

Vladimíra Čavojová, Peter Halama (Eds.)

# Prežívanie a dôsledky pandémie COVID-19 na Slovensku

Pohľad sociálnych vied

Bratislava

Ústav experimentálnej psychológie  
Centrum spoločenských a psychologických vied SAV,  
v.v.i.

2022



# Prežívanie a dôsledky pandémie COVID-19 na Slovensku: Pohľad sociálnych vied

© Centrum spoločenských  
a psychologických vied SAV, v.v.i.

## Editori

:Vladimíra Čavojová, Peter Halama

## Autori

:Magdalena Adamus, Eva Ballová Mikušková, Vladimíra Čavojová, Matúš Grežo, Jitka Gurňáková,  
Peter Halama, Barbara Láštiová, Jana Lindbloom, Beata Sobotová, Branislav Šprocha,  
Jakub Šrol, Peter Teličák, Kamila Urban

## Recenzenti

:Doc. Ing. Mgr. Jozef Bavoľár, PhD.,  
(Filozofická fakulta Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach)  
Mgr. Michal Kohút, PhD.,  
(Filozofická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave)

## Technická spolupráca

:Ida Prokopčáková

## Návrh titulnej strany

:Ján Kurinec

## Vydavateľ

:Ústav experimentálnej psychológie, Centrum spoločenských  
a psychologických vied SAV, v.v.i.,  
Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava

## Vydanie online

[https://psychologia.sav.sk/upload/COVID\\_soc\\_sci.pdf](https://psychologia.sav.sk/upload/COVID_soc_sci.pdf)

## Rok vydania

:2022

*Publikácia neprešla  
jazykovou korektúrou.*

ISBN 978-80-89524-70-9

EAN 9788089524709





CC BY-NC-ND

Informácie zverejnené v tomto diele podliehajú licencií Creative Commons 4.0.  
Môžu byť voľne kopírované a šírené za predpokladu, že nebudú upravované,  
nebudú používané na komerčné ciele a že bude uvedený ich autor.

## Obsah

Úvod	7
1. Percipovaný stres a nové zdroje pracovného stresu u pracovníkov záchranej zdravotnej služby v prvej vlne pandémie ochorenia COVID-19 na Slovensku (J. Gurňáková) .....	9
2. Identifikácia zraniteľných skupín ohrozených finančnou úzkosťou a finančnými ťažkosťami v dôsledku pandémie COVID-19 (M. Adamus, E. Ballová Mikušková) .....	19
3. Faktory ovplyvňujúce vnímaný stres a depresívne prežívanie počas 2. a 3. vlny pandémie COVID-19 (K. Urban, B. Láštiová) .....	24
4. Ako súvisí dispozičná dôvera a dôvera vo vládu s dodržiavaním protipandemických opatrení? (M. Grežo) .....	30
5. Konštrukcia a psychometrická analýza vlastností škály Covid-19 nepodložených presvedčení (P. Teličák, P. Halama) .....	37
6. Rozšírenie a prediktory konšpiračných presvedčení o COVID-19 na Slovensku (V. Čavojová, J. Šrol) .....	45
7. Dimenzie temnej štvorice ako prediktory príklonu ku konšpiračným presvedčeniam súvisiacimi s COVID-19 (P. Halama, P. Teličák) .....	54
8. Psychologické intervencie na zníženie podliehania falošným správam o očkovaní proti COVID-19 (B. Sobotová, J. Šrol) .....	61
9. Je ne/zaočkovanie sa individuálnym rozhodnutím každého z nás? (J. Lindbloom) .....	67
10. Niektoré zmeny v populačnom vývoji Slovenska v čase pandémie COVID-19 (B. Šprocha) .....	75









## Úvod

Pandémia ochorenia COVID-19, ktorá naplno zasiahla svet v roku 2020, znamenala radikálny zásah do mnohých oblastí života. Samozrejme, najväčší dopad mala pandémia v oblasti zdravia, keďže sa stala priamym ohrozením života a zdravia pre značnú časť populácie a pre systém zdravotnej starostlivosti priniesla takú enormnú záťaž, pre ktorú je často prirovnávaná k vojnovému stavu. Štatistické údaje naznačujú, že očakávaná dĺžka dožitia sa na Slovensku počas pandémie skrátila takmer o tri roky, a to nielen kvôli priamym úmrtiam na COVID-19, ale aj kvôli nepriamym dôsledkom záťaže zdravotníckeho systému v oblasti poskytovania inej, urgentnej či menej urgentnej starostlivosti. Pandémia COVID-19 sa však svojimi dôsledkami zďaleka neobmedzuje iba na oblasť zdravia. Od začiatku pandémie sme kvôli hygienickým nariadeniam, obmedzeniam či tzv. lockdown-u, svedkami ekonomických dôsledkov pandémie, zasahujúcich mnohé oblasti ekonomického života vrátane dopravy, obchodu a služieb. Prepad ekonomiky v dôsledku pandémie COVID-19 (na Slovensku v miere cca 4 %) znamenal ekonomické ohrozenie a zníženie kvality života pre veľkú časť obyvateľstva pracujúceho v tzv. citlivých sektoroch (gastronómia, turizmus, a pod.). V dôsledku ohrozenia sa zmenilo aj prežívanie jednotlivcov v spoločnosti. Kým zo začiatku sme boli svedkami mnohých prosociálnych aktivít a vysokej spolupatričnosti obyvateľstva, postupne sa začali v spoločnosti viac presadzovať negatívne naratívy, ktoré vedú k prejavom nepriateľstva, agresivity a polarizácii spoločnosti. Objavenie sa rôznych hoaxov, falošných správ či priamo konšpiratívnych tvrdení sa podieľa na zhoršovaní celkovej atmosféry v spoločnosti a sťažuje prácu zdravotníkom a iným profesiám v priamom kontakte s ľuďmi.

Táto ilustrácia mnohotvárnosti spoločenských dôsledkov pandémie COVID-19 chce poukázať na to, že pandémia nie je izolovaný medicínsky problém, ktorý sa vyrieši iba novou vakcínou či liekom na ochorenie COVID-19, ale zasahuje a ovplyvňuje všetky oblasti spoločnosti a vyžaduje komplexný prístup k riešeniu vzniknutých dôsledkov. Práve tu majú nenahraditeľnú úlohu sociálne vedy, ktoré svojim zameraním dokážu reflektovať spoločenské problémy spôsobené pandemiou COVID-19 a prinášať podnety pre riešenia v oblasti verejnej politiky, ekonomiky, verejného zdravotníctva, atď. Tento zborník vznikol ako dôsledok skúmania dopadov pandémie COVID-19 sociálnymi vedcami z rôznych oblastí, a snahy o prezentáciu výsledkov skúmania širšej odbornej verejnosti. Oslovení boli pracovníci spoločenskovedných ústavov SAV, ktorí pripravili spolu 10 príspevkov. Všetky sa nejakým spôsobom snažia o reflektovanie dopadov pandémie v rôznych oblastiach spoločenského fungovania. V prvej kapitole sú to zdravotníci – konkrétne pracovníci záchranej zdravotnej služby. J. Gurňáková poukazuje na to, ako sa počas prvej vlny pandémie zvýšil ich percipovaný pracovný stres a pribudli jeho špecifické zdroje súvisiace s pandemiou. M. Adamus a E. Ballová Mikušková sa zamerali na identifikáciu zraniteľných skupín ohrozených finančnou úzkosťou a finančnými ťažkosťami v dôsledku pandémie COVID-19. Zistili, že popri jednotlivcoch s určitými osobnostnými charakteristikami ako neurotizmus či vyhýbanie sa neistote, išlo najmä o socio-demografické premenné, ako sú menej vzdelané osoby žijúce v menších obciach, ženy atď. K. Urban a B. Láštiová sa v ďalšom príspevku zaoberali faktormi, ktoré vplyvujú na mieru prežívaného stresu a depresívnych pocitov počas druhej a tretej vlny pandémie COVID-19 na Slovensku. Ukázali, že najviac stresu a depresívnych pocitov prežívajú respondenti, ktorí vnímajú ohrozenie zo strany pandémie, nedôverujú vláde a nemajú vyhranené postoje voči protivládny protestom. Dôvera sa ukázala ako silný faktor aj v štúdiu M. Greža, ktorý poukázal na to, že dôvera vo vládu SR súvisela pozitívne s dodržiavaním dobrovoľných odporúčaní aj vládnych nariadení. Trojica príspevkov sa zaoberá konšpiráciami súvisiacimi s ochorením COVID-19. P. Teličák a P. Halama vyvinuli merač nástroj na meranie nepodložených presvedčení súvisiacich s pandemiou COVID-19. Škála okrem konšpiračných presvedčení meria aj pseudovedecké presvedčenia ohľadne ochorenia COVID-19 a jej liečby. V. Čavojová a J. Šrol skúmali kognitívne a emocionálne faktory konšpiračných presvedčení súvisiacich s ochorením COVID-19. Zistili, že oba typy faktorov hrajú dôležitú rolu v tom, či človek uverí nejakej novej konšpiračnej teórii. Čo sa týka kognitívnych faktorov, analytické a vedecké myslenie pomáha znižovať príklon ku konšpiráciám a konšpiračné vysvetlenia pomáhajú znižovať aj pocity bezmocnosti, a to tým, že ponúkajú zrozumiteľné vysvetlenia s jasnými vinníkmi. P. Halama a P. Teličák sa zamerali na osobnostné prediktory konšpiračných tendencií. Potvrdili, že so všeobecnými konšpiráciami a špecifickými COVID-19 konšpiráciami má vzťah najmä subklinická psychopatia charakterizovaná vysokou impulzivitou a nízkou empatiou a anxieta. B. Sobotová a J. Šrol sa vo svojej štúdiu rozhodli otestovať dve potenciálne účinné intervencie na zníženie dôvery nepodloženým presvedčeniam súvisiacim s COVID-19 – priming kritického myslenia a inokulácia protiargumentami. Ani jedna sa v ich štúdiu neukázala účinná, avšak korelačné analýzy ukázali, že dôvera falošným správam a konšpiračným teóriám bola silno prepojená s negatívnymi postojmi k očkovaniu a nižšou mierou politického liberalizmu. J. Lindbloom vo svojom príspevku o očkovaní

poukazuje na to, že postoje a ochota zaočkovať sa proti COVID-19 naznačujú sociálnu povahu názorov, postojov a rozhodnutí. Poukazuje aj na to, že sme pod vplyvom tých, ktorí sú nám interpretačne alebo interakčne blízki, ktorých náhľadom dôverujeme, ktorí na nás vedia vyvinúť niektorú z podôb sociálneho vplyvu a tlaku. Posledný príspevok naznačuje, že pandémia COVID-19 nemá len krátkodobý účinok na spoločnosť, ale jej dôsledky budú prítomné v dlhodobom horizonte. B. Šprocha analyzuje zmeny vo vybraných demografických procesoch obyvateľstva Slovenska v pandemických rokoch 2020 a 2021 a na základe porovnaní s predchádzajúcimi trendami poukazuje na dopady pandemického obdobia na dlhodobý populačný vývoj.

Ako editori tohto zborníka sa chceme sa poďakovať všetkým autorom za ochotu prispieť svojimi výsledkami do tejto publikácie. Veríme, že informácie v nej uvedené prispievajú k spoločenskej reflexii dopadov pandémie COVID-19 a k hľadaniu riešení dlhodobých negatívnych dôsledkov pandémie. Ako zástancovia princípov otvorenej vedy dúfame, že voľná dostupnosť tejto publikácie v bezplatnom online režime umožní prístup čo najväčšiemu počtu čitateľov a publikácia sa tak stane užitočným zdrojom informácií a podnetov pre aktivity súvisiace s odstraňovaním dlhodobých dôsledkov pandémie COVID-19.

V Bratislave 17.8.2022

Vladimíra Čavojová, Peter Halama



## Percipovaný stres a nové zdroje pracovného stresu u pracovníkov záchranej zdravotnej služby v prvej vlně pandémie ochorenia COVID-19 na Slovensku

### Perceived stress and new sources of occupational stress in emergency medical service workers in the first wave of the COVID-19 pandemic in Slovakia

Jitka Gurňáková

Ústav experimentálnej psychológie

Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, v.v.i., Bratislava, [jitka.gurnakova@savba.sk](mailto:jitka.gurnakova@savba.sk)

**Abstract:** Working in the Emergency Medical Services was already one of the occupations with the highest levels of occupational stress even in the period before the arrival of the COVID 19 (Johnson et al., 2005). The increase in psychological stress during the first wave of the COVID-19 pandemic, characterized by a lack of preparedness and the rapid onset of a new, highly infectious and dangerous disease worldwide, was also evident in Slovakia, despite the relatively low number of infected people and casualties. The aim of this study was to compare the level of perceived stress, already known and potentially new sources of occupational stress in EMS in the period before and during the first wave of the COVID-19 in Slovakia. Sample and Method: 61 EMS professionals, with a mean age of 38.46 years ( $SD = 11.48$ ), mean length of experience in HCWs of 12.37 years ( $SD = 9.14$ ) completed an online questionnaire containing the Perceived Stress Scale (Cohen et al., 1983) and the Sources of Occupational Stress-14 scale (Kimbrel et al., 2011) augmented with a list of additional, potential sources of stress, specific to the pandemic, in May-June 2020. Respondents commented on each item both in terms of what it was like before the onset of the pandemic and in terms of their current experience – during the first wave of the pandemic in Slovakia. Results: During the first wave of the pandemic, the importance of most pre-existing sources of occupational stress increased, which manifested itself in a significant increase in perceived stress. This increase was most pronounced in the areas of fear of threats to one's own life and health, as well as that of loved ones, as a result of job; frustration of social needs; and increased workload. The wide range of perceived stress score during the first wave of the COVID-19 pandemic suggests considerable individual variation in its perceived intensity among different EMS professionals, and these differences were not explained by their gender, age, or length of experience.

**Key words:** perceived stress, sources of occupational stress, emergency medical services, COVID-19

*Grantová podpora: VEGA 2/0083/22: Stratégie, zdroje a dôsledky regulácie emócií pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti.*

Pracovný stres vzniká podľa Russela et al. (2018) jednak v dôsledku role a zodpovednosti vyplývajúcej z konkrétnej pracovnej pozície, ako aj v dôsledku špecifického rizika, ktoré súvisí s výkonom konkrétneho povolania a zvýšenej intenzity pracovného zaťaženia. Medzi profesie s najvyššími hodnotami pracovného stresu patria podľa Johnsona et al. (2005) aj za bežných okolností pracovníci záchranej zdravotnej služby (ZZS). Zvýšená úroveň ich akútneho i chronického stresu sa pritom nespája len so zhoršeným zdravotným stavom samotných zdravotníckych profesionálov, ale aj so zníženou kvalitou ich pracovného výkonu, ktorá predstavuje zvýšené riziko poškodenia samotných pacientov (LeBlanc et al., 2012; in Sedlár, 2021). Napriek relatívne nízkym číslam nakazených a obetí ochorenia COVID-19 v období prvej vlny pandémie na Slovensku predstavovali zvýšené pracovné nároky, obmedzené zdroje podpory a vyššie riziko vlastného nakazenia zvýšenú emočnú záťaž aj pre slovenských zdravotníkov. Podľa predbežne zverejnených výsledkov (Kucbel et al., 2021), na Slovensku, podobne ako v Číne (Lai et al., 2020) a Taliansku (Lasalvia et al., 2021) trpelo až 70 % zdravotníkov, ktorí boli v kontakte s COVID-pozitívnymi pacientmi v rámci prvej vlny pandémie príznakmi akútneho stresu a 80 % vykazovalo klinicky významné príznaky depresie.

