

# Sexuálne obťažovanie na vysokých školách

Ivan Ropovik

2020-12-16

## Obsah

<b>1</b>	<b>Metodika výskumu</b>	<b>3</b>
1.1	Analýza dát . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Popis výskumnej vzorky</b>	<b>8</b>
2.1	Demografické charakteristiky . . . . .	8
2.2	Študijné charakteristiky . . . . .	9
2.3	Vylúčenie nedbanlivých participantov . . . . .	11
<b>3</b>	<b>Výsledky výskumu</b>	<b>12</b>
3.1	Prevalencia foriem sexuálneho obťažovania . . . . .	12
3.2	Rizikové faktory sexuálneho obťažovania . . . . .	18
3.3	Páchatelia sexuálneho obťažovania . . . . .	20
3.4	Miesto sexuálneho obťažovania . . . . .	22
3.5	Subjektívne dôsledky sexuálneho obťažovania . . . . .	23
3.6	Hľadanie pomoci . . . . .	24
3.7	Právne povedomie a informácie . . . . .	25

3.8	Vnímanie sexuálneho obťažovania . . . . .	26
3.9	Stereotypy o sexuálnom obťažovaní . . . . .	31
<b>4</b>	<b>Referencie</b>	<b>36</b>

# 1 Metodika výskumu

## 1.1 Analýza dát

### 1.1.1 Skríning dát

Prvým krokom analýzy dát bol ich skríning. Cieľom skríningu dát bolo (1) skúmanie distribučných charakteristík, (2) minimálnych a maximálnych hodnôt všetkých meraných premenných, (3) skúmanie miery chýbajúcich dát a (4) identifikácia nemožných hodnôt. Vzhľadom na charakter dát nebola realizovaná imputácia chýbajúcich dát, ani žiadne nelineárne transformácie dát.

### 1.1.2 Identifikácia nedbanlivých participantov

V ďalšom kroku bolo cieľom identifikovať pravdepodobne nedbanlivých participantov. Konkrétne, z výberového súboru boli vylúčení participantí, ktorí splňali aspoň jedno z nasledujúcich (pomerne konzervatívnych) kritérií: (1) dokončili dotazník za menej než 3 minúty, (2) v primárnych otázkach o formách sexuálneho obťažovania vyplnili menej než 10% položiek, (3) ak ich odpovede na postojové otázky vykazovali nulovú intra-individuálnu variabilitu (všetky odpovede boli identické), (4) vykazovali vo vzťahu k referenčnej skupine ostatných participantov signifikantne nepravdepodobnú multivariátnu distribúciu odpovedí indikujúcu náhodné označovanie odpovedí (detekované metódou Mahalanobisových vzdialeností), alebo (5) uvádzali zjavne neseriózne alebo vulgárne odpovede v otvorených otázkach. Je možné predpokladať, že touto procedúrou bol konzervatívnym spôsobom redukovaný počet participantov uvádzajúcich systematicky nedbanlivé odpovede, ktoré majú vo väčšom množstve potenciál skresliť výsledky.

### 1.1.3 Aplikácia výberových váh

Keďže ambíciou aktuálneho výskumu bolo produkovať národne reprezentatívne dáta a inferencie, následne boli vypočítané výberové váhy (sampling weights) s cieľom “zreprezentatívniť” výberový súbor vzhľadom na dve dostupné charakteristiky, a to (1) odbor štúdia a (2) región Slovenska. Výberové váhy boli normalizované tak, aby sa suma vážených počtov rovnala sume nevážených

počtov. Na výpočet váh boli použité údaje zo štatistickej ročenky<sup>1</sup> Centra vedecko-technických informácií SR o populačných počtoch študentov v jednotlivých odboroch.<sup>2</sup> Napríklad, ak boli v aktuálnej vzorke študenti istého odboru v istom regióne zastúpení nadmerne (vzhľadom k populačným proporciám), v analýzach im bola priradená proporčne nižšia váha a naopak<sup>3</sup>. S výnimkou popisu charakteristík vzorky v Sekcii 2 (kde sú uvedené nevážené údaje), všetky ďalšie uvedené proporcie a štatistické testy (od začiatku Sekcie 3) zohľadňujú tieto výberové váhy.

#### 1.1.4 Bayesiánske metódy

Popri tradičných frekventistických modeloch bola každá hypotézy testovaná aj za pomoci relevantných Bayesiánskych metód. Totiž, v obdobných prevalenčných štúdiách je bežné testovať veľké množstvá asociácií. Bez zodpovedajúcej úpravy hladiny štatistickej významnosti  $\alpha$  však takéto testovanie často vedie k značnej inflácii miery chyby I. typu. Adekvátne korekcia hladiny  $\alpha$  naprieč veľkým množstvom testoch<sup>4</sup> však redukuje štatistickú silu (pravdepodobnosť, že istý hypotetický efekt bude detekovaný, ak existuje), a to najmä ak hypotézy sú testované na menších subsetoch dát. Po druhé, klasický frekventistický prístup k testovaniu nulovej hypotézy bez dodatočných štatistických procedúr (ako napr. testy ekvivalencie) nedokáže poskytnúť *podporu* pre nulovú hypotézu<sup>5</sup>. Po tretie,  $p$ -hodnoty nie sú adekvátnym indikátorom miery empirických dôkazov v prospech alebo neprospech istej hypotézy a ak sú aj takto vnímané, tak zvyknú nadhodnocovať mieru dôkazov proti nulovej hypotéze (Wagenmakers, 2007). Práve vo veľkých prevalenčných štúdiách, ktoré majú pomerne pomerne vysokú senzitivitu na detekciu aj substantívne triviálnych efektov je tak pomerne častým javom, že štatisticky signifikantný efekt (najmä ak je  $p$ -hodnota blízka hladine .05) v skutočnosti predstavuje dôkaz v prospech nulovej hypotézy. Práve z týchto dôvodov, množstvo prevalenčných štúdií uvádza pomerne málo informatívne miery evidencie (napr.  $p < .001$  aj pre substantívne zanedbateľné efekty). V

<sup>1</sup><https://www.cvtisr.sk/cvti-sr-vedecka-kniznica/informacie-o-skolstve/statistiky/>

<sup>2</sup>Boli zohľadňované v danom čase najaktuálnejšie dostupné dáta za akademický rok 2017/2018

<sup>3</sup>Maximálna možná váha študenta bola pritom limitovaná v rozmedzí 1/3 a 3.

<sup>4</sup>Už len samotné stanovenie, ktoré testy hypotéz tvoria “rodinu testov” je v obdobných prípadoch problematické.

<sup>5</sup>Napríklad neexistencia rozdielu v prevalencii naprieč rôznymi úrovňami demografickej premennej. Jedinou korektnou frekventistickou interpretáciou je nemožnosť zamietnutia nulovej hypotézy.

případe nesignifikancie (neschopnosti zamietnuť nulovú hypotézu) tak ostáva nejasné, či je daný výsledok dôsledkom nedostatočnej štatistickej sily na detekciu populačného efektu alebo skutočnou absenciou relevantného efektu. Práve týmto nedostatkom frekventistického prístupu sa je možné vyhnúť použitím Bayesiánskych metód. Každý test hypotézy je tak vo výsledkoch sprevádzaný tzv. Bayesovym faktorom (BF). Bayesov faktor je mierou množstva empirických dôkazov, pričom je definovaný ako pomer dvoch podmienených pravdepodobností viazaných na alternatívnu a nulovú hypotézu, za predpokladu platnosti pozorovaných dát. Reprezentuje mieru, do akej pozorované dáta dokážu zvýšiť alebo znížiť mieru nášho presvedčenia o relatívnych šanciach oboch súperiacich hypotéz (Jeffreys, 1961). Touto svojou charakteristikou, Bayesov faktor reflektuje relatívnu hodnovernosť teórie postulujúcej existenciu efektu naproti teórii o jeho absencii, v zmysle ich prediktívnej presnosti. Tzv. *BF10* tak vyjadruje mieru dôkazov v prospech alternatívnej hypotézy (existencia efektu), *BF01* na druhej strane reflektuje mieru dôkazov v prospech nulovej hypotézy (absencia efektu). Napríklad  $BF10 = 2.55$  tak znamená, že je 2.55 krát pravdepodobnejšie, že pozorovaný pomer rizík je reálny systematický efekt, zatiaľ čo  $BF01 = 7.93$  znamená takmer 8x väčšiu pravdepodobnosť, že v populácii neexistuje rozdiel v riziku danej formy sexuálneho obťažovania. Ako relatívne dostatočnú mieru empirických dôkazov sme považovali hodnotu Bayesovho faktora rovnú 10.

Pre testy nezávislosti pozorovaných frekvencií kategorických premenných boli použité Gunel-Dickey default Bayesove factory pre kontingenčné tabuľky s predpokladom Poisson vzorkovacieho plánu (Gunel & Dickey, 1974; Jamil et al., 2016).<sup>6</sup> Výpočet Bayesových faktorov pri logistickej regresii bol realizovaný prostredníctvom model selection prístupu založenom na informačných kritériách, konkrétne bola využitá BIC aproximácia (Wagenmakers, 2007), ktorá implicitne predpokladá jednotkovú informačnú prior distribúciu. Pre všetky ostatné formy regresných modelov sme volili pomerne konzervatívnu apriórnu distribúciu so šírkou (tzv. *r scale*) o hodnote  $\sqrt{(2)}/4$ , so stredom na hodnote 0.

### 1.1.5 Základné analytické rámce

Prevalencia sexuálneho obťažovania bola analyzovaná separátne pre individuálnych 20 foriem ako aj pre ich zoskupenia v podobe klastrov *rodovo motivované*

---

<sup>6</sup>Tento sampling plán predpokladá náhodnosť a teda nezávislosť všetkých buniek kontingenčnej tabuľky a jednotkovú apriórnu distribúciu (prior concentration = 1), ktorá reflektuje identickú pravdepodobnosť všetkých hodnôt.

