

Stanovení cut off skóru pro škálu strachu z intimity

Strach z intimity

Strach intimity může být vyvolán strachem z přílišného splynutí s druhou osobou, která může vyvolávat pocity ztráty vlastní autonomie, vlastního prostoru včetně zájmů, koníčku, času jen pro sebe, nebo může vyvolat pocity ztráty části svého *self*. Nepříjemný může být také pocit závazku a odpovědnosti za druhou osobu, který v intimním vztahu snadno vznikne. Sdílení osobních informací s sebou také nese vždy určité riziko, které může vyvolávat strach ze sebeodhalení. (Haubertová, 2015; Lipperd & Prager, 2001; Kukla, 2019).

Kromě těchto vcelku objektivních důvodů může být na pozadí strachu z intimity také strach z odmítnutí, nízké sebevědomí, neakceptace sebe sama a všeobecná nedůvěra k lidem. Takovíto lidé můžou mít pocit, že nejsou hodni lásky a že v intimních vztazích na ně čeká potenciální zranění a bolest. (Haubertová, 2015).

Škála strachu z intimity

V rámci studentského projektu v předmětu *psychometrika 1* byla vytvořena *škála strachu z intimity*. Cílem této práce je stanovit možný cut off skór, který by kvantifikoval hranici, za kterou se skrývá pásmo klinicky významného strachu z intimity. Validizace škály probíhala porovnáním hrubého skóru respondentů s odpovědí na otázku: *Kolika lidem byste řekli o své neplodnosti?* Toto validizační kritérium se ukázalo jako vhodně zvolené vzhledem k uspokojivé korelaci mezi tímto kritériem a HS škály (Hodnota spearmanova korelačního koeficientu $r_s = -0,375$; $t(344) = -7,512$; $p < 0,001$).

Pro analýzu jsme využili data 346 respondentů. Data zahrnovala:

- Dosažený hrubý skór jednotlivce na škále strachu z intimity
- Počet lidí, kterým by se respondent svěřil s informací o své neplodnosti
- Dichotomickou proměnnou, zda by se respondent svěřil se svou neplodností alespoň třem lidem

Počet lidí, kterým by respondenti řekli o své neplodnosti jsme použili jako ukazatel predikční schopnosti naší škály. Bylo ale nutné tuto spojitou proměnnou převést na proměnnou dichotomickou (0,1). Za tímto účelem jsme určili hodnotu spodního kvartilu ($Q_1 = 3$ osoby) jako hraniční hodnotu – jakýkoliv nižší počet osob, kterým by byl respondent ochoten se

svěřit, byl kódován jako „1“; počet osob ke svěřeni roven 3 a vyšší než 3, byl kódován jako „0“. Toto kódování můžeme číst takto: 1 = respondent má problém se sdílením své neplodnosti; 0 = respondent nemá problém se sdílením své neplodnosti.

Takto kódovaná proměnná *problém se sdílením vlastní neplodnosti* poté určovala „zásahy“ jednotlivých cut off skóru, které nabývaly hodnot podle skutečných hodnot HS respondentů, tj. od HS = 11 do HS = 43. Vyšší hodnota HS má podle škály vypovídat o vyšší míře strachu z intimity.

Jednotlivé cut off skóry uvedené v tabulce 1 byly srovnány s proměnnou *problém se sdílením vlastní neplodnosti*. Mohly nastat 4 scénáře:

- 1) *True positive* – HS správně označí člověka, který má problém se sdílením vlastní neplodnosti.
- 2) *False positive* – HS nesprávně označí člověka, který nemá problém se sdílením vlastní neplodnosti.
- 3) *True negative* – HS správně zamítne člověka, který nemá problém se sdílením vlastní intimity.
- 4) *False negative* – HS nesprávně zamítne člověka, který má problém se sdílením vlastní neplodnosti.

Tabulka 1 ukazuje výsledek porovnání všech možných cut off skóru. Ukazatel *senzitivita* ukazuje na procento jedinců se strachem z intimity, které je škála na daném cut off skóru schopna odhalit. Ukazatel *specifická* ukazuje procento jedinců bez strachu z intimity, které je škála na daném cut off skóru schopna správně zamítnout.