Cieľom tejto štúdie bolo sledovanie celkovej úrovne percipovaného stresu, obvyklých a potenciálne nových zdrojov pracovného stresu u pracovníkov ZZS v období prvej vlny pandémie COVID-19. Jej príchod, potvrdený prvým pozitívnym testom 6. marca 2020, zastihol celý systém ako aj jednotlivých poskytovateľov zdravotnej

starostlivosti na Slovensku v rôznych štádiách pripravenosti na zvládanie dovtedy málo preskúmaného avšak potenciálne nebezpečného a vysoko nákazlivého ochorenia. Hoci medzi poskytovateľmi záchranej zdravotnej služby (ZZS) existovali aj v období pred vypuknutím pandémie špeciálne vyškolené a vybavené biohazard tímy pre zásahy v prípade vysoko nebezpečnej nákazy (VNN), ich počet bol nízky a tak čoskoro po identifikovaní prvého nakazeného pacienta s ochorením COVID-19 na Slovensku, začali poskytovať neodkladnú prednemocničnú starostlivosť pacientom s podozrením na toto ochorenie aj bežné posádky ZZS, ktoré takouto prípravou a vybavením v plnej miere nedisponovali. Trvalo približne mesiac od potvrdenia prvého nakazeného pacienta na území Slovenska, kým bol ako jeden z prvých, vydaný Štandardizovaný postup, upravujúci postupy ošetrovania podozrivých či pozitívnych pacientov na COVID-19 v prostredí ZZS (NaKriKT, 2020). Tento dokument definoval tiež povinný stupeň zabezpečenia ambulancií ZZS dostatočnými osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami (OOPP) v prípade výjazdov k pacientom s rôznym stupňom rizika infekčného ochorenia. Rýchly nástup ochorenia na celom svete však viedol ku kritickému nedostatku ochranných pomôcok a testovacích súprav, ktorý sa prejavil aj na Slovensku. Zdravotníci tak boli niekedy nútení pracovať s vedomím nedostatočných možností ochrany vlastného zdravia pri práci aj s potenciálne rizikovými pacientami. Zároveň sa postupne začali množiť prípady úmyselného zatajovania dôležitých anamnestických informácií (napr. cestovateľskej anamnézy, zvýšenej teploty) zo strany pacientov a ich blízkych, využívajúcich pomoc ZZS, ktorí sa obávali, že by im z dôvodu podozrenia na COVID-19 nebola poskytnutá adekvátna pomoc. Zatajovaním dôležitých informácií sa však priamo úmerne zvyšovalo aj riziko nakazenia prichádzajúcej (nedostatočne chránenej) posádky ZZS (Gurňáková, 2021). Keďže možnosti testovania na ochorenie COVID-19 boli v tom čase ťažšie dostupné, v prípade kontaktu s pozitívnou osobou museli zasahujúci zdravotníci odchádzať do karantény aj na niekoľko dní, čo nepriaznivo zasahovalo tiež do ich osobného a rodinného života. Zavádzanie preventívnych opatrení vo forme celoplošného lockdownu, ktoré viedlo ku závažným zmenám v dovtedajšom spôsobe života väčšiny obyvateľov krajiny, priamo i nepriamo ovplyvňovalo tiež pracovníkov ZZS. Okrem podpory práce z domu u povolání, ktoré to umožňovali a obmedzeniu spoločenských kontaktov či voľnočasových aktivít, vzrástol tlak na rodiny s deťmi, ktoré zo dňa na deň prestali chodiť do školy, pričom väčšina celodennej starostlivosti ostala na pleciach ich primárnej rodiny – rodičov alebo starých rodičov, čo napriek snahe o otváranie špecializovaných tried pre deti zamestnancov kritickej infraštruktúry komplikovalo situáciu aj mnohým zdravotníckym pracovníčkam a pracovníkom. Obmedzené možnosti návštev bežných lekárskeho ambulancií a zdravotníckych zariadení, spolu s nepostačujúcou kapacitou infoliniiek viedli k extrémnemu nárastu volaní na tiesňovú linku záchranej zdravotnej služby 155, ktorý sa však počas prvej vlny pandémie COVID-19 ešte výraznejšie neprejavil na zvýšenej počte výjazdov posádok ZZS (OS ZZS SR, 2020). Krátkodobý celkový pokles počtu výjazdov ZZS z dôvodu prísnejších indikačných kritérií v období marca-apríla 2020, bol z hľadiska pracovnej záťaže postupne kompenzovaný dlhším trvaním výjazdov z dôvodu zvýšenej náročnosti zásahov u pacientov s COVID-19 (príprava, manipulácia s pacientom, dezinfekcia vozidiel a prístrojov). Celkový počet i náročnosť výjazdov stúpila v období druhej vlny pandémie COVID-19, ktorá sa v porovnaní s relatívne mierňou prvou vlnou vyznačovala podstatne vyšším počtom nakazených a mŕtvych obetí ochorenia COVID-19<sup>1</sup>, pričom neklesali ani počty ostatných diagnóz, ktoré spadajú do obvyklého portfólia ZZS.

Zdroje pracovného stresu (stresory) pracovníkov záchranných služieb boli ešte pred vznikom celosvetovej pandémie rozdelené do viacerých spoločných kategórií (Beaton et al., 1993; Kimbrel et al., 2011, podrobnejšie Sedlár, 2021). Z nich boli ako najvýraznejšie hodnotené problémy, ktoré sa týkali nedostatočného finančného ohodnotenia, manažmentu, riešenia kritických udalostí, ohrozenej osobnej bezpečnosti, nedostatočného vybavenia, zníženej kvality spánku a problémov či konfliktov so spolupracovníkmi. Nižšia spokojnosť s prácou sa u slovenských pracovníkov ZZS v období pred začiatkom pandémie COVID-19 spájala najmä s ich nedostatočným finančným ohodnotením, pocitom izolácie od rodiny v dôsledku pracovných povinností a stresu, narušeným spánkom a odporom voči rutinnej administratívnej práci. Ako najviac zaťažujúce zdroje stresu však boli podľa Sedlára (2021) hodnotené najmä ťažkosti vo vzťahoch so spolupracovníkmi (práca s podpriemerným kolegom v kritických situáciách, konflikty so spolupracovníkmi a členmi tímu).

Úroveň percipovaného stresu, obáv, úzkosti a depresívnej symptomatológie sa u pracovníkov záchranej zdravotnej služby, podobne ako u ostatných pracovníkov prvej línie, počas pandémie infekčných ochorení zvyšuje (Alwidyan et al., 2020). V letných mesiacoch roku 2020 dosahoval percipovaný stres u pracovníkov ZZS v Turecku strednú až vysokú úroveň približne u jednej tretiny respondentov (Dörttepe et al., 2021), pričom bol silnejší u tých jednotlivcov, ktorí zároveň vykazovali zvýšenú úroveň obáv z ochorenia COVID-19 – u žien

<sup>1</sup> Zatiaľ čo v období prvej vlny pandémie do 30. júla 2020 bolo na Slovensku evidovaných 29 mŕtvych s potvrdeným ochorením COVID-19 (<https://www.health.gov.sk/Clanok?covid-statistika>) o necelého pol roka neskôr bolo evidovaných už viac ako 3000 obetí (<https://dennikn.sk/minuta/2219480/?ref=mpm>).

a osôb mladších ako 30 rokov. Podľa inej štúdie z rovnakej krajiny realizovanej o niečo neskôr – v druhej polovici roku 2020 – zodpovedalo priemerné skóre študentov a profesionálov ZZS vysokej úrovni percipovaného stresu (Baykal & Koç Tütüncü, 2021).

Na základe predchádzajúcich štúdií o dôsledkoch epidémií infekčného ochorenia v iných krajinách sme overovali predpoklad nárastu úrovne percipovaného stresu, obvyklých i potenciálne nových zdrojov pracovného stresu aj u pracovníkov ZZS v období prvej vlny pandémie COVID-19 na Slovensku.

## Spôsob výskumu

### Súbor

Elektronický súbor dotazníkov vyplnilo v priebehu mesiaca máj 2020 61 profesionálov z prostredia ZZS: 51 zdravotníckych záchranárov, 3 lekári ZZS, 7 vodičov ZZS z rôznych okresov SR; 20 maďarskej národnosti, 41 slovenskej národnosti (tabuľka 1).

Tabuľka 1 Vybrané charakteristiky výskumného súboru (N = 61; 36 mužov, 25 žien)

	M	SD	Min	Max
Vek	38,46	11,48	21	65
Dĺžka praxe v ZZS	12,37	9,14	0	35
Dĺžka praxe v zdravotníctve	17,11	11,78	0	46

### Metódy

Participantí boli požiadaní o vyplnenie on-line formulára jednak prostredníctvom formálnej žiadosti o spoluprácu, ktorú malo na e-mailové adresy svojich zamestnancov rozposlať vedenie jednotlivých organizácií, prevádzkujúcich pozemnú ZZS, ako aj prostredníctvom jej zverejnenia v rámci profesných zoskupení na facebooku. Elektronicky administrovaný súbor dotazníkov pozostával z troch častí. V prvej boli zisťované základné sociodemografické údaje, v druhej šlo o otázky vzťahujúce k miere rizika nakazenia COVID-19, otázky týkajúce sa testovania, karantény, a pod.). Tretiu časť tvorili škály týkajúce sa emočného prežívania, symptómov, zdrojov a spôsobu zvládania stresu. Na tomto mieste predstavujeme výsledky, týkajúce sa analýzy zdrojov pracovného stresu v období 1. vlny pandémie COVID-19 na Slovensku. Kvalitatívna analýza odpovedí na otvorené otázky, týkajúce sa najintenzívnejších zdrojov pracovnej záťaže, bola predstavená na inom mieste (Gurňáková, 2021).

Úroveň percipovaného stresu bola vyhodnocovaná na základe Škály percipovaného stresu (Perceived Stress Scale, PSS, Cohen et al., 1983). Jedná sa o 10 položkový seba-výpovedňový dotazník, ku ktorému sa na otázku „Ako často ste sa cítili/uvažovali uvedeným spôsobom“ respondenti vyjadrujú na 5 stupňovej škále (od 0 – nikdy som sa tak necítil/neuvažoval, 4 – veľmi často som sa tak cítil/uvažoval) v bližšie špecifikovanom období. Úlohou respondentov v našej štúdií bolo označiť, ako často sa cítili/uvažovali uvedeným spôsobom jednak 1) „v období pred vypuknutím pandémie COVID-19“; ako aj 2) „v súčasnom období šírenia pandémie COVID-19“. Obe verzie škály v našom súbore vykazovali dobré hodnoty vnútornej konzistencie ( $\alpha_{pred} = 0,81$ ;  $\alpha_{počas} = 0,81$ ). Vyššie skóre dosiahnuté v danej škále reprezentuje vyššiu úroveň percipovaného stresu. Hodnoty cut-off skóre pre škálu PSS sa udávajú v rozmedzí od 0-13 bodov ako nízka úroveň stresu; od 14 do 27 bodov ako stredná úroveň stresu; od 28 do 41 bodov ako vysoká úroveň stresu a od 42 do 52 bodov ako veľmi vysoká úroveň stresu (Baykal et al., 2021).

Obvyklé i potenciálne nové zdroje pracovného stresu v období pred a počas 1. vlny pandémie ochorenia COVID-19 boli hodnotené obdobným spôsobom prostredníctvom dvoch identických škál pozostávajúcich z 32 položiek. Prvých 14 položiek predstavoval zaužívaný Dotazník zdrojov pracovného stresu – 14 (Sources of Occupational Stress-14; SOOS-14; Kimbrel et al., 2011), ktorý sa využíva ako kratšia verzia pôvodnej 57-položkovej škály, vyvinutej pre hodnotenie zdrojov stresu u hasičov a pracovníkov záchranej zdravotnej služby (Beaton & Murphy, 1993). Respondenti sa v rámci tejto metódy vyjadrujú k jednotlivým potenciálnym zdrojom stresu v ich práci prostredníctvom 5-bodovej škály na stupnici od 1 – vôbec ma neobťažuje; po 5 – extrémne ma obťažuje.

K pôvodným 14 položkám škály SOOS-14, reprezentujúcim obvyklé zdroje pracovného stresu u pracovníkov záchranej služby, sme pripojili sadu ďalších 18 položiek, vyjadrujúcich potenciálne nové zdroje stresu v práci

ZZS, ktorých dopad mohol zvýrazniť nástup pandémie ochorenia COVID-19 a jednu otvorenú položku „iné“ pri ktorej mohli respondenti doplniť iný relevantný zdroj stresu, ktorý nebol obsiahnutý v predloženej škále. Tieto položky boli navrhnuté na základe predchádzajúcich štúdií, mapujúcich priebeh a dopady epidémií iných infekčných ochorení v zahraničí (napr. Chan & Huak, 2004; Maunder et al., 2004; Koh et al., 2005) na úroveň prežívaného stresu u zdravotníckych profesionálov ako aj na základe našich informácií o aktuálnom vývoji situácie v prostredí ZZS. Ku všetkým položkám, vyjadrujúcim obvyklé i potenciálne nové zdroje stresu v práci sa respondenti vyjadrovali v rámci jedného zberu údajov dva krát: 1) jednak z hľadiska toho, nakoľko ich obťažovali uvedené zdroje stresu spojené s prácou v ZZS v období pred vypuknutím pandémie COVID-19; 2) Z hľadiska toho, nakoľko ich obťažovali uvedené zdroje stresu spojené s prácou v ZZS za posledný mesiac – v období šírenia pandémie ochorenia COVID-19. Pre zjednodušenie popisu a interpretácie výsledkov sme jednotlivé položky takto rozšírenej škály zoskupili na základe ich obsahu do viacerých kategórií zdrojov stresu (tabuľka 2).

Pôvodná verzia škály SOOS, z ktorej pochádzalo prvých 14 položiek (tabuľka 2), vykazovala reliabilitu  $\alpha_{pred} = 0,86$ ;  $\alpha_{počas} = 0,87$ . Reliabilita celej sady 32 položiek – (bez položky „iné“) dosahovala vysoké hodnoty ( $\alpha_{pred} = 0,94$ ;  $\alpha_{počas} = 0,95$ ). Reliabilitu jednotlivých subškál a znenie v nich obsiahnutých položiek obsahuje tabuľka 3. Nakoľko s výnimkou dvojpoložkovej subškály nedostatočného finančného zabezpečenia vo verzii pred príchodom pandémie neklesla hodnota Cronbachovej  $\alpha$  nižšie ako 0,7 považujeme vnútornú konzistenciu použitých subškál za dostatočnú.

### Analýza

Vzhľadom na normálne rozloženie celkového skóre percipovaného stresu podľa Shapiro-Wilkovho testu normality a spôsobu jeho distribúcie bol pri porovnaní jeho úrovne pred a počas prvej vlny pandémie využitý Studentov  $t$ -test a pre určenie veľkosti efektu hodnota Cohenovho  $d$ . Nakoľko kritérium normálneho rozloženia nebolo naplnené pri jednotlivých kategóriách reprezentujúcich potenciálne zdroje pracovného stresu, pre porovnanie ich hodnôt v období pred a počas prvej vlny pandémie u tých istých respondentov bol použitý Wilcoxonov neparametrický test pre spojité merania a ako miera veľkosti efektu poradovo-biseriálny korelačný koeficient  $r$ , ktorý bol interpretovaný podľa zaužívaného delenia (Cohen, 1988, in Kohút, 2022) ako zanedbateľný, pokiaľ bol  $< 0,1$ ; malý pri hodnote od 0,1 do 0,3; stredný pri hodnote od 0,3 do 0,5; a veľký ak bol  $> 0,5$ . Vzťahy medzi úrovňou percipovaného stresu a jednotlivými zdrojmi pracovného stresu boli testované Spearmanovým koeficientom korelácie  $\rho$  s obojstrannou signifikanciou. Štatistické analýzy boli realizované v programe SPSS for Windows, Excel a Jamovi.

## Výsledky

### Percipovaný stres pracovníkov ZZS pred a po prvej vlne pandémie ochorenia COVID-19

Celková úroveň percipovaného stresu v porovnaní s obdobím pred nástupom pandémie COVID-19 ( $M_{pred} = 11,77$ ;  $SD = 5,98$ ) podľa názorov respondentov stúpla ( $M_{počas} = 14,57$ ;  $SD = 7,34$ ). Tento rozdiel je stredne veľký a štatisticky signifikantný ( $M = 2,80$ ;  $t_{(61)} = -5,25$ ;  $p < 0,001$ ;  $d = -0,67$ ).

Medzi hodnotami celkového skóre percipovaného stresu pred a počas prvej vlny pandémie u tých istých respondentov bol preukázaný veľmi silný korelačný vzťah ( $\rho = 0,80$ ;  $p < 0,001$ ). Signifikantný vzťah percipovaného stresu pred alebo počas prvej vlny pandémie s pohlavím alebo vekom respondentov sa nepreukázal.

Korelačný vzťah medzi celkovým skóre percipovaného stresu a celkovou intenzitou všetkých sledovaných zdrojov stresu počas prvej vlny pandémie COVID-19 bol podľa hodnotenia respondentov silnejší, ako v období pred príchodom pandémie, kde dosahoval stredne silnú úroveň ( $\rho_{pred} = 0,43$ ;  $p = 0,001$ ;  $\rho_{počas} = ,65$ ;  $p < 0,001$ ).

Tabuľka 2 Kategórie a deskriptívne charakteristiky percipovaných zmien v intenzite jednotlivých zdrojov pracovného stresu pred nástupom a počas 1. vlny pandémie COVID-19 a ich vzťah k percipovanému stresu pracovníkov ZZS v období prvej vlny pandémie COVID-19 ( $N = 61$ ; Spearmanova poradová korelácia, sig. 2-tailed)

č.p.	Kategórie Položky	Pred pandemiou				Počas 1. vlny pandémie				Percipovaný stres $\rho_{počas}$
		M	SD	Min	Max	M	SD	Min	Max	
	<b>Obavy o bezpečnosť</b>									
5	Znepokojenie kvôli neschopnosti predvídať alebo mať udalosti pod kontrolou.	1,7	0,86	1	4	2	1,11	1	5	0,640***
14	Obavy z vlastného vážneho zranenia/smrti v dôsledku práce.	1,85	0,95	1	4	2,16	1,17	1	5	0,586***
15	Obavy z vlastného nakazenia infekčným ochorením v dôsledku práce.	1,97	0,95	1	4	2,9	1,3	1	5	0,459***