*obťažovanie* (formy 1-8), *neželaná sexuálna pozornosť* (formy 9-16) a *sexuálny nátlak* (formy 17-20), a to celkovo a podľa pohlavia. Participant bol považovaný za obeť danej individuálnej formy ak ju zažil aspoň raz. Zároveň bol považovaný za obeť klasta obťažujúceho správania, ak bol obeťou aspoň jednej individuálnej formy spadajúcej pod daný klaster. Nad rámec populačných odhadov prevalencií jednotlivých foriem sexuálneho obťažovania boli skúmané viaceré rizikové faktory a koreláty výskytu sexuálneho obťažovania vo všeobecnosti. V závislosti od charakteru vstupných premenných a samotnej výskumnej otázky, vecné hypotézy boli väčšinou adresované odhadom relatívneho rizika, porovnávaním priemerov skupín (ANOVA, ANCOVA), resp. zodpovedajúcou formou regresnej analýzy (korelácie, lineárne či logistické modely). Testy relatívneho rizika (risk ratio) boli realizované metódou maximálnej vierohodnosti (Waldov test), s asociovanými bootstrap intervalmi spoľahlivosti (založené na  $10^6$  bootstrap replikátoch) a  $p$ -hodnotami vypočítanými  $mid-p$  metódou (Rothman & Greenland, 1998, s. 251). ANOVA modely s viacerými prediktormi boli kalkulované pomocou sumy štvorcov III. typu. Pri každom regresnom modeli je uvedená štandardizovaná veľkosť efektu, vyjadrená v jednotkách smerodajnej odchýlky, tzv. Cohenovo  $d$ .<sup>7</sup> Cohenovo  $d$  bolo v každom modeli vypočítané na základe hodnoty  $t$  štatistiky a asociovaných stupňov voľnosti ako  $d = t * \sqrt{2/(df + k + 1)}$ .

Vzhľadom na objem analýz, resp. počet testovaných hypotéz, sú v tejto správe uvádzané iba základné dáta k realizovaným testom. Plné analytické výstupy všetkých realizovaných analýz sú dostupné na **VLOŽIŤ LINK**. Zároveň je na danom linku možné nájsť kompletný  $R$  kód analýz, vrátane kódu tohto reportu, ktorý je generovaný s využitím jazyka  $R$ markdown.

### 1.1.6 Redukcie kategórií

Z dôvodu nízkej početnosti v niektorých kategoriách kategorických premenných boli pre účely prezentovania dát a testovania hypotéz nasledujúce premenné redukované nasledujúco (indikované v hranatých zátvorkách): rod [žena, muž], minorita [áno/nie], vierovyznanie [veriaci, neveriaci], sexuálna orientácia [heterosexuál/ka, non-heterosexuál/ka].

---

<sup>7</sup>Cohenovo  $d$  sme volili z dôvodu, že vo väčšej miere boli analyzované kategorické prediktory, kde regresný koeficient vyjadruje rozdiel v priemeroch skupín, no tento typ veľkosti efektu pre zjednodušenie uvádzame aj v prípade analýzy prediktorov spojitej povahy.

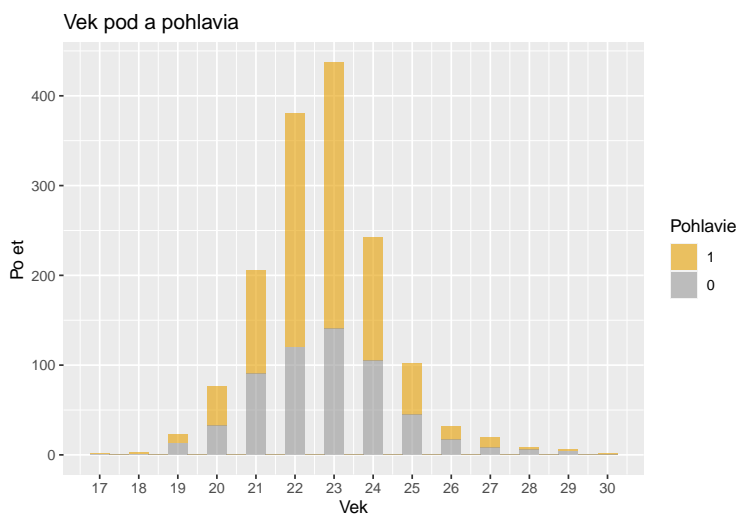
### 1.1.7 Software

Všetky analýzy boli realizované v R, verzii 4.0.3. s využitím nasledujúcich balíkov: tidyverse (Wickham et al., 2019), epitools (Aragón, 2012), BayesFactor (Morey & Rouder, 2015), psych (Revelle, 2020), car (Fox & Weisberg, 2011), plotly (Sievert, 2020), survey (Lumley, 2010), sjstats (Lüdecke, 2020), questionr (Barnier, Briatte, & Larmarange, 2020), careless (Yentes & Wilhelm, 2018) a data.table (Dowle & Srinivasan, 2020). Všetky grafy využívajú color-blind-friendly paletu farieb.

## 2 Popis výskumnej vzorky

### 2.1 Demografické charakteristiky

Výskumná vzorka pozostávala z 1621 participantov, študentov slovenských vysokých škôl. Priemerný vek participantov bol 22.95 rokov ( $SD = 3.78$ ). Z hľadiska pohlavia, vzorku tvorilo 60% žien, 37% mužov a menej než 1% transrodových osôb (2% participantov rod neuviedlo). Graf 1 zobrazuje distribúciu veku podľa rodu (ako binárnej premennej).



Graf 1: Distribúcia veku podľa pohlavia

Z celkovej vzorky, 2,7% participantov sa hlásilo k etnickej minorite, 3,5% k sexuálnej menšine (queer), 5,2% k náboženskej minorite, a po 1,0% participantov uvádzalo postihnutie alebo status imigranta.

Najviac zastúpení vo vzorke boli študenti pochádzajúci z krajov východného Slovenska. V Tabuľke 1 sú zobrazené počty a proporcie participantov podľa kraja, odkiaľ pochádzajú.



Tabuľka 1: Participantí podľa kraja

Región pôvodu participantov	n	percent
Prešovský kraj	382	23.57
Košický kraj	247	15.24
Banskobystrický kraj	198	12.21
Bratislavský kraj	189	11.66
Žilinský kraj	155	9.56
Trnavský kraj	139	8.57
Trenčiansky kraj	107	6.60
Nitriansky kraj	75	4.63

## 2.2 Študijné charakteristiky

Výskumná vzorka reprezentovala participantov študujúcich všetky skupiny odborov. Tabuľka 2 zobrazuje počty participantov vo vzorke podľa lokality fakulty, na ktorej v čase výskumu študovali, zatiaľ čo Tabuľka 3 zobrazuje počty participantov podľa študijných odborov, ktoré študovali. Najviac zastúpené je západné, najmenej stredné Slovensko. Rozdelenie participantov vo vzorke z hľadiska odborov približne kopíruje populačné proporcie počtu študentov študujúcich dané odbory na Slovensku.

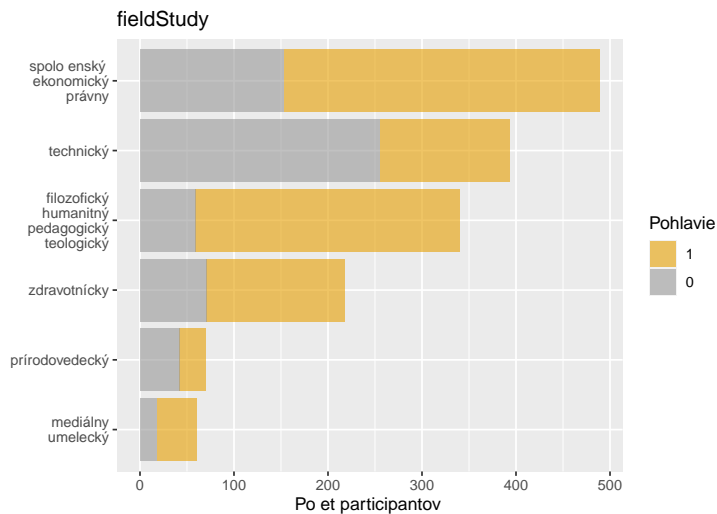
Tabuľka 2: Región fakulty

Región fakulty	n	percent
Západné Slovensko	761	46.95
Východné Slovensko	532	32.82
Stredné Slovensko	328	20.23

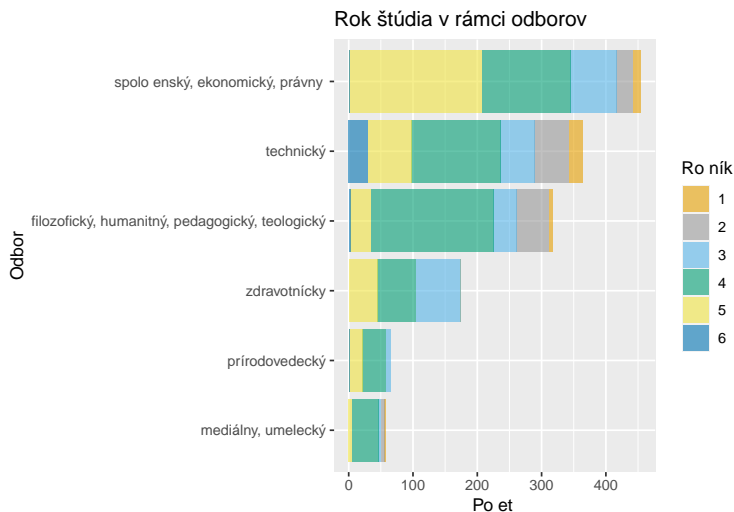
Tabuľka 3: Skupiny študijných odborov

Odbor	n	percent
spoločenský, ekonomický, právny	505	31.15
technický	412	25.42
filozofický, humanitný, pedagogický, teologický	351	21.65
zdravotnícky	221	13.63
prírodovedecký	70	4.32
mediálny, umelecký	62	3.82

Nižšie je možné vidieť skupiny odborov rozdelené podľa pohlavia (Graf 2) a podľa ročníka (Graf 3).



Graf 2: Odbor štúdia podľa pohlavia



Graf 3: Odbor štúdia podľa ročníka

## 2.3 Vylúčenie nedbanlivých participantov

V naslednom kroku boli z celkovej vzorky vylúčení participant, ktorých štýl odpovedania vykazoval znaky nedbanlivosti. Konkrétne, participant bol z ďalších analýz vylúčený ak sada jeho odpovedí spĺňal aspoň jedno z 5 kritérií uvedených v sekcii 1.1. Týmto spôsobom bolo vylúčených  $n = 155$ , čo predstavuje 10.57% všetkých participantov, redukujúc analytickú vzorku pre nasledujúce analýzy na  $n = 1466$ . Obdobná miera redukcie vzorky o nedbanlivých participantov býva v podobných výskumných dizajnoch štandardom (Meade & Craig, 2012).

