

Experimentální studie

Opakování

- Co je experiment?
 - Kvaziexperiment a ex post facto?
- Within/between subject design
 - A kombinace
- A 2x3 design?

Něco k analýze

- Jednoduché experimenty (1 NP, 1 ZP):
 - Porovnávání průměrů/šancí
- Komplexnější experimenty (Více NP) – faktoriální designy
 - Hlavní efekty – celkový efekt podmínky
 - Interakce – liší se efekty v kombinaci podmínek?
- Manipulovaná NP jen jako jeden z prediktivních faktorů
 - Regresní a další modely
- Jde mít i více závislých proměnných

Naab, T. K., Heinbach, D., Ziegele, M., & Grasberger, M. T. (2020). Comments and credibility: how critical user comments decrease perceived news article credibility. *Journalism Studies*, 21(6), 783-801.

- H1: Critical user comments will reduce the perceived credibility of a news article compared to an article that received supporting comments or no comments
- To test our hypothesis, we conducted a 2 × 2 between-subjects experiment. We varied the comment valence (supportive vs. critical) and the context in which the article and the comment thread were presented (two different German news media outlets). We also included an additional comment-free control group.

- To test H1, we compared participants' perceptions of the article's credibility depending on the valence of the user comments using a one-way ANCOVA model. The news outlet was included as an additional factor, and general media trust and issue involvement were included as covariates.
- We observed a **main effect** of the valence of the user comments on perceived article credibility, $F(1, 162) = 29.49, p < .001, \eta^2 = .15$.
- Planned contrasts revealed that participants who were exposed to critical user comments perceived the related article as less credible ($M = 3.06, SD = 0.68$) than participants in the supportive comments condition ($M = 3.64, SD = 0.66$), $p < .001$, 95% CI $[-0.81, -0.31]$. In addition, critical user comments decreased the perceived article credibility ($M = 3.06, SD = 0.68$) compared to a version without comments ($M = 3.64, SD = 0.42$), $p = .001$, 95% CI $[-0.90, -0.20]$. Thus, H1 is supported.
- The brand of the news outlet was also significantly related to perceived article credibility, $F(1, 162) = 4.89, p < .001, \eta^2 = .08$. The article was perceived more credible when it appeared to be published by the reputable Sueddeutsche Zeitung rather than the tabloid Bild-Zeitung.
- However, there was **no significant interaction** effect between comment valence and news outlet, $F(1, 162) = 0.001, p = .98$.
- The **covariates** media trust, $F(1, 162) = 2.51, p = .12$, and involvement, $F(1, 162) = 1.10, p = .30$, were not significantly related to perceived article credibility.

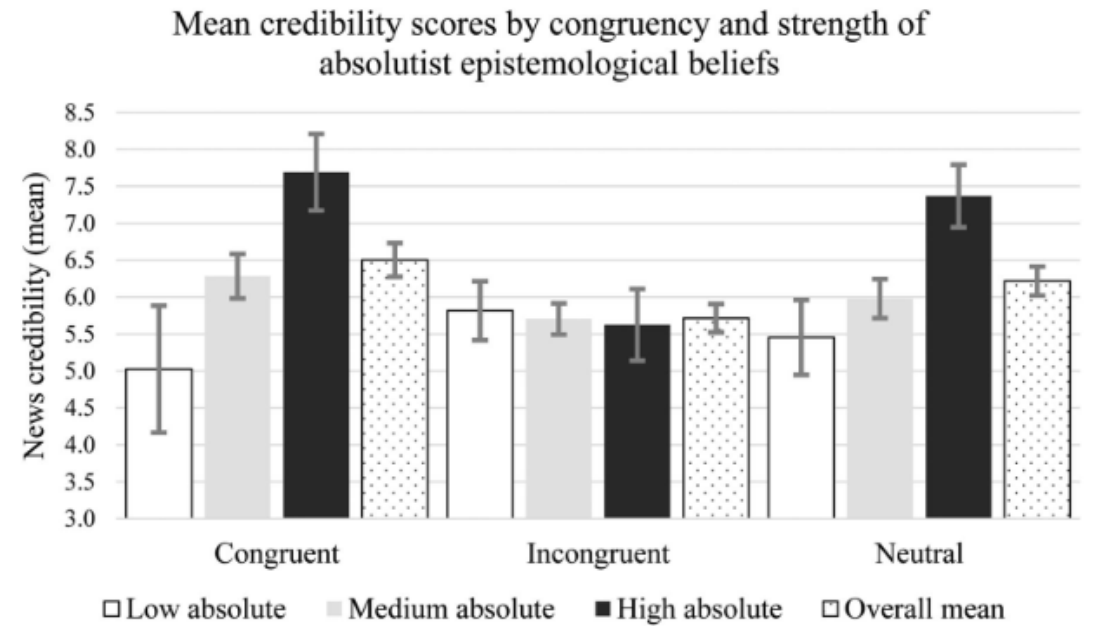
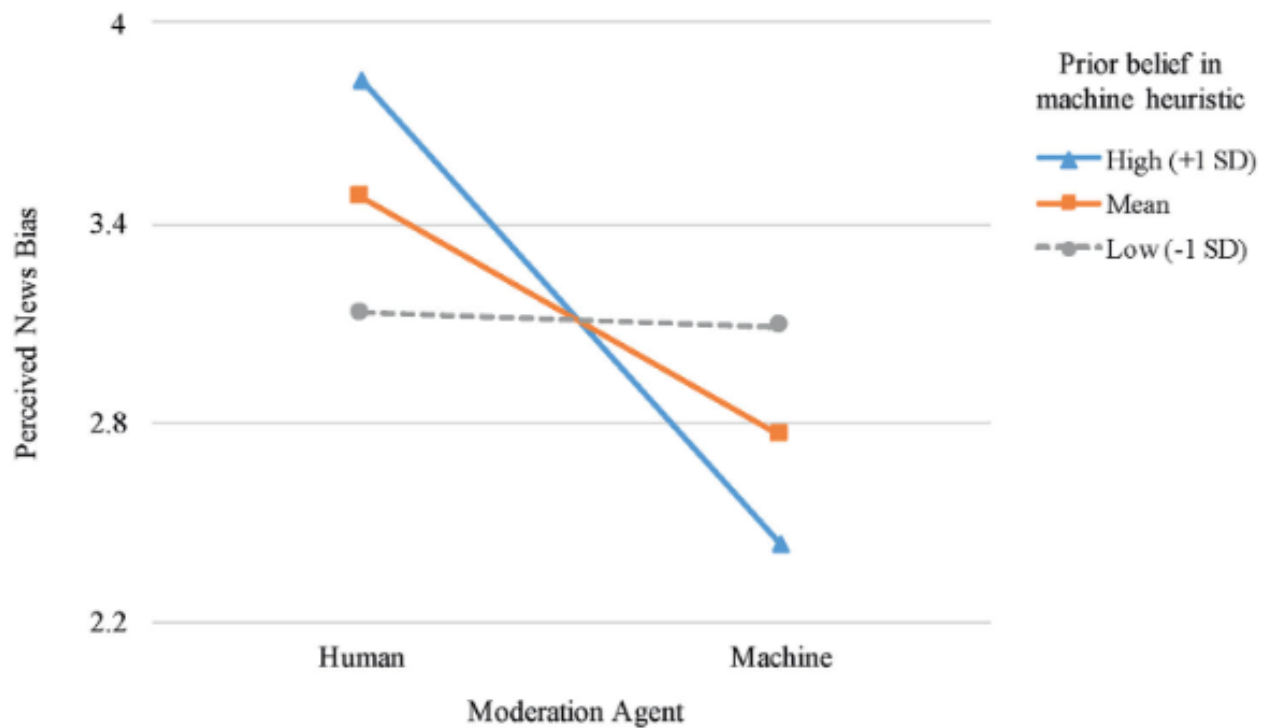


Figure 2. Interaction between perceived source congruency and absolutist epistemological beliefs. Note: Overall group means included for comparison. Vertical lines indicate standard errors. Low, medium, and high absolutist beliefs were determined by coding those greater than 1 standard deviation above the mean ($M3.46 + SD1.39$) as high and coding those less than 1 standard deviation below the mean ($M3.46 - SD1.39$) as low.