Tabuľka 2 pokračuje

č.p.	Kategoríe	Pred pandémiou				Počas 1. vlny pandémie				Percipovaný stres $\rho$ počas
		M	SD	Min	Max	M	SD	Min	Max	
16	Obavy, že by ste mohli infikovať svojich blízkých v dôsledku Vašej práce.	2,57	1,28	1	5	3,64	1,24	1	5	0,568***
24	Neistota ohľadne vlastnej bezpečnosti pri výkone práce.	1,82	0,98	1	5	2,39	1,38	1	5	0,687***
25	Nedostatočné vybavenie osobnými ochrannými prostriedkami.	1,62	0,92	1	5	2,49	1,48	1	5	0,475***
<b>Sociálne potreby</b>										
13	Pocity izolácie od rodiny v dôsledku pracovných požiadaviek a stresu.	1,85	1,03	1	5	2,23	1,33	1	5	0,510***
17	Problémy so zabezpečením adekvátnej každodennej starostlivosti pre Vašich blízkých.	1,74	0,98	1	5	2,3	1,30	1	5	0,545***
18	Prejavy obáv iných ľudí, že by sa kvôli Vašej práci mohli od Vás nakaziť.	1,72	0,93	1	5	2,62	1,31	1	5	0,498***
<b>Finančné zabezpečenie</b>										
4	Finančné ťažkosti spôsobené nedostatočným platom.	1,85	1,11	1	5	1,92	1,16	1	5	0,404**
19	Obavy z finančnej tiesne, v prípade Vašej práceneschopnosti.	2,44	1,37	1	5	2,8	1,46	1	5	0,278*
<b>Fyzické potreby</b>										
1	Slabá strava/ nedostatočné možnosti stravovania	1,84	1,04	1	4	1,9	1,15	1	5	0,367**
12	Prerušovanie spánku.	2,13	1,13	1	5	2,28	1,23	1	5	0,389**
27	Fyzické nepohodlie pri výkone práce.	2,02	1,07	1	5	2,48	1,48	1	5	0,494***
29	Problém s napĺňaním základných fyzických potrieb počas zmeny.	2,23	1,22	1	5	2,38	1,31	1	5	0,350**
30	Nedostatok času na oddych.	2,3	1,15	1	5	2,48	1,31	1	5	0,372**
<b>Pracovná záťaž</b>										
9	Odpor k rutínnej administratívnej práci.	1,98	1,28	1	5	2,13	1,37	1	5	0,207
23	Veľké množstvo pracovných povinností	1,7	0,82	1	4	1,95	1,06	1	5	0,559***
6	Obavy týkajúce sa neznalosti najnovšieho technického vybavenia.	1,59	0,86	1	5	1,72	1,02	1	5	0,434***
20	Nedostatočne definované postupy.	2,07	1,14	1	5	2,46	1,42	1	5	0,292*
21	Nedostatočná znalosť postupov	1,82	1,16	1	5	2,16	1,32	1	5	0,439***
22	Ťažkosti s realizáciou nových postupov.	1,75	0,94	1	5	2,1	1,25	1	5	0,399**
26	Používanie osobných ochranných prostriedkov pri práci.	1,75	1,09	1	5	2,38	1,33	1	5	0,375**
28	Nutnosť dodržiavať všetky preventívne a bezpečnostné opatrenia.	1,69	0,96	1	5	2,33	1,48	1	5	0,437***
<b>Vzťahy v práci</b>										
3	Prichádzanie do styku s úzkostným alebo príliš vyžadujúcim spolupracovníkom či nadriadeným.	1,72	0,99	1	5	1,85	1,08	1	5	0,232
8	Pozorovanie negatívnych vplyvov stresu na spolupracovníkov ...	1,75	0,98	1	5	2,07	1,20	1	5	0,479***
10	Práca s podpriemerným spolupracovníkom v núdzových udalostiach alebo situáciách.	2,49	1,44	1	5	2,59	1,52	1	5	0,141
11	Konflikty so spolupracovníkmi a členmi tímu.	1,97	1,15	1	5	2	1,16	1	5	0,405**
<b>Negatívne udalosti</b>										
7	Myšlienky na predošlé udalosti, ktoré boli obzvlášť znepokojujúce/rušivé.	1,43	0,74	1	4	1,57	0,85	1	4	0,379**
31	Správy o počte zdravotníkov, ktorí sa stali obeťami svojho povolania.	2,05	1,07	1	5	2,43	1,16	1	5	0,365**
32	Epidemiologické štúdie o počtoch nakazených a obeť	1,77	1,06	1	5	2,33	1,25	1	5	0,309*
<b>Diskriminácia</b>										
2	Diskriminácia na základe pohlavia, etnickej príslušnosti alebo veku.	1,41	0,96	1	5	1,41	0,95	1	5	n.s.

Poznámky. č.p. – poradové číslo položky; \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

Tabuľka 3 Vnútna konzistencia, deskriptívne charakteristiky, neparametrické porovnanie percipovaných zmien v intenzite rôznych kategórií zdrojov pracovného stresu a ich vzťah k percipovanému stresu u pracovníkov ZZS pred nástupom a počas 1. vlny pandémie COVID-19 (N=61; Cronbachovo  $\alpha$ ; Wilcoxonov poradový test pre spojité merania; Spearmanova poradová korelácia, sig. 2-tailed)

Kategória (počet položiek)		$\alpha$	M	Mdn	SD	IQR	Min	Max	Z	W	p	r	PSS predtým	PSS počas 1. vlny
zdroje stresu celkovo (32)	predtým	0,94	1,89	1,89	0,61	0,69	1,00	4,31					0,43**	0,42**
	počas	0,95	2,26	2,26	0,77	1,9	1,00	4,31	5,61	1014,5	<0,001	0,72	0,45***	0,65***
obavy o bezpečnosť (6)	predtým	0,83	1,92	1,92	0,73	1,00	1,00	4,50					0,48***	0,41**
	počas	0,88	2,60	2,60	1,02	1,33	1,00	5,00	5,1	626	<0,001	0,65	0,50***	0,71***
sociálne potreby (3)	predtým	0,79	1,77	1,77	0,83	1,00	1,00	5,00					0,54***	0,40**
	počas	0,75	2,38	2,38	1,07	1,67	1,00	5,00	4,88	496	<0,001	0,62	0,52***	0,64***
finančné zabezpečenie (2)	predtým	0,69	2,15	2,15	1,09	2,00	1,00	5,00					0,39**	0,34**
	počas	0,71	2,36	2,36	1,16	1,50	1,00	5,00	3,21	115,5	0,001	0,41	0,38**	0,37**
fyzické potreby (5)	predtým	0,76	2,10	2,10	0,80	1,40	1,00	4,20					0,32*	0,41**
	počas	0,80	2,30	2,30	0,97	1,60	1,00	4,20	3,27	324	0,001	0,42	0,34**	0,52***
pracovná záťaž (8)	predtým	0,86	1,80	1,80	0,74	1,00	1,00	4,25					0,27*	
	počas	0,86	2,15	2,15	0,92	1,38	1,00	4,38	4,71	515	<0,001	0,6	0,35**	0,50***
vzťahy v práci (4)	predtým	0,73	1,98	1,98	0,86	1,25	1,00	4,75					0,27*	
	počas	0,72	2,13	2,13	0,92	1,25	1,00	4,75	2,94	183	0,003	0,38	0,26*	0,40**
negatívne udalosti (3)	predtým	0,72	1,75	1,75	0,75	1,00	1,00	4,67					0,26*	
	počas	0,74	2,11	2,11	0,89	1,33	1,00	4,67	4,37	443	<0,001	0,56	0,34**	0,42**
diskriminácia (1)	predtým		1,41	1,00	0,96	0,00	1,00	5,00	NaN		NaN	NaN		
	počas		1,41	1,00	0,96	0,00	1,00	5,00	NaN		NaN	NaN		

Poznámky. \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

### *Kategórie zdrojov pracovného stresu v období pred a počas prvej vlny pandémie COVID-19*

Základné deskriptívne charakteristiky jednotlivých položiek zdrojov pracovného stresu, ich korelácie s percipovaným stresom počas prvej vlny pandémie COVID-19 ako aj ich zaradenie do širších kategórií obsahuje tabuľka 2. Deskriptívne charakteristiky jednotlivých kategórií zdrojov pracovného stresu sú uvedené v tabuľke 3. Na tomto mieste popíšeme celkové poradie z hľadiska intenzity, jej zmeny na úrovni jednotlivých kategórií zdrojov stresu v období pred nástupom pandémie COVID-19 a po prvej vlne pandémie z hľadiska našich respondentov.

#### *Kategórie zdrojov pracovného stresu podľa ich intenzity*

V období pred nástupom pandémie boli ako najintenzívnejšie zdroje stresu hodnotené položky, týkajúce sa nedostatočného finančného zabezpečenia, nedostatočných možností napĺňania základných fyzických potrieb v dôsledku práce a ťažkostí vo vzťahoch s kolegami a nadriadenými v práci. Hoci intenzita týchto zdrojov stresu počas 1. vlny pandémie ochorenia COVID-19 signifikantne vzrástla, medzi najzávažnejšie zdroje stresu sa dostali kategórie položiek, reprezentujúce riziko ohrozenia života a zdravia samotných respondentov a ich najbližších; nutnosť sociálnej izolácie limitujúca napĺňanie sociálnych potrieb a až následne diskomfort vyplývajúci z nedostatočného finančného zabezpečenia, nedostatočných možností napĺňania fyzických potrieb, zvýšenej pracovnej záťaže, problematických vzťahov v práci ako aj negatívnych myšlienok, súvisiacich s nepriaznivým vývojom udalostí.

#### *Kategórie zdrojov pracovného stresu z hľadiska ich nárastu počas prvej vlny pandémie COVID-19*

Celkový nárast priemerného skóre zo všetkých položiek zdrojov stresu bol veľký a štatisticky signifikantný ( $W = 1014,5$ ;  $p < 0,001$ ;  $r = 0,72$ ). Skúsenosť s prvou vlnou pandémie COVID-19 sa v porovnaní s obdobím pred nástupom pandémie spájala so signifikantným nárastom vo väčšine kategórií zdrojov pracovného stresu (tabuľka 3), s výnimkou najnižšie hodnotenej položky „Diskriminácie na základe pohlavia, etnickej príslušnosti alebo veku“, pričom sa zmenilo aj celkové poradie ich závažnosti.

Veľké miery efektu a najväčší priemerný nárast bol zaznamenaný v kategóriách položiek, reprezentujúcich ohrozenie vlastnej bezpečnosti a bezpečnosti svojich blízkych ( $W = 626$ ;  $p < 0,001$ ;  $r = 0,65$ ), frustráciu sociálnych potrieb ( $W = 496$ ;  $p < 0,001$ ;  $r = 0,62$ ), zvýšenú pracovnú záťaž ( $W = 515$ ;  $p < 0,001$ ;  $r = 0,60$ ) a znepokojujúce myšlienky na negatívne udalosti ( $W = 443$ ;  $p < 0,001$ ;  $r = 0,56$ ). Stredne veľké miery efektu dosahoval nárast v kategóriách nedostatočného uspokojenia fyzických potrieb v súvislosti s výkonom práce v ZZS ( $W = 324$ ;  $p = 0,001$ ;  $r = 0,42$ ), nedostatočného finančného zabezpečenia ( $W = 115,5$ ;  $p = 0,001$ ;  $r = 0,41$ ) a problematických vzťahov v práci ( $W = 183$ ;  $p = 0,003$ ;  $r = 0,26$ ).

#### *Vzťah jednotlivých kategórií zdrojov stresu v práci ZZS, veku, pohlavia a úrovne percipovaného stresu v období pred a počas prvej vlny pandémie COVID-19 (Spearmanove poradové korelácie)*

V dôsledku ordinálneho charakteru použitých škál a nenormálnej distribúcie skóre závažnosti jednotlivých zdrojov stresu sme pre hodnotenie vzťahov medzi vekom, pohlavím, celkovým skóre percipovaného stresu a jednotlivými kategóriami zdrojov stresu použili neparametrický Spearmanov koeficient poradovej korelácie.

Žiadny signifikantný vzťah medzi vekom participantov a jednotlivými kategóriami zdrojov stresu sa nepreukázal. Ženské pohlavie respondentov korelovalo signifikantne kladne výhradne s položkou „Diskriminácie na základe pohlavia, etnickej príslušnosti alebo veku“ rovnako v období pred aj po nástupe pandémie COVID-19 ( $\rho = 0,45$ ;  $p < 0,001$ ).

V období pred príchodom pandémie sa z retrospektívneho hľadiska našich respondentov úroveň percipovaného stresu spájala na úrovni silného korelačného vzťahu len s nedostatočnými možnosťami uspokojenia svojich sociálnych potrieb ( $\rho_{pred} = 0,54$ ;  $p < 0,001$ ). Na úrovni stredne silného vzťahu súvisela miera percipovaného stresu s obavami o vlastnú bezpečnosť ( $\rho_{pred} = 0,48$ ;  $p < 0,001$ ); nedostatočným finančným zabezpečením ( $\rho_{pred} = 0,39$ ;  $p = 0,002$ ) a nedostatočnými možnosťami uspokojovania fyzických potrieb ( $\rho_{pred} = 0,32$ ;  $p = 0,011$ ). Pracovná záťaž, ktorá bola v tejto štúdii vymedzená najmä z hľadiska zmien v dôsledku pandémie, korelovala s percipovaným stresom v období pred nástupom pandémie slabšie ( $\rho_{pred} = 0,27$ ;  $p = 0,037$ ). Prob-

lematické vzťahy s kolegami, diskriminácia ani informácie o negatívnych udalostiach nevykazovali s úrovňou percipovaného stresu v období pred nástupom pandémie žiadne signifikantné vzťahy.

Kým pred príchodom pandémie malo celkové skóre všetkých sledovaných zdrojov stresu s percipovaným stresom z retrospektívneho hľadiska našich respondentov stredne silný vzťah ( $\rho_{pred} = 0,43$ ;  $p = 0,001$ ), sila tohto vzťahu po prvej vlne pandémie značne vzrástla ( $\rho_{počas} = 0,65$ ;  $p < 0,001$ ).

Najsilnejší korelačný vzťah s úrovňou percipovaného stresu v priebehu prvej vlny pandémie COVID-19 malo u pracovníkov ZZS ohrozenie ich vlastnej bezpečnosti a bezpečnosti ich blízkych ( $\rho_{počas} = 0,71$ ;  $p < 0,001$ ); nasledované frustráciou vlastných sociálnych potrieb ( $\rho_{počas} = 0,64$ ;  $p < 0,001$ ) a nedostatočnými možnosťami napĺňania fyzických potrieb ( $\rho_{počas} = 0,52$ ;  $p < 0,001$ ). Stredne silný korelačný vzťah sa prejavil medzi percipovaným stresom a zvýšenou pracovnou záťažou, reprezentujúcou zmeny v náplni a rozsahu práce počas prvej vlny pandémie ( $\rho_{počas} = 0,50$ ;  $p < 0,001$ ); negatívnymi správami o vývoji udalostí ( $\rho_{počas} = 0,42$ ;  $p = 0,001$ ); problematickými vzťahmi s kolegami a nadriadenými v práci ( $\rho_{počas} = 0,40$ ;  $p = 0,002$ ) a nedostatočným finančným zabezpečením ( $\rho_{počas} = 0,37$ ;  $p = 0,004$ ).

## Diskusia

Hoci celkové skóre percipovaného stresu podľa hodnotenia respondentov zo ZZS v porovnaní s obdobím pred nástupom pandémie signifikantné stúplo, jeho priemerná hodnota dosahovala v závere prvej vlny pandémie COVID-19 podľa cut-off skóre uvádzaného v štúdiu Baykala et al. (2021) spodnú hranicu strednej úrovne percipovaného stresu, pričom polovica súboru vykazovala nízku a druhá polovica strednú a v troch prípadoch vysokú úroveň percipovaného stresu. Široké rozpätie hodnôt celkového skóre percipovaného stresu počas prvej vlny pandémie COVID-19 naznačuje značné individuálne rozdiely v jeho pociťovanej intenzite. Relatívne mierna úroveň percipovaného stresu pracovníkov ZZS v relatívne mierne prvej vlne pandémie ochorenia COVID-19 však na konštatovanie adekvátnej miery ich pracovnej záťaže počas pandémie nestačí. Ako indikujú výsledky dvoch samostatných štúdií z Turecka, priemerná úroveň percipovaného stresu u pracovníkov ZZS s postupujúcou dobou trvania pandémie a zvyšujúcim sa počtom nakazených i obetí dosiahla vysoké hodnoty v priebehu niekoľkých mesiacov (Baykal & Koç Tütüncü, 2021), pričom už v skorších fázach sa percipovaný stres prejavoval silnejšie u tých jednotlivcov, ktorí zároveň vykazovali zvýšenú úroveň obáv z ochorenia COVID-19, ako aj v závislosti na ich veku a pohlaví (Dörttepe et al., 2021).

V našom súbore sa vzťah medzi vekom, pohlavím a celkovou úrovňou percipovaného stresu neprejavil. Stredne silný korelačný vzťah poukázal len na zriedkavý, avšak mierne zvýšený výskyt diskriminácie ako zdroja stresu u žien. S výnimkou tejto položky konštruktívnu validitu rôznych kategórií zdrojov pracovného stresu potvrdili viaceré stredne silné a silné korelačné vzťahy s úrovňou percipovaného stresu, ktoré boli výraznejšie preukázané v období prvej vlny pandémie COVID-19.

Jej príchod sa u pracovníkov ZZS zreteľne prejavil tak v náraste intenzity ako aj v zmene štruktúry najdôležitejších zdrojov pracovného stresu. Dominujúcim zdrojom stresu sa počas prvej vlny pandémie pre časť profesionálov stalo už samotné poskytovanie zdravotnej starostlivosti pacientom pri zvýšenom riziku ich vlastného nakazenia alebo nakazenia blízkych osôb potenciálne nebezpečným infekčným ochorením. Preventívne opatrenia, dobrovoľná i nútená sociálna izolácia zdravotníkov za účelom ochrany ich blízkych, predstavovali v rámci kategórií použitej škály druhý najintenzívnejší zdroj stresu v období prvej vlny pandémie, ktorá sa vyznačovala nedostatkom informácií o povahe a šírení ochorenia, nedostatkom OOPP, limitovanými možnosťami diagnostikovania a neexistujúcou možnosťou očkovania proti ochoreniu COVID-19. Núdzový stav, karanténne opatrenia a zvýšené požiadavky v rámci starostlivosti o vlastné rodiny, zredukovali zdravotníkom ich čas a možnosti pre odpočinok medzi jednotlivými službami. Nové pracovné postupy, navýšená administratíva, nutnosť používania OOPP s vysokým stupňom ochrany a dôkladného dezinfikovania priestorov i vybavenia ambulancie medzi jednotlivými výjazdmi zredukovali možnosti uspokojenia základných fyzických potrieb respondentov aj v rámci služby. Kým obavy z nakazenia sa ochorením COVID-19 a úvahy o negatívnych udalostiach nezdiedľali rovnako všetci pracovníci ZZS, zvýšené pracovné nároky v dôsledku zavádzania nových opatrení, postupov a absencie kolegov pocítili všetci tí, ktorí ostávali v práci (podobne Gurňáková, 2021). Príchod pandémie zvýraznil tiež predchádzajúce zdroje pracovného stresu – tak problematické vzťahy s kolegami či nadriadenými, ako aj nedostatočné finančné zabezpečenie (podobne Sedlár, 2021), ktoré sa tvárou v tvár stúpajúcemu riziku ohrozenia vlastného života a zdravia javilo ešte neadekvátnejšie.