## 3 Výsledky výskumu

### 3.1 Prevalencia foriem sexuálneho obťažovania

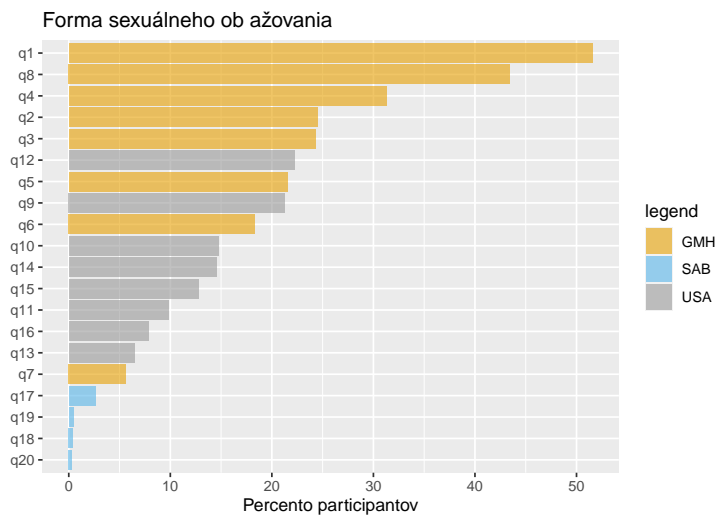
Primárnym výsledkom výskumu sú odhady populačných proporcií jednotlivých foriem sexuálneho obťažovania. Celkovo bolo meraných 20 rôznych foriem sexuálneho obťažovania. Ich konkrétna špecifikácia je uvedená v Tabuľke 4. Týchto 20 konkrétnych foriem spadá do 3 nadradených klastrov, ktorými sú (1) rodovo motivované obťažovanie (formy 1-8), (2) neželaná sexuálna pozornosť (formy 9-16), a (3) sexuálny nátlak (formy 17-20). Na grafe 4 sú zobrazené vážené percentuálne prevalence 20 individuálnych foriem, s farebným odlíšením foriem, do ktorých spadajú.

Tabuľka 4: Zoznam foriem sexuálneho obťažovania

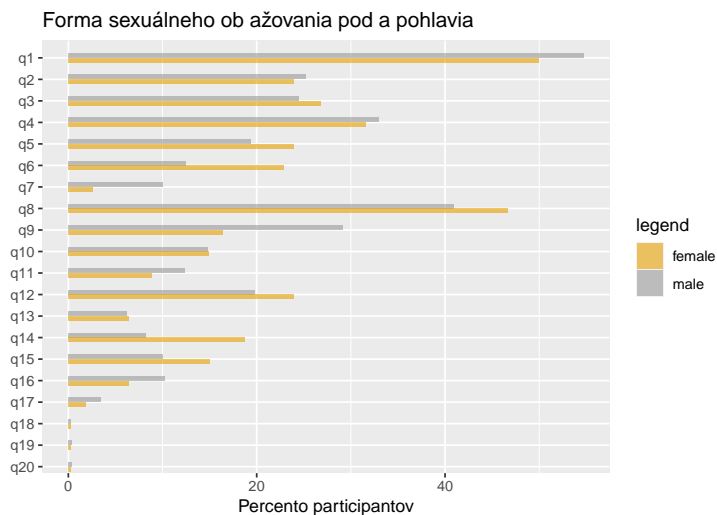
Položka	Formulované ako 'Stalo sa vám počas štúdia na súčasnej vysokej škole, že...'
q1	...niekto rozprával príbehy alebo vtipy so sexuálnym podtónom (napr. na vyučovacej hodine/počas výkonu práce/stúkromne v kabinete)?
q2	...niekto mal nemiessne sexuálne poznámky (napr. na vyučovacej hodine/počas výkonu práce/stúkromne v kabinete)?
q3	...niekto mal útočné poznámky (napr. na vyučovacej hodine/počas výkonu práce/stúkromne v kabinete)?
q4	...niekto mal sexistické poznámky znevažujúce mužov alebo ženy (napr. ženy sú dobré len do postele, muži prenyššajú penisom)?
q5	...väs niekto znevýhodňoval na základe vášho pohlavia/rodu (napr. zhoršil hodnotenie, ignoroval vás, alebo zhadzoval pretože ste žena alebo muž)?
q6	...väs niekto zvyňhodňoval na základe vášho pohlavia/rodu (napr. zlepšil hodnotenie, venoval vám viac pozornosti, pretože ste muž alebo žena)?
q7	...niekto ponúžoval (ukazoval) zjavené sexuálne materiály, aj keď sa to netýkalo výučby?
q8	...niekto komentoval váš vzhľad (napr. hodnotil vaše telo alebo oblečenie)?
q9	...sa niekto pokúsil diskutovať s vami o sece, keď sa to netýkalo výučby (napr. o vašom sexuálnom živote)?
q10	...väm niekto prejavoval neželanú sexuálnu pozornosť (napr. snaha o zblíženie)?
q11	...väm niekto posielal nevyžiadané obrázky/fotky so sexuálnym podtónom?
q12	...niekto na vás zízal sexuálne žiadostivo (napr. žmurkal alebo čumel)?
q13	...sa s vami niekto pokúsil nadviazať sexuálny vzťah napriek tomu, že ste túto osobu odmietali?
q14	...niekto opakoval žiadosti o stretnutie napriek predchádzajúceľmu odmietnutiu (napr. žiadosti o drink/večeru)?
q15	...sa väs niekto dotýkal spôsobom, ktorý vo vás vyvolával nepříjemné pocity (napr. dal vám ruku cez plece, potlápal vás po ramene, zadku)?
q16	...sa väs niekto pokúsil sexuálne dotýkať alebo hľadiť (napr. hľadene krku, zadku)?
q17	...väm niekto naznačoval výňuby za sexuálne zblíženie?
q18	...väm niekto naznačoval ohrozenie, ak sa s tou osobou sexuálne nezblížite (napr. spomenul, že skúškové obdobie nemusí dopadnúť dobre)?
q19	...niekto vyvolával dojem, že sa mu/jej musíte sexuálne podriaďať, ak chcete, aby sa s vami dobre zaobchádzalo (napr. vyžadoval sexuálne zblíženie za úspešné absolvovanie skúšky)?
q20	...ste zažili následky v prípade, ak ste sa niekomu odmietli sexuálne podriaďať?

Prevalencia rodovo motivovaného obťažovania variuje od 5.6% do 51.6%, prevalence foriem neželanej sexuálnej pozornosti od 6.5% do 22.2%, a najmenej frekvencovanou formou sexuálneho obťažovania je sexuálne násilie, kde sa prevalence jednotlivých foriem pohybuje medzi 0.3% a 2.6%. Celkovo 76.23% ( $N = 1134$ ) participantov uvádzalo, že zažilo aspoň jednu z foriem rodovo motivovaného obťažovania, 45.98% ( $N = 666$ ) neželanú sexuálnu pozornosť a 2.96% ( $N = 43$ ) sexuálny nátlak.<sup>8</sup>

<sup>8</sup>Reportované frekvencie reflektujú na rozdiel od percent prirodzené, nie vážené počty participantov-obetí.



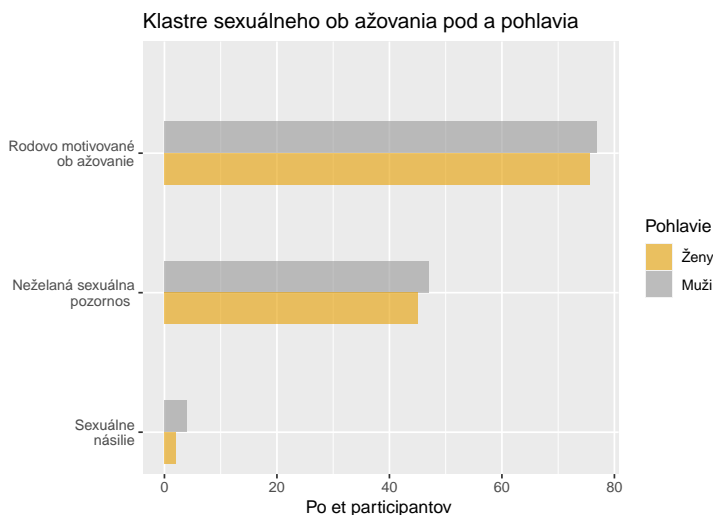
Graf 4: Prevalencia individuálnych foriem sexuálneho obťažovania



Graf 5: Prevalencia individuálnych foriem sexuálneho obťažovania podľa rodu

Celkovo výrazne vyššie percento obetí pritom uvádzalo, že boli vystavení sexuálnemu obťažovaniu skôr opakovane, než jednorázovo, až 86% obetí rodovo motivovaného obťažovania (86% žien a 87% mužov), 78% obetí neželanej sexuálnej pozornosti (73% žien a 85% mužov), a 50% obetí sexuálneho nátlaku (33% žien a 67% mužov).

Populačné odhady prevalencií pre jednotlivé formy, separátne pre ženy a mužov je možné vidieť na grafe 5 a prevalencie sexuálneho obťažovania pre klastre na grafe 6. Nižšie v tabuľkách 5 a 6 sú uvedené prevalencie pre ženy, respektíve pre mužov s 95% intervalmi spoľahlivosti z binomiálneho testu proporcií (založeného na prirodzených vážených počtoch participantov).



