

Stanovení cut-off skóre pro Škálu žárlivosti v partnerských vztazích¹

Teoretické ukotvení

Žárlivost je univerzální emoce, která existuje v různé míře ve všech fázích lidského vývoje. Žárlivost může vzniknout v různých sociálních vztazích, nikoliv pouze v romantickém vztahu. Pokud budeme mluvit o partnerské žárlivosti, tak její obecně přijímanou definicí je její vysvětlení jako zvláštní formy úzkosti, která vzniká ze strachu a obav ze ztráty lásky určité osoby. Obava se týká přenosu lásky na jinou osobu mimo partnerský vztah. O žárlivosti lze také uvažovat jako o nepřátelském postoji a následném projevu závisti (Novák, 2009). Ve společnosti lze pozorovat, jak se konstrukt žárlivosti mění. Ze společensky přijatelné reakce na nevěru se podle některých autorů stala forma osobní patologie, která je pouhým vnějším projevem nezralosti, majetnictví a nejistoty. Stanovení hranice mezi patologickou žárlivostí a běžnou mírou žárlivosti je dnes stále problematičtější (Mullen, 1991). Podobně jako ostatní emoce, i žárlivost může být zdravou reakcí na jednom konci spektra, která je adaptivní ale na druhém konci může mít patologický charakter. Hodnocení žárlivosti jako zdravé či patologické závisí na tom, jakou kontrolu má jedinec nad svými emocemi a jak silné jsou projevy jeho žárlivosti (Buss, 2000).

Romantická žárlivost je fenomén, který je důležité zkoumat. Jedná se totiž o jednu z nejrozšířenějších a potenciálně destruktivních emocí v milostném vztahu. Studium žárlivosti má tedy široké implikace (Buunk & Bringle, 1987). Pro kvantifikaci celkové míry žárlivosti, kterou člověk prožívá bylo vyvinuto několik inventářů. Jedním z nich je například The Multidimensional Jealousy Scale (MJS), kde nízké skóre na škále ukazuje na normální žárlivost, zatímco vysoké skóre ukazuje na patologickou žárlivost.

Výzkumné pozadí

V rámci předmětu Psychometrika 1 byl zkonstruován inventář **Škála žárlivosti v partnerských vztazích** (Bukovinská et al., 2023). Jednalo se o 21 položkový inventář, jehož položky vycházely ze tří oblastí žárlivosti (kognitivní, emocionální a behaviorální). Podmínkou účasti na výzkumu bylo aktuální setrvání v partnerském vztahu. Autorky identifikovaly 1 hlavní kategorii, kterou nazvaly *projevy žárlivosti*. Respondenti vyjadřovali míru výskytu určitého chování či myšlenek na pětibodové škále, kdy 0 znamenala *nikdy* a 4 *velmi často*. Kromě těchto položek odpovídali respondenti i na validizační otázku, zda někdy udělali partnerovi žárlivou scénu (Znění otázky: *Ztropil/a jste někdy partnerce/partnerovi žárlivou scénu?* Odpověď ano/ne). Autorky předpokládaly, že to, zda osoba někdy udělala partnerovi žárlivou scénu, je určitým ukazatelem míry žárlivosti jedince. Odpovědi na tuto otázku umožnily ověřit kriteriální platnost metody. Odpovědi získané validační otázkou se ukázaly být související s

¹Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=222>

celkovým skóre a zjištěný vztah byl statisticky významný. Tyto výsledky posilují zjištění o platnosti metody. Představený inventář je rychlým screeningovým nástrojem pro zjištění míry žárlivosti v partnerském vztahu.

Cílem této práce je určit, jaké skóre ve výše popsaném inventáři naznačuje, že jedinec prožívá ve větší míře pocity žárlivosti v partnerském vztahu. Toho dosáhneme pomocí ROC analýzy. Pokud tedy respondent získá v inventáři toto nalezené cut-off skóre nebo vyšší, můžeme usuzovat, že jedinec vykazuje vyšší míru žárlivosti na svého partnera. Vycházíme z předpokladu, že čím vyšší hrubý skór na škále žárlivosti, tím spíše bude zažívat vyšší míru těchto negativních pocitů.

Analýza dat

K výpočtu ROC analýzy byly použity následující proměnné:

- 1) údaj o tom, zda respondent někdy udělal partnerovi žárlivou scénu (kódováno jako 0 ne, 1 ano);
- 2) hrubý skór ve Škále žárlivosti v partnerských vztazích (nejnižší možné skóre bylo 0, nejvyšší 80);
- 3) prevalence osob, kteří někdy partnerovi udělali žárlivou scénu (36 %).