Podobne ako u Russela et al. (2018), išlo najmä o stresory vzťahujúce sa rizikám ohľadne zabezpečenia vlastnej bezpečnosti, bezpečnosti a základných potrieb svojich blízkych, zvýšenej intenzity a zmien v spôsobe pracovného zaťaženia a navyše tiež frustrácie vlastných základných fyzických i psychologických potrieb.

Na základe porovnania miery záťaže pripisovanej jednotlivým položkám i kategóriám zdrojov pracovného stresu v období pred a počas prvej vlny pandémie možno konštatovať, že akútna hrozba infekčného ochorenia a s ňou súvisiace preventívne a bezpečnostné opatrenia výrazným spôsobom narušili dovtedy uspokojivo fungujúce pracovné stereotypy ZZS a poukázali na jej limitované metodické, materiálne i personálne kapacity pre zvládanie nových – výnimočných situácií väčšieho trvania i rozsahu. Obmedzené možnosti ochrany vlastného zdravia pri práci a zároveň zvýšené riziko infikovania sa pri výkone práce u časti zdravotníkov prirodzene aktivovali obavy o život a zdravie seba a svojich blízkych. Odporúčané preventívne a bezpečnostné opatrenia však zároveň zvýšili intenzitu ich obvyklého pracovného zaťaženia, skomplikovali organizáciu ich rodinného života a v dôsledku izolácie, nedostatočného času a príležitostí na oddych či uspokojenie vlastných potrieb obmedzili tiež ich obvyklé možnosti využívania niektorých zaužívaných copingových stratégií (Gurňáková, 2021), čo prispelo k nárastu úrovne percipovaného stresu už počas relatívne miernej, prvej vlny ochorenia COVID-19 v našich podmienkach. Možno predpokladať, že rapídny nárast počtu nakazených, priamych a nepriamych obetí tohto ochorenia z radov bežných ľudí, ale aj zdravotníkov, opakované dlhotrvajúce preťažovanie systému poskytovania zdravotnej starostlivosti a nepriaznivá celospoločenská atmosféra voči preventívnym opatreniam a očkovaniam v nasledujúcich vlnách pandémie mali na ich subjektívne prežívanie výrazne horší vplyv. Jeho hodnotenie by sa malo stať predmetom ďalších štúdií.

Limity prezentovaného výskumu vyplývajú z menšieho rozsahu špecifického súboru daného ochotou poskytovateľov a pracovníkov ZZS na ňom participovať, retrospektívneho hodnotenia ich prežívania a zdrojov pracovného stresu v období pred nástupom pandémie COVID-19, elektronického spôsobu zberu dát a využitia inovovanej sady položiek a ich kategórií, reprezentujúcich potenciálne zdroje pracovného stresu v ZZS. Keďže cieľom tejto štúdie bola najmä exploračná aktuálnych problémov zdravotníckych pracovníkov prvej línie v prvej vlne ochorenia COVID-19, nie tvorba nového dotazníka (obmedzený rozsah súboru neumožňoval zmysluplnú faktorovú analýzu položiek reprezentujúcich rôzne zdroje pracovného stresu), pre zjednodušenie popisu a interpretácie výsledkov sme sa primárne zamerali na hodnotenie zmien v rámci širších kategórií zdrojov pracovného stresu, identifikovaných v rámci prvých 3 mesiacov konfrontácie zanedbaného zdravotného systému s pandemiou infekčného ochorenia na Slovensku. Rozdelenie jednotlivých položiek do týchto kategórií vychádzalo z našej vlastnej interpretácie ich spoločného významu a reliability takto vytvorených subškál, no treba priznať, že by bolo možné vytvoriť aj iné, napr. detailnejšie kategórie s nižšou úrovňou ich vnútornej konzistencie. Pre záujemcov o detailnejšiu analýzu sme preto v tabuľke 2 ponechali aj výsledky vzťahujúce sa k výskytu jednotlivých položiek.

V čase dizajnovania prezentovaného výskumu počas prvej vlny pandémie COVID-19, predstavujúcej úplne novú životnú skúsenosť aj pre autorku tejto štúdie, neboli do použitého zoznamu potenciálnych zdrojov stresu zaradené položky, týkajúce sa nepriaznivej atmosféry v spoločnosti či zhoršenej spolupráce pacientov a ich príbuzných, ktoré sa vyskytli v rámci odpovedí na otvorené otázky analyzovaných v kvalitatívnej časti rovnakej štúdie (Gurňáková, 2021), ako aj v rámci ojedinelých odpovedí na položku „iné“ v závere nami zostavenej škály zdrojov pracovného stresu v období pandémie. Budúce metódy hodnotenia zdrojov pracovného stresu u zdravotníckych pracovníkov by ich mali brať do úvahy.

### Záver

Zistenia tejto štúdie potvrdili predpoklad zvýšenej intenzity percipovaného stresu u pracovníkov ZZS v dôsledku nárastu viacerých zdrojov pracovnej záťaže v období nastupujúcej pandémie infekčného ochorenia COVID-19 a upozornili na viaceré nedostatky a zároveň potenciálne príležitosti pre poskytovanie podpory zdravotníckym pracovníkom v prvej línii. Ich efektívna podpora by mala obsahovať 1) účinné opatrenia pre zachovanie čo najvyššej miery ochrany ich vlastného života a zdravia pri výkone práce; 2) adresnú pomoc s poskytovaním starostlivosti ich blízkym; 3) dostatočné personálne zabezpečenie, ktoré poskytne adekvátny čas na naplnenie ich základných fyzických potrieb v rámci služby; 4) ako aj dostatočný čas pre regeneráciu síl medzi jednotlivými službami a po ústupe najkritickejších období; 5) podporu individuálnych i skupinových príležitostí pre obnovu ich schopnosti účinného zvládania záťaže; 6) odbornú psychologickú podporu; 7) adekvátne finančné ocenenie a dostatočné finančné zabezpečenie v prípade práceneschopnosti, v dôsledku zdravotných rizík, ktoré podstupujú v záujme celej spoločnosti; 8) včasnú prípravu, efektívny praktický tréning a čas na implementáciu špecifických odporúčaných postupov aj v prípade iných zriedkavých, avšak možných kritických udalostí; 9) adekvátne materiálne a technické vybavenie; 10) podporu dobrých kolegiálnych vzťahov zo strany zamestnávateľov a nadriadených; 11) celospoločenskú podporu a uznanie; 12) garantovanie možností ich podpory v platnej legislatíve.



## Literatúra

- Alwidyan, M. T., Oteir, A. O., & Trainor, J. (2020). Working during pandemic disasters: Views and predictors of EMS providers. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 1–7. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.131>
- Baykal, D., & Koç Tütüncü, S. K., (2021) The perceived stress of paramedics and paramedic students on their stress coping behaviors during COVID. *Journal of General Health Sciences*, 3(2), 90–101. <https://doi.org/10.51123/jgehes.2021.20>
- Beaton, R. D., & Murphy, S. A. (1993). Sources of occupational stress among firefighter/EMTs and firefighter/paramedics and correlations with job-related outcomes. *Prehospital and Disaster Medicine*, 8(2), 140–150. <https://doi.org/10.1017/S1049023X00040218>
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385–396. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6668417/>
- Dörttepe, Z. Ü., Hoşgör, H., & Sağcan, H. (2021). The effect of Covid-19 phobia on perceived stress: The sample of prehospital emergency care professionals. *Journal of Academic Value Studies*. 7(1), 31–40. <https://doi.org/10.29228/jav.49250>
- Chan, A. O. M., & Huak, C. Y. (2004). Psychological impact of the 2003 severe acute respiratory syndrome outbreak on health care workers in a medium size regional general hospital in Singapore. *Occupational Medicine*, 54, 190–196. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqh027>
- Gurňáková, J. (2021). Špecifické zdroje stresu a potreby pracovníkov záchranej zdravotnej služby v období 1. vlny pandémie COVID-19 na Slovensku. In Seitl, M., Viktorová, L., Hypšová, P. (Eds.). *Psychologie práce a organizace 2021: Inovace – výzkum a aplikace. Sborník příspěvků z 20. mezinárodní konference. Univerzita Palackého v Olomouci* (s. 164–173). <https://doi.org/10.5507/ff.21.24460277>
- Johnson, S., Cooper, C., Cartwright, S., Donald, I., Taylor, P., & Millet, C. (2005). The experience of work-related stress across occupations. *Journal of Managerial Psychology*, 20(2), 178–187. <https://doi.org/10.1108/02683940510579803>
- Kimbrel, N. A., Steffen, L.E., Meyer, E.C., Kruse, M. I., Knight, J. A., Zimering, R. T., & Gulliver, S. B. (2011). A revised measure of occupational stress for firefighters: Psychometric properties and relationship to posttraumatic stress disorder, depression, and substance abuse. *Psychological Services*, 8(4), 294–306. <https://doi.org/10.1037/a0025845>
- Koh, D., Takahashi, K., Lim M.-K., Inai, T., Chia S.-E., Qian, F., Ng V., & Fones, C. (2005). SARS Risk Perception and Preventive Measures, Singapore and Japan. *Emerging Infectious Diseases*, 11(4), 641–642. <https://doi.org/10.3201/eid1104.040765>
- Kohút, M. (2022). *Spríevodca základmi analýzy psychologických dát v programe Jamovi*. Filozofická fakulta TU v Trnave, 91 s.
- Kucbel, M., Šlepecký, M., Jandová, K., & Klimová, E. (2021). In Folentová, V. Skúmajú duševný stav zdravotníkov: Prejav depresie malo 80 percent zdravotníkov, ktorí pracujú s covidom. *Denník N*, 24. 3. 2021; dostupné na [https://dennikn.sk/2321957/skumaju-dusevny-stav-zdravotnikov-prejav-depresie-malo-80-percent-zdravotnikov-ktori-pracuju-s-covidom/?ref=tema&fbclid=IwAR3A20miYumoVmweEPKjmfEisf3F-Rb5G5J7gXgpAZNhQJm\\_zzHarzGRK8](https://dennikn.sk/2321957/skumaju-dusevny-stav-zdravotnikov-prejav-depresie-malo-80-percent-zdravotnikov-ktori-pracuju-s-covidom/?ref=tema&fbclid=IwAR3A20miYumoVmweEPKjmfEisf3F-Rb5G5J7gXgpAZNhQJm_zzHarzGRK8)
- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., Wu, J., Du, H., Chen, T., Li, R., & Tan, H. (2020). Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open*, 2(3), e203976. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
- Lasalvia, A., Bonetto, C., Porru, S., Carta, A., Tardivo, S., Bovo, C., Ruggeri, M., & Amadeo, F. (2020). Psychological impact of COVID-19 pandemic on healthcare workers in highly burdened area of north-east Italy. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 30. <https://doi.org/10.1017/S2045796020001158>
- Maunder, R. G., Lancee, W. J., Rourke, S., Hunter, J. J., Goldbloom, D., Balderson, K., Petryshen, P., Steinberg, R., Wasylenki, D., Koh, D., & Fones, C. S. L. (2004). Factors Associated with the Psychological Impact of Severe Acute Respiratory Syndrome on Nurses and Other Hospital Workers in Toronto. *Psychosomatic Medicine*, 66(6), 938–942. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000145673.84698.18>
- Maunder, R. (2004). The experience of the 2003 SARS outbreak as a traumatic stress among frontline healthcare workers in Toronto: Lessons learned. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 356, 1117–1125. <https://doi.org/10.1098/rstb.2004.1483>
- Národný krízový klinický tím (NaKriKT), (2020). Štandardizovaný postup pre záchrannú zdravotnú službu v Slovenskej republike – Operačné strediská ZZS SR a poskytovatelia ZZS SR v súvislosti s ošetrovaním pacienta podozrivého/pozitívneho na ochorenie COVID-19 spôsobeného SARS-COV-2, stiahnuté 25. 5. 2021; dostupné na [https://korona.gov.sk/wp-content/uploads/2020/04/SP-OSZZS-ZS\\_COVID.pdf](https://korona.gov.sk/wp-content/uploads/2020/04/SP-OSZZS-ZS_COVID.pdf)
- OS ZZS SR (2020). *Výročná správa Operačného strediska záchranej zdravotnej služby Slovenskej republiky za rok 2020*. Dostupné na: [https://155.sk/subory/dokumenty/vyrocne\\_spravy/Vyrocna\\_sprava\\_OSZZSSR\\_2020.pdf](https://155.sk/subory/dokumenty/vyrocne_spravy/Vyrocna_sprava_OSZZSSR_2020.pdf)
- Russell, H., Maître, B., Watson, D., & Fahey, É. (2018). Job stress and working conditions: Ireland in comparative perspective. An analysis of the European Working Conditions Survey (No. 84). *Research Series*. <https://doi.org/10.26504/rs84>
- Sedlár, M. (2021). Job stressors and job satisfaction in emergency medical services crew members in Slovakia. *Pomáhajúce profesie*, 4 (2), 22–30. <https://www.health.gov.sk/Clanok?covid-statistika>  
<https://dennikn.sk/minuta/2219480/?ref=mpm>

### Percipovaný stres a nové zdroje pracovného stresu u pracovníkov záchranej zdravotnej služby v prvej vlně pandémie ochorenia COVID-19 na Slovensku

**Abstrakt:** Práca v ZZS patrila už v období pred príchodom pandémie COVID 19 medzi profesie s najvyššími hodnotami pracovného stresu (Johnson et al., 2005). Nárast psychickej záťaže počas prvej vlny pandémie COVID-19, ktorá sa vyznačovala nedostatočnou pripravenosťou a rýchlym nástupom nového, vysoko infekčného a nebezpečného ochorenia po celom svete, sa napriek relatívne nízkemu počtu nakazených a obetí prejavil aj na Slovensku. Cieľom tejto štúdie bolo porovnanie úrovne percipovaného stresu, obvyklých a potenciálne nových zdrojov pracovného stresu u pracovníkov ZZS v období pred a počas prvej vlny pandémie COVID-19. Súbor: 61 pracovníkov ZZS, v prie-

mernom veku 38,46 rokov ( $SD = 11,48$ ), s priemernou dĺžkou praxe v ZZS 12,37 rokov ( $SD = 9,14$ ) vyplnilo v období mája-júna 2020 on-line dotazník obsahujúci Škálu percipovaného stresu (PSS, Cohen et al., 1983) a Škálu zdrojov pracovného stresu (SOOS-14; Kimbrel et al., 2011) rozšírený o zoznam ďalších, potenciálnych zdrojov stresu, špecifických pre obdobie pandémie. Respondenti sa ku každej položke vyjadrovali jednak z hľadiska toho, ako to bolo pred nástupom pandémie ako aj z hľadiska ich súčasného prežívania – v priebehu prvej vlny pandémie na Slovensku. Výsledky: Počas prvej vlny pandémie vzrástol význam väčšiny dovtedajších zdrojov pracovného stresu, ktorý sa prejavil v signifikantnom náraste percipovaného stresu pracovníkov ZZS. Najvýraznejšie sa tento nárast prejavil v oblasti obáv z ohrozenia vlastného života a zdravia, ako aj zdravia svojich blízkych v dôsledku práce; frustrácii sociálnych potrieb a zvýšenej pracovnej záťaži. Široké rozpätie hodnôt celkového skóre percipovaného stresu počas prvej vlny pandémie COVID-19 naznačuje značné individuálne rozdiely v jeho pociťovanej intenzite u rôznych pracovníkov ZZS, pričom tieto rozdiely nevysvetľovalo ich pohlavie, vek, ani dĺžka praxe.

**Kľúčové slová:** percipovaný stres, zdroje pracovného stresu, záchranná zdravotná služba, COVID-19

## Identifikácia zraniteľných skupín ohrozených finančnou úzkosťou a finančnými ťažkosťami v dôsledku pandémie COVID-19

### Identification of the most vulnerable groups at risk of financial anxiety and distress due to the COVID-19 pandemic

Magdalena Adamus, Eva Ballová Mikušková

Ústav experimentálnej psychológie  
Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, v.v.i., Bratislava,  
[magdalena.adamus@savba.sk](mailto:magdalena.adamus@savba.sk), [eva.ballova-mikuskoval@savba.sk](mailto:eva.ballova-mikuskoval@savba.sk)

**Abstract:** Apart from immediate health-related threats, the COVID-19 pandemic caused economic turmoil and uncertainty that led to widespread worries about financial matters. The so called financial threat is known to be related to worse mental and physical health, depression, suicide ideation, higher depression rates, decrease in cognitive capacity and also less optimal financial choices. The aim of the study, thus, was to identify vulnerable groups of people who experience most severe financial threat during the pandemic. Our data show that in addition to psychological characteristics such as neuroticism or uncertainty avoidance, also socio-demographic variables are related to heightened worries about financial situation. Specifically, women and younger, less educated people living in smaller municipalities experience more severe financial stress. The strongest antecedent, however, is the subjective perception of one's socioeconomic status. Financial threat, in turn, was strongly related to the willingness change financial behavior, particularly to cut expenses.

**Key words:** financial anxiety, willingness to change financial behavior, socioeconomic status, COVID-19

*Grantová podpora: Táto práca bola podporená Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-20-0387 v rámci projektu s názvom „Psychologické súvislosti nepodložených informácií a presvedčení súvisiacich s pandemiou COVID-19“.*

#### Úvod

Pandémia objektívne spôsobila veľký šok pre ekonomiky celého sveta. Na úrovni jednotlivca sa ukazuje, že zhodnotenie vlastnej ekonomickej situácie nesúvisí ani tak so skutočnou finančnou situáciou, ako skôr so subjektívne vnímanou finančnou hrozbou, ktorá je nezávislá od aktuálnej alebo objektívnej finančnej situácie človeka. Táto špecifická individuálna reakcia na volatilitu a neistotu ekonomiky je formovaná individuálnymi charakteristikami (Greenglass & Mara, 2012; Marjanovic, Greenglass, Fiksenbaum, & Bell, 2013; Marjanovic et al., 2015). V dôsledku toho môžu ľudia v objektívne veľmi podobnej ekonomickej situácii prežívať rôzne úrovne finančného ohrozenia (Gasiorowska, 2014).