Graf 6: Prevalencia klastrov sexuálneho obťažovania podľa pohlavia

Tabuľka 5: Prevalencie foriem a klastrov sexuálneho obťažovania u žien

Forma SO u dievčat	Prevalencia v %	CI spodný	CI horný
q1	50.00	46.65	53.35
q2	24.00	21.20	26.97
q3	26.84	23.85	30.00
q4	31.60	28.48	34.85
q5	23.92	21.09	26.92
q6	22.81	20.03	25.77
q7	2.56	1.61	3.84
q8	46.70	43.33	50.09
q9	16.38	13.98	19.01
q10	14.93	12.62	17.47
q11	8.82	7.01	10.91
q12	23.86	21.07	26.82
q13	6.47	4.92	8.32
q14	18.76	16.23	21.51
q15	14.93	12.62	17.47
q16	6.29	4.78	8.11
q17	1.83	1.05	2.95
q18	0.23	0.03	0.82
q19	0.23	0.03	0.82
q20	0.23	0.03	0.82
Rodovo motivované obťažovanie	75.68	72.72	78.46
Neželaná sexuálna pozornosť	45.16	41.85	48.50
Sexuálny nátlak	2.03	1.21	3.18

Tabuľka 6: Prevalencie foriem a klastrov sexuálneho obťažovania u mužov

Forma SO u chlapcov	Prevalencia v %	CI spodný	CI horný
q1	54.79	50.54	59.00
q2	25.18	21.61	29.02
q3	24.34	20.74	28.22
q4	32.96	29.01	37.11
q5	19.36	16.09	22.98
q6	12.38	9.71	15.48
q7	9.98	7.59	12.82
q8	40.88	36.73	45.12
q9	29.07	25.29	33.07
q10	14.65	11.81	17.87
q11	12.20	9.56	15.26
q12	19.82	16.55	23.41
q13	6.20	4.33	8.56
q14	8.06	5.92	10.67
q15	10.07	7.66	12.94
q16	10.24	7.83	13.09
q17	3.46	2.10	5.35
q18	0.18	0.00	1.01
q19	0.18	0.00	1.02
q20	0.36	0.04	1.31
Rodovo motivované obťažovanie	76.90	73.16	80.34
Neželaná sexuálna pozornosť	46.93	42.71	51.18
Sexuálny nátlak	3.79	2.36	5.74

Z grafu 5 je zrejmé, že naprieč formami sexuálneho obťažovania existuje v predmetnej vzorke variabilita v rozdieloch medzi ženami a mužmi. Relevantné však je, či pozorované rozdiely odzrkadľujú reálne existujúce, systematické rozdiely v populácii alebo náhodné fluktuácie. Za účelom odhadu relatívneho rizika a testovania, či je možné zodpovedajúce rozdiely očakávať v celej populácii študentov Slovenských vysokých škôl, bolo pre každú formu sexuálneho obťažovania vypočítané relatívne riziko spolu s 95% intervalmi spoľahlivosti a Bayesov faktor. Výsledky



sú uvedené v Tabuľke 7.

Hodnoty relatívneho rizika väčšie ako 1 vyjadrujú väčšie riziko u žien, hodnoty menšie ako jeden väčšie riziko u mužov. Ak interval spoľahlivosti pretína hodnotu 1, nebol detekovaný štatisticky významný rozdiel v riziku danej formy. Hodnoty Bayesových faktorov na druhej strane predstavujú mieru empirických dôkazov v prospech rozdielu v prevalenciách u žien a mužov.  $BF10$  vyjadruje mieru dôkazov v prospech alternatívnej hypotézy (existencia rozdielu),  $BF01$  na druhej strane mieru dôkazov v prospech nulovej hypotézy (absencia rozdielu). Napríklad  $BF10 = 2.55$  tak znamená, že je 2.55 krát pravdepodobnejšie, že pozorovaný pomer rizík je reálny systematický efekt, zatiaľ čo  $BF01 = 7.93$  znamená takmer 8x väčšiu pravdepodobnosť, že v populácii neexistuje rozdiel v riziku danej formy sexuálneho obťažovania.

Tabuľka 7: Relatívne riziko a Bayesove faktory pre rozdiely v prevalencii sexuálneho obťažovania podľa pohlavia

	Relatívne riziko	CI spodný	CI horný	Bayesov faktor
q1	0.91	0.83	1.01	BF01 = 1.57
q2	0.95	0.79	1.15	BF01 = 7.82
q3	1.10	0.91	1.33	BF01 = 5.32
q4	0.96	0.82	1.12	BF01 = 7.09
q5	1.24	1.01	1.54	BF01 = 1.18
q6	1.85	1.45	2.43	BF10 = 28738.47
q7	0.27	0.16	0.42	BF10 = 729539.39
q8	1.14	1.01	1.29	BF10 = 1.21
q9	0.56	0.46	0.69	BF10 = 1143824.32
q10	1.01	0.78	1.31	BF01 = 10.83
q11	0.72	0.53	0.98	BF01 = 1.4
q12	1.21	0.99	1.49	BF01 = 1.72
q13	1.03	0.69	1.58	BF01 = 15.62
q14	2.29	1.71	3.21	BF10 = 861678.27
q15	1.50	1.12	2.05	BF10 = 3.61
q16	0.62	0.43	0.88	BF10 = 2.62
q17	0.52	0.26	1.01	BF01 = 3.5
q18	1.29	0.00	Inf	BF01 = 78.01
q19	0.64	0.00	Inf	BF01 = 60.89
q20	0.65	0.00	Inf	BF01 = 61.53
Rodovo motivované obťažovanie	0.98	0.93	1.04	BF01 = 7.73
Neželaná sexuálna pozornosť	0.96	0.86	1.08	BF01 = 6.15
Sexuálny nátlak	0.56	0.29	1.03	BF01 = 3.84

Štatisticky signifikantný rozdiel medzi pohlaviami v riziku výskytu danej formy sexuálneho obťažovania bol zaznamenaný v nasledujúcich formách (prezentované z pohľadu žien): forma q5 o 24% väčšie riziko no miera dôkazov v prospech existencie rozdielu je veľmi slabá ( $BF01 = 1.17$ ); q6 1.85x väčšie riziko a q7 o ~73% menšie riziko, pričom oba efekty sú veľmi robustné; q8 o 14% väčšie riziko no miera dôkazov v prospech rozdielu je mimoriadne slabá; q9 o 44% menšie riziko - veľmi silný efekt; q11 o 28% menšie riziko no miera dôkazov v prospech tvrdenia je mimoriadne slabá; v prípade formy q14 bolo zistené 2.29x väčšie riziko, pričom sa jedná o veľmi robustný efekt; q15 o 50% väčšie riziko no miera dôkazov je slabá (hypotéza existencie rozdielu je iba 3.73x pravdepodobnejšia ako nulová hypotéza), q16 o 38% menšie riziko no miera dôkazov je podobne slabá ( $BF10 = 2.55$ ). Pri ostatných individuálnych formách nebol štatisticky signifikantný rozdiel. Najmä pri formách sexuálneho nátlaku (q17 - q20) boli frekvencie vykazovaných prípadov tak nízke, že pomer rizík nebol interpretovateľný a nebolo ani možné odhadnúť informatívny interval spoľahlivosti.

Z hľadiska klastrov sexuálneho obťažovania nebol ani v jednom pozorovaný signifikantný rozdiel medzi pohlaviami. Hodnoty Bayesovho faktora v prospech nulovej hypotézy ( $BF01$ ) pre dané tri klastre boli na úrovni 7.73, 6.42 a 3.89, čiže skôr bola detekovaná absencia rozdielov v riziku daného klastra u participantov.

### 3.2 Rizikové faktory sexuálneho obťažovania

Keďže v mnohých formách sexuálneho obťažovania boli zaznamenané výraznejšie prevalence, v ďalšom kroku sme sa zamerali na skúmanie rizikových faktorov agregátnych foriem (klastrov) sexuálneho obťažovania. V Tabuľkách 8, 9, resp. 10 sú uvedené hodnoty relatívneho rizika a Bayesove faktory pre dichotomické rizikové faktory troch klastrov sexuálneho obťažovania. Ako je možné vidieť, hodnoty relatívneho rizika pre jednotlivé faktory pri veľkej väčšine faktorov blízke 1, resp. interval spoľahlivosti zahŕňa 1 (rovnaké riziko pre obe úrovne rizikového faktora). Signifikantné hodnoty relatívneho rizika boli zaznamenané iba v nasledujúcich prípadoch: vek vyšší ako 23 rokov bol asociovaný s mierne nižším rizikom rodovo motivovaného obťažovania (o 9%,  $BF10 = 10.9$ ), neheterosexuálna orientácia bola asociovaná s 35% vyšším rizikom neželanej sexuálnej pozornosti (no  $BF10 = 1.01$ , takže miera empirických dôkazov v prospech alternatívnej hypotézy prakticky absentuje). Po zohľadnení inflácie miery chyby I. typu v dôsledku vi-

acnásobného testovania (korigovaním hladiny  $\alpha$  Bonferroniho korekciou), ostal signifikantným iba efekt veku pri rodovo motivovanom obťažovaní.

Tabuľka 8: Rodovo motivované obťažovanie - rizikové faktory

	Relatívne riziko	CI spodný	CI horný	Bayesov faktor
Rod	0.98	0.93	1.04	BF01 = 7.73
Neheterosexuál	1.00	0.86	1.14	BF01 = 22.21
Minorita	1.01	0.92	1.10	BF01 = 14.32
Vek viac ako 23	0.92	0.86	0.97	BF10 = 10.37
Veriaci	1.00	0.94	1.07	BF01 = 10.38
Iný materinský jazyk	0.96	0.87	1.06	BF01 = 10.54

Tabuľka 9: Neželaná sexuálna pozornosť - rizikové faktory

	Relatívne riziko	CI spodný	CI horný	Bayesov faktor
Rod	0.96	0.86	1.08	BF01 = 6.15
Neheterosexuál	1.35	1.07	1.63	BF01 = 1.01
Minorita	0.96	0.78	1.14	BF01 = 11.22
Vek viac ako 23	0.90	0.80	1.01	BF01 = 1.46
Veriaci	0.91	0.81	1.03	BF01 = 2.95
Iný materinský jazyk	0.88	0.70	1.06	BF01 = 5.06

Tabuľka 10: Sexuálny nátlak - rizikové faktory

	Relatívne riziko	CI spodný	CI horný	Bayesov faktor
Rod	0.56	0.29	1.04	BF01 = 3.84
Neheterosexuál	1.81	0.00	4.41	BF01 = 27.96
Minorita	1.33	0.39	2.71	BF01 = 26.54
Vek viac ako 23	0.90	0.49	1.69	BF01 = 21
Veriaci	1.71	0.85	5.32	BF01 = 11.4
Iný materinský jazyk	1.14	0.23	2.43	BF01 = 33.63

Zároveň boli analyzované ďalšie 3 multinominálne rizikové faktory: rok štúdia, odbor štúdia a lokalita fakulty, separátne pre všetky tri klastre sexuálneho obťažovania. Bayesiánska analýza ukázala, že jediným robustným efektom je rozdielne riziko rodovo motivovaného obťažovania v závislosti od odboru štúdia ( $BF_{10} = 530.67$ ). V porovnaní s referenčnou skupinou študentov filozofických, humanitných, pedagogických, alebo teologických odborov bolo zistené vyššie riziko u študentov zdravotníckych odborov (o 32%), technických odborov (o 21%), prírodovedeckých odborov (o 18%), skupiny spoločenských, ekonomických alebo právnych odborov (o 13%) a skupiny mediálnych a umeleckých odborov (o 13%). Pri ostatných kombináciách foriem sexuálneho obťažovania a rizikových faktorov sme nedetekovali efekt v prospech ktorého by existovalo dostatočné množstvo dôkazov a hodnoty Bayesových faktorov svedčili skôr o absencii efektov ( $BF_{01}$  v rozmedzí od 2 do 20432).