Validita

Validita

- Základní dělení validity
 - Oborově specifické
 - Specifické pro danou metodu
- Mnoho druhů a dělení
- Zde: interní a externí
 - Interní – jistota, nakolik za zjištěným vztahem stojí sledovaný faktor
 - Externí – nakolik můžeme výsledek generalizovat
- Pozn.: Reliabilita – přesnost a stabilita měření
- Nutná podmínka validity (ne naopak)

Interní validita

- Jak moc jsme si jisti, že sledovaný efekt existuje v dané podobě?
- Záleží na metodologickém zpracování + kontrole vnějších proměnných
- Tj. jistota, že náš testovaný kauzální vztah má danou podobu a není způsoben další(mi) proměnnou(ými)
- Pro experiment naprosto zásadní!!!!

Interní validita

- U dobrých experimentů vysoká
 - Zde – míra do které způsobuje systematickou změnu pouze nezávislá proměnná
 - Celkově je to přednost experimentů
 - Příčina předchází důsledku (X je před Y) + „očistění“ zkoumaného efektu
- Ale také není dokonalá
 - A je nutné dát si pozor – co ji ohrožuje?

Interní validita – hrozby a co s tím...

- Délka trvání studie – možnost vlivu dalších proměnných
 - Omezení a kontrola
- Historie (události) a zrání
 - Random selection, random assignment, matching, randomization

Interní validita – hrozby a co s tím...

- Účinek opakovaného testování (větší citlivost vůči testu)
 - Pretesty - vliv na Y (stejná otázka ve znalostním testu) – zvážit
 - Between subject a kontrolní skupina
 - Byl odhalen cíl studie?
- Krok zpět k dřívějšímu stavu (regrese u extrémních skorů)
 - Randomizace, lze je vyloučit
- Podoba a změna měřicího nástroje
 - Podnětový materiál (funguje?)
- Výběr do skupin
 - Random selection, random assignment
- Odstoupení ze studie
 - matching i při odstoupení

Interní validita – hrozby a co s tím...

- Respondenti: sociální žádoucnost, bias, pomáhání atd
- Výzkumníci – experimenter bias

- Blind a double blind study
 - Double – experimentátor neví, o kterou skupinu jde
 - Např. i při data management (čištění dat pro celý vzorek)

Validita: konstrukty a měření

- Konstruktová validita: Reprezentuje měření daný konstrukt?
 - Konstrukt – zachycen pomocí konkrétního(ch) měření (indikátorů)
 - Operacionalizace!
- Obsahová validita: jak moc pokrývá měření celý jev?
 - např. všechny dimenze?
- Face validity (zjevná validita): subjektivní zhodnocení, nakolik měření odpovídá jevu
- Co s tím: výběr měření, kognitivní testování, pilotáže

Externí validita

- Jak moc lze naše zjištění zobecnit?
- Bývá omezená – ne nutně!

- Se zvyšující se externí validitou často klesá interní
 - V něčem jsou ale i velmi podobné, např. hrozby validity

„Population validity“

- Populace?
 - nejprostudovanějšími subjekty jsou „studenti a laboratorní myši“
 - WEIRD (Western, Educated, Industrialized, Rich, Democratic)
- Prostředí?
 - Nízká ekologická validita: kritika „laboratorního“ prostředí
- Čas?
 - Výsledky experimentů ze 70. let
 - Temporal validity a zkoumání médií
- Další problémy: Efekty testování, Hawthorne effect
- Řešení:
 - Pravděpodobnostní sampling
 - Replikace

Ecological validity

- Odchylky od „normálního prostředí“
 - Např. Chování na smartphonu vs. při testování
- Řešení:
 - Field studies
 - Cílené snížení interní validity ke zvýšení ekologické

Proměnné měření ve výzkumu

Nezávislá proměnná

- Manipulovaná, faktor
- Má více podmínek/hodnot

- Jak může vypadat?
- *„The range of factors that can be used as manipulated independent variables is limited only by the creative thinking of the researcher“*
(Goodwin & Goodwin, p. 132)

Nezávislá proměnná

- Situational – manipulujeme se situací/kontextem
 - Bystander research
 - typy médií zobrazující informace
- Task – zapojení do specifické aktivity
 - Zapojení do kurzu o digitální gramotnosti
- Instructional – liší se instrukce k danému tasku
 - Zapojení do kurzu o digitální gramotnosti – aktivní vs pasivní účast
- Nezapomeňme na kontrolní skupiny!
- Manipulované subjektivní proměnné – problematické
 - Např. vyvolání state empathy

Nezávislá proměnná

- subject variables – ex post facto výzkumy

Nezávislá proměnná

- Podnětové materiály
- Převzaté či nově vyvinuté pro výzkum
- Nutné otestovat!!!
 - Otázky validity

Nezávislá proměnná

- 1) Volba měření
 - Předchozí důkazy o validitě?
 - Face, construct a content validity?
- 2) Kognitivní testování
 - Testujeme vnímání, chápání, funkčnost, reakce...
 - S participanty ze zkoumané populace
- 3) Pilotáž
 - Ověření měření na menším vzorku
 - Zaměření na měrné charakteristiky
- 4) Manipulation (treatment) check!
 - V rámci experimentu
 - Liší se u/podle participantů podmínky podle předpokladu?
 - Byla manipulace úspěšná?

Manipulation check

- Důležitý důkaz o validitě
 - Obzvláště v případě nesignifikantních výsledků
- Závisí na podobě nezávislé proměnné
 - Byla manipulace vůbec „přítomna“?
 - Přímé dotazy („Všimli jste si loga média?“)
 - Fungovala manipulace dle předpokladu?
 - Měření předpokládaných rozdílů („Jak byste ohodnotili kredibilitu tohoto deníku“?)
- Na základě MC se rozhodujeme o tom, jestli a nakolik byla úspěšná
 - Porovnání napříč podmínkami
 - Signifikantní rozdíly?
 - Vždy se najde „šum“ - lze vyřadit některé respondenty

Nezávislá proměnná

- For the treatment check, we asked the participants how they perceived the valence of the user comments toward the article (five-point scale from 1 =very negative to 5 =very positive, $M= 2.65$, $SD = 1.22$) and the extent of criticism toward the article (e.g., “the user comments criticized the credibility of the article”, 3 items, $\alpha= .89$, $M= 3.17$, $SD = 1.20$)
- An ANOVA showed that the manipulation of the valence of the user comments was successful: Participants exposed to supportive comments perceived the comments as more positive toward the article ($M= 3.45$, $SD = 1.21$) than participants who read the critical comments ($M= 1.95$, $SD = 0.66$), $F(1, 183) = 112.67$, $p < .001$, $\eta p^2 = .38$. In addition, readers of the critical comments perceived these comments as more critical towards the article ($M= 4.12$, $SD = .53$) than readers of supportive comments ($M= 2.01$, $SD = 0.89$), $F(1, 183) = 359.89$, $p < .001$, $\eta p^2 = .66$.