Finančná hrozba – definovaná ako zmes strachu, úzkosti a zaujatosti týkajúcich sa vlastnej finančnej situácie – má ďalekosiahle dôsledky na zdravie a pohodu ľudí. Napríklad, finančná hrozba súvisí s horším duševným a fyzickým zdravím, depresiou, samovražednými myšlienkami, vyššou mierou depresie, znížením kognitívnej kapacity a tiež menej optimálnymi finančnými voľbami (de Bruijn & Antonides, 2020; Fiksenbaum, Marjanovic, & Greenglass, 2017; Marjanovic et al., 2013). Prežívanie finančného ohrozenia formuje aj behaviorálne reakcie na finančné ťažkosti, napríklad ochotu prispôbiť stratégie spotreby alebo používanie rôznych adaptívnych a maladaptívnych stratégií zvládania (Marjanovic, Fiksenbaum, & Greenglass, 2018). Nanešťastie, maladaptívne voľby môžu mať potenciál predlžovať alebo dokonca zhoršovať finančné ťažkosti, pretože ľudia majú pod finančným tlakom tendenciu robiť krátkozraké rozhodnutia, ktorými riešia len okamžité problémy (napríklad nedostatočnými investíciami do vzdelávania, zdravotníctva alebo pokročilých technológií), čo môže v budúcnosti prispievať k závažnejším finančným ťažkostiam (Haushofer & Fehr, 2014). Toto všetko poukazuje na dôležitosť skúmania skupín ľudí zraniteľných z hľadiska finančných hrozieb pandémie, ľudí trpiacich nepriaznivými dôsledkami finančného ohrozenia.

V máji 2020, na začiatku pandémie COVID-19, skúmali Adamus a Grežo (2021) bezprostredné dopady pandémie na pocit finančnej bezpečnosti Slovákov. Zistili, že ľudia s neurotickými črtami a tí, ktorí odmietajú neistotu, prežívali aj silnejší pocit finančného ohrozenia. Inými slovami, ľudia, ktorí sa vo všeobecnosti viac trápili, sa vo vyššej miere zaoberali svojou finančnou situáciou. Avšak, čím viac sa cítili ohrození, tým viac boli ochotní upraviť svoje finančné správanie smerom k zlepšeniu ich finančnej situácie. Štúdia (Adamus & Grežo, 2021) poukázala aj na inú zaujímavosť – chronické alebo dlhodobé finančné ťažkosti prekvapivo nesúviseli s prežívajúcim pocitom finančného ohrozenia. Je možné, že takíto ľudia sa postupne adaptovali na svoje (nevyhovujúce) ekonomické podmienky a neprežívali ich ako ohrozenie. Je možné, že iba akútne zmeny vo finančnej situácii človeka spôsobené priamo pandemiou prehĺbili pocit ekonomickej neistoty. Ide o významné zistenie, najmä v kontexte toho, že Slováci boli už pred pandemiou vo všeobecnosti viac sužovaní svojou finančnou situáciou v porovnaní s priemernými občanmi EÚ (Adamus, 2021). Napríklad tretina Slovákov uvádzala, že na mesačné výdavky (pravidelné účty) minú z ich domáceho rozpočtu toľko, že po ich vyplatení im na živobytie do konca mesiaca zostáva málo alebo nič. A takmer štvrtina priznala, že aspoň z času na čas si potrebuje požičať peniaze na pokrytie každodenných nákladov.

Na základe týchto výsledkov sme sa rozhodli podrobnejšie preskúmať podstatu pocitu finančného ohrozenia ako aj úlohu socio-demografických premenných pri rozvoji tohto špecifického typu úzkosti. Súčasne bolo našim cieľom preskúmať, či bude zvýšený pocit finančného ohrozenia (znova) súvisieť s väčšou ochotou prispôbiť finančné správanie tak, aby sa zmiernili finančné ťažkosti. Nakoniec nás zaujímalo, či sa v priebehu času zmenilo vnímanie závažnosti hrozby, či sa ľudia po viac ako roku života – života s pandemiou a opatreniami obmedzujúcimi (nielen) ich ekonomické aktivity a príležitosti – dokázali prispôbiť novej ekonomickej situácii, či svoju finančnú situáciu interpretovali skôr ako chronický než akútny stresor.

## Metódy

### *Participantí a dizajn*

Dáta boli zbierané ako súčasť longitudinálnej štúdie o psychologickom kontexte nepodložených informácií a presvedčení súvisiacich s pandemiou COVID-19 (s cieľom vytvoriť samostatnú štúdiu). Zber dát prebiehal formou online dotazníka vytvoreného v Qualtrics, účastníci boli do výskumu regrutovaní externou agentúrou tak, aby reprezentovali slovenskú populáciu z hľadiska veku, pohlavia, regiónu a vzdelania. Celý výskum bol dizajnovaný v slovenskom jazyku a účastníci boli za svoju účasť odmenení externou agentúrou podľa jej interného hodnotiaceho systému kreditnými bodmi alebo poukážkami. Zobierané údaje boli úplné, nechýbali žiadne keďže všetky položky použitých nástrojov boli povinné. Do výskumu sa zapojilo 1 838 dospelých a tí, ktorí dokončili prieskum za menej ako 20 minút (priemerná dĺžka trvania bola 155 minút, medián 39 minút a modus 27 minút), boli z analýz vylúčení ( $n = 156$ ).

Vzorku tvorilo 1 682 účastníkov (779 mužov, 903 žien) vo veku 18 – 85 rokov ( $M = 46,06$ ,  $SD = 16,14$ ); 32,9 % účastníkov malo základné alebo neukončené stredoškolské vzdelanie, 43,7 % malo úplné stredoškolské vzdelanie a 22,4 % malo vysokoškolské alebo úplné vysokoškolské vzdelanie, a 64,2 % účastníkov žilo vo vzťahu.

Účastníci najskôr odpovedali na niekoľko demografických otázok (pohlavie, vek, vzdelanie, veľkosť mesta, rodinný stav, religiozita, prekonanie infekcie COVID-19 a stav očkovania) a potom na bloky otázok, ktoré sa týkali ich 1) well-beingu (všeobecný distress, spokojnosť so životom, subjektívny sociálny status), 2) finančnej situácie (pocit finančného ohrozenia, predpovede ohľadom finančnej situácie, ochota zmeniť finančné správanie) a 3) kognícií (konšpiračná mentalita, kognitívna reflexia, vedecké myslenie). Všetky nástroje boli použité podľa štandardov APA. V rámci predkladanej štúdie sme do analýz zahrnuli socio-demografické údaje, miery pocitu finančného ohrozenia a miery ochoty zmeniť vzorce spotrebiteľského správania.

### *Použité nástroje*

*Socio-demografické údaje.* Účastníci boli požiadaní, aby uviedli svoje pohlavie (0 = muž, 1 = žena), vek, vzdelanie (1 = základné, 2 = stredné, 3 = vysokoškolské), veľkosť obce, v ktorej žijú (1 = menej ako 1000 obyvateľov, 7 = viac ako 100 000 obyvateľov), rodinný stav (1 = vo vzťahu, 2 = slobodní) a mieru religiozity (1 = veľmi silne nábožensky založení; 7 = veľmi silne sekulárni). Účastníkov sme sa pýtali aj na ich subjektívny socioekonomický status (0 – najhorší socioekonomický status v porovnaní s ostatnými ľuďmi, 10 – najlepší socioekonomický status v porovnaní s ostatnými ľuďmi).



Na meranie *pocitu finančného ohrozenia* bola použitá Škála finančných hrozieb (FTS, Marjanovic et al., 2015), 6-položkový dotazník, ktorý meria, ako ľudia vnímajú stabilitu a bezpečnosť svojich osobných financií. Participanti mali uviesť, nakoľko sa cítili ohrození svojou finančnou situáciou na päťbodovej škále (1 = vôbec nie, 5 = veľmi). Vyššie skóre naznačuje, že participanti vnímali svoju situáciu ako viac ohrozujúcu. Vnútna konzistencia meraná prostredníctvom Cronbachovej alfy vykazovala vynikajúcu spoľahlivosť tohto dotazníka ( $\alpha = 0,91$ ).

Na meranie *zmien v spotrebiteľských vzorcoch* sme použili Škálu ochoty zmeniť finančné správanie, ktorú vyvinuli Fiksenbaum et al. (2017). Škála pozostáva z 15 položiek zameraných na posúdenie ochoty jednotlivca podniknúť kroky, ktoré 1) zvýšia príjmy, 2) znížia výdavky a 3) znížia dlhy. Každá z uvedených troch subškál pozostáva z 5 položiek. Participanti hodnotili každú z položiek v kontexte pandémie COVID-19 na päťbodovej škále (1 = rozhodne nesúhlasím, 5 = rozhodne súhlasím). Vyššie skóre v subškálach je ukazovateľom vyššej ochoty zmeniť správanie. Vnútna konzistencia meraná prostredníctvom Cronbachovej alfy vykazovala dobrú spoľahlivosť tejto škály ( $\alpha = 0,87$ ).

## Výsledky

Deskriptívne štatistiky a vzájomné korelácie sledovaných premenných uvádzame v tabuľke 1. Zo socio-demografických charakteristík byť ženou pozitívne súviselo s pocitom finančného ohrozenia a ochotou znižovať svoje výdavky; vyšší vek koreloval so slabším pocitom finančného ohrozenia a vyššou ochotou zmeniť svoje finančné správanie; vyššie vzdelanie bolo spojené so silnejším pocitom finančného ohrozenia a vyššou ochotou zvyšovať príjem; život v menších obciach zas súvisel so silnejším pocitom finančného ohrozenia; silnejšia religiozita korelovala s vyššou ochotou znižovať dlhy; nižší subjektívny socio-ekonomický status bol spojený so silnejším pocitom finančného ohrozenia a ochotou zmeniť finančné správanie a ochotou znižovať výdavky. Silnejší pocit finančného ohrozenia koreloval s vyššou ochotou zmeniť finančné správanie (všeobecné aj špecifické).

Tabuľka 1 Deskriptívne štatistiky a vzájomné korelácie

	M	SD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1. pohlavie			—										
2. vek	46,06	16,14	-0,06*	—									
3. vzdelanie			0,03	0,03	—								
4. veľkosť obce			-0,10**	0,16**	0,19**	—							
5. vzťah			0,03	-0,06*	-0,00	0,02	—						
6. religiozita	3,78	1,43	-0,10**	-0,00	0,06*	0,21**	0,04	—					
7. subjektívny socio-ekonomický status	5,45	1,57	-0,02	-0,06*	0,29**	0,10**	-0,09**	-0,04	—				
8. finančné ohrozenie	2,58	0,97	0,12**	-0,06*	-0,15**	-0,12**	0,00	-0,03	-0,37**	—			
9. ochota zmeniť finančné správanie	2,97	0,82	0,05*	-0,18**	0,03	-0,02	0,01	-0,05	-0,05*	0,24**	—		
10. ochota zvýšiť príjem	3,02	1,00	0,02	-0,25**	0,08**	0,01	-0,03	-0,00	0,01	0,18**	0,83**	—	
11. ochota znížiť výdavky	3,08	0,93	0,09**	-0,16**	0,02	-0,02	0,03	-0,05	-0,10**	0,26**	0,86**	0,58**	—
12. ochota redukovať dlhy	2,80	0,97	0,02	-0,05*	-0,03	-0,04	0,01	-0,07**	-0,04	0,17**	0,84**	0,52**	0,61**

Porovnaním (jednovýberový t-test) pocitu finančného ohrozenia a ochoty zmeniť svoje finančné správanie s údajmi z roku 2020 (Adamus & Grežo, 2021) sme zistili, že úroveň pocitu finančného ohrozenia sa významne nezmenila, ale výrazne sa zvýšila ochota zmeniť finančné správanie (tabuľka 2).

Tabuľka 2 Porovnanie pocitu finančného ohrozenia a ochoty zmeniť finančné správanie v prezentovanom výskume a vo výskume Adamus a Greža (2021)

	M (SD)	M (SD) Adamus a Grežo, 2021	t	p	d
finančné ohrozenie	2,58 (0,97)	2,62 (0,97)	1,822	0,069	0,044
ochota zmeniť finančné správanie	2,97 (0,82)	2,61 (0,79)	17,989	< 0,001	0,439
ochota zvýšiť príjmy	3,02 (1,00)	2,56 (0,95)	18,758	< 0,001	0,457
ochota znížiť výdavky	3,08 (0,93)	2,87 (0,84)	9,295	< 0,001	0,227
ochota redukovať dlhy	2,80 (0,97)	2,39 (0,90)	17,592	< 0,001	0,429

## Diskusia a záver

Hlavným cieľom výskumu bolo identifikovanie skupín ľudí, ktorí sú najviac postihnuté finančným ohrozením. Sekundárnym cieľom bolo preskúmanie toho, do akej miery sú ľudia pociťujúci finančné ohrozenie ochotní zmeniť svoje finančné správanie, aby zlepšili svoju finančnú situáciu. A na záver, s použitím predchádzajúcich zistení (Adamus & Grežo, 2021), sme sledovali aj to, ako sa počas pandémie vyvinul pocit finančného ohrozenia a ochota zmeniť finančné správanie.

Naše výsledky ukazujú, že vo všeobecnosti majú silnejší pocit finančného ohrozenia ženy, mladší ľudia, a ľudia žijúci v menších obciach. Je známe, že z hľadiska financií sú ženy menej zabezpečené, a nielen, že zarábajú menej, ale následne aj disponujú menším nakumulovaným majetkom, ktorý by im mohol slúžiť ako rezerva na náročnejšie obdobia (Adamus & Ballová Mikušková, 2021). Na druhej strane, starší ľudia sú prevažne dôchodcovia a svoje dôchodky môžu potenciálne vnímať ako stabilný a istý zdroj príjmu. Rovnako je u nich menej pravdepodobné, že majú významné finančné záväzky (napríklad hypotéku), a preto možno u nich predpokladať pocit väčšej finančnej stability, teda že môžu ľahšie vyrovnávať príjmy a výdavky. A hoci sú ich dôchodky nízke, predchádzajúce štúdie (Adamus & Grežo, 2021) ukázali, že ľudia sa prispôbia dlhodobým finančným ťažkostiam a naučia sa, ako vyžiť. Pociťovanie finančného ohrozenia tak býva nižšie. Napokon, ľudia žijúci v menších obciach môžu mať menej príležitostí na zlepšenie svojej finančnej situácie, čo môže prehĺbiť ich obavy v oblasti finančného zabezpečenia.

Zaujímavosťou v našom výskume však bolo, že socio-demografické charakteristiky neboli najsilnejšími korelátmi pocitu finančného ohrozenia. Namiesto toho sa ukázalo, že hnacou silou pocitu finančného ohrozenia bol subjektívne hodnotený sociálno-ekonomický status jednotlivca. Tieto zistenia sú v súlade s výsledkami uvádzanými Adamus a Grežom (2021), ktorí uvádzajú, že pocit ohrozenia nesúvisí so skutočným príjmom, ale skôr so subjektívnym hodnotením schopnosti človeka vyrovnávať domáci rozpočet.

V súlade s predchádzajúcim výskumom aj naše zistenia naznačujú, že pocit finančného ohrozenia pozitívne súvisí s ochotou zmeniť finančné správanie. Dobrou správou je, že ľudia, ktorí sa cítia ohrození, nielenže hľadajú adaptívne stratégie na zmiernenie finančných starostí, ale aj stratégie na zlepšenie svojej ekonomickej situácie. Na začiatku pandémie Adamus a Grežo (2021) vyjadrili obavy, či pretrvávajúca ekonomická neistota nepodkope ochotu ľudí prispôbiť svoje finančné rozhodnutia tak, aby zmiernili pocit ohrozenia a nepriaznivé účinky, ktoré môže mať pandémia na ich finančnú situáciu. Naše údaje ukazujú, že pesimizmus bol predčasný. Namiesto toho sme zistili, že ochota ešte vzrástla, najmä pokiaľ ide o zvyšovanie príjmov a znižovanie dlhov.

Tieto predbežné zistenia naznačujú, že po viac ako 18 mesiacoch ľudia vnímali pandémiu skôr ako chronické než akútne narušenie svojej ekonomickej situácie. V dôsledku toho namiesto nadmerného premýšľania a obáv ohľadom svojej situácie hľadajú adaptívne stratégie, ktoré by im umožnili lepšie hospodáriť s financiami. Dôležitým zistením je, že namiesto znižovania svojich výdavkov sa zameriavajú aj na zvyšovanie príjmov a znižovanie dlhov. Toto je to dôležitá správa najmä z makroekonomického hľadiska, pretože nadmerné škrty v spotrebiteľských výdavkoch by mohli spomaliť ekonomický rozvoj.