Aby bylo možné stanovit co nejvhodnější hodnotu cut-off skóre, byli porovnání všichni potenciální adepti, kteří odpověděli na validizační otázku – tedy 489 respondentů. Vybíráno bylo ze všech hodnot hrubého skóru, kterých tito jedinci dosáhli ve Škále žárlivosti v partnerských vztazích. Jednalo se o hodnoty od 0 do 68 bodů. K rozhodnutí, které hrubé skóre v získaném datovém souboru bude nejlepší bylo stanoveno několik pomocných ukazatelů:

- **True positive (TP):** Tento ukazatel říká, kolik jedinců by cut-off skór označil za žárlivé, kteří by opravdu tendence k žárlivosti měli.
- **False positive (FP):** Jedná se o ukazatel říkající, kolik jedinců by cut-off skór označil za mající tendence k žárlivosti, kteří by ale tyto tendence neměli.
- **True negative (TN):** Ukazatel, který vypovídá o tom, kolik osob by bylo cut-off skóre identifikováno jako bez tendencí k žárlivosti, kteří by skutečně tyto tendence neměli.
- **False negative (FN):** Tento ukazatel udává počet jedinců, které by cut-off skór označil za bez tendencí k žárlivosti, kteří by ale ve skutečnosti tendence měli.

¹Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=222>

Dále byly vypočítány následující pomocné ukazatele:

- **Senzitivita:** Hodnota poukazující na úspěšnost, se kterou test zachytí přítomnost sledovaného jevu u daného jedince. V našem případě se tedy jedná o pravděpodobnost, s jakou cut-off skóre určí jedince, který prožívá významné pocity žárlivosti.
- **Specifická:** Ukazatel vyjadřující schopnost testu zachytit případy, u nichž zkoumaný jev nenastává. V našem kontextu je to tedy jaké procento jedinců bez prožívaných pocitů žárlivosti je škála schopna správně zamítnout.
- **Youdenova statistika (J):** Tento údaj lze vypočítat na základě senzitivity a specificity. Jedná se o procento, které vypovídá o správném odlišení osob s prožívanými pocity žárlivosti od lidí bez těchto pocitů. Tato statistika vyjadřuje, že čím vyšší je hodnota, tím vhodnější je cut-off skóre.
- **Statistika I:** Pokud ve výzkumném souboru není rovnoměrné zastoupení respondentů ve skupinách (skupiny 0 a 1), je nutno vypočítat statistiku I. Youdenův index totiž správně funguje pouze za předpokladu, že je zastoupení obou skupin stejné. Statistika I touto podmínkou není zatížena. Zde také platí, že čím vyšší hodnota této statistiky je, tím je cut-off skóre vhodnější.

Přehled a porovnání cut-off skóru je uvedeno v tabulce 1.

Tabulka 1: Cut-off skóre

Cut off	TP	FP	TN	FN	Senzitivita	Specifická	J	I
0	174	315	0	0	100%	0%	0,00	36%
1	174	300	15	0	100%	5%	0,05	39%
2	174	291	24	0	100%	8%	0,08	40%
3	174	272	43	0	100%	14%	0,14	44%
4	173	261	54	1	99%	17%	0,17	46%
5	172	246	69	2	99%	22%	0,21	49%
6	171	227	88	3	98%	28%	0,26	53%
7	166	216	99	8	95%	31%	0,27	54%
8	162	199	116	12	93%	37%	0,30	57%
9	151	179	136	23	87%	43%	0,30	59%
10	146	162	153	28	84%	49%	0,32	61%
11	140	146	169	34	80%	54%	0,34	63%
12	135	128	187	39	78%	59%	0,37	66%
13	124	116	199	50	71%	63%	0,34	66%
14	121	109	206	53	70%	65%	0,35	67%
15	117	100	215	57	67%	68%	0,35	68%
16	107	90	225	67	61%	71%	0,33	68%
17	98	82	233	76	56%	74%	0,30	68%
18	93	67	248	81	53%	79%	0,32	70%