Vnější a další proměnné

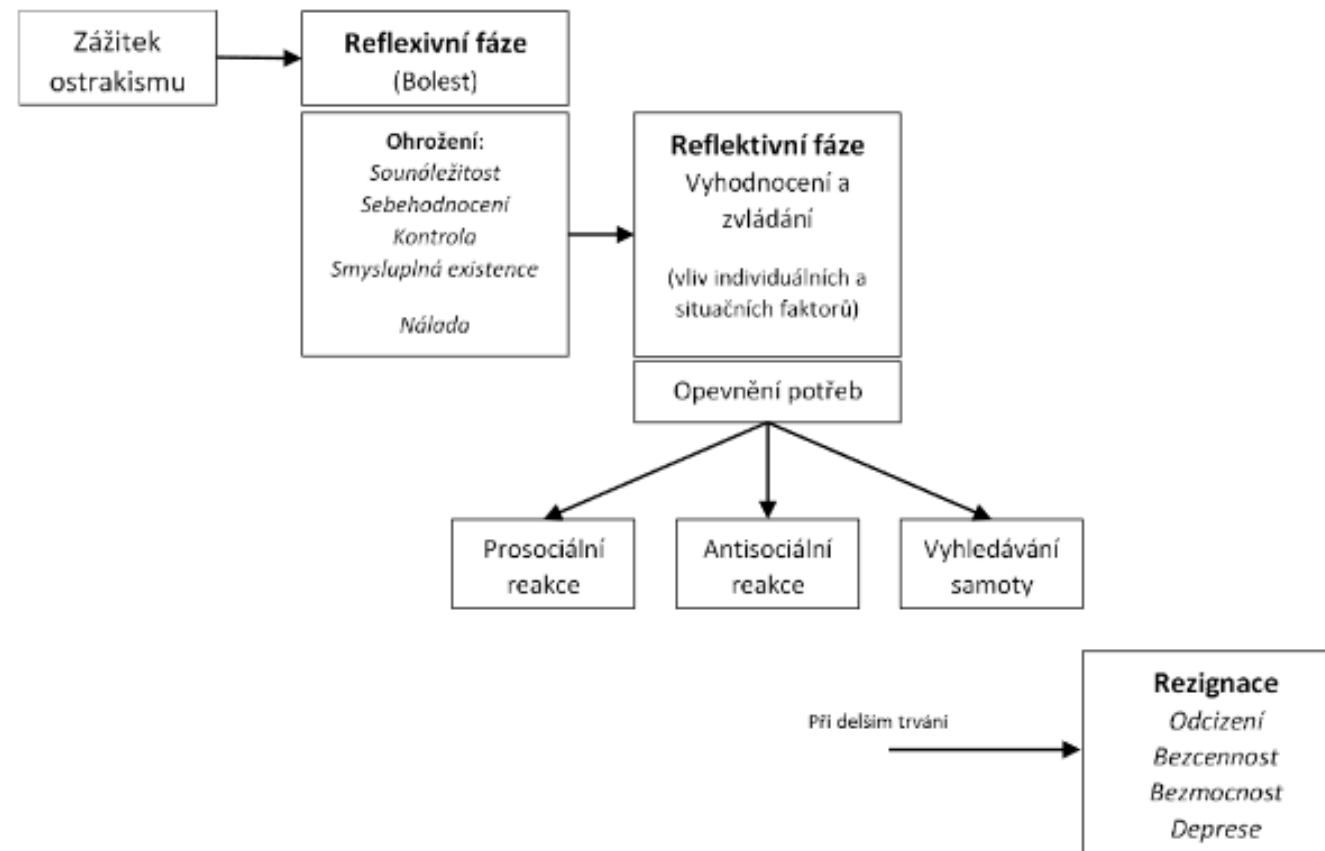
- Extraneous
- Kontrola ve vnitro/mezisubjektových designech
- Měření vnějších proměnných
 - Kontrola v rámci analýzy
- Ad kauzalita – víme že jevy jsou způsobovány více faktory
- Často bývají další součástí analýz a zjištění
 - ALE nejsou podpořeny exp designem jako takovým

Závislá proměnná

- Opět různé podoby
 - Self-reported
 - Pozorované chování
 - Kódované jevy
- Musí variovat! Opatrně na efekty podlahy a stropu
 - Procedura podobná jako u NP (mimo manipulation checku :-)
- Závislých proměnných může být více
 - MANOVA, MANCOVA

Galbava, S., Machackova, H., & Dedkova, L. (2021).
Cyberostracism: Emotional and behavioral consequences in
social media interactions. *Comunicar*, 29(67).

Obr. 1. Aktuální podoba časového modelu ostrakismu (Ren et al., 2018).



- VO1: Liší se lidé v experimentální a kontrolní podmínce v satisfakci potřeb avnádě?
- H1a.Ostrakizovaní lidé budou mít nižší hodnoty satisfakce sounáležitosti, sebehodnocení, smysluplné existence akontroly než zapojení jedinci.
- H1b.Ostrakizovaní lidé budou mít horší náladu než zapojení lidé.
- VO2: Je reflexivní reakce na zážitek ostrakismu na sociálních sítí rezistentní vůči moderaci sociální úzkostností?
- H2.Efekty ostrakismu na satisfakci potřeb jsou moderovány sociální úzkostností tak, že ostrakizovaní jedinci vyšší sociální úzkostností zažívají nižší satisfakci potřeb.
- VO3: Jakou reakci budou volit lidé po zážitku ostrakismu?
- H3a.Ostrakizovaní lidé, kteří jsou více ohrožení v potřebách sounáležitosti a sebehodnocení, budou spíše volit prosociální reakci.H3b.Ostrakizovaní lidé, kteří jsou více ohrožení v potřebách kontroly a smysluplné existence, budou spíše volit antisociální reakci.
- H3c.Ostrakizovaní lidé s vyšší mírou sociální úzkostnosti budou spíše volit vyhýbavou reakci.

Participants were told that the study examined SNS users' online behavior and that they would be asked to complete a questionnaire and contribute to a group task with other online participants. They were assured of their anonymity and their right to quit at any time. Participants provided informed consent by entering the survey.

The first part of the study was comprised of questions about demographics, anxiety, positively worded self-esteem items (Rosenberg, 1965) (to alleviate the effect of anxiety items), and a question about their use of SNS.

Then they engaged in a group task (section 2.2.1), after which they completed the reflexive need-satisfaction and mood questionnaire, and manipulation checks.

Then, participants interacted with the group again in a cooperative financial task (section 2.2.3). To fulfill the aim of the study, the participants were misled to believe that they were interacting with real people. In reality, the other participants and their reactions were pre-programmed, and they differed according to the assigned experimental condition. The manipulation was explained after the survey.

Nezávislá proměnná

In their original study, Wolf et al. (2015) created 11 pre-programmed profiles and tried to achieve the maximum diversity in terms of age, gender, and race by asking people from different backgrounds to write an introductory paragraph about themselves. In this study, we followed a similar procedure, though only people from the considered population –the users of SNS, aged 18 to 30 (n=10)– were addressed. They were mostly university students. The descriptions were then revised and piloted in the cognitive interviews (n=5).

In the experiment, a total of nine profiles (including the participant's) were displayed, with the participant's profile in the upper left corner. In both conditions, the pre-programmed members received the same amount of "Likes" (ranging from two to seven). In the experimental condition, the participants received only one "Like" on their profile (i.e., the least amount of "Likes" in a group) and, in the control condition, participants received four "Likes" (i.e., the average amount).

Vítejte ve skupinové části

Čeká vás řešení krátkého úkolu ve spolupráci s dalšími lidmi, se kterými budete spojeni pomocí internetu.

Nejprve si všichni zvolte profilový obrázek a napište o sobě krátký text (minimálně 140 znaků), abyste se představili ostatním. Můžete psát o čemkoli, co podle vás pomůže ostatním utvořit si o vás rychle první dojem.

Před začátkem úkolu strávíte 3 minuty s ostatními lidmi. Během této doby si budete moci přečíst příspěvky ostatních a zareagovat na ně.

Podrobnější instrukce budou následovat.

Děkuji!

Pokračovat

Prosím, vyplňte své jméno

Může jít o křestní jméno, přezdívkou, či iniciály

Odeslat

Prosím, zvolte si profilový obrázek



Odeslat

Prosím, představte se skupině

Napište odstavec o sobě, ve kterém se představíte zbytku skupiny. Je důležité, abyste se v rámci skupiny lépe poznali. Napište tedy prosím něco, co by mohlo ostatním uživatelům pomoci utvořit si o vás první dojem (min. 140 - max. 400 znaků)

Počet znaků: 0

Odeslat

Skupinové představení

Brzy po připojení byste měli vidět profily ostatních.

Prosím, seznámte se s ostatními! Přečtěte si jejich profily, a pokud vám daná osoba zní sympaticky, můžete na její profil reagovat pomocí tlačítka "Like" podobně jako na Facebooku ("favorite" na Twitteru, ❤️ na Tumblr a Instagramu atd.)

I když se potkáte jen na chvíli, snažte se utvořit si dojem o lidech ve skupině. Představte si je v reálném životě – jak by mohli vypadat nebo znít, jací lidé to jsou, jak byste s nimi mohli vyjít.