Youdenův index J nám ukazuje poměr mezi senzitivitou a specifitou, tedy celkovou přesnost naší škály. Můžeme ho chápat jako **procento lidí, kterou je naše škála schopna správně diferencovat na lidi mající strach z intimity a na lidi bez strachu z intimity.**

Protože Youdenův index počítá s rovnoměrným rozložením dichotomické proměnné *problém se sdílením vlastní neplodnosti*, může být tento odhad vychýlen. V našich datech je 35% respondentů ochotna říct o své neplodnosti pouze méně než třem lidem a 65% ochotna říct o tomto třem a více lidem. Proto doplňujeme statistiku I, které bere v potaz tento nevyrovnaný poměr.

Tabulka 1: Cut-off skóre

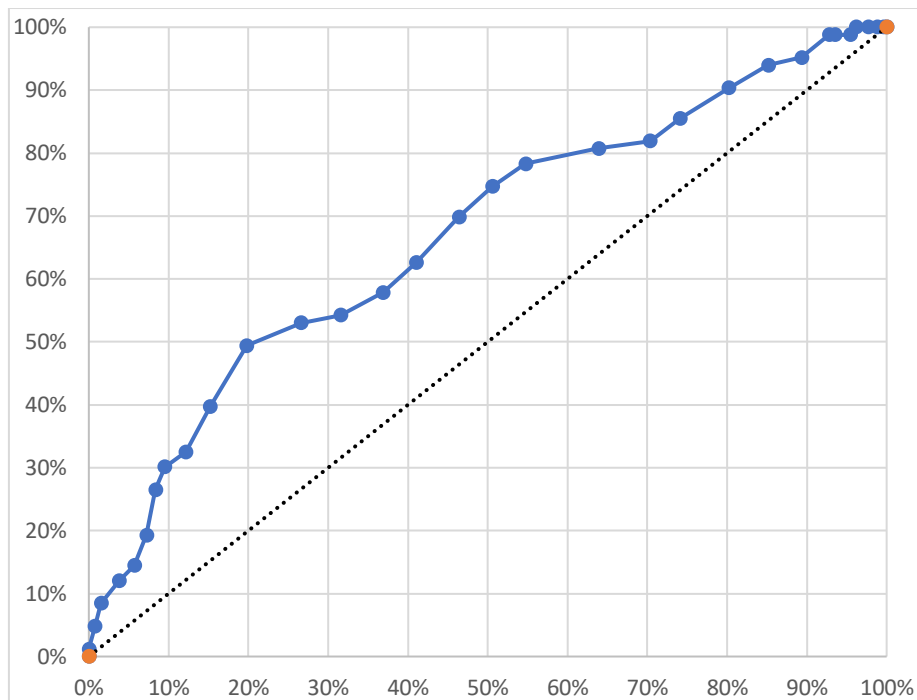
cut off	TP	FP	TN	FN	senzitivita	specifcita	J	%J	I
11	83	263	0	0	100%	0%	0	50,0%	34,6%
12	83	262	1	0	100%	0%	0,004	50,2%	34,8%
13	83	260	3	0	100%	1%	0,011	50,6%	35,3%
14	83	257	6	0	100%	2%	0,023	51,1%	36,1%
15	83	253	10	0	100%	4%	0,038	51,9%	37,1%
16	82	251	12	1	99%	5%	0,034	51,7%	37,2%
17	82	246	17	1	99%	6%	0,053	52,6%	38,4%
18	82	244	19	1	99%	7%	0,060	53,0%	38,9%
19	79	235	28	4	95%	11%	0,058	52,9%	39,9%
20	78	224	39	5	94%	15%	0,088	54,4%	42,2%
21	75	211	52	8	90%	20%	0,101	55,1%	44,2%
22	71	195	68	12	86%	26%	0,114	55,7%	46,5%
23	68	185	78	15	82%	30%	0,116	55,8%	47,7%
24	67	168	95	16	81%	36%	0,168	58,4%	51,5%
25	65	144	119	18	78%	45%	0,236	61,8%	56,7%
26	62	133	130	21	75%	49%	0,241	62,1%	58,2%
27	58	122	141	25	70%	54%	0,235	61,7%	59,2%
28	52	108	155	31	63%	59%	0,216	60,8%	60,2%
29	48	97	166	35	58%	63%	0,209	60,5%	61,3%
30	45	83	180	38	54%	68%	0,227	61,3%	63,5%
31	44	70	193	39	53%	73%	0,264	63,2%	66,3%
32	41	52	211	42	49%	80%	0,296	64,8%	69,6%
33	33	40	223	50	40%	85%	0,245	62,3%	69,2%
34	27	32	231	56	33%	88%	0,204	60,2%	68,7%
35	25	25	238	58	30%	90%	0,206	60,3%	69,6%
36	22	22	241	61	27%	92%	0,181	59,1%	69,1%
37	16	19	244	67	19%	93%	0,121	56,0%	67,4%
38	12	15	248	71	14%	94%	0,088	54,4%	66,7%
39	10	10	253	73	12%	96%	0,082	54,1%	67,1%
40	7	4	259	76	8%	98%	0,069	53,5%	67,3%
41	4	2	261	79	5%	99%	0,041	52,0%	66,6%
42	1	0	263	82	1%	100%	0,012	50,6%	65,8%
43	0	0	263	83	0%	100%	0	50,0%	65,4%