Ako súhrnnejšiu alternatívu sme analyzovali, či rizikové faktory dokážu predikovať závažnosť sexuálneho obťažovania. Táto premenná reflektuje na jednej strane najzávažnejšiu formu sexuálneho obťažovania, ktorú respondent zažil a na druhej strane jeho frekvenciu.<sup>9</sup> Ako mierne významný rizikový faktor závažnosti sexuálneho obťažovania sa ukázala sexuálna orientácia,  $F(1, 1434) = 8.01$ ,  $p = 0$ ,  $BF_{10} = 5.06$ ,  $d = 0.15$ . Vyšší ročník štúdia bol pozitívne asociovaný so závažnosťou sexuálneho obťažovania, no veľkosť efektu bola malá,  $r = 0.09$ , podobne ako miera dôkazov v prospech tohto efektu  $F(1, 1331) = 5.38$ ,  $p = 0.02$ ,  $BF_{10} = 1.36$ ,  $d = 0.13$ . Celkovo nebol detekovaný efekt regiónu na závažnosť sexuálneho obťažovania,  $F(2, 1463) = 0.15$ ,  $p = 0.86$ ,  $BF_{01} = 56.54$ ,  $d = 0.02$ . Podobne nulový populačný efekt mal status príslušníka menšiny,  $F(1, 1464) = 0$ ,  $p = 0.95$ ,  $BF_{01} = 10.28$ ,  $d = 0$ ; viera v Boha,  $F(1, 1464) = 1.88$ ,  $p = 0.17$ ,  $BF_{01} = 5.5$ ,  $d = 0.07$ ; či používanie iného materinského jazyka ako slovenčiny,  $F(1, 1464) = 2.31$ ,  $p = 0.13$ ,  $BF_{01} = 2.13$ ,  $d = 0.08$ .

### 3.3 Páchatelia sexuálneho obťažovania

V prípade, že participant sa identifikoval ako obeť konkrétnej formy sexuálneho obťažovania, mal možnosť označiť páchatela (prípadne páchatelov) danej formy obťažovania. Celkovo, najčastejším páchatelom sexuálneho obťažovania sú

---

<sup>9</sup>Premenná bola kódovaná ako 0 pre participantov, ktorí neuvádzali žiadnu formu sexuálneho obťažovania, 1 v prípade jednorázového rodovo motivovaného obťažovania, 2 v prípade opakovaného rodovo motivovaného obťažovania, 3 v prípade jednorázovej neželanej sexuálnej pozornosti ..., a 6 v prípade opakovaného sexuálneho nátlaku.

študent-muž (37.48%), učiteľ-muž (24.45%) a študent-žena (23.17%). V porovnaní so ženami, u mužov je riziko páchania sexuálneho obťažovania takmer 2x vyššie,  $RR = 1.88$ , 95%CI (1.79, 1.97),  $p < .001$ ,  $BF_{10} = 1.25e+156$ . Ide o veľmi robustný efekt. Z hľadiska jednotlivých klastrov sexuálneho obťažovania, muži sú približne dva krát náchylnejší páchať formy rodovo motivovaného obťažovania,  $RR = 2.03$ , 95%CI (1.92, 2.14),  $p < .001$ ,  $BF_{10} = 2.19e+154$  a zároveň aj neželanej sexuálnej pozornosti  $RR = 1.61$ , 95%CI (1.47, 1.76),  $p < .001$ ,  $BF_{10} = 6.1e+20$ . V oblasti sexuálneho násillia nebol z hľadiska pohlavia páchatela detekovaný signifikantný rozdiel,  $RR = 0.77$ , 95%CI (0.47, 1.24),  $p = 0.282$ ,  $BF_{01} = 392.72$ .

Tabuľka 11: Najčastejší páchatelia celkovo - klastre

	Učiteľ Muž	Učiteľ Žena	Študent Muž	Študent Žena	Zamestnanec Muž	Zamestnanec Žena
Rodovo motivované obťažovanie	30.49	11.40	32.75	19.56	3.72	2.08
Neželaná sexuálna pozornosť	9.16	3.75	50.24	32.24	2.25	2.36
Sexuálny nátlak	11.59	10.14	26.09	31.88	5.80	14.49

V tabuľke 11 sú pre každý klastre sexuálneho obťažovania uvedené vážené proporcie uvádzaných páchatelov. V rámci jednotlivých klastrov sexuálneho obťažovania, rodovo motivovaného obťažovania sa najčastejšie dopúšťajú študenti a učitelia<sup>10</sup> mužského pohlavia (33%, resp. 30%), na neželanej sexuálnej pozornosti sa najviac podieľajú študenti-muži a študentky-ženy (50%, resp. 32%), a najčastejšími páchatelmi sexuálneho donútenia sú v prakticky rovnakej miere študenti-muži a študentky-ženy (26%, resp. 32%). Nižšie v tabuľkách 12 a 13 sú uvedení najčastejší páchatelia pre obeť ženského, resp. mužského pohlavia.

Tabuľka 12: Najčastejší páchatelia u žien - klastre

	Učiteľ Muž	Učiteľ Žena	Študent Muž	Študent Žena	Zamestnanec Muž	Zamestnanec Žena
Rodovo motivované obťažovanie	35.99	10.27	32.15	17.42	3.23	0.94
Neželaná sexuálna pozornosť	14.05	0.49	68.29	13.66	3.41	0.10
Sexuálny nátlak	32.14	0.00	53.57	0.00	14.29	0.00

<sup>10</sup>Frekvencia kontaktov študentov s učiteľmi a inými študentmi nie je ale rovnomerná. Celkovo, učitelia predstavujú páchatelia sexuálneho obťažovania až v 34% prípadov. Daný údaj je tak potrebné vnímať v kontexte nízkeho relatívneho zastúpenia učiteľov v štruktúre kontaktov študentov.

Tabuľka 13: Najčastejší páchatelia u mužov - klastre

	Učiteľ Muž	Učiteľ Žena	Študent Muž	Študent Žena	Zamestnanec Muž	Zamestnanec Žena
Rodovo motivované obťažovanie	23.87	12.90	33.66	22.23	3.98	3.37
Neželaná sexuálna pozornosť	2.32	6.56	28.96	56.76	1.16	4.25
Sexuálny nátlak	0.00	3.70	7.41	70.37	0.00	18.52

Z pomedzi rôznych druhov prostredia sme separátne analyzovali online prostredie. Jednoznačne najčastejším páchatelom sexuálneho obťažovania vo všetkých 3 klastroch sú študenti alebo študentky. V porovnaní s druhou najfrekventovanejšou skupinou, učiteľmi, sú študenti 5.6 krát častejším páchatelom rodovo motivovaného obťažovania, 7.6 krát častejším páchatelom neželanej sexuálnej pozornosti a až 11 krát častejším páchatelom sexuálneho násillia.

### 3.4 Miesto sexuálneho obťažovania

Popri páchateloch sexuálneho obťažovania, participantí mali pri každej individuálnej forme možnosť uviesť miesto, kde sa daná forma sexuálneho obťažovania udi-ala. Vo všeobecnosti, sexuálne obťažovanie sa najčastejšie deje počas na škole počas vyučovania a v rámci prestávok (28%, resp. 28%), ako aj na internátoch (19%%). Dáta separátne pre ženy a mužov je možné vidieť v tabuľke 14.

Nižšie taktiež uvádzame dáta podľa jednotlivých klastrov sexuálneho obťažovania (Tabuľka 15). Z hľadiska klastrov sexuálneho obťažovania, rodovo motivované obťažovanie sa najčastejšie vyskytuje počas edukačného procesu a v rámci prestávok. Neželaná sexuálna pozornosť sa najčastejšie deje v prostredí prestávok a internátov. Sexuálne donútenie sa taktiež najčastejšie odohráva na internáte a počas prestávok.

Tabuľka 14: Miesto sexuálneho obťažovania

	Výučba	Prestávka	Internát	Laboratórium	Prax	Online	Neviem
Celkovo	28.29	27.89	19.37	2.31	3.78	12.18	6.18
Ženy	31.18	29.25	17.74	0.78	2.51	11.81	6.73
Muži	25.35	26.78	21.71	3.43	4.66	12.30	5.76

Tabuľka 15: Miesto sexuálneho obťažovania

	Výučba	Prestávka	Internát	Laboratórium	Prax	Online	Neviem
Rodovo motivované obťažovanie	34.54	26.70	15.45	2.20	3.49	10.22	7.41
Neželaná sexuálna pozornosť	15.57	30.68	27.51	2.40	4.16	16.18	3.51
Sexuálny nátlak	18.10	20.95	21.90	5.71	9.52	15.24	8.57

### 3.5 Subjektívne dôsledky sexuálneho obťažovania

V dôsledku sexuálneho obťažovania, obeť udávali nasledujúce subjektívne vnímané psychické alebo psychosomatické problémy. Spomedzi skupiny obetí sexuálneho obťažovania, najväčšie percento študentov zažívalo pocity zraniteľnosti, stratu sebaistoty, alebo sa u nich vyvinula subjektívna úzkosť. Niektorí študenti taktiež uvádzali problémy s koncentráciou alebo pocity bezmocnosti, depresívne stavy, vzťahové problémy, ťažkosti s učením alebo spánkom, a poruchy príjmu potravy. Detailnejšie dáta rozdelené podľa rodu sú uvedené v Tabuľke 16. Celkovo sa však študenti z hľadiska pohlavia nelíšili v závažnosti (a zároveň rozsahu) uvádzaných dôsledkov,  $F(1, 1157) = 2.55$ ,  $p = 0.11$ ,  $BF01 = 5.42$ ,  $d = 0.09$ .