Tato část bude trvat 3 minuty a je pro studii důležitá, buďte tedy prosím pozorní, nepřepínejte stránky, a pokud možno nedělejte jiné nesouvisející činnosti. Seznámení s lidmi ve skupině se vám bude hodit v navazujícím úkolu.

Pokud jsou vám tyto instrukce jasné, můžete pokračovat kliknutím na "Log in".

Navazování spojení

Počkejte na spojení s ostatními uživateli.
<načítací animace>

Všichni uživatelé jsou připojeni, můžete pokračovat.

Pokračovat



TK

Ahoj, já jsem Týna, je mně 19 a studuju v Brně na FSS. Ráda zkouším různé sporty a dělám instruktora lyžování a inlajnů, takže tím trávím dost času. Dál ráda cestuju, jen na to není moc financí, ale to se třeba jednou zlomí :D jinak ráda trávím čas venku a s kamarádama.

Likes **1**



Pet'a

Zdarec! Vystudoval jsem sociologii a teď studuju psychologii. Rád hraju hry a spím. Čím jsem starší, tím míň na obě dvě věci mám čas. Jednou bych chtěl být bohatý a úspěšný, ale zahodit všechno, co jsem vystudoval a jít do teď IT na full-time je podle mě škoda. Budu muset vymyslet kompromis.

Likes **0**

Like



Kája

Jmenuju se Kája, je mi 21 a studuju multimédia. Mám ráda výzvy, horský dráhy, ohňostroje, tanec, modrý oči a jégra. Ráda cestuju. Jednou letadlem, jindy stopem. Jednou do města a jindy do hor. Někdy vyrážím i sama, ale nejšťastnější jsem stejně se svojí bandou kamarádů u táboráku.

Likes **1**

Like

Pokud se vám líbí něčí popis, můžete kliknout na tlačítko "Like"

time left: **02:48**



Tom

Cau ja sem Tom. Mam rad srandu a kolektivni sporty, protoze je to super zpusob jak lip poznat lidi. Uz moc nevim co dal vymyslet :D sem docela zvedavej, co nas ceká za ukol a s kym se tu sznamim

Likes **0**

Like



Anička

Studuju chemii na UK, mám ráda cestování a hodně sleduju seriály. V životě se snažím zkoušet stále nové věci, třeba teď nedávno jsem si udělala potápěčský kurz.

Likes **0**

Like



Linda

Uplne nevim, co bych napsala :D rada se ucastnim experimentu, protoze se snazim prokrastinovat aspon trochu produktivne a doma uz mam uklizeno :D

Likes **0**

Like



MD

Zdravičko :) jsem více méně veselý člověk se silnou tragikomickou auroou. Takový normálně nenormální student doufající v hezkou budoucnost. Mir



Johny

Ahoj! Jsem z Pražák žijící v Brně, ale hrdej jsem jen na to první. Jsem večnej student, ale složenky ze mě udělaly pracujícího studenta na skoro plnej úvazek. takže isem teď pořád v letu.



Jana

Jmenuji se Jana, jsem čtvrtým rokem na výšce a ráda hraju na kytaru a čtu...ale teď v půlce semestru spíš hrotim školu. Jsem závislák na kávě a baví mě zkoušet nový podniky.).

Tom se líbí váš příspěvek

Závislá proměnná 1

Belongingness, self-esteem, meaningful existence, and control were measured with the Reflexive Need-Satisfaction Questionnaire (Williams, 2009). The tool assesses four dimensions of the feelings experienced during the manipulation with 20 items and a five-point Likert scale (1=Strongly disagree, 5=Strongly agree).

- Belongingness was measured with five items (e.g., “I felt I belonged to the group”), $M=3.3$, $SD=0.95$, $r=.842$.
- Self-esteem was measured with five items (e.g., “I felt liked”), $M=3.0$, $SD=0.83$, $r=.792$.
- Meaningful existence was measured with 5 items (e.g., “I felt invisible (R)”), $M=3.3$, $SD=0.89$, $r=.812$.
- Control was measured with four items (e.g., “I felt powerful”), $M=2.5$, $SD=0.85$, $r=.724$.

Mood was measured with four items (“I feel good/friendly/angry/sad”) on a five-point Likert scale (1=Strongly disagree, 5=Strongly agree) adapted from Williams’ (2009). The items “angry” and “sad” were reversed, and the final score was computed as an average ($M=3.94$, $SD=0.88$, $r=.827$).

Závislá proměnná 2

- Reflective reactions
- The second group task was in the form of a cooperative financial game measuring reflective reactions (e.g., prosocial, antisocial, evasive). The task was to collectively manage money in order to maximize the group's overall profit. Participants were told that everyone was randomly assigned a game credit of a different amount. The minimum amount (500CZK – approximately 19€) was required to play the game. The participant received credit of 800CZK. Seven of the pre-programmed players received a sufficient amount of game money (e.g., 500CZK to 1,000CZK). One received only 200CZK; this player then asked the participant for a 300CZK loan, which would allow both to play the game. Refusing the loan meant the other player would not be able to play the game, which strengthened the participant's position in the game. The participant could respond in three ways. Their response was coded as prosocial when they provided the money (82%), antisocial when they refused the request (16%), and evasive if they chose not to play the game (1.7%). Due to the low prevalence, the evasive response was not included in the analysis and H3c could not be tested. After participants responded to the request, the manipulation was ended, followed by debriefing.

Nyní vás čeká skupinový úkol s lidmi, které znáte z předchozí seznamovací aktivity. Každému z vás byl náhodně přidělen různý obnos peněz (herní kredit). Vaším úkolem bude společně s penězi hospodařit a skupinově zvolit nejvýhodnější investice tak, abyste maximalizovali celkový zisk. Bližší informace budou následovat při hře.

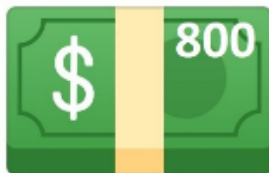
K tomu, abyste se mohli do hry aktivně zapojit, potřebujete **minimálně 500\$**. Maximální možný kredit jednotlivce je 1000\$. Čím větší kredit vlastníte, tím větší váhu má váš hlas při skupinovém hlasování, tudíž můžete více ovlivnit rozhodnutí celé skupiny.

Příklad: Pokud máte 600\$, pak má váš hlas váhu 6 bodů.

Pokud jsou vám pravidla hry jasná, můžete pokračovat na další stránku, kde zjistíte svůj herní kredit.

Gratulujeme!

Získali jste **800\$**, což je momentálně jeden z nejvyšších kreditů ve hře.



Jak už bylo uvedeno dříve, pro zapojení do hry potřebujete startovné **minimálně 500\$**. Ne každý z vás však na toto minimum dosáhl, proto máte v této části možnost požádat o půjčku ostatní spoluhráče.

Důležité upozornění:

Pokud vaší žádosti nebude vyhověno, ztrácíte možnost aktivně se zapojit do hry a stane se z vás pasivní přihlížející. Váš kredit bude připsán hráči, který vaši žádost odmítl.

**Váš kredit je příliš vysoký, tudíž nemůžete požádat o půjčku.
Prosím, pokračujte na další stránku.**

Čekajte, prosím

Až všichni hráči vyřídí své žádosti, objeví se tlačítko "Pokračovat".
<načítací animace>

Pokračovat

Máte 1 novou žádost!

(Dvě možnosti žádosti o půjčku, které byly přidělovány náhodně.)



Peťa

Ahoj, potřebuji půjčit 300\$ na startovné.
Založíš mě, prosím?



Kája

Ahoj, potřebuji půjčit 300\$ na startovné.
Založíš mě, prosím?

Jaké rozhodnutí je vám nejbližší?

- Přijmout žádost (pokud půjčíte spoluhráči peníze ze svého kreditu, může se zúčastnit úkolu).
- Odmítnout žádost (pokud odmítnete, nemůže se zúčastnit; vy získáte kredit žádající/ho).
- Odstoupit ze hry (žádosti nebude vyhověno; vy se stáváte pasivním přihlížejícím).