## Literatúra

- Adamus, M. (2021). Osobné financie v kríze. In I. Brezina & V. Čavojová (Eds.), *Prečo ľudia potrebujú krízy: Psychológia spoločenských zmien* (pp. 107–124). Bratislava: Premedia.
- Adamus, M., & Ballová Mikušková, E. (2021). Appetites grow with age: Wage expectations among Slovak men and women. *Ekonomicky Casopis*, 69(9), 885–906.
- Adamus, M., & Grežo, M. (2021). Individual differences in behavioural responses to the financial threat posed by the COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, 179(April), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110916>
- de Bruijn, E. J., & Antonides, G. (2020). Determinants of financial worry and rumination. *Journal of Economic Psychology*, 76, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2019.102233>
- Fiksenbaum, L., Marjanovic, Z., & Greenglass, E. (2017). Financial threat and individuals' willingness to change financial behavior. *Review of Behavioral Finance*, 9(2), 128–147. <https://doi.org/10.1108/RBF-09-2016-0056>
- Gasiorowska, A. (2014). The relationship between objective and subjective wealth is moderated by financial control and mediated by money anxiety. *Journal of Economic Psychology*, 43, 64–74. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2014.04.007>
- Greenglass, E., & Mara, C. A. (2012). Self-efficacy as a psychological resource in difficult economic times. In K. A. Moore, K. Kaniasty, & P. Buchwald (Eds.), *Stress and anxiety: Application to economic hardship, occupational demands, and developmental challenges-economic hardship, occupational demands, and developmental challenges* (pp. 29–38). Berlin: Logos Verlag.
- Haushofer, J., & Fehr, E. (2014). On the psychology of poverty. *Science*, 344(6186), 862–867. <https://doi.org/10.1126/science.1232491>
- Marjanovic, Z., Fiksenbaum, L., & Greenglass, E. (2018). Financial threat correlates with acute economic hardship and behavioral intentions that can improve one's personal finances and health. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 77, 151–157. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2018.09.012>

- Marjanovic, Z., Greenglass, E. R., Fiksenbaum, L., & Bell, C. M. (2013). Psychometric evaluation of the Financial Threat Scale (FTS) in the context of the great recession. *Journal of Economic Psychology*, 36, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.02.005>
- Marjanovic, Z., Greenglass, E. R., Fiksenbaum, L., Witte, H. De, Garcia-santos, F., Buchwald, P., ... & Mañas, M. A. (2015). Evaluation of the Financial Threat Scale (FTS) in four European, non-student samples. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 55, 72–80. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2014.12.001>

### **Identifikácia zraniteľných skupín ohrozených finančnou úzkosťou a finančnými ťažkosťami v dôsledku pandémie COVID-19**

**Abstrakt:** Okrem bezprostredných hrozieb súvisiacich so zdravím spôsobila pandémia COVID-19 aj značné ekonomické otrasy a neistotu, ktoré viedli k obavám týkajúcim sa finančných otázok. Je známe, že pocit finančného ohrozenia súvisí so zhoršeným duševným a fyzickým zdravím, depresiou, samovražednými myšlienkami, vyššou mierou depresie, znížením kognitívnej kapacity a tiež menej optimálnymi finančnými voľbami. Cieľom príspevku bolo identifikovať zraniteľné skupiny ľudí, ktoré boli počas pandémie vystavené najväčšiemu finančnému ohrozeniu. Výsledky naznačujú, že okrem psychologických charakteristík, ako napríklad neurotizmus či vyhýbanie sa neistote, súviseli so zvýšenými obavami o finančnú situáciu aj socio-demografické premenné. Silnejší pocit finančného ohrozenia zažívali najmä ženy, mladší, menej vzdelaní ľudia, a ľudia žijúci v menších obciach. Ako najvýznamnejší ukazovateľ sa však ukázalo subjektívne vnímanie vlastného socioekonomického postavenia. Na druhej strane, finančné ohrozenie silne súviselo s ochotou zmeniť finančné správanie, najmä znížiť výdavky.

**Kľúčové slová:** finančná úzkosť, ochota zmeniť finančné správanie, socio-ekonomický status, COVID-19

## Faktory ovplyvňujúce vnímaný stres a depresívne prežívanie počas 2. a 3. vlny pandémie COVID-19

### Factors influencing perceived stress and depressive feelings during 2nd and 3d waves of the COVID-19 pandemic

Kamila Urban, Barbara Láštiová

Ústav výskumu sociálnej komunikácie SAV, v. v. i., Bratislava,  
[kamila.urban@savba.sk](mailto:kamila.urban@savba.sk), [barbara.lasticova@savba.sk](mailto:barbara.lasticova@savba.sk)

**Abstract:** The study aims to describe the factors that influenced the level of experienced stress and depressive feelings during the second and third waves of the COVID-19 pandemic in Slovakia. We focused on feelings of threat (health and economic threat), life satisfaction, attitudes towards vaccination, and political self-efficacy. We carried out eight waves of a survey with representative samples of respondents (total  $N = 8000$ ). Our results suggest that those respondents who feel threatened by the pandemic and are dissatisfied with their lives experience the most stress and depressive feelings. Further, those respondents who are yet to be vaccinated, do not trust the government, do not have strong attitudes towards anti-government protests, and are ambivalent about their political self-efficacy also experience more stress and depressive feelings.

**Key words:** stress, depressive experience, perceived threat, vaccination, political self-efficacy

*Grantová podpora: VEGA 2/0102/22*

#### Úvod

Vypuknutie pandémie COVID-19 viedlo v mnohých krajinách vrátane Slovenska k zavedeniu rôznych opatrení, ktoré mali zabrániť šíreniu vírusu. Výskumy z rôznych vln pandémie na Slovensku poukázali na to, že ľudia zažívali v tomto období zvýšenú úroveň stresu, depresie a anxiety (Babinčák & Babjáková, 2022; Hajdúk et al., 2022; M. Urban & K. Urban, 2020).

Strach z COVID-19 (Hajdúk et al., 2022) či subjektívny pocit neschopnosti vyjsť s financiami (Babinčák & Babjáková, 2022) bol negatívne asociovaný so schopnosťou zvládať danú situáciu. Naopak z individuálnych faktorov sa ako protektívna ukázala reziliencia (Hajdúk et al., 2022), sebaúčinnosť (Hong et al., 2022; Sharma & Kumra, 2022), húževnatosť (grit; M. Urban & K. Urban, 2020) či pocit spolupatričnosti a sociálna opora (Petrů Puhrová et al., 2022).

Politická sebaúčinnosť, teda *“pocit, že politická a sociálna zmena je možná a že jednotlivý občan môže zohrať úlohu pri uskutočňovaní tejto zmeny”* (Campbell et al., 1954, p. 187), bola v minulosti spájaná s nižšou úrovňou anxiety, depresie a post-traumatickej stresovej poruchy (Vashdi et al., 2020) a vo všeobecnosti sa spája aj s dôverou v inštitúcie a politiky (Anderson, 2010). Dôvera v politické opatrenia počas pandémie posilňovala ochotu dodržiavať preventívne opatrenia alebo dať sa zaočkovať (Pagliaro et al., 2021; Wang & Kim, 2021), kým nedôvera súvisela s nedodržiavaním opatrení, podporou protiviládnych protestov alebo vierou v konšpiračné teórie (Šrol et al., 2022). Avšak výskum, ktorý by zisťoval úlohu samotnej politickej sebaúčinnosti v súvislosti s prežívaním počas pandémie COVID-19 doposiaľ nebol realizovaný. Takisto doposiaľ nebolo preskúmané, či postoje k očkovaniu súvisia s mierou prežívanej depresie a stresu.

#### Cieľ

Hlavným cieľom tejto štúdie bolo popísať faktory, ktoré vplývali na mieru prežívaného stresu a depresívnych pocitov počas druhej a tretej vlny pandémie COVID-19 na Slovensku. Špecificky sme sa zamerali na pocity ohrozenia (zdravotná a ekonomická hrozba), spokojnosť so životom, postoje k očkovaniu a politickú sebaúčinnosť.



## Hypotézy

H1: Subjektívny pocit ohrozenia bude spojený so zvýšenou úrovňou stresu a depresívneho prežívania.

H2: Znížená spokojnosť so životom počas pandémie bude spojená so zvýšenou úrovňou stresu a depresívneho prežívania.

H3: Respondenti, ktorí sa dali zaočkovať, budú zažívať menej stresu a depresívneho prežívania ako nezaočkovaní respondenti.

H4: Politická sebaúčinnosť bude asociovaná s nižšou úrovňou stresu a depresívneho prežívania.

## Respondenti

Dáta sme zozbierali v rámci kontinuálneho prieskumu "Ako sa máte Slovensko?", na ktorom spolupracujú SÚ SAV, v. v. i., ÚVSK SAV, v. v. i., prieskumná agentúra MNFORCE a komunikačná agentúra Seesame. Od novembra 2020 do decembra 2021 – t. j. počas 2. a 3. vlny pandémie na Slovensku – prebehlo 8 meraní (november 2020, december 2020, január 2021, marec 2021, máj 2021, júl 2021, október 2021 a december 2021), každé na vzorke  $N = 1000$  (žien 51 %), reprezentatívnej pre online populáciu Slovenska vo veku 18 a viac rokov (18 % vo vekovej skupine 18-29 rokov, 20 % v skupine 30-39 rokov, 19 % v skupine 40-49 rokov, 16 % v skupine 50-59 rokov, 20 % v skupine 60-69 rokov a 7 % nad 70 rokov).

## Metódy

Na zisťovanie depresívnych pocitov a stresu sme využili 4 položky z DASS-21 (Lovibond & Lovibond, 1995) v slovenskom preklade od Hajdúk, Boleková, Greškovičová a Heretik Jr. (Hajdúk & Boleková, 2015). Na depresívne prežívanie sme sa pýtali položkami: "Neprežíval/a som žiadne pozitívne pocity" a "Cítil/a som sa smutne a sklúčene" (priemerná interkorelácia položiek  $r_{\text{Fisher } Z} = 0,45$ ). Stres sme zisťovali položkami: "V určitých situáciách som reagoval/a prehnane" a "Cítil/a som sa veľmi nervózne a musel som s tým niečo urobiť" (priemerná interkorelácia položiek  $r_{\text{Fisher } Z} = 0,54$ ).

Respondenti hodnotili svoje prežívanie daných pocitov za posledný týždeň na 4-bodovej škále od 1 = "neplatí to pre mňa vôbec", 2 = "platí to čiastočne", 3 = "platí to značnú časť času" až po 4 = "platí to väčšinu času". V analýzach sme používali priemerné skóre za dané dve položky.

Pocit ohrozenia pandemiou koronavírusu sme zisťovali na 10-bodovej škále od kde 1 = "cítim sa veľmi ohrozený/á" a 10 = "vôbec sa necítim ohrozený/á" pomocou otázky: „Cítite sa byť ohrozený/á aktuálnou epidemiou koronavírusu?“

Na schopnosť vyjsť s rodinným rozpočtom (t. j. ekonomickú hrozbu) sme sa pýtali otázkou: „Ak zoberieme do úvahy celkové príjmy všetkých členov Vašej domácnosti, ktorí do nej prispievajú, aké ťažké, alebo ľahké je pre Vašu domácnosť vyjsť s rozpočtom?“ na 5 bodovej škále kde 1 = "je veľmi ťažké vyjsť s rozpočtom" až po 5 = "je veľmi ľahké vyjsť s rozpočtom".

Na celkovú spokojnosť so životom sme sa pýtali pomocou otázky: „Ak vezmete do úvahy všetky okolnosti, ako ste v súčasnosti celkovo spokojný/á so svojím životom?“. Odpovede sme zisťovali na 7 bodovej škále kde 1 = "úplne spokojný" a 7 "úplne nespokojný".

Respondentov sme sa pýtali, či sa dajú zaočkovať: „Dnes sú dostupné vakcíny na nový koronavírus, plánujete sa dať zaočkovať?“ s možnosťami odpovedania: "áno", "nie", "neviem", „už som sa dal/a zaočkovať“.

V decembri 2021 sme sa pýtali aj na politickú sebaúčinnosť, ktorú sme merali na 5 bodovej škále kde 1 = "vôbec nie" a 5 = "veľmi veľa" pomocou otázky: „Čo by ste povedali, nakoľko politický systém na Slovensku dovoľuje ľuďom ako ste vy mať vplyv na politiku?“

Respondenti vyjadrovali názor na prejavovanie nesúhlasu s protipandemickými opatreniami formami protestov či porušovaním príkazu nosiť rúška výberom z možností: "Súhlasím s nimi a považujem ich za plne primerané situácii", "Súhlasím s nimi, no mám voči nim aj určité výhrady", "Nemám na ne vyhranený názor" a "Nesúhlasím s nimi". Respondenti reagovali na otázku: „V poslednom období sa na Slovensku odohrali aj protesty pred domami epidemiológov podporujúcich očkovanie, či zámerné porušovanie príkazu nosiť rúška v niektorých predajniach. Aký je Váš názor na takéto formy prejavovania nesúhlasu s pandemickými opatreniami a očkovaním?“

## Výsledky

Miera depresívneho prežívania a stresu počas 2. a 3. (delta) vlny pandémie je zobrazená v tabuľke 1. Dáta naznačujú, že miera prežívaného stresu a depresívnych pocitov bola o niečo silnejšia na začiatku druhej vlny pandémie, než počas vrcholiacej tretej vlny.

Tabuľka 1 *Frekvencia prežívania stresu a depresívnych pocitov počas 2. (alfa) a 3. (delta) vlny pandémie*

	Depresívne prežívanie				Stres			
	Vôbec	Niekedy	Značnú časť času	Väčšinu času	Vôbec	Niekedy	Značnú časť času	Väčšinu času
November 2020	21,2 %	44,3 %	26,9 %	7,6 %	25,2 %	49,3 %	19,7 %	5,8 %
December 2020	24,0 %	42,9 %	25,5 %	7,5 %	25,8 %	47,6 %	20,3 %	6,2 %
Január 2021	24,3 %	45,4 %	23,6 %	6,7 %	31,3 %	41,3 %	19,6 %	7,8 %
Marec 2021	24,7 %	45,1 %	25,2 %	5,0 %	25,3 %	47,1 %	22,4 %	5,2 %
Máj 2021	27,4 %	46,4 %	21,7 %	4,5 %	29,3 %	49,4 %	17,9 %	3,4 %
Júl 2021	31,5 %	40,6 %	23,2 %	4,7 %	28,5 %	49,0 %	17,9 %	4,6 %
Október 2021	29,7 %	41,0 %	24,1 %	5,2 %	32,5 %	46,6 %	17,3 %	3,6 %
December 2021	31,9 %	40,3 %	22,0 %	5,8 %	34,8 %	44,7 %	16,5 %	4,0 %

Vzťahy medzi sledovanými premennými sme zisťovali pomocou Pearsonovho korelačného  $r$  koeficientu. Všetky korelačné  $r$  koeficienty za sledované obdobie boli transformované na  $r_{\text{Fisher Z}}$ . Fisherova-Z-transformácia konvertuje korelácie a využíva sa pri priemerovaní viacerých korelácií, pričom sa vytvorí premenná, ktorá je približne normálne rozložená.

Silný pozitívny korelačný vzťah sa ukázal medzi mierou depresívneho prežívania a stresu,  $r_{\text{Fisher Z}} = 0,62$ ;  $r_{\text{range}} = [0,58; 0,71]$ .

Žiaden až slabý vzťah sa ukazoval medzi vekom a depresívnym prežívaním,  $r_{\text{Fisher Z}} = 0,07$ ;  $r_{\text{range}} = [0,03; 0,12]$  a slabý až stredný vzťah medzi vekom a stresom,  $r_{\text{Fisher Z}} = 0,21$ ,  $r_{\text{range}} = [0,16; 0,25]$ . Čím boli respondenti mladší (menej ako 39 rokov), tým viac stresu zažívali.

Rozdiely medzi mužmi a ženami v prežívaní depresívnych pocitov a stresu boli zisťované  $t$  testom pre nezávislé výbery. Výsledky neboli konzistentné. Vo väčšine meraní neboli rozdiely medzi pohlaviami signifikantné. Jediné rozdiely sa ukázali v januári 2021 počas vrcholiacej druhej vlny pandémie, kedy prežívali ženy častejšie stres ako muži (Cohenovo  $d = 0,13$ ) a v marci a máji 2021 (odzníevanie 2. vlny spreádzanej dlhotrvajúcim zatvorením škôl), kedy ženy zažívali častejšie depresívne pocity (Cohenovo  $d = 0,18$  a  $d = 0,21$ ).

### Vnímané ohrozenie a spokojnosť so životom

Slabé vzťahy sa ukazovali medzi pocitom ohrozenia pandemiou a depresívnym prežívaním,  $r_{\text{Fisher Z}} = 0,17$ ;  $r_{\text{range}} = [0,14; 0,21]$  a stresom,  $r_{\text{Fisher Z}} = 0,18$ ;  $r_{\text{range}} = [0,14; 0,22]$ . Čím sa respondenti cítili ohrozenejší pandemiou, tým viac depresívnych pocitov a stresu zažívali počas celého trvania pandémie.

Slabé vzťahy sa ukazovali aj s možnosťami domácnosti vyjsť s rozpočtom, t. j. s ekonomickým ohrozením. Respondenti zažívali častejšie depresívne pocity,  $r_{\text{Fisher Z}} = 0,17$ ;  $r_{\text{range}} = [0,13; 0,24]$  a stres,  $r_{\text{Fisher Z}} = 0,13$ ;  $r_{\text{range}} = [0,07; 0,22]$ , ak mali ťažkosti vyjsť s rozpočtom. Stredne silné vzťahy boli zaznamenané počas druhej vlny na jeseň 2020, najslabšie vzťahy na jeseň 2021.

Stredne silné vzťahy sme zaznamenali aj medzi celkovou spokojnosťou so životom a depresívnym prežívaním,  $r_{\text{Fisher Z}} = -0,26$ ;  $r_{\text{range}} = [-0,27; -0,24]$  a slabé vzťahy s úrovňou zažívaného stresu,  $r_{\text{Fisher Z}} = -0,18$ ;  $r_{\text{range}} = [-0,23; -0,13]$ . Čím boli respondenti spokojnejší so svojim životom, tým menej často dané pocity zažívali.

### Očkovanie

Od mája 2021, kedy bolo už dostupné očkovanie proti vírusu COVID-19, pozorujeme rozdiely v prežívaní stresu a depresívnych pocitov medzi respondentmi, ktorí sa už dali zaočkovať, plánujú sa dať zaočkovať, neplánujú sa dať zaočkovať a ešte nie sú rozhodnutí, či sa dajú zaočkovať. Jednofaktorová ANOVA poukázala na signifikantné rozdiely medzi týmito skupinami v prežívaní stresu,  $\eta^2_{p,range} = [0,01; 0,03]$  a depresívnych pocitov,  $\eta^2_{p,range} = [0,004; 0,02]$ . V júli 2021 neboli rozdiely v prežívaní depresívnych pocitov signifikantné, avšak trend bol totožný s ostatnými meraniami.