Dáta ale indikujú, že rozsah uvádzaných dôsledkov je asociovaný so závažnosťou zažitého sexuálneho obťažovania. Napriek tomu, že veľkosť daného efektu je skôr striedma  $r = 0.13$ ,  $p < .001$ , efekt je empiricky značne robustný,  $BF10 = 24384$ . Dá sa teda predpokladať, že obeť sexuálneho obťažovania majú častejšie následky na mentálnom zdraví. Na druhej strane však rozsah uvádzaných dôsledkov nebol podmienený tým, kto bol u daného participanta najčastejším páchatelom najzávažnejšej formy sexuálneho obťažovania,  $F(2, 1175) = 0.43$ ,  $p = 0.65$ ,  $BF01 = 10.37$ ,  $d = 0.04$ . Zároveň, nebol zistený vzťah medzi závažnosťou uvádzaných dôsledkov a (1) príslušnosťou k niektorej menšine,  $F(1, 1176) = 0$ ,  $p = 0.99$ ,  $BF01 = 9.55$ ,  $d = 0$ , alebo (2), vierovyznaním  $F(1, 1176) = 1.87$ ,  $p = 0.17$ ,  $BF01 = 12.12$ ,  $d = 0.08$ .

Tabuľka 16: Subjektívne dôsledky sexuálneho obťažovania

Celkovo	N	%	Ženy	N	%	Muži	N	%
Pocity zraniteľnosti	87	7	Pocity zraniteľnosti	71	10	Strata sebaistoty	24	5
Strata sebaistoty	66	6	Strata sebaistoty	42	6	Ťažkosti s učením	22	5
Úzkosť	59	5	Úzkosť	39	6	Problémy s koncentráciou	18	4
Problémy s koncentráciou	47	4	Pocity bezmocnosti	30	4	Vzťahové problémy	17	4
Pocity bezmocnosti	43	4	Problémy s koncentráciou	29	4	Úzkosť	16	4
Depresívne stavy	36	3	Poruchy spánku	21	3	Pocity zraniteľnosti	15	3
Vzťahové problémy	36	3	Depresívne stavy	20	3	Depresívne stavy	13	3
Ťažkosti s učením	36	3	Vzťahové problémy	16	2	Pocity bezmocnosti	10	2
Poruchy spánku	31	3	Ťažkosti s učením	14	2	Poruchy spánku	7	2
Poruchy príjmu potravy	13	1	Poruchy príjmu potravy	6	1	Poruchy príjmu potravy	4	1

### 3.6 Hľadanie pomoci

Z celkového počtu obetí sexuálneho obťažovania, 31% participantov hľadalo pomoc alebo radu (z toho 22% žien a 9% mužov). U žien bola tendencia zdôveriť sa s udalosťou sexuálneho obťažovania viac než o polovicu silnejšia, než u mužov,  $RR = 1.55$ , 95%CI (1.29, 1.89),  $p < .001$ ,  $BF10 = 13429.72$ . Obete sexuálneho obťažovania sa so svojim zážitkom najčastejšie zdôverili inému študentovi (78%), priateľovi (65%), členovi rodiny (50%), či partnerovi (45%).

Tendencia hľadania pomoci nemala súvis s vierovyznaním obete,  $RR = 0.97$ , 95%CI (0.81, 1.18),  $p = 0.761$ ,  $BF01 = 7.36$ . Ďalšie logistické regresie navyše ukázali, že tendencia hľadania pomoci nebola predikovaná odborom štúdia,  $BF01 = 1002$ , ani regiónom pôvodu participanta-obete,  $BF01 = 4.25$ . Nakoniec sme vytvorili index senzitivity na sexuálne obťažovanie<sup>11</sup> a testovali, či participant s vyššou mierou senzitivity na sexuálne obťažovanie budú mať vyššiu tendenciu vyhľadať pomoc/radu, čo sa aj v súčasnej vzorke pomerne jednoznačne potvrdilo,  $BF10 = 1565.3$ .

V prípade, že participant nevyhľadal pomoc v súvislosti so skúsenosťou obťažujúceho správania, mal možnosť označiť dôvod tohto rozhodnutia. Medzi najčastejšie dôvody, pre ktoré sa obete rozhodli nevyhľadať pomoc patrili nasledujúce: participant to nepovažoval za dostatočne vážny incident (27%), bol schopný vyriešiť si to sám (19%), nevedel (13%), nemyslel si, že to pomôže (4%), nechcel, aby to

<sup>11</sup>Index senzitivity na sexuálne obťažovanie predstavoval u každého participanta nevážený súčet 19 postojových položiek.



o tom niekto vedel (2%), cítil hanbu alebo poníženie (1%), alebo sa obával, že by mu nik neveril (1%).

Z celkového počtu 1178 participantov vykazujúcich niektorú z foriem sexuálneho obťažovania, iba 1% obetí ( $N = 12$ ) uviedlo, že ako následok prejavu sexuálneho obťažovania bolo spustené oficiálne konanie voči osobe, ktorá sa obťažujúceho správania dopustila. V 85% takto nahlásených prípadov sexuálneho obťažovania išlo o opakované prejavy, z toho 18% tvorilo rodovo motivované obťažovanie, 36% neželaná sexuálna pozornosť a 45% opakovaný sexuálny nátlak. Zároveň je možné formálne konštatovať súvis medzi závažnosťou obťažujúceho správania a spustením oficiálneho konania,  $BF10 = 569$ . Celkovo je však oficiálne riešenie sexuálneho obťažovania relatívne raritným javom.

### 3.7 Právne povedomie a informácie

Celkovo 69% študentov si bolo vedomých, že sexuálne obťažovanie je súčasťou zákona (65% u žien a 74% u mužov). Podobná proporcia, 71% participantov vedelo, že existuje možnosť obrátiť sa ohľadom sexuálneho obťažovania na súd (70% u žien a 73% u mužov). Z hľadiska celkového právneho povedomia<sup>12</sup>, muži teda vykazovali signifikantne vyšší priemer,  $F(1, 1442) = 11.11$ ,  $p < .001$ ,  $BF10 = 75.81$ ,  $d = 0.18$ . Z hľadiska celkového právneho povedomia o sexuálnom obťažovaní neboli detekované žiadne signifikantné rozdiely z hľadiska regiónu pôvodu študenta,  $F(2, 1463) = 1.18$ ,  $p = 0.31$ ,  $BF01 = 22.06$ ,  $d = 0.06$ , či z hľadiska odboru štúdia,  $F(5, 1460) = 1.99$ ,  $p = 0.08$ ,  $BF01 = 40.2$ ,  $d = 0.07$ .

Participantí výskumu mali zároveň možnosť uviesť mieru súhlasu s tvrdením, že im ich vysoká škola dostatok informácií o problematike obťažujúceho správania. Celkovo 12% participantov vyjadrilo súhlas s týmto tvrdením - muži v signifikantne väčšej miere (17%) ako ženy (9%),  $F(1, 1378) = 29.62$ ,  $p < .001$ ,  $BF10 = 14117.3$ ,  $d = 0.29$ . Z hľadiska regiónov, študenti na západnom a východnom Slovensku vyjadrovali nižšiu oboznámenosť zo strany vysokej školy,  $F(2, 1393) = 7.93$ ,  $p < .001$ ,  $BF10 = 59.27$ ,  $d = 0.15$ . Medzi odbormi však v tomto aspekte nebol zistený žiaden rozdiel,  $F(5, 1390) = 1.45$ ,  $p = 0.2$ ,  $BF01 = 23.51$ ,  $d = 0.06$ .

---

<sup>12</sup>Vypočítané ako nevážený súčet položiek týkajúcich sa vedomostí, že sexuálne obťažovanie je súčasťou zákona a že existuje možnosť obrátiť sa ohľadom obťažovania na súd.

### 3.8 Vnímanie sexuálneho obťažovania

Predposledná časť výskumného nástroja konfrontovala participantov so sadou 19 krátkych tvrdení/situácií s cieľom posúdiť mieru vnímania daných situácií ako sexuálne obťažovanie. Nižšie v tabuľke 17 je uvedený kompletný zoznam daných postojových položiek.

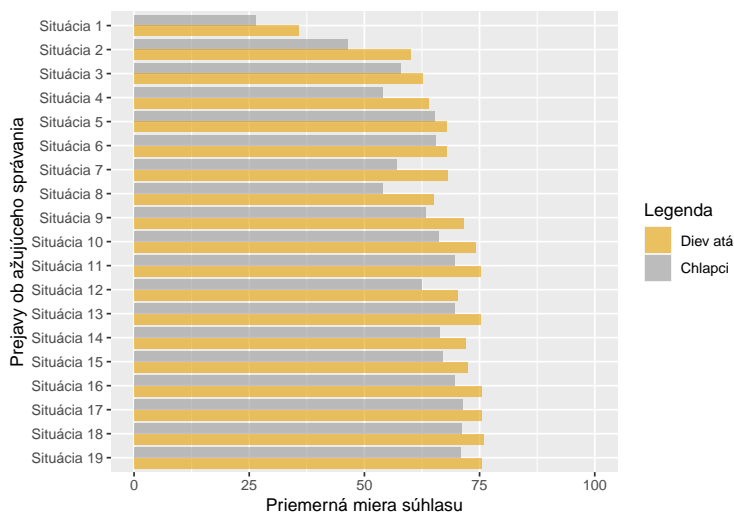
Tabuľka 17: Zoznam položiek merajúcich postoje k sexuálnemu obťažovaniu