Manipulation check

To verify the effect of ostracization, we included four control items about the internalization of manipulation (Wolf et al., 2015). The first question was: “If we consider that there was an average number of ‘Likes’ in the group (for example, around four), how would you consider the number of ‘Likes’ you received?” Participants answered Below average, Around average, or Above average. They generally answered accordingly, 94% of the ostracized group chose the option “below average” and 94% of the non-ostracized group chose either “around average” or “above average”

Další proměnné

Social anxiety was measured with the 10-item Short Form of Social Interaction Anxiety Scale (Kupper & Denollet, 2012) (e.g., “I am nervous mixing with people I don’t know well”) with answers on a four-point Likert scales (1=Strongly disagree, 4=Strongly agree). The final score was computed by summing the items (M=23.06, SD=7.38, $r=.915$).

Pretest-Posttest Designs

- Závislá proměnná může být rozdílem mezi jevem před a po manipulaci
 - Velmi často u měření výkonu, subjektivního stavu
- Výhoda – velmi zvyšuje vnitřní validitu
 - Snižuje bias způsobený nevyrovnaným samplingem a rozdělením do podmínek
- Problémy:
 - Testování samo může narušovat validitu (+ Historie a zrání)
 - Často ani nelze použít

- Solomon Four Group Design

	Pre-test	Treatment	Post-test
Group 1	Yes	Yes	Yes
Group 2	Yes	No	Yes
Group 3	No	Yes	Yes
Group 4	No	No	Yes

Procedure

Procedure

- Aneb jak to celé bude vypadat?
- Důležité při zvažování validity
- Důležité při zvažování proveditelnosti výzkumu

Procedure

- 1) Sampling – jak proběhne rekrutace?
- Je definován cílovou populací (na koho mířím?)
 - Doporučujeme spíše homogennější vzorky, hl. u malých studií
 - Přílišná heterogenita – vyšší možný bias kvůli samplingu
 - Je to cesta jak eliminovat vnější proměnné
- U experimentů málokdy random sampling (důležitý random assignement!)
 - A nevadí to 😊
 - Rozdíl mezi cílem experimentu a např. survey
 - Experiment – soustředěn na zkoumání efektu nikoli na deskripci populace!
 - Generalizace zjištění – mluvte jen o vztahu, nikoli o tom, co říká váš vzorek o populaci!!!
 - „The credibility is relatively high“ vs. „The credibillity is affected by media source“
 - I experiment může mít random sampling, ale důležitější jsou další aspekty

Procedure

- 2) Testovací situace
- Zvažování vnitřní a vnější validity
- Vysoce kontrolované experimenty (lab)
 - Skvělá vnitřní validita, velmi nízká externí (hl. ekologická)
 - Problém s rekrutací a vzorkem
- Mediální studie – velmi časté jsou online experimenty

Online experimenty

- Ještě odlišme online experiment a online rekrutaci
- Online experimenty – nižší vnitřní validita
 - Nemáme kontrolu nad situací
 - Lze částečně „ošetřit“ manipulation checkem
 - Nutnost dobré instrukce a motivace respondentů
 - U některých typů výzkumu nelze použít (kognitivní procesy) – jak moc na moji proměnnou působí potenciální vnější proměnné?

Příprava experimentu

Formulace hypotéz

- Základem je teorií podložená výzkumná otázka a formulace hypotéz
- Hypotézy: Mohou být i explorační, ale musí definovat zkoumaný vztah!!!
- Hypotézy vedou celý design a možnosti analýzy

Plánování designu + analýzy

- Volba designu + měření + procedure
 - Jsou na sobě závislé – viz limity vnitro/mezi subjektivních designů
 - Procedure – včetně definování cílové populace
- Plán analýzy – u experimentu velmi důležité dopředu specifikovat!
 - Možnosti explorace, ale mnohem menší než např. u survey
 - Důležité pro power analýzu (za chvíli)
- Dopředu byste měli mít vždy formulovány:
 - Hypotézy + design + měření + analýza
 - Všechny ideálně ve formě preregistrace

Příklad experimentální studie

Victim blaming and minimizing consequences of cyberhate attacks due to weight: The role of anti-fat attitudes and body positive online content

- Experimental study
- Marie Bedrosova, Nikol Kvardova, Hana Machackova
- Pre-registered at OSF
- Data collection in November–December 2020



The open registries network



Cyberhate

Attacks on people because of their group characteristics (Hawdon et al., 2015)

Physical appearance and weight (Chandrasekharan et al., 2017; Mondal et al., 2018; Saleem et al., 2017; Sylwander, 2019)

MORAL DISENGAGEMENT (Bandura, 1999).

Diffusion of responsibility

Displacement of responsibility

Euphemistic labeling

Advantageous comparison

Minimizing of consequences

Dehumanization of victim

Victim blaming

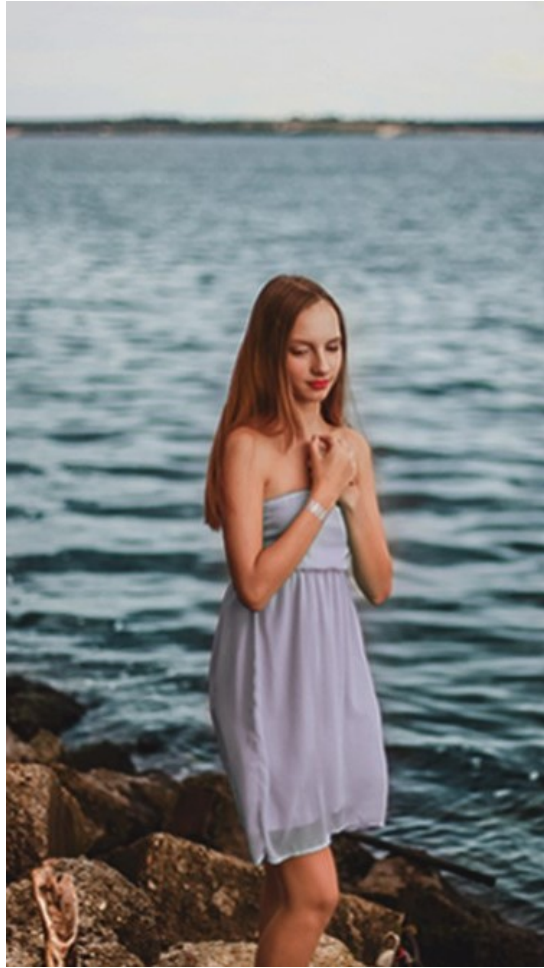
Moral justification

Bystanders of cyberhate attacks

Two mechanisms of moral disengagement – victim blaming and minimizing of consequences

Anti-fat attitudes

Experience with body positive online content



Study design

Two Instagram posts:

- A) Plus-size girl
- B) Thinner girl

Identical negative comments about the girl



ter_ka

Sledování



Užili jsme si to 🌻🌻
#skolnivylet #priroda



1 d



Příště zůstaň doma 🤔
#ugly #fuj



1 d Odpovědět



seš hnusná 🤢🤢



1 d Odpovědět



Snaha hezky zapózovat,
ale totální fail... 🤔🤔



proč to sem dáváš?
vypadáš tam strašně



11 h Odpovědět

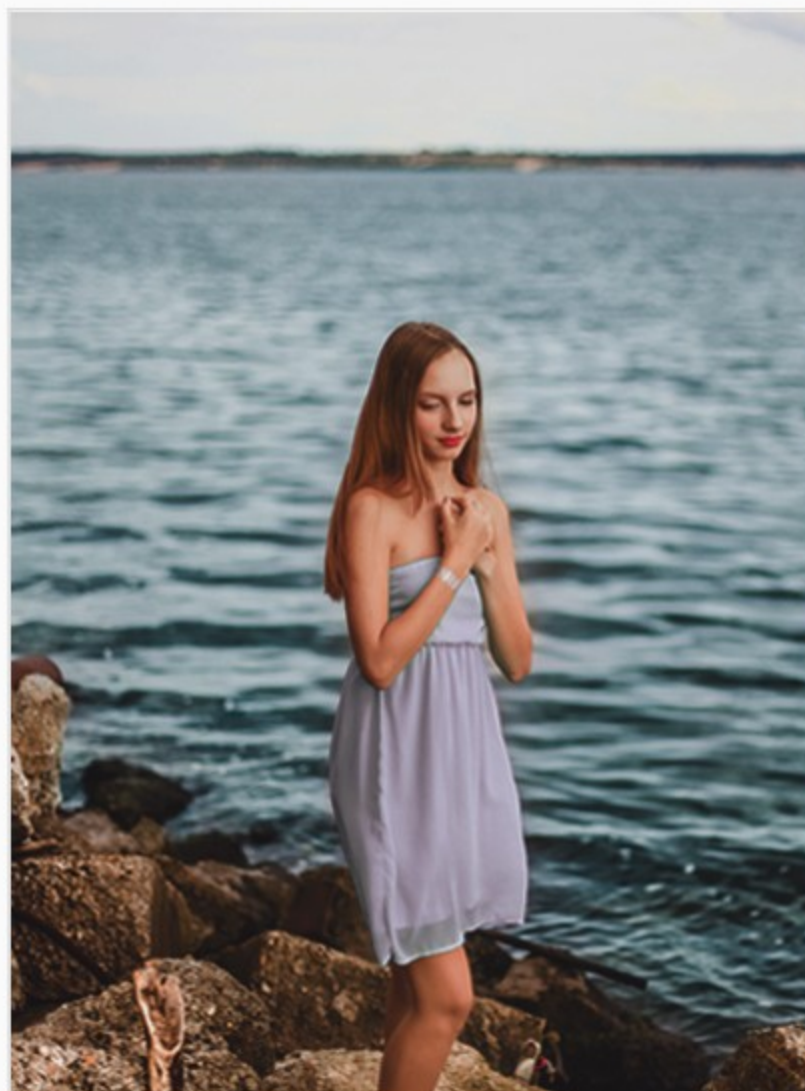


13 To se líbí

PŘED 1 D

Přidejte komentář...

Zveřejnit



ter_ka

Sledování

Užili jsme si to 🌞🌻
#skolnivylet #priroda

1 d

Příště zůstaň doma 🤔
#ugly #fuj

1 d Odpovědět



seš hnusná 🤢🤮



1 d Odpovědět

Snaha hezky zapózovat,
ale totální fail... 🤔🤔evulii proč to sem dáváš?
vypadáš tam strašně 🙄

11 h Odpovědět



13 To se líbí

PŘED 1 D

Přidejte komentář...

Zveřejnit



Stimuli

Online photography databases (Shutterstock, Unsplash)

How to choose them?

How to edit them?





ter_ka · Follow

ter_ka It was great 🌻🌻
#schooltrip #nature

1 DAY AGO Reply

thomas9 Next time stay at home 😞
#ugly #yuck

1 DAY AGO Reply

viki1022 you're ugly 🤢🤢

1 DAY AGO Reply

_Lukyn Trying to pose nicely but a
total fail... 😞😞

1 DAY AGO Reply

evulii why are you posting this?
👤 you look terrible

1 DAY AGO Reply



ter_ka · Follow

ter_ka It was great 🌻🌻
#schooltrip #nature

1 DAY AGO Reply

thomas9 Next time stay at home 😞
#ugly #yuck

1 DAY AGO Reply

viki1022 you're ugly 🤢🤢

1 DAY AGO Reply

_Lukyn Trying to pose nicely but a
total fail... 😞😞

1 DAY AGO Reply

evulii why are you posting this?
👤 you look terrible

1 DAY AGO Reply



13 likes

1 DAY AGO

Add a comment...

Post

Stimuli

„Fake Instagram“ post generators

Editing an existing post's html code

Photoshop

Instagram platform, commenters, profile pictures,
emojis, ...

Study design

Between subject cross-sectional design with 2 conditions

(thin/overweight post) **distributed randomly between girls and boys**

Power analysis in G*Power ($n = 262$)

Part of a larger survey – online panel of 1,530 Czech adolescents
(13–18 yo)

$n = 658$ adolescents

Households, CAWI

Analysis: two linear regression models with moderating effects

Measures

- **Dependent variables.**
- ***Victim blaming*** was adapted from a scale about victim blaming in cyberbullying developed by Weber et al. (2013) and it was measured by 4 items (e.g., *Therese caused it by posting a photo that was calling for it*) with a 7-point scale (1 = Strongly disagree; 7 = Strongly agree).
- ***Minimizing consequences*** were adapted from a scale of minimizing attitudes in cyberbullying developed by Garland et al. (2017). The items were changed to be about negative comments and not about bullying. Originally, it was measured by 6 items following the statement “*Negative comments on social media . . .*” (e.g., *. . . do not have any long-lasting effects*) with a 7-point scale (1 = Strongly disagree; 7 = Strongly agree). However, because of the low factor loading (.447), one item (*. . . are just a part of growing up*) was deleted.

Measures

- **Moderators. *Anti-fat attitudes*** were adapted from the weight-control and blame dimensions of a scale developed by Lewis et al. (1997). The word “overweight” was used instead of “fat” and one item from the original scale (i.e., *The idea that genetics causes people to be fat is just an excuse*) was not used because of comprehension problems. Attitudes were measured by 6 items (e.g., *Most overweight people are lazy*) with a 7-point scale (1 = *Strongly disagree*; 7 = *Strongly agree*).
- ***Exposure to body-positive online content*** was developed based on themes identified in a study by Cohen, Irwin, and colleagues (2019). It was measured by 6 items that asked about the frequency of exposure to body-positive posts on the internet, which, for example: *Encourage people to value the unique characteristics of their bodies (e.g., that they are healthy and functional)*. We used a 6-point frequency scale (1 = *Never*; 6 = *Several times a day*).
- Gender was coded as 0 = boys, 1 = girls.
- **Control variables.** We controlled for the participants’ age, body mass index (BMI; computed from the participants’ weight and height), and time spent on Instagram measured by the frequency of use during the preceding few months with a 7-point scale (1 = *Never*; 7 = *Almost all the time*).
[Table 1 about here.]

Hypotheses

Experimental condition:

Thinner girl

Plus-size girl



Victim blaming

Minimizing consequences

H1

H1a. Victim blaming of a plus-size victim is higher than for a thinner victim.

H1b. Minimizing consequences for the plus-size victim is higher than for the thinner victim.

Experimental condition:

Thinner girl

Plus-size girl



Victim blaming

Minimizing consequences

H1

H1a. Victim blaming of a plus-size victim is higher than for a thinner victim.

H1b. Minimizing consequences for the plus-size victim is higher than for the thinner victim.

Experimental condition:

Thinner girl

Plus-size girl



Victim blaming

Minimizing consequences



Anti-fat attitudes

H1

H1a. Victim blaming of a plus-size victim is higher than for a thinner victim.

H1b. Minimizing consequences for the plus-size victim is higher than for the thinner victim.

H2

H2a: Anti-fat attitudes moderate victim blaming for the plus-size victim; the effect of victim blaming on the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.

H2b: Anti-fat attitudes moderate the minimizing consequences for the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.

Experimental condition:

Thinner girl

Plus-size girl



Victim blaming

Minimizing consequences



Anti-fat attitudes

H1

H1a. Victim blaming of a plus-size victim is higher than for a thinner victim.

H1b. Minimizing consequences for the plus-size victim is higher than for the thinner victim.

H2

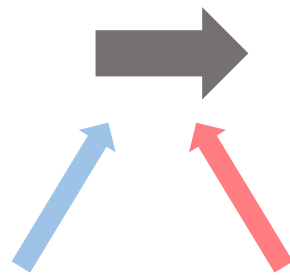
H2a: Anti-fat attitudes moderate victim blaming for the plus-size victim; the effect of victim blaming on the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.

H2b: Anti-fat attitudes moderate the minimizing consequences for the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.

Experimental condition:

Thinner girl

Plus-size girl



Anti-fat attitudes

Body positive
online content

H1

H1a. Victim blaming of a plus-size victim is higher than for a thinner victim.

