sytí položky počítané reverzně a jsou to: položka č. 4. *Lichotím ostatním, i když to nemyslím vážně* s nábojem 0.47, pak položka č. 10. *Říkám kamarádům, že nemám čas, i když ho mám* s nábojem 0.43 a nakonec položka č. 12. *U kadeřnice pochválím sestřih, i když se mi nelíbí* s nábojem 0.43. Čtvrtý faktor *vychování* sytí pouze dvě položky: č. 7 *Když jsem si vědom/a chyby, přiznám ji* s nábojem 0.39 a položky č. 1 *Nikdy jsem nezalhal/a rodičům ohledně požívání návykových látek* s nábojem 0.35.

Testové škály výpočet hrubého skóru

Ačkoliv jsme identifikovaly 4 interpretovatelné faktory, zařadily jsme do finální verze 3 subškály. Rozhodly jsme se tak na základě toho, že poslední faktor *vychování* obsahoval pouze dvě položky. Zbylé subškály se skládají ze 3 položek s nejvyšším nábojem. Vznikl nám tedy inventář s 9 položkami.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

Tabulka 2: Subškály jejich popisy a položky inventáře

položka	znění položky
Chování vůči partnerovi - škála ukazuje pravdomluvnost vůči partnerovi	
17	Nikdy jsem nelhal/a o počtu sexuálních partnerů.
15	Kdybych podvedl svou partnerku/partnera, přiznal bych to.
6	Můj partner vždy ví/věděl, s kým jsem.
Asertivita - škála značí schopnost říct pravdu i v nepříjemných situacích	
13	Když dostanu dárek, který se mi nelíbí, tak to popravdě přiznám.
16	Když je mi něco nepříjemné, řeknu to.
14	Když mě něco trápí, nepřetvařuji se před nejbližšími přáteli.
Bílé lži - vysoká hodota značí, že jedinec zalže, aby někomu neublížil	
4*	Lichotím ostatním, i když to nemyslím vážně.
10*	Říkám kamarádům, že nemám čas, i když ho mám.
12*	U kadeřnice pochválím sestřih, i když se mi nelíbí.
	Pozn.: Položky označené * jsou skórovány reverzně.

Hrubý skór budeme počítat součtem bodů. Pokud respondent souhlasil s výrokem, získal 3 body, pokud nevěděl 2 a pokud nesouhlasil 1. Avšak subškála *bílé lži* je skórována reverzně, to znamená, že pokud respondent souhlasil, získal 1 bod a pokud nesouhlasil, získal 3 body. V každé subškále můžeme získat 3 až 9 bodů. V celkovém inventáři pravdomluvnosti tak lze získat 9 až 27 bodů.

Důkazy o reliabilitě metody

Vnitřní konzistence

Pro zjištění reliability jednotlivých faktorů i celkové škály jsme použili Cronbachův koeficient alfa, ale zmíníme zde i standardizovanou alfu celkové škály. Cronbachův koeficient alfa vnitřní konzistence celkové škály dosahuje hodnoty 0,55, konzistence jednotlivých subškál je pak po řadě 0,42, 0,31 a 0,09 s výrazně nejnižší hodnotou. Standardizovaná alfa celkové škály je 0,59. Jednotlivé faktory vnitřní konzistence jsou podrobně rozepsány v tabulce níže.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

I přes opakované výpočty nám standartní i Cronbachův koeficient alfa vychází v nízkých hodnotách. Jako problematické položky se jeví položka č. 16 *Když je mi něco nepříjemné, řeknu to* a položka č. 4 *Lichotím ostatním, i když to nemyslím vážně.*

K ověření, jestli některá z jednotlivých položek nepoškozuje reliabilitu škály případně subškály můžeme podrobněji prozkoumat v tabulce číslo 3.

Tabulka 3: Popisné charakteristiky jednotlivých položek

Položka	Průměr	Sm. odch.	Šikmost	R_{celek}	$R_{subškála}$
17	2,44	0,85	-0,97	0,21	0,31
15	2,21	0,79	-0,39	0,23	0,36
6	2,28	0,85	-0,58	0,21	0,29
13	1,48	0,72	1,14	0,19	0,22
16	2,42	0,77	-0,86	0,25	0,30
14	2,29	0,87	-0,61	0,19	0,22
4	2,46	0,81	-1,03	0,16	0,20
10	2,01	0,95	-0,01	0,23	0,23
12	2,19	0,89	-0,39	0,19	0,21

Pozn.: Sloupec R_{celek} obsahuje korelační koeficient položky a součtu zbývajících 8 položek. Sloupec $R_{subškála}$ obsahuje korelační koeficient položky a součtu zbývajících 2 položek dané subškály.