TP - true positive, FP - false positive, TN - true negative, FN - false negativ, J – Youdenův index

Z tabulky vyčteme, že oba dva odhady přesnosti naší metody ukazují shodně na cut off skóre 32 jako nejpřesnějšimu možnému. Tento výsledek můžeme interpretovat takto: pokud člověk získá na škále strachu z intimity 32 a více bodů, lze předpokládat, že se u daného člověka vyskytuje v nějaké více či méně závažné formě strach z intimity. Ovšem k nízké senzitivitě i na tomto cut off skóru musíme brát tuto interpretaci velmi rezervovaně.

Efektivitu škály znázorňuje ROC křivka srovnávající naši metodu s náhodným rozřazováním v podobě diagonální tečkované čáry.

Graf 1: ROC křivka



Tabulka 2: Plocha pod křivkou

AUC	U	p
0,6684	7 239	0,000004

Statistika AUC (plocha pod křivkou) kvantifikuje efektivitu naší metody na cca 67%. Jedná se tedy o efektivnější způsob diferenciací lidí se strachem z intimity, než kdybychom náhodně tipovali. V takovém případě by AUC nabývalo hodnoty 0,5. Naše data jsme podrobili rovněž Mann-Whitneyovému testu testující nulovou hypotézu o neexistujícím rozdílu mezi skupinami 0 a 1 v dosahování hrubého skóru na naší škále, jinak řečeno testující nulovou hypotézu $AUC = 0,5$. Tento test prokázal statistickou významnost diferenciací schopnosti naší škály.

Na závěr pár slov k interpretaci výsledků. Cut off skór 32 v tomto případě není vhodné interpretovat tak, že určuje dvě zcela rozdílné skupiny lidí mající nebo nemající strach z intimity. Nemůžeme předpokládat, že strach z intimity nebývá pouze těchto dvou extrémních hodnot. Předpokládáme spíše spojitě rozdělení s určitou šedou zónou kolem skóru 32. Můžeme to vnímat tak, že skórem 32 začíná pásmo klinické významnosti strachu z intimity, které stoupá s dalším nárůstem HS, ale může se vyskytovat do jisté míry i těsně pod hladinou 32 bodů.

Použitá literatura:

Haubertová, D. (2015). Soudobá témata psychologie intimity. *Psychologie pro praxi*, 50(3), 9-24.
Dostupné z: https://karolinum.cz/data/clanek/2242/PPP_3_4_2015%20haubertova%209-24.pdf

Kukla, V. *Ověření Čtyřkomponentové teorie lásky*. (2019). Univerzita Palackého v Olomouci [Diplomová práce]. Dostupné z: https://theses.cz/id/v4po65/Vojtech_Kukla_-_Oven_tykomponentov_teorie_lsky.pdf

Lippert, T., Prager, K. J. (2001). Daily experiences of intimacy? A study od couples. *Personal Relationships*, 8(3), 283 – 289. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2001.tb00041.x>