H1b. Minimizing consequences for the plus-size victim is higher than for the thinner victim.

H2

H2a: Anti-fat attitudes moderate victim blaming for the plus-size victim; the effect of victim blaming on the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.

H2b: Anti-fat attitudes moderate the minimizing consequences for the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.

H3

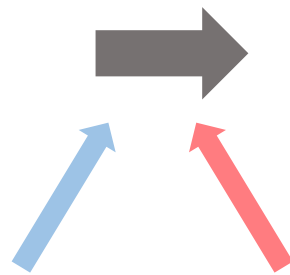
H3a: Exposure to BPOC moderates victim blaming of the plus-size victim; the effect on the victim blaming of the plus-size victim is stronger for those with less exposure to body-positive online content.

H3b: Exposure to BPOC moderates the minimizing consequences for the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for those with less exposure to body-positive online content.

Experimental condition:

Thinner girl

Plus-size girl



Victim blaming

Minimizing consequences

Anti-fat attitudes

Body positive
online content

H1

H1a. Victim blaming of a plus-size victim is higher than for a thinner victim.

H1b. Minimizing consequences for the plus-size victim is higher than for the thinner victim.

H3

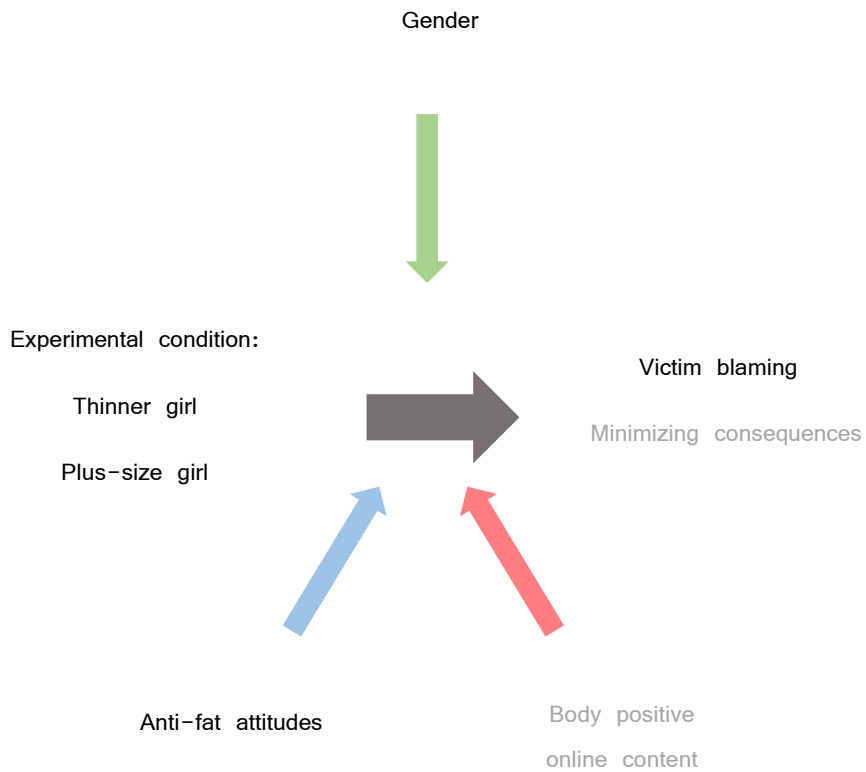
H3a: Exposure to BPOC moderates victim blaming of the plus-size victim; the effect on the victim blaming of the plus-size victim is stronger for those with less exposure to body-positive online content.

H3b: Exposure to BPOC moderates the minimizing consequences for the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for those with less exposure to body-positive online content.

H2

H2a: Anti-fat attitudes moderate victim blaming for the plus-size victim; the effect of victim blaming on the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.

H2b: Anti-fat attitudes moderate the minimizing consequences for the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.



H1

H1a. Victim blaming of a plus-size victim is higher than for a thinner victim.

H1b. Minimizing consequences for the plus-size victim is higher than for the thinner victim.

H3

H3a: Exposure to BPOC moderates victim blaming of the plus-size victim; the effect on the victim blaming of the plus-size victim is stronger for those with less exposure to body-positive online content.

H3b: Exposure to BPOC moderates the minimizing consequences for the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for those with less exposure to body-positive online content.

H2

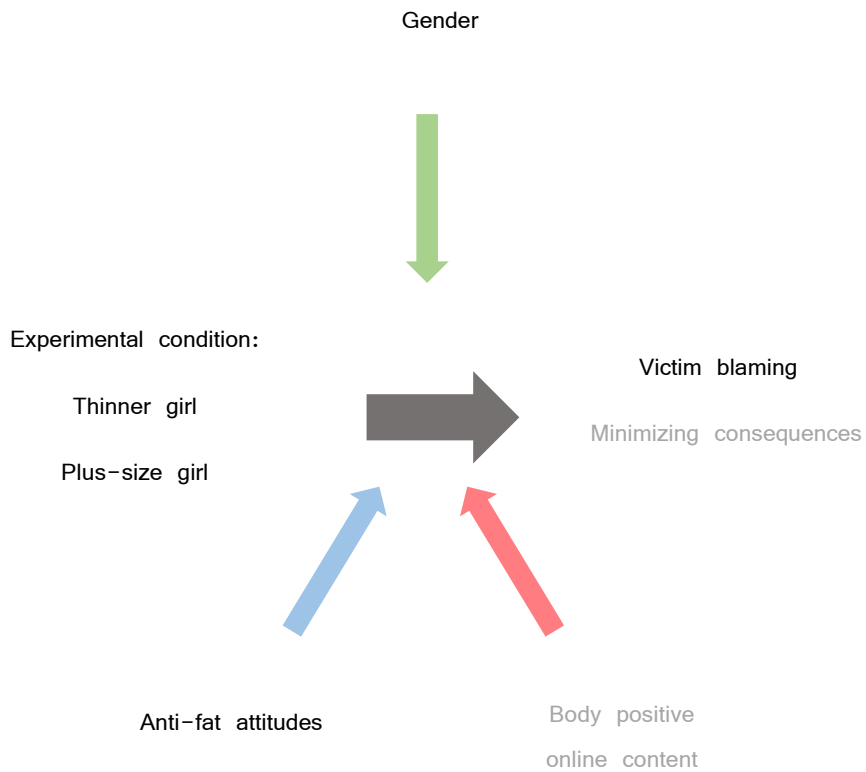
H2a: Anti-fat attitudes moderate victim blaming for the plus-size victim; the effect of victim blaming on the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.

H2b: Anti-fat attitudes moderate the minimizing consequences for the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.

H4

H4a: Gender moderates the victim blaming of the plus-size victim; the effect on the victim blaming of the plus-size victim is stronger for girls.

H4b: Gender moderates the minimizing consequences of the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for girls.



H1

H1a. Victim blaming of a plus-size victim is higher than for a thinner victim.

H1b. Minimizing consequences for the plus-size victim is higher than for the thinner victim.

H3

H3a: Exposure to BPOC moderates victim blaming of the plus-size victim; the effect on the victim blaming of the plus-size victim is stronger for those with less exposure to body-positive online content.

H3b: Exposure to BPOC moderates the minimizing consequences for the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for those with less exposure to body-positive online content.

H2

H2a: Anti-fat attitudes moderate victim blaming for the plus-size victim; the effect of victim blaming on the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.

H2b: Anti-fat attitudes moderate the minimizing consequences for the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for those with higher anti-fat attitudes.

H4

H4a: Gender moderates the victim blaming of the plus-size victim; the effect on the victim blaming of the plus-size victim is stronger for **boys**.

H4b: Gender moderates the minimizing consequences of the plus-size victim; the effect on the minimizing consequences for the plus-size victim is stronger for girls.

Výsledky

Table 2. Results of SEM models predicting victim blaming and minimizing consequences.