¹Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=222>

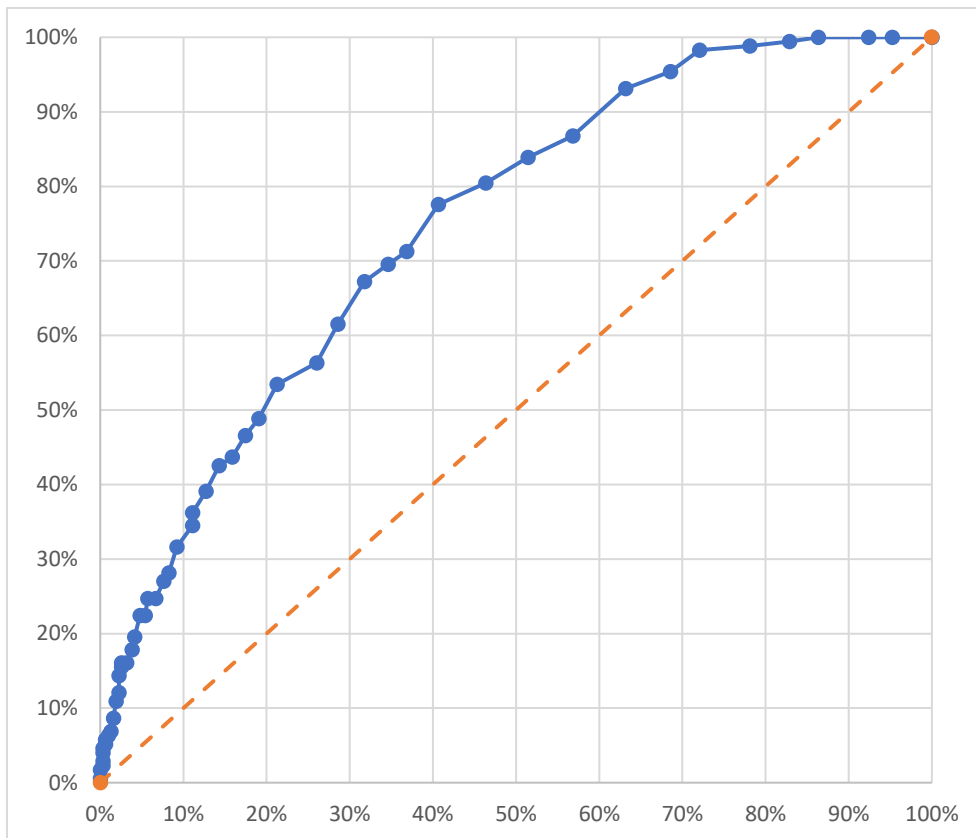
19	85	60	255	89	49%	81%	0,30	70%
20	81	55	260	93	47%	83%	0,29	70%
21	76	50	265	98	44%	84%	0,28	70%
22	74	45	270	100	43%	86%	0,28	70%
23	68	40	275	106	39%	87%	0,26	70%
24	63	35	280	111	36%	89%	0,25	70%
25	60	35	280	114	34%	89%	0,23	70%
26	55	29	286	119	32%	91%	0,22	70%
27	49	26	289	125	28%	92%	0,20	69%
28	47	24	291	127	27%	92%	0,19	69%
29	43	21	294	131	25%	93%	0,18	69%
30	43	18	297	131	25%	94%	0,19	70%
31	39	17	298	135	22%	95%	0,17	69%
32	39	15	300	135	22%	95%	0,18	69%
33	34	13	302	140	20%	96%	0,15	69%
34	31	12	303	143	18%	96%	0,14	68%
35	28	10	305	146	16%	97%	0,13	68%
36	28	8	307	146	16%	97%	0,14	69%
37	27	8	307	147	16%	97%	0,13	68%
38	25	7	308	149	14%	98%	0,12	68%
40	21	7	308	153	12%	98%	0,10	67%
41	19	6	309	155	11%	98%	0,09	67%
42	15	5	310	159	9%	98%	0,07	66%
43	12	4	311	162	7%	99%	0,06	66%
44	11	3	312	163	6%	99%	0,05	66%
46	10	2	313	164	6%	99%	0,05	66%
47	9	2	313	165	5%	99%	0,05	66%
50	8	1	314	166	5%	100%	0,04	66%
56	7	1	314	167	4%	100%	0,04	66%
58	5	1	314	169	3%	100%	0,03	65%
64	4	1	314	170	2%	100%	0,02	65%
66	3	0	315	171	2%	100%	0,02	65%
68	1	0	315	173	1%	100%	0,01	65%

V tabulce 1 lze vidět, že Youdenova statistika J udává jako nejvhodnější cut-off skóre hodnotu **12**. Ovšem pokud je brána v potaz prevalence, jeví se jako vhodnější řídit se výsledky statistiky I, která udává cut-off skóre **22**. Teoreticky lze tedy říci, že pokud jedinec v inventáři získá 22 bodů a více, můžeme předpokládat, že zažívá významné pocity žárlivosti v partnerství.

Na grafu 1 je zobrazena ROC křivka. Tato křivka říká, že čím více je vychýlená a blíží se k hornímu levému rohu, tím efektivnější test je. Plocha pod křivkou se nazývá **AUC** (area under the curve) a poukazuje na to, jak efektivně dokáže test odlišit osoby, které prožívají významnou žárlivost od lidí bez prožívané žárlivosti. V našem testu je hodnota tohoto ukazatele rovna **0,746**, což se blíží hodnotě 0,75, od které lze považovat test za dobrý.

¹Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=222>

Graf 1: ROC křivka



Zdroje

Bringle, R. G., & Buunk, B. P. (1991). Extradyadic relationships and sexual jealousy. In McKinney, K., & Sprecher, S. (1991). *Sexuality in close relationships*. L. Erlbaum Associates.

Buss, D. M. (2000). *The dangerous passion: Why jealousy is as necessary as love and sex*. Free Press

Mullen, P. E. (1991). Jealousy: The Pathology of Passion. *British Journal of Psychiatry*, 158(5), 593–601. doi:10.1192/bjp.158.5.593

Novák, T. (2009). *Žárlivost – jak jí zvládat*. Grada

¹Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=222>