Konzistentne najviac stresu a depresívnych pocitov zažívali tí, ktorí sa síce plánujú dať zaočkovať, ale zatiaľ nie sú zaočkovaní a tí, ktorí ešte nie sú rozhodnutí. Medzi týmito dvomi skupinami neboli štatisticky signifikantné rozdiely. Najmenej stresu a depresívnych pocitov zažívali už zaočkovaní respondenti a tí, ktorí sa neplánujú dať zaočkovať. Medzi týmito dvomi skupinami taktiež neboli štatisticky významné rozdiely. Najsilnejšie efekty boli namerané v máji 2021, kedy sa možnosť očkovania postupne otvorila pre všetky vekové kategórie.

### *Politická sebaúčinnosť*

Slabé vzťahy ( $r = 0,14$ ) sa nám v decembri 2021 ukázali medzi mierou prežívaných depresívnych pocitov a stresu a spokojnosťou s počínaním vlády pri zvládaní pandémie. Ďalej sme pomocou ANOVA zisťovali ako s danými pocitmi súvisí politická sebaúčinnosť. Najviac stresu zažívali ľudia, ktorí si myslia, že majú len veľmi malú možnosť ovplyvňovať politiku na Slovensku,  $F(4; 999) = 4,15$ ;  $p = 0,002$ ;  $\eta_p^2 = 0,02$ . Medzi tými, čo si myslia, že nemajú vôbec možnosť ovplyvňovať politiku na Slovensku a tými, čo si myslia, že majú veľké možnosti neboli štatisticky signifikantné rozdiely. V prežívaní depresívnych pocitov neboli rozdiely signifikantné.

Výsledky z jednofaktorovej ANOVA nepreukázali signifikantné rozdiely v prežívaní depresívnych pocitov medzi respondentmi, ktorí súhlasia s prejavovaním nesúhlasu s pandemickými opatreniami a očkovaním formou protestov a zámerným porušovaním príkazu nosiť rúška, tými, ktorí s nimi súhlasia, ale majú voči nim aj výhrady a tými, ktorí s danými protestami nesúhlasia,  $F(2; 746) = 1,16$ ,  $p = 0,31$ . Avšak ukázali sa rozdiely v prežívaní stresu medzi danými skupinami,  $F(2; 746) = 5,10$ ;  $p = 0,006$ ;  $\eta_p^2 = 0,01$ . Signifikantne najviac stresu zažívajú tí, ktorí síce dané správanie čiastočne podporujú, ale majú voči nemu aj výhrady. Medzi tými, čo s daným správaním jednoznačne nesúhlasia a resp. jednoznačne súhlasia, nie sú štatisticky významné rozdiely v prežívaní stresu. Navyše existuje silný vzťah medzi nesúhlasom s danými protestmi a zaočkovanosťou,  $\chi^2(12) = 299,61$ ;  $p < 0,001$ , Cramerovo  $V = 0,32$ . Nezačkovaní respondenti s protestmi častejšie súhlasia a častejšie sa na nich zúčastňujú ako zaočkovaní.

## **Diskusia**

Vo výskume sme sa zamerali na faktory, ktoré vplývali na mieru zažívaného stresu a depresívne pocity počas 2. a 3. vlny COVID-19 na Slovensku. Zistili sme, že zvýšený stres je spojený s nižším vekom, na čo poukázali aj ďalšie štúdie realizované na Slovensku (Babinčák & Babjáková, 2022; Hajdúk et al., 2022). Sila vzťahu medzi vnímaným stresom a vekom závisela od času jednotlivých meraní, ktoré boli uskutočnené v rôznych obdobiach pandémie (charakterizovaných rôzne prísnymi opatreniami či rôznym počtom prípadov) a pohybovala sa od slabých po stredne silné vzťahy. Navyše ľudia, ktorí sa cítili pandemiou COVID-19 viac ohrození zažívali stres a depresívne pocity častejšie než tí, ktorí sa cítili menej ohrození. Podobne Kohút et al. (2022) zistili u týchto účastníkov výraznejší pokles životnej spokojnosti. Naše dáta zároveň naznačujú, že miera prežívaného stresu a depresie má v čase mierne klesajúcu tendenciu a že u účastníkov zrejme prišlo k habituácii na pandemickú situáciu.

Šrol et al. (2022) zistili, že jednotlivci, ktorí častejšie sledujú správy o COVID-19 majú nižšiu dôveru v konšpiračné teórie, ale vyskytuje sa u nich vyššia úroveň úzkosti. Naopak, pocit nedostatočnej kontroly nad životom bol spojený s vyššou podporou konšpiračných presvedčení o COVID-19. A práve to bolo asociované s hostilitou a väčšou ochotou zúčastniť sa protivládnych protestov. V našom výskume sa navyše ukázali slabé vzťahy s prežívaným stresom. Respondenti, ktorí súhlasia s týmito protestmi, ale majú voči nim zároveň isté výhrady, čo znamená, že aktívne neporušujú protipandemické opatrenia, vykazujú najväčšiu úroveň stresu. Je to zrejme preto, že títo ľudia zažívajú istú mieru kognitívnej disonancie. Pearce a Cooper (2021) poukázali na to, že nepríjemné pocity spôsobené kognitívnou disonanciou môžu byť v intervencii využité k tomu, aby daní ľudia zmenili svoje správanie. Nakoľko títo jedinci tiež častejšie nevedia, či sa dajú zaočkovať, čo je u nich opäť spojené so zvýšenou úrovňou stresu a depresívnych pocitov, daný poznatok by mohol slúžiť ako východisko pre efektívnu zmenu ich správania.

Významným zistením nášho výskumu je, že respondenti, ktorí nedôverujú vláde a nevedia, či majú veriť vakcínam a očkovanie teda odkladajú, zažívajú najviac stresu a depresívnych pocitov. Podobne, respondenti pociťujúci len strednú mieru politickej sebaúčinnosti či majúci ambivalentné postoje k protestom proti vláde, prežívajú vo väčšej miere stres a depresívne pocity. Všetky namerané vzťahy sú však slabé.

Prieskumy vzťahu medzi sebaúčinnosťou a stresom ukázali negatívny vzťah medzi nimi (Rayan, 2019, Vashdi et al., 2019). V našom výskume sa ukázalo, že najvyššiu mieru stresu zažívali tí, čo si myslia, že majú obmedze-

nú možnosť ovplyvňovať politiku na Slovensku. Prekvapivým zistením zároveň ostáva, že medzi ľuďmi, ktorí majú vysokú politickú sebaúčinnosť a tými, ktorí vôbec neveria, že môžu ovplyvňovať politiku na Slovensku sa neukázali štatisticky významné rozdiely v miere prežívaného stresu. Možno teda povedať, že negatívne emócie spojené s pandémiou viac doliehajú skôr na tých respondentov, ktorí nie sú postojovo vyhranení a majú ambivalentné presvedčenia či behaviorálne intencie v otázkach spojených s pandémiou. Práve dôvera v systém sprevádzaná vnímanou politickou sebaúčinnosťou, teda možnosťou tento systém ovplyvňovať, však môže občanom umožňovať zvládať náročné životné situácie, akou je pandémia COVID-19.

Za hlavný limit nášho výskumu považujeme získavanie dát iba pomocou sebaopisných škál, čo mohlo viesť k skresleniu vo vnímaní vlastného prežívania alebo viesť k tendencii odpovedať sociálne žiaduco. Ďalším limitom predloženého výskumu je, že na každú sledovanú oblasť sme sa pýtali iba jednou otázkou. Nakoľko sme však zistili slabé vzťahy medzi politickou sebaúčinnosťou či pocitmi ohrozenia a prežívaným stresom a depresívnymi pocitmi, pokladáme za dôležité, aby sa ďalšie výskumy venovali týmto otázkam viac do hĺbky.

### PodĎakovanie

Prieskumy „Ako sa máte, Slovensko?“ iniciovala prieskumná spoločnosť MNFORCE a komunikačná agentúra Seesame v spolupráci so Sociologickým ústavom SAV, v. v. i. a Ústavom výskumu sociálnej komunikácie SAV, v. v. i.

Duševné zdravie. <https://www.akosamateslovensko.sk/tema/dusevne-zdravie/>

### Literatúra

- Anderson, M. R. (2010). Community psychology, political efficacy, and trust. *Political Psychology*, 31(1), 59–84. <http://www.jstor.org/stable/25655445>
- Babinčák, P., & Babjaková, J. (2022). Coronavirus anxiety in Slovakia during the second wave of the pandemic – Associations with depression, insomnia and generalized anxiety disorder. *Human Affairs*, 32(2), 228–240. <https://doi.org/10.1515/humaff-2022-0017>
- Campbell, A., Gurin, G., & Miller, W. E. (1954). *The voter decides*. Evanston, IL, Row, Peterson.
- Hajdúk, M., & Boleková, V. (2015). Overenie psychometrických charakteristík. Škály depresie, úzkosti a stresu (DASS-42). *Psychiatrie*, 19(3), 125–128.
- Hajduk, M., Dancik, D., Januska, J., Strakova, A., Turcek, M., Heretik, A., & Pecenek, J. (2022). Depression and anxiety among college students in Slovakia – comparison of the year 2018 and during COVID-19 pandemic. *Bratislava Medical Journal*, 123(1), 44–49.
- Hong, J., Mreydem, H. W., Abou Ali, B. T., Saleh, N. O., Hammoudi, S. F., Lee, J., Ahn, J., Park, J., Hong, Y., Suh, S., & Chung, S. (2022). Mediation effect of self-efficacy and resilience on the psychological well-being of Lebanese people during the crises of the COVID-19 pandemic and the Beirut explosion. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 733578. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.733578>
- Kohút, M., Šrol, J., & Čavojská, V. (2022). How are you holding up? Personality, cognitive and social predictors of a perceived shift in subjective well-being during COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, 186, Part A, 111349. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111349>
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales* (2nd ed.). Psychology Foundation of Australia
- Pagliaro, S., Sacchi, S., Pacilli, M. G., Brambilla, M., Lionetti, F., Bettache, K., Bianchi, M., Biella, M., Bonnot, V., Boza, M., Butera, F., Ceylan-Batur, S., Chong, K., Chopova, T., Crimston, C. R., Álvarez, B., Cuadrado, I., Ellemers, N., Formanowicz, M., Graupmann, V., ... & Zubieta, E. (2021). Trust predicts COVID-19 prescribed and discretionary behavioral intentions in 23 countries. *PLoS one*, 16(3), 0248334. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248334>
- Pearce, L., & Cooper, J. (2021). Fostering COVID-19 safe behaviors using cognitive dissonance. *Basic and Applied Social Psychology*, 43(5), 267–282. <https://doi.org/10.1080/01973533.2021.1953497>
- Petrů Puhrová, B., Lukšik, I., & Scheitel, R. (2022). Symbolic coping: Young people's perspective during the COVID-19 pandemic in three central European countries. *Human Affairs*, 32(2), 241–254. <https://doi.org/10.1515/humaff-2022-0018>
- Rayan, A. (2019). Mindfulness, self-efficacy, and stress among final-year nursing students. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 57(4), 49–55. <https://doi.org/10.3928/02793695-20181031-01>
- Sharma, P. K., & Kumra, R. (2022). Relationship between mindfulness, depression, anxiety and stress: Mediating role of self-efficacy. *Personality and Individual Differences*, 186, Part B, 111363. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111363>
- Šrol, J., Čavojská, V., & Ballová Mikušková, E. (2022). Finding someone to blame: The link between COVID-19 conspiracy beliefs, prejudice, support for violence, and other negative social outcomes. *Frontiers in Psychology*, 12, 726076. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.726076>
- Urban, M., & Urban, K. (2020). What can we learn from gritty persons? Coping strategies adopted during COVID-19 lockdown. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 8(3). <https://doi.org/10.6092/2282-1619/mjcp-2518>
- Vashdi, D. R., Navot, D., Lavi, I., Hobfoll, S. E., & Canetti, D. (2019). Political efficacy as a buffer of the heightened risk of posttraumatic stress in disadvantaged communities. *Journal of Traumatic Stress*, 32(4), 555–565. <https://doi.org/10.1002/its.22426>
- Wang, J., & Kim, S. (2021). The paradox of conspiracy theory: The positive impact of beliefs in conspiracy theories on preventive actions and vaccination intentions during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 11825. <https://doi.org/10.3390/ijerph182211825>



### **Faktory ovplyvňujúce vnímaný stres a depresívne prežívanie počas 2. a 3. vlny pandémie COVID-19**

**Abstrakt:** Cieľom štúdie je popísať faktory, ktoré vplývali na mieru prežívaného stresu a depresívnych pocitov počas druhej a tretej vlny pandémie COVID-19 na Slovensku. Zamerali sme sa na pocity ohrozenia (zdravotná a ekonomická hrozba), spokojnosť so životom, postoje k očkovaniu a politickú sebaúčinnosť. Uskutočnili sme 8 meraní na reprezentatívnych vzorkách respondentov (spolu  $N = 8000$ ). Výsledky naznačujú, že najviac stresu a depresívnych pocitov prežívajú tí respondenti, ktorí sa cítia byť ohrození pandemiou a nie sú spokojní so svojim životom. Ďalej tí, ktorí sa ešte len plánujú zaočkovať, nedôverujú vláde, nemajú vyhranené postoje voči protivládnyh protestom a svoju politickú sebaúčinnosť vnímajú ambivalentne.

**Kľúčové slová:** stres, depresívne prežívanie, vnímané ohrozenie, očkovanie, politická sebaúčinnosť

## Ako súvisí dispozičná dôvera a dôvera vo vládu s dodržiavaním protipandemických opatrení?

### How are dispositional trust and trust in government related to compliance with pandemic measures?

Matúš Grežo

Ústav experimentálnej psychológie  
Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, v.v.i., Bratislava,  
[matus.grezo@savba.sk](mailto:matus.grezo@savba.sk)

**Abstract:** Recent studies show that trust in government plays a key role in compliance with pandemic measures. However, there is an absence of evidence on the role of dispositional trust. The aim of this study was to investigate whether the relationship between dispositional trust and compliance with pandemic measures is mediated by trust in the government. 600 Slovaks participated in the research by completing scales measuring dispositional trust and trust in the Slovak government and indicating the extent to which they complied with voluntary hygiene recommendations and government regulations during the second wave of the pandemic. The results of the mediation analysis indicated that dispositional trust was not significantly related to compliance with pandemic measures, either directly or through mediation. However, we confirmed a significant association for the relationship between trust in the government and compliance with both voluntary recommendations and government regulations. Although our findings do not support the hypothesized indirect effect of dispositional trust on compliance with measures during a pandemic, the study provides practical insights into the importance of increasing institutional trust in our setting.

**Key words:** dispositional trust, trust in government, compliance with pandemic measures, COVID-19 pandemic

*Grantová podpora: Táto práca bola podporená vedeckou grantovou agentúrou VEGA č. 2/0035/20: Kognitívne a osobnostné aspekty budovania dôvery*

### Úvod

Počas pandémie COVID-19 boli vlády jednotlivých štátov po celom svete nútené prijať častokrát tvrdé opatrenia na redukovanie šírenia vírusu a ochranu obyvateľstva. Tieto opatrenia sa týkali predovšetkým hygienických návykov a obmedzovania sociálnych interakcií. Niektoré mali podobu dobrovoľných odporúčaní a iné zase vládných nariadení, ktoré boli pre občanov povinné a za ich nedodržiavanie hrozili právne postihy. Aj napriek zdravotnej hrozbe či možným právnym postihom však istá časť populácie odmietala dodržiavať protipandemické opatrenia. Mnohí výskumníci preto začali sledovať, ktoré špecifické socio-psychologické premenné predikujú dodržiavanie týchto opatrení.

Viacere štúdie zistili, že jedným z kľúčových faktorov dodržiavania protipandemických opatrení je dôvera. Ukázalo sa, že významnú rolu zohrávajú viaceré odlišné konštrukty dôvery, ako sociálna dôvera (Bearth et al., 2021; Siegrist et al., 2021; Yuan et al., 2022), dôvera vo vládu (Bearth et al., 2021; Uddin et al., 2021; Nivette et al., 2021; Shanka & Menebo, 2022; Saechang et al., 2021), dôvera v politické authority (Bargain & Aminjonov, 2020), dôvera vo vedu a medicínu (Plohl & Musil, 2020; Sailer et al., 2022), či inštitucionálna dôvera voči systému zdravotníctva (Chan et al., 2020).

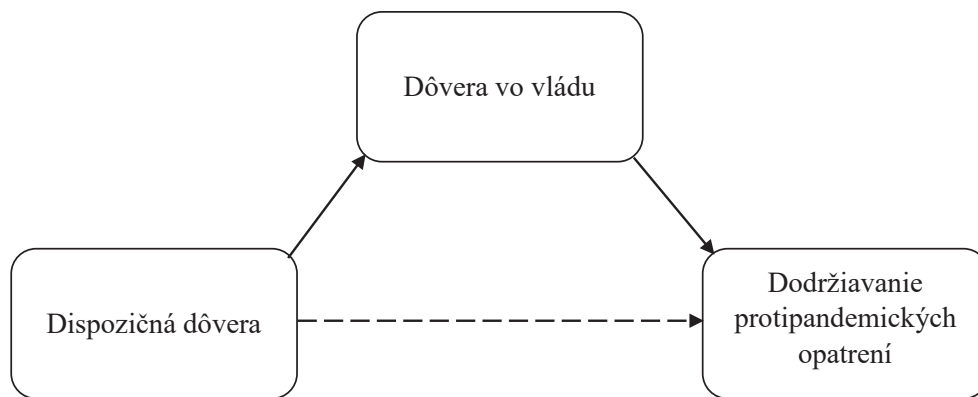
Zo spomenutých štúdií sa javí, že jedným z najdôležitejších konštruktov dôvery, ktorý pozitívne súvisí s dodržiavaním protipandemických opatrení, je dôvera vo vládu. Pozitívny efekt tohto konštruktov sa ukazuje v širšom spektre opatrení. Bargain a Aminjonov (2020) napríklad zistili, že zákaz cestovania bol viac dodržiavaný v regiónoch s väčšou dôverou voči vláde. Alfaro et al. (2020) dokonca zistili, že ľudia v regiónoch s vysokou dôverou vo vládu redukovali svoju mobilitu dobrovoľne ešte pred samotným implementovaním vládných reštrikcií týkajúcich sa cestovania. Uddin et al. (2021) zistili, že dôvera vo vládu pozitívne súvisela s väčším

dodržiavaním opatrení rôzneho charakteru, ako napríklad udržiavanie si odstupu od druhých ľudí, umývanie si rúk, či vyhýbanie sa spoločenským udalostiam. Pak et al. (2021) navyše zistili, že čím sú opatrenia vlády tvrdšie, tým je pozitívny efekt dôvery vo vládu väčší. Zistenia Nivette et al. (2021) však poukazujú na to, že dôvera vo vládu môže mať väčší efekt predovšetkým na dodržiavanie povinných opatrení nariadených vládou, zatiaľ čo tento efekt môže byť menší pri dobrovoľných odporúčaníach.