Formulácia položky	
Situácia 1	Rozprávaj príbehy alebo vtipy so sexuálnym podtónom (napr. na hodine/počas praxe/súkromne v kabinete).
Situácia 2	Mal nemiessne sexuálne poznámky (napr. na hodine/počas praxe/súkromne v kabinete).
Situácia 3	Mal útočné poznámky (napr. na vyučovej hodine/počas výkonu praxe/súkromne v kabinete).
Situácia 4	Mal 'sexistické' poznámky znevážajúce mužov a ženy (napr. ženy sú dobré iba do postele, muži myslia iba penisom).
Situácia 5	Znevýhodňoval študentov/študentky na základe pohlavia/rodu (napr. zhoršil hodnotenie).
Situácia 6	Zvýhodňoval študentov/študentky na základe pohlavia/rodu (napr. zlepšil/a hodnotenie).
Situácia 7	Používal (ukazoval) zjavné sexuálne materiály počas výučby (aj keď sa jej to netýka).
Situácia 8	Komentoval vzhľad študentov/študentiek (napr. hodnotil telo, oblečenie).
Situácia 9	Pokúsil sa diskutovať so študentom/študentkou o sexe aj keď sa to netýka výučby (napr. sa ich pýta na ich sexuálny život).
Situácia 10	Prejavoval študentom / študentkám neželanú sexuálnu pozornosť (napr. snaha o zblíženie).
Situácia 11	Posielal študentom/študentkám nevyžiadané obrázky/fotky so sexuálnym podtónom.
Situácia 12	Získal na študentov/študentky sexuálne žiadostivo (napr. žmurkal, čumel).
Situácia 13	Pokúšal sa nadviazať so študentmi/študentkami sexuálny vzťah napriek predchádzajúcemu odmietnutiu.
Situácia 14	Opakoval žiadosti o stretnutie napriek predchádzajúcemu odmietnutiu (napr. žiadosti o drink/večeru).
Situácia 15	Dotýkal sa študentov/študentiek spôsobom, ktorý v nich vyvolával nepríjemné pocity (napr. ruka cez plec, okolo pásu).
Situácia 16	Pokúsil sa študentov/študentiek sexuálne dotýkať/hladíť (napr. potlakávanie po zadku).
Situácia 17	Naznačoval študentom/študentkám výhody za sexuálne zblíženie.
Situácia 18	Naznačoval študentom/študentkám ohrozenie ak sa s ním/iou sexuálne nezblížia (napr. spomenul skúškové obdobie).
Situácia 19	Vyvolával dojem, že sa mu/jej študenti/študentky musia podriaďovať ak chce, aby s nimi bolo zaobchádzané dobre (napr. vyžadoval sexuálne zblíženie).

Ako možno vidieť z grafu 7, participanti vo veľkej väčšine vnímali predložené situácie ako prejavy obťažujúceho správania. Až na 1 položku vykazovali ženy vo vzorke vyššiu mieru vnímania daných prejavov ako obťažujúcich. Rozdiely však boli vo väčšine položiek triviálne a napriek tomu, že efekt rodu bol signifikantný ( $F(1, 1442) = 8.93$ ,  $p = 0$ ,  $BF_{01} = 2.93$ ,  $d = 0.16$ ), súčasné dáta formálne nepredstavujú dostatočný empirický dôkaz v prospech rodových rozdielov z hľadiska celkovej senzitivity na sexuálne obťažovanie.

Nižšie je zároveň možné vidieť tzv. heatmaps grafy pre obe pohlavia. Heatmaps zobrazujú frekvencie ako farby, pričom tmavšie farby vyjadrujú vyššiu senzitivitu na jednotlivé formy sexuálneho obťažovania a svetlejšie farby naopak nižšiu mieru senzitivity na sexuálne obťažovanie. Lepšie tak vizualizujú populačnú štruktúru vnímania sexuálneho obťažovania. Z grafov je zrejmé, že štruktúra postojov k sexuálnemu obťažovaniu je u žien (Graf 8) a mužov (Graf 9) v zásade podobná.

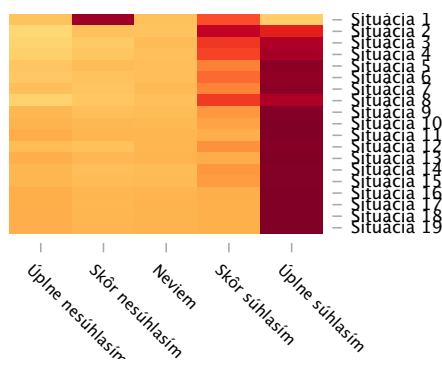
Zároveň sa nepreukázal vzťah medzi senzitivitou na sexuálne obťažovanie a závažnosťou obťažovania, ktorému bol participant vystavený,  $r = -0.04$ ,  $p = 0.1$ ,



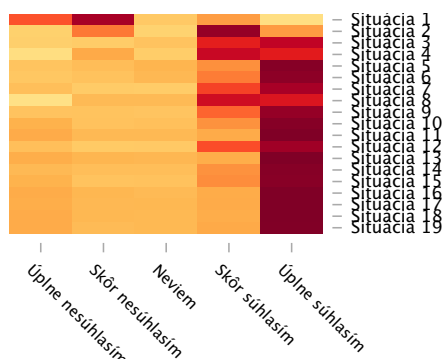
Graf 7: Miera vnímania sexuálneho obťažovania

BF01 = 9.45 a ani statusom obete,  $F(1, 1464) = 0.25$ ,  $p = 0.61$ , BF01 = 13.4,  $d = 0.03$ . Medzi participantami študujúcimi iné odbory však boli detekované rozdiely,  $F(5, 1460) = 5.25$ ,  $p < .001$ , BF10 = 61.89,  $d = 0.12$ . V tabuľke 18 je možné vidieť priemery (vyššia hodnota značí vyššiu mieru senzitivity) a smerodajné odchýlky senzitivity na sexuálne obťažovanie naprieč všetkými odbormi. Ako je vidieť v tabuľke regresných koeficientov 19, kde odbor “filozofický, humanitný, pedagogický, teologický” predstavuje referenčnú skupinu, študenti prírodovedných, technických a zdravotníckych odborov vykazujú v porovnaní so spoločensko-humanitnými odbormi signifikantne nižšiu senzitivitu na sexuálne obťažovanie<sup>13</sup> [filozofických, humanitných, pedagogických, a teologických odborov.] Výrazne nižší priemer v porovnaní s referenčnou skupinou bol aj v mediálnych a umeleckých odboroch, no v danom prípade je možné predpokladať nižšiu štatistickú silu na detekciu signifikantného rozdielu z dôvodu malej počtosti participantov tohto odboru vo vzorke.

<sup>13</sup>Regresné koeficienty predstavujú rozdiel v priemeroch v porovnaní s referenčnou skupinou (intercept modelu)



Graf 8: Štruktúra postojov k sexuálnemu obťažovaniu u žien - Heatmap graf



Graf 9: Štruktúra postojov k sexuálnemu obťažovaniu u mužov - Heatmap graf

Tabuľka 18: Senzitivita na sexuálne obťažovanie - deskriptívne charakteristiky

Odbor štúdia	M	SD
filozofický, humanitný, pedagogický, teologický	56.803	34.414
mediálny, umelecký	48.147	34.357
prírodovedecký	45.857	34.586
spoločenský, ekonomický, právny	59.549	31.406
technický	51.165	33.818
zdravotnícky	47.538	35.824

Tabuľka 19: Senzitivita na sexuálne obťažovanie - regresný model

	Beta	SE	t-štatistika	p-hodnota
Intercept (filozofický, humanitný, pedagogický, teologický)	56.80	1.79	31.82	0.00
mediálny, umelecký	-8.66	4.56	-1.90	0.06
prírodovedecký	-10.95	3.87	-2.83	0.00
spoločenský, ekonomický, právny	2.75	2.60	1.06	0.29
technický	-5.64	2.32	-2.43	0.02
zdravotnícky	-9.27	3.64	-2.54	0.01

Následne sme testovali, či existuje súvis medzi tým, čo participanti považujú za SO a tým, či majú tendenciou hľadať pomoc, ak sa s niektorou z foriem sexuálneho obťažovania osobne stretli? Táto substantívna otázka bola testovaná regresným modelom kontrolujúcim závažnosť sexuálneho obťažovania. Regresný model<sup>14</sup> dokázal robustným spôsobom predikovať senzitivitu voči sexuálnemu obťažovaniu. Aj po zohľadnení závažnosti zažitého sexuálneho obťažovania teda existuje veľmi silná asociácia medzi senzitivitou voči obťažovaniu a tendenciou zdôveriť sa,  $F(1, 1046) = 21.84$ ,  $p < .001$ ,  $BF10 = 520.76$ ,  $g = 0.29$ .

<sup>14</sup>Prediktormi v modeli boli (1) či sa obeť sexuálneho obťažovania niekomu zdôverila a (2) závažnosť zažitého sexuálneho obťažovania

Tabuľka 20: Senzitivita na sexuálne obťažovanie a zdôverenie sa

	M	SD
Participant sa nezdôveril	49.9	34.4
Participant sa zdôveril	59.8	31.6
Participant nebol obeťou obťažovania	56.2	33.8

Na druhej strane sa nepreukázal empiricky robustný vzťah medzi senzitivitou voči sexuálnemu obťažovaniu a (1) regiónom odkiaľ obeť pochádzajú,  $F(2, 1463) = 1.5$ ,  $p = 0.22$ ,  $BF_{10} = 7$ ,  $d = 0.06$ , alebo (2) vierovyznaním participanta,  $F(1, 1464) = 0.77$ ,  $p = 0.38$ ,  $BF_{01} = 9.79$ ,  $d = 0.05$ .

### 3.9 Stereotypy o sexuálnom obťažovaní

V závere výskumu bolo participantom administrovaných 11 výrokov reprezentujúcich miskoncepce o sexuálnom obťažovaní. Ich zoznam je uvedený v Tabuľke 21).