Stabilita v čase

Výzkumný soubor byl požádán, aby zadaný inventář vyplnil po nějaké době znovu. Na tuto výzvu zareagovalo 65 respondentů. Časový odstup od první administrace byl 7 až 26 dní. Nalezené hodnoty test-retest reliability obsahuje přiložená tabulka.

Tabulka 4: Vnitřní konzistence, stabilita v čase a další deskriptivní statistiky škál inventáře

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

Škála	Počet pol.	Průměr	Směr. odchylka	Šikmost	Stabilita v čase	Vnitřní konz.	Chyba měření
Chování vůči partnerovi	3	6,93	2,49	-0,55	0,74	0,42	1,25
Asertivita	3	6,19	2,36	-0,33	0,69	0,31	1,23
Bílé lži	3	6,66	2,64	-1,42	0,77	0,09	1,39
Celkový skór	9	19,78	3,31	-0,25	0,81	0,55	2,38

Důkazy o validitě metody

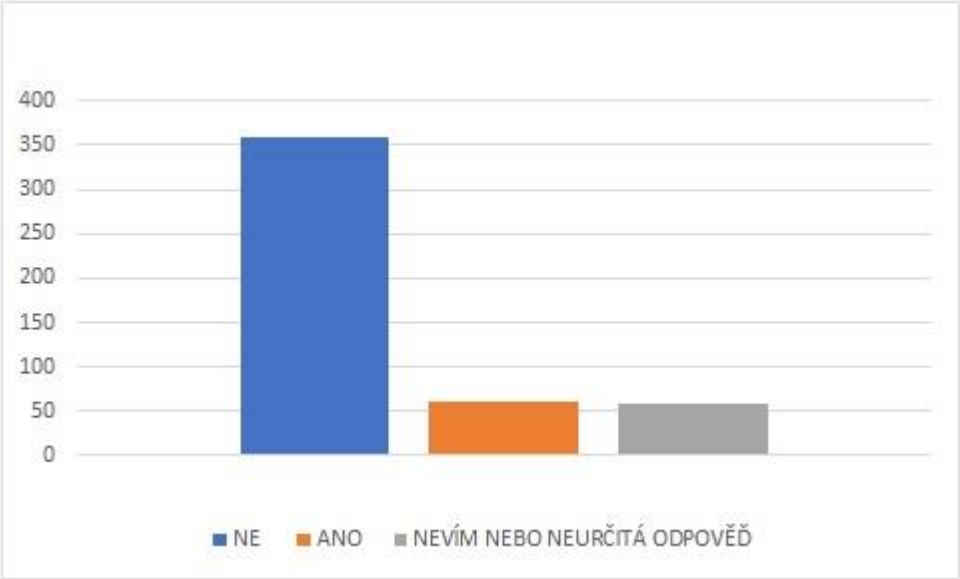
Kriteriální validita metody

Jako poslední položku inventáře jsme položily respondentům validizační otázku, zda jedinec říká vždy pravdu. Vycházíme z předpokladu, že nikdo neříká ve sto procentech situací, se kterými se setkáme v běžném životě, pravdu. Odpovědi nám tedy mohou posloužit k ověření kriteriální validity testu.

Validizační otázka byla nepovinná, nedostalo se nám tedy odpovědí od všech respondentů. Z celkového počtu 588 respondentů jsme získaly 478 smysluplných odpovědí na kontrolní otázku. Různorodé odpovědi jsme rozdělily do tří možných skupin zahrnující respondenty, kteří *neříkají vždy pravdu*, což uvedlo 358 jedinců. Druhá skupina o 62 respondentech sestává z tvrzení sdělující, že *vždy říkají pravdu*. Poslední skupina n*eví, uvádí, že se snaží říkat pravdu nebo užila jinou neurčitou odpověď*, zde jsme spočítaly 58 odpovědí.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

Graf 2: Počet jednotlivých odpovědí na validizační otázku



Jak vidíme na grafu, necelých 75 % respondentů odpovědělo na otázku *"Říkáte vždy pravdu?"*, že *neříká*. Tento výsledek jsme očekávaly a doufaly v něj. Necelých 13 % tvrdí, že *říká vždy pravdu*, zbytek 12 % si odpovědí *není jisto, nebo se snaží říkat pravdu*. Reakce byly mnohotvárné, od *"To je zbytečná otázka. Všichni nějak někdy lžou"* po *"Ano, neumím lhát"*. Výsledky mohou být zkreslené samovýběrem a také neochotou odpovědět na validizační otázku.