	<i>b</i>	<i>B</i>	S.E.	<i>p</i>	lower 95% CI for <i>B</i>	upper 95% CI for <i>B</i>	<i>b</i>	<i>B</i>	S.E.	<i>p</i>	lower 95% CI for <i>B</i>	upper 95% CI for <i>B</i>
	Victim blaming						Minimizing consequences					
Experimental condition ^a	0.49	.23	0.04	< .001	-.29	-.17	-0.07	-.03	0.05	.447	-.11	.04
Age	-0.04	-.07	0.04	.064	-.13	-.01	-0.08	-.13	0.04	.003	-.20	-.06
Instagram time	-0.08	-.15	0.04	< .001	-.21	-.08	-0.04	-.07	0.04	.101	-.14	.00
BMI	-0.01	-.02	0.04	.581	-.10	.05	0.00	.01	0.05	.862	-.07	.09
Anti-fat attitudes	-0.01	.00	0.11	.973	-.19	.18	0.43	.38	0.14	.007	.15	.62
Anti-fat attitudes* exp. condition ^a	0.37	.15	0.04	< .001	.09	.21	0.01	.00	0.05	.934	-.08	.08
Body-positive online content	0.05	.05	0.12	.708	-.16	.25	-0.03	-.02	0.14	.867	-.26	.21
Body-positive online content* exp. condition ^a	-0.02	-.01	0.04	.787	-.08	.06	0.04	.02	0.05	.664	-.06	.10
Gender	-0.37	-.17	0.12	.134	-.36	.02	0.29	.14	0.13	.293	-.08	.36
Gender* exp. condition ^a	0.50	.50	0.17	.003	.23	.77	0.11	.12	0.18	.531	-.19	.42

Note. ^a 1 = thinner girl, 2 = plus-size girl.

The first model examined the effect of the experimental condition and the control variables. Each moderation was examined in the model separately.

Výsledky

Table 4. Results of the simple slope analysis for the moderation of anti-fat attitudes (AFA) and the experimental condition on victim blaming (1 = thinner girl, 2 = plus-size girl).

	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	<i>p</i>	lower 95% CI	upper 95% CI
Low AFA	0.17	0.10	.086	0.01	0.34
Medium AFA	0.54	0.09	< .001	0.39	0.69
High AFA	0.90	0.16	< .001	0.64	0.16

Table 5. Results of the simple slope analysis for the moderation of gender and the experimental condition on victim blaming (1 = thinner girl, 2 = plus-size girl).

	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	<i>p</i>	lower 95% CI	upper 95% CI
Girls	0.24	0.12	.051	0.04	0.44
Boys	0.73	0.12	< .001	0.54	0.92

Figures

Figure 1. Moderation of anti-fat attitudes (AFA) and the experimental condition on victim blaming.

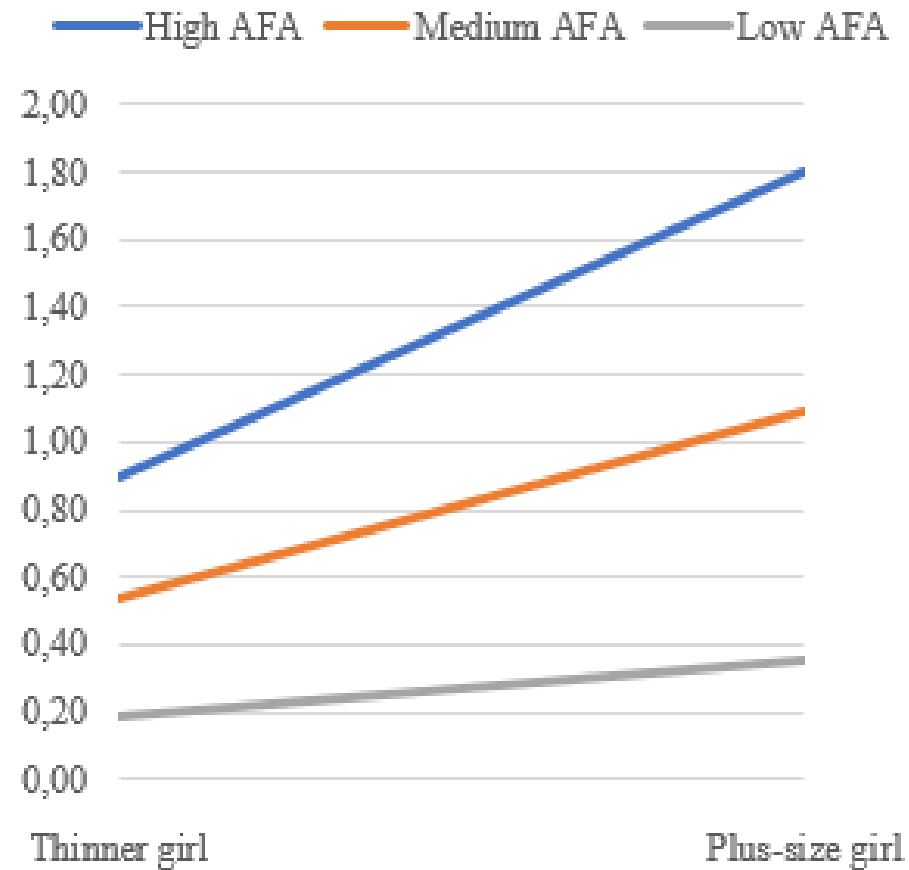
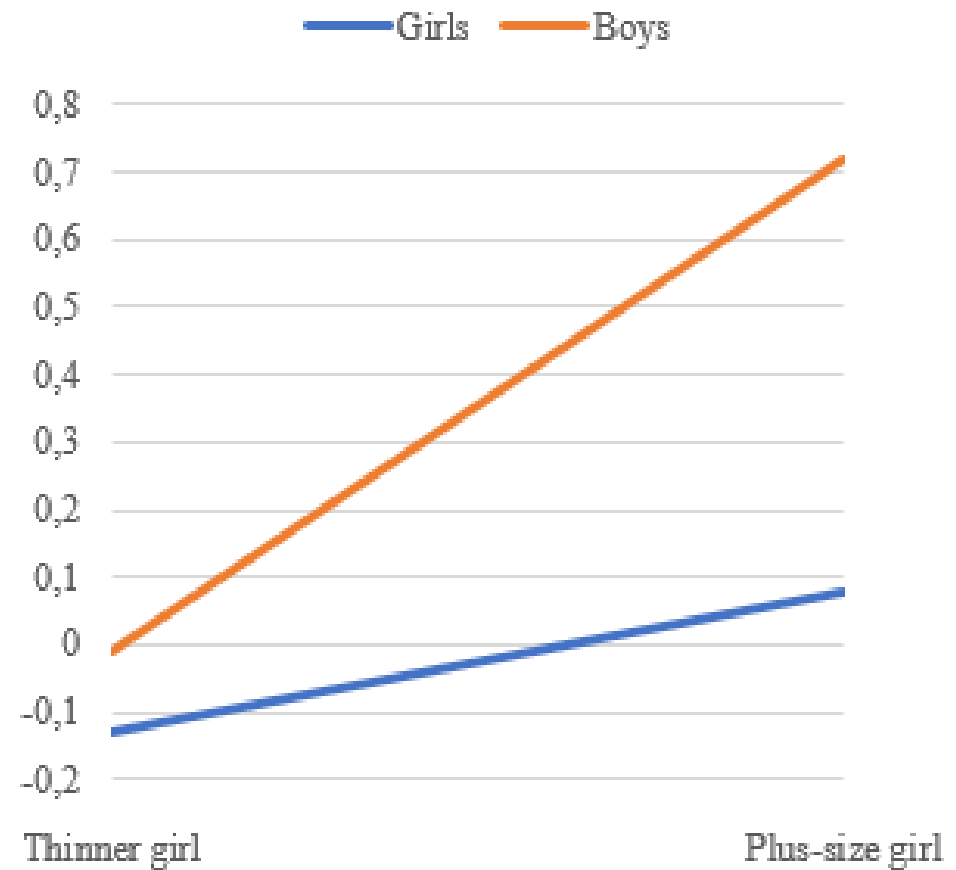


Figure 2. Moderation of gender and the experimental condition on victim blaming.



Úkol

- Úkol č. 1: kritické zhodnocení validity designu zadané studie:
 - S konkrétními ukázkami a návrhy možného lepšího řešení
 - 1-3 normostrany