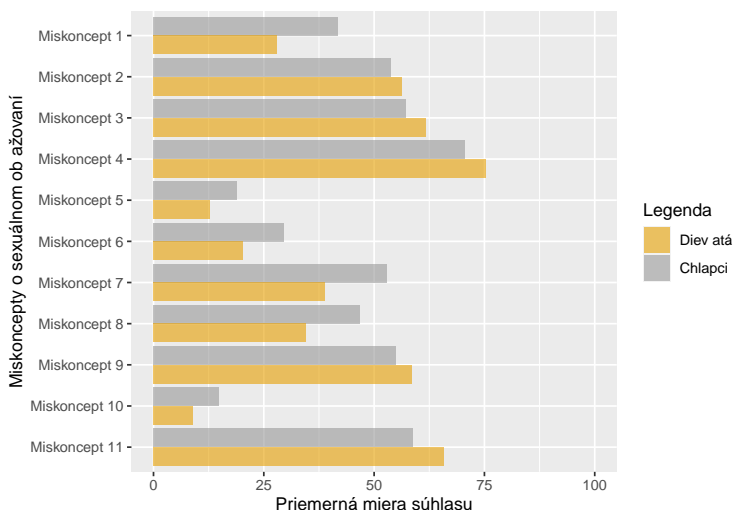
Tabuľka 21: Zoznam miskonceptov o sexuálnom obťažovaní

	Formulácia miskonceptu
Miskoncept 1	Ženy si často vymýšľajú obvinenia zo sexuálneho obťažovania.
Miskoncept 2	Vyučujúci / vyučujúce by nemali mať romantické vzťahy so svojimi študentmi / študentkami.
Miskoncept 3	Vyučujúci / vyučujúce by nemali mať sexuálne vzťahy so svojimi študentmi / študentkami.
Miskoncept 4	Sexuálne obťažovanie je zneužitie, ktoré ovplyvňuje kvalitu života osoby, na ktorej je páchané.
Miskoncept 5	Keď sa bude sexuálne obťažovanie ignorovať, prestane.
Miskoncept 6	Ľudia, ktorí zažili sexuálne obťažovanie, ale rozhodnú sa ho nahlásiť až po rokoch, nemajú nárok na spravodlivosť (napr. potrestanie vinníka).
Miskoncept 7	Ženy, ktoré sa obliekajú sexuálne atraktívnym spôsobom si koledujú o sexuálnu pozornosť (napr. komentáre).
Miskoncept 8	Muži, ktorí sa obliekajú sexuálne atraktívnym spôsobom si koledujú o sexuálnu pozornosť (napr. komentáre).
Miskoncept 9	Zodpovednosť za sexuálne obťažovanie prináleží v plnej miere osobe, ktorá sa obťažovania dopúšťa, bez ohľadu na vzhľad alebo konanie osoby, ktorá je obťažovaná.
Miskoncept 10	So sexuálnym obťažovaním sa nedá nič robiť.
Miskoncept 11	Vedenie školy by malo prijať opatrenia na predchádzanie sexuálneho obťažovania.

Na grafe 10 je zobrazená priemerná miera súhlasu s miskonceptmi o sexuálnom obťažovaní separátne pre ženy a mužov. Priemerné miery súhlasu s danými tvrdeniami pomerne konzistentne indikujú mierne vyššiu mieru miskoncepcií o sexuálnom obťažovaní v aktuálnej vzorke mužov. V celkovej miere súhlasu s miskonceptami<sup>15</sup> však medzi pohlaviami nebol zistený štatisticky signifikantný rozdiel,  $F(1,$

<sup>15</sup>Celková miera súhlasu s miskoncepami o sexuálnom obťažovaní bola vypočítaná ako

1442) = 3.11,  $p = 0.08$ ,  $BF_{01} = 3.6$ ,  $d = 0.09$ . Jediný štatisticky signifikantný rozdiel v miere akceptácie miskonceptov bol zistený v závislosti od regiónu, z ktorého participantami pochádzali, no miera dôkazov v prospech tohto efektu prakticky absentovala,  $F(2, 1463) = 3.77$ ,  $p = 0.02$ ,  $BF_{01} = 74.91$ ,  $d = 0.1$ .



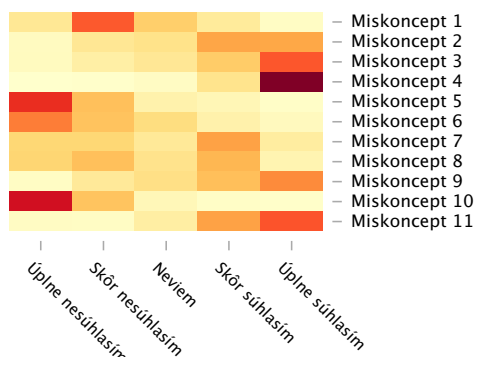
Graf 10: Miera súhlasu s miskonceptmi o sexuálnom obťažovaní

Exaktné distribúcie odpovedí na položky merajúce miskoncepty o sexuálnom obťažovaní jednotlivo pre ženy a mužov sú zobrazené na Grafe 11 a Tabuľke 22, resp. Grafe 12 a Tabuľke 23. Ako je zrejmé z grafov, štruktúra miskonceptov u oboch pohlaví je v zásade podobná.

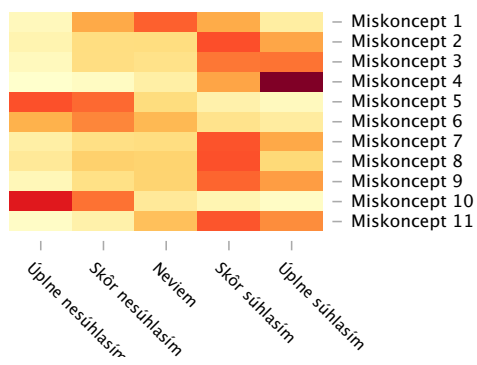
---

nevážený súčet skóre jednotlivých položiek po preškáovaní inverzných položiek č. 2, 3, 4, 9, 11.





Graf 11: Štruktúra miskoncepcií u žien - Heatmap graf



Graf 12: Štruktúra miskoncepcií u mužov - Heatmap graf

Tabuľka 22: Distribúcia odpovedí u žien

	Úplne nesúhlasím	Skôr nesúhlasím	Neviem	Skôr súhlasím	Úplne súhlasím
Miskoncept 1	13.07	49.58	23.37	11.75	2.22
Miskoncept 2	3.21	13.39	15.77	34.03	33.60
Miskoncept 3	3.26	9.30	13.28	24.07	50.09
Miskoncept 4	0.34	0.71	2.40	15.02	81.54
Miskoncept 5	58.27	27.27	7.68	5.33	1.45
Miskoncept 6	43.78	26.37	18.29	8.01	3.55
Miskoncept 7	20.90	20.78	12.51	35.25	10.56
Miskoncept 8	21.37	27.28	15.35	29.43	6.57
Miskoncept 9	2.27	12.29	16.84	27.35	41.25
Miskoncept 10	66.07	26.24	5.04	1.71	0.94
Miskoncept 11	2.42	2.24	9.70	35.17	50.47

Tabuľka 23: Distribúcia odpovedí u mužov

	Úplne nesúhlasím	Skôr nesúhlasím	Neviem	Skôr súhlasím	Úplne súhlasím
Miskoncept 1	3.02	25.81	38.08	25.40	7.69
Miskoncept 2	5.17	13.96	14.20	40.03	26.64
Miskoncept 3	2.93	13.91	12.43	35.08	35.65
Miskoncept 4	0.13	1.89	7.22	26.84	63.92
Miskoncept 5	39.80	36.98	14.50	6.11	2.61
Miskoncept 6	24.11	32.98	22.65	11.94	8.33
Miskoncept 7	7.12	13.31	13.99	39.47	26.11
Miskoncept 8	9.58	17.76	17.15	39.82	15.69
Miskoncept 9	3.70	13.07	17.11	37.45	28.67
Miskoncept 10	48.63	35.73	9.51	4.76	1.37
Miskoncept 11	1.24	6.30	21.17	39.23	32.05

V aktuálnom výskume nebola zistená systematická asociácia medzi celkovou mierou akceptácie miskonceptov a vekom participantov,  $F(1, 1444) = 0.21$ ,  $p = 0.64$ ,  $BF01 = 4.97$ ,  $d = 0.02$ , ich odborom štúdia,  $F(5, 1460) = 1.86$ ,  $p = 0.1$ ,  $BF01 = 241.18$ ,  $d = 0.07$ , či ich vierovyznaním,  $F(1, 1464) = 3.84$ ,  $p = 0.05$ ,  $BF01 = 5.57$ ,  $d = 0.1$ . Zároveň bolo testované, či osoby, ktoré majú viac skúseností so sexuálnym obťažovaním zvyknú aj viac situácií vyhodnocovať ako obťažujúce správanie. U obetí obťažovania však nebola detekovaná výrazne nižšia miera akceptácie miskonceptov,  $F(1, 1464) = 2.04$ ,  $p = 0.15$ ,  $BF01 = 2.97$ ,  $d =$

0.07. Rozdiel v miere akceptácie miskonceptov nebol ani medzi obeťami, ktoré sa zdôverili a tými, čo sa nezdôverili,  $F(1, 1046) = 0.03$ ,  $p = 0.86$ ,  $BF01 = 130.01$ ,  $g = 0.01$ .

## 4 Referencie

- Aragon, T. J. (2020). epitools: Epidemiology Tools. R package version 0.5-10.1. <https://CRAN.R-project.org/package=epitools>
- Barnier, J., Briatte, F., & Larmarange, J. (2020). questionr: Functions to Make Surveys Processing Easier. R package version 0.7.3. <https://CRAN.R-project.org/package=questionr>
- Dowle, M. & Srinivasan, A. (2020). data.table: Extension of `data.frame`. R package version 1.13.2. <https://CRAN.R-project.org/package=data.table>
- Gunel, E., & Dickey, J. (1974). Bayes factors for independence in contingency tables. *Biometrika*, 61(3), 545–557. doi:10.1093/biomet/61.3.545
- Jamil, T., Ly, A., Morey, R. D., Love, J., Marsman, M., & Wagenmakers, E.-J. (2016). Default “Gunel and Dickey” Bayes factors for contingency tables. *Behavior Research Methods*, 49(2), 638–652. doi:10.3758/s13428-016-0739-8
- Jeffreys, H. (1961). *Theory of probability*. Oxford University Press: Oxford UK.
- Lumley, T. (2010). *Complex Surveys: A Guide to Analysis Using R*. John Wiley and Sons.
- Lüdtke D. (2020). sjstats: Statistical Functions for Regression Models (Version 0.18.0)\_. doi: 10.5281/zenodo.1284472 <https://doi.org/10.5281/zenodo.1284472>
- Meade, A. W., & Craig, S. B. (2012). Identifying careless responses in survey data. *Psychological Methods*, 17(3), 437–455. doi:10.1037/a0028085
- Revelle, W. (2020) psych: Procedures for Personality and Psychological Research, Northwestern University, Evanston, Illinois, USA, <https://CRAN.R-project.org/package=psych> Version = 2.0.9.
- Rothman, K. J., & Greenland, S. (1998). *Modern Epidemiology*. Lippincott-Raven Publishers

Sievert, C. (2020). Interactive Web-Based Data Visualization with R, plotly, and shiny. Chapman and Hall/CRC Florida

Wagenmakers, E.-J. (2007). A practical solution to the pervasive problems of p-values. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(5), 779–804. doi:10.3758/bf03194105

Wickham et al., (2019). Welcome to the tidyverse. *Journal of Open Source Software*, 4(43), 1686, <https://doi.org/10.21105/joss.01686>

Yentes R.D., & Wilhelm, F. (2018). careless: Procedures for computing indices of careless responding.R package version 1.1.3.