Vztah mezi škálami inventáře a vnějším kritériem jsme prozkoumali s pomocí Spearmanova korelačního koeficientu. Hodnoty korelačního koeficientu včetně údajů o statistické významnosti jsme uvedly v tabulce číslo 5.

Tabulka 5: Spearmanovy korelační koeficienty vnějšího kritéria a hrubých skórů škál

Škála	r	p
Chování vůči partnerovi	0,25	< 0,05
Asertivita	0,18	< 0,05
Bílé lži	0,15	< 0,05
Celkový skór	0,19	< 0,05

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

Všechny naše škály jsou pozitivně korelovány a vykazují p hodnotu menší než 0,05. Mezi ostatními výsledky vyniká chování vůči partnerovi s korelačním koeficientem rovnajícímu se 0,25. Celkový skór korelačního koeficientu je 0,19.

Faktorová validita

V našem inventáři se zaměřujeme na pravdomluvnost jako na konstrukt, který lze rozdělit na tři složky: asertivita, chování vůči partnerovi a bílé lži. Tyto složky se dohromady skládají z 9 položek, jejichž faktorový náboj by měl ukazovat strukturu složek.

Pro ověření tohoto předpokladu jsme si získali faktorové náboje, třífaktorové řešení s rotací VARIMAX a výsledky rozptylu vidíme v následující tabulce.

Tabulka 5: Faktorové zátěže

Položka	Chování vůči partnerovi	Asertivita	Bílé lži	Komunalita
6	**0,43**	-0,15	-0,07	0,21
15	**0,45**	0,02	0,00	0,20
17	**0,47**	0,07	0,00	0,23
13	-0,07	**0,46**	-0,17	0,24
14	0,13	**0,36**	-0,08	0,15
16	0,03	**0,46**	0,08	0,22
4	-0,22	-0,03	**0,47**	0,27
10	-0,09	-0,02	**0,43**	0,20
12	0,10	-0,18	**0,43**	0,23
Vysvětlený rozptyl:	15%	27%	21%	15%

Faktorové náboje menší než 0,36 jsou zaznačeny šedou barvou.

Výsledky faktorové analýzy poměrně věrně kopírují náš záměr. Nedostatek však spatřujeme u položky č. 14, která má náboj na svém faktoru pouze 0,36 a komunalitu jen přibližně 15 %. Jako plus vnímáme, že každá z položek je zařazena ke svému faktoru a komunalita žádné další položky neklesá pod 15 %. Přesto si však v tabulce můžeme všimnout, že i přes "pěkně vypadající" faktorové náboje je komunalita velice nízká a nedosahuje více než 27 %.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

Zhodnocení metody

Tento zpracovaný inventář pravdomluvnosti by mohl fungovat jako screeningový nástroj pro zjišťování v jakých konkrétních situacích nejčastěji lidé říkají pravdu a za jakých okolností naopak lžou. Tato forma inventáře prokázala dostatečnou reliabilitu zejména na dvou ze tří zmíněných faktorech. Přesto si myslíme, že by bylo vhodné pracovat spíše s celkovým skóre.

Musíme si přiznat i řadu chyb, kterých jsme se nedopatřením dopustily. V inventáři pravdomluvnosti se vyskytují reverzně skórované i záporně vytvořené položky. To mohlo být pro respondenty při vyplňování velice mystifikující. Mnoho z nich nás na to také upozornilo.

Nedostatky spatřujeme i v tom, že jsme do inventáře nezahrnuly všechny existující typy lží, ale vybraly jsme jen nějaké. Současně samotné zastoupení našich zvolených lží nebylo rovnoměrné a u jistých typů jsme vytvořily více tvrzení. Je třeba také zmínit, že některé položky byly příliš obecné, což bylo pro respondenty, jak nám bylo řečeno, velmi matoucí a těžko se jim odpovídalo.

Použitá literatura

- David, C. (2014). *Staňte se lidským detektorem lži: Jak spolehlivě odhalit lháře.* Grada Publishing, as.
- Vybíral, Z. (2003). *Lži, polopravdy a pravda v lidské komunikaci*. Praha: Portál.
- Williams, B. A. O. (2002). *Truth & truthfulness: An essay in genealogy*. Princeton University Press.
- Šamánková, D., & Novák, T. (2007). *Pravda a lež v partnerství*. Grada Publishing as.
- Štěpánek, J. (2010). Tarského definice pojmu pravdy a její kritika. Pro-Fil.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.