Hoci doterajšie štúdie poskytujú zistenia o širokom spektre konštruktov dôvery, jeden špecifický – dispozičná dôvera – je zatiaľ opomínaný. Ide o špecifický typ dôvery ako osobnostnej črty, ktorá je definovaná ako všeobecná tendencia dôverovať druhým naprieč širokým spektrom situácií a osôb (Mayer et al., 1995; McKnight et al., 2002). Dôležitým aspektom tohto konštruktu je, že ide o stabilnú črtu, ktorá je jedným z dôležitých faktorov formujúcich ďalšie špecifické konštrukty dôvery. Významnosť a samotný vzťah tohto konštruktu s inými konštruktmi dôvery dobre vysvetľuje integratívny model budovania dôvery McKnighta et al. (2002). Ten predpokladá, že dispozičná dôvera predikuje správanie človeka nepriamo prostredníctvom formovania presvedčení o dôveryhodnosti špecifických inštitúcií či osôb, ako aj zámeru dôverovať.

### Cieľ prezentovanej štúdie

Model McKnighta et al. (2002) je základným teoretickým rámcom tejto štúdie. Naším cieľom bolo overiť predpoklad tohto modelu o nepriamom efekte dispozičnej dôvery na správanie v kontexte dodržiavania protipandemických opatrení. Na základe modelu McKnighta et al. (2002) sme očakávali, že efekt tohto konštruktu dôvery na dodržiavanie opatrení je nepriamy – dispozičná dôvera by mala predikovať presvedčenia o dôveryhodnosti vlády a tá by mala následne predikovať dodržiavanie protipandemických opatrení. Formulovali sme preto mediačný model prezentovaný na obrázku 1, ktorým sme overovali predpoklad, že dôvera vo vládu mediuje vzťah medzi dispozičnou dôverou a dodržiavaním protipandemických opatrení. Keďže zistenia Nivette et al. (2021) naznačujú, že dôvera vo vládu by mohla mať odlišný efekt na dodržiavanie dobrovoľných odporúčaní a vládnych nariadení, cieľom našej štúdie bolo sledovať efekty dispozičnej dôvery a dôvery vo vládu na oba tieto typy protipandemických opatrení.



Obrázok 1 Overovaný mediačný model vzťahov medzi dispozičnou dôverou, dôverou vo vládu a dodržiavaním protipandemických opatrení

### Metódy

#### Participantí a procedúra

Výskumu sa zúčastnilo 600 Slovákov (300 žien, 300 mužov) vo veku od 18 do 86 rokov ( $M = 43,12$ ;  $SD = 15,48$ ). Zber dát prebiehal v máji 2021 po druhej vlne pandémie COVID-19 v online prostredí formou vyplnenia dotazníka zostavenom v aplikácii Qualtrics. Participantí boli regrutovaní externou výskumnou agentúrou, ktorá im za účasť poskytla finančnú odmenu. Dizajn štúdie bol schválený etickou komisiou Centra spoločenských a psychologických vied SAV. Pred samotnou participáciou na výskume participantí podpísali informa-

ný súhlas a boli informovaní o základnom celi štúdie, ich práve kedykoľvek participáciu ukončiť, či anonymite výskumu. Následne participanti vyplnili základné demografické otázky (pohlavie, vek, vzdelanie) a metodiky na meranie dispozičnej dôvery, dôvery vo vládu SR a dodržiavania protipandemických opatrení.

## Nástroje

### *Dispozičná dôvera*

Na meranie dispozičnej dôvery sme využili štvorpoložkovú škálu s názvom Propensity to trust scale od Fraizera et al. (2013). Ide o unidimenzionálnu škálu, ktorá obsahuje tzv. „self-focused“ položky zostavené tak, aby sa dopytovali na jednotlivcovu charakteristiku dôverčivosti (napr. *Moja tendencia dôverovať druhým je vysoká*). Participanti na položky odpovedali s použitím päťbodovej škály (1 = silne nesúhlasím, 5 = silne súhlasím). Škála dosahovala dobrú vnútornú konzistenciu ( $\omega = 0,85$ ).

### *Dôveryhodnosť vlády*

Na meranie dôvery vo vládu SR sme využili kombináciu troch otázok zo štúdie Saechang et al. (2021), dvoch otázok zo štúdie Pak et al. (2021) a jednej otázky zo štúdie Han et al. (2021). Táto kombinácia vychádzala z našej snahy zostaviť metodiku, ktorá sa bude dopytovať konkrétne na schopnosť vlády manažovať pandémiu COVID-19 (nie na vnímanú dôveryhodnosť vlády vo všeobecnosti). Otázky sme adaptovali tak, aby sa retrospektívne dopytovali na to, do akej miery participanti dôverovali vláde SR počas druhej vlny pandémie COVID-19 (napr. *Do akej miery ste dôverovali súčasnej vláde SR, že bola schopná prijímať správne opatrenia v boji proti pandémie COVID-19?*). Participanti na otázky odpovedali s použitím päťbodovej škály (1 = vôbec som nedôveroval/a, 5 = úplne som dôveroval/a). Zostavená škála dosahovala excelentnú vnútornú konzistenciu ( $\omega = 0,95$ ).

### *Dodržiavanie protipandemických opatrení*

Pri dodržiavaní protipandemických opatrení sme sledovali dva aspekty. Prvým bolo sledovanie dobrovoľných hygienických odporúčaní. Vytvorili sme škálu pozostávajúcu z desiatich položiek kombináciou položiek zo štúdie Jordan et al. (2020) a odporúčaní svetovej zdravotníckej organizácie (napr. *Vždy keď som sa dotkol predmetu, ktorého sa dotýkali iní, umyl som si ruky mydlom*). Participanti odpovedali, ako často tieto odporúčania dodržiavali, na päťbodovej škále (1 = nikdy, 5 = vždy). Škála dosahovala veľmi dobrú vnútornú konzistenciu ( $\omega = 0,91$ ).

Okrem dobrovoľných odporúčaní sme sledovali dodržiavanie vládnych nariadení, ktoré boli pre občanov povinné a za ich nedodržiavanie hrozili finančné pokuty. Aj v tomto prípade sme vytvorili škálu pozostávajúcu z desiatich položiek, ktoré reflektovali najstriktnnejšie vládne nariadenia, ktoré boli v platnosti počas druhej vlny pandémie COVID-19 (napr. *Do prevádzok a ich exteriérových častí som vstupoval vždy iba s platným negatívnym výsledkom COVID-19 testu*). Participanti odpovedali, ako často tieto nariadenia dodržiavali, na päťbodovej škále (1 = nikdy, 5 = vždy). Škála dosahovala dobrú vnútornú konzistenciu ( $\omega = 0,85$ ).

## Výsledky

### Deskripcia premenných a korelácie

V tabuľke 1 prezentujeme priemerné skóre, štandardné odchýlky a Pearsonove korelačné koeficienty medzi sledovanými premennými. Z korelačnej matice je zrejmé, že dispozičná dôvera aj dôvera vo vládu významne pozitívne súviseli s dodržiavaním hygienických odporúčaní aj vládnych nariadení. V prípade dispozičnej dôvery sa však sily vzťahov ukázali byť veľmi slabé. Dodržiavanie odporúčaní a nariadení zároveň významne pozitívne súviselo s vekom, vzdelaním a pohlavím, čo indikuje, že starší ľudia, vzdelanejší ľudia a ženy viac dodržiavali protipandemické opatrenia.



Tabuľka 1 Deskriptívne dáta a korelácie medzi sledovanými premennými

Premenná	M	SD	1	2	3	4	5	6
1 Pohlavie	1,50	0,50	—					
2 Vek	43,19	15,48	-0,06	—				
3 Vzdelanie	3,53	1,20	-0,01	-0,01	—			
4 Dispozičná dôvera	3,66	0,91	0,01	0,20***	0,04	—		
5 Dôvera vo vládu	2,40	1,20	0,03	-0,02	0,07	0,04	—	
6 Dodržiavanie hygienických odporúčaní	3,88	0,82	0,15***	0,17***	0,12**	0,08*	0,27***	—
7 Dodržiavanie vládnych nariadení	4,12	0,69	0,12**	0,16***	0,18***	0,09*	0,34***	0,59***

Poznámky. \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

### Overovanie mediačného modelu

Navrhnutý mediačný model (obrázok 1) sme overovali prostredníctvom SPSS makra PROCESS verzie 3.4, Model 4 (Hayes, 2018). Model bol overovaný zvlášť pre dve závislé premenné – dodržiavanie hygienických odporúčaní a dodržiavanie vládnych nariadení. Zároveň obsahoval sociodemografické premenné (pohlavie, vek, vzdelanie), ktoré boli zahrnuté ako kovariáty. Testovanie signifikancie nepriamych efektov bolo založené na 95 % intervaloch spoľahlivosti generovaných bootstrap metódou na 5000 vzorkách. Efekt sme považovali za signifikantný, keď 95 % interval spoľahlivosti neobsahoval nulu.

### Overovanie mediačného modelu so závislou premennou dodržiavanie hygienických odporúčaní

Tabuľka 2 obsahuje celkové a priame efekty prediktorov v mediačnom modeli so závislou premennou dodržiavanie hygienických odporúčaní. Dôvera vo vládu SR nebola významne predikovaná dispozičnou dôverou ani socio-demografickými premennými. Hygienické odporúčania však boli významne pozitívne predikované dôverou voči vláde, pohlavím, vekom, aj vzdelaním, pričom tieto premenné vysvetľovali 14 % variability závislej premennej.

Tabuľka 2 Celkové a priame efekty v mediačnom modeli so závislou premennou dodržiavanie hygienických odporúčaní

Premenné	b	SE	$\beta$	t	p	95 % CI [LL, UL]
Závislá premenná: Dôvera vo vládu						
$R^2 = 0,01$ ; $F(4; 595) = 1,22$ , $p < 0,30$	—	—	—	—	—	—
Dispozičná dôvera	0,05	0,05	0,04	0,97	0,33	[-0,05; 0,16]
Pohlavie	0,06	0,10	0,03	0,63	0,53	[-0,13; 0,25]
Vek	< -0,01	< 0,01	-0,02	-0,58	0,56	[-0,01; 0,00]
Vzdelanie	0,07	0,04	0,07	1,78	0,08	[-0,01; 0,15]
Závislá premenná: Dodržiavanie hygienických odporúčaní						
$R^2 = 0,14$ ; $F(5; 594) = 19,58$ ; $p < 0,001$	—	—	—	—	—	—
Dispozičná dôvera	0,03	0,03	0,04	0,77	0,44	[-0,04; 0,10]
Dôvera vo vládu	0,18	0,03	0,26	6,87	< 0,001	[0,13; 0,23]
Pohlavie	0,27	0,06	0,16	4,09	< 0,001	[0,13; 0,38]
Vek	0,01	< 0,01	0,18	4,67	< 0,001	[0,01; 0,01]
Vzdelanie	0,07	0,03	0,10	2,74	0,01	[0,02; 0,12]

Nepriamy efekt dispozičnej dôvery na dodržiavanie hygienických odporúčaní uvádzame v tabuľke 3. Ukázalo sa, že 95 % interval spoľahlivosti obsahoval nulu. Dôvera vo vládu preto nemediovala vzťah medzi dispozičnou dôverou a dodržiavaním hygienických odporúčaní.

Tabuľka 3 Nepriamy efekt dispozičnej dôvery na dodržiavanie hygienických odporúčaní

Nepriamy vzťah	Neštandardizované nepriame efekty			Štandardizované nepriame efekty		
	Efekt	BootSE	95 % Boot CI [LL, UL]	Efekt	BootSE	95% Boot CI [LL, UL]
Dispozičná dôvera → Dôvera vo vládu → Dodržiavanie hygienických odporúčaní	0,01	0,01	[-0,01; 0,03]	0,01	0,01	[-0,01; 0,03]

### Overovanie mediačného modelu so závislou premennou dodržiavanie vládnych nariadení

Podobne ako v predošlom modeli reportujeme celkové a priame efekty pre model so závislou premennou dodržiavanie vládnych nariadení (tabuľka 4). Dôvera vo vládu SR nebola významne predikovaná dispozičnou dôverou ani sociodemografickými premennými. Vládne nariadenia boli významne pozitívne predikované dôverou voči vláde, pohlavím, vekom, aj vzdelaním. V porovnaní s predošlým modelom bol podiel vysvetlenej variancie závislej premennej v tomto modeli mierne vyšší (18 %).

Tabuľka 4 Celkové a priame efekty v mediačnom modeli so závislou premennou dodržiavanie vládnych nariadení

Premenné	<i>b</i>	<i>SE</i>	$\beta$	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % CI [LL, UL]
Závislá premenná: Dôvera vo vládu						
$R^2 = 0,01; F(4; 595) = 1,22, p < 0,30$	–	–	–	–	–	–
Dispozičná dôvera	0,05	0,05	0,04	0,97	0,33	[-0,05; 0,16]
Pohlavie	0,06	0,10	0,03	0,63	0,53	[-0,13; 0,25]
Vek	< -0,01	< 0,01	-0,02	-0,58	0,56	[-0,01; 0,00]
Vzdelanie	0,07	0,04	0,07	1,78	0,08	[-0,01; 0,15]
Závislá premenná: Dodržiavanie vládnych nariadení						
$R^2 = 0,18; F(5; 594) = 26,38, p < 0,001$	–	–	–	–	–	–
Dispozičná dôvera	0,03	0,03	0,04	1,02	0,31	[-0,03; 0,09]
Dôvera vo vládu	0,19	0,02	0,32	8,63	< 0,001	[0,14; 0,23]
Pohlavie	0,17	0,05	0,13	3,39	< 0,001	[0,07; 0,28]
Vek	0,01	< 0,01	0,17	4,43	< 0,001	[0,004; 0,01]
Vzdelanie	0,09	0,02	0,16	4,17	< 0,001	[0,05; 0,13]

Nepriamy efekt dispozičnej dôvery na dodržiavanie vládnych nariadení uvádzame v tabuľke 5. Podobne ako pri dodržiavaní hygienických odporúčaní, aj v tomto prípade 95 % interval spoľahlivosti obsahoval nulu, čo indikuje, že dôvera vo vládu nemediovala vzťah medzi dispozičnou dôverou a dodržiavaním vládnych nariadení.

Tabuľka 5 Nepriamy efekt dispozičnej dôvery na dodržiavanie vládnych nariadení

Nepriamy vzťah	Neštandardizované nepriame efekty			Štandardizované nepriame efekty		
	Efekt	BootSE	95 % Boot CI [LL, UL]	Efekt	BootSE	95 % Boot CI [LL, UL]
Dispozičná dôvera → Dôvera vo vládu → Dodržiavanie vládnych nariadení	0,01	0,01	[-0,01; 0,03]	0,01	0,01	[-0,01; 0,04]

## Diskusia

Cieľom prezentovanej štúdie bolo overiť, či je vzťah medzi dispozičnou dôverou a dodržiavaním protipandemických opatrení mediováný dôverou vo vládu. Naše výsledky nepotvrdzujú tento predpoklad – dispozičná dôvera významne nesúvisela s dodržiavaním dobrovoľných hygienických odporúčaní ani povinných vládnych nariadení a to ani priamo, ani sprostredkovane skrz dôveru vo vládu. Zistili sme však, že dôvera vo vládu je významným faktorom, ktoré pozitívne súvisia s dodržiavaním oboch typov protipandemických opatrení. Naša štúdia preto naznačuje praktické implikácie o dôležitosti budovania inštitucionálnej dôvery na Slovensku.

### Dispozičná dôvera, dôvera vo vládu a dodržiavanie protipandemických opatrení

Naše zistenia nepotvrdzujú predpoklad modelu dôvery McKnighta et al. (2002), v ktorom dispozičná dôvera predikuje správanie nepriamo prostredníctvom formovania presvedčení o dôveryhodnosti špecifických inštitúcií či osôb. Dôvera vo vládu sa v našom výskume ukázala byť nezávislá od dispozičnej dôvery. Jedným z možných vysvetlení absencie vzťahu medzi dispozičnou dôverou a dôverou vo vládu by mohol byť fakt, že model dôvery McKnighta et al. (2002) je aplikovateľný predovšetkým v kontexte dôvery v oblasti správania v organizáciách, avšak v kontexte politickej dôvery je jeho aplikovateľnosť limitovaná. Sønderskov a Dinesen

(2016) svojimi zisteniami dokonca spochybňujú predpokladanú kauzalitu, ktorá by mala ísť smerom od dispozičnej dôvery k politickej dôvere. V ich štúdií zistili, že je to práve politická dôvera, ktorá formuje sociálnu dôveru – konštrukt dôvery, ktorý je konceptuálne veľmi blízky (až identický) dispozičnej dôvere. Ich záverom je, že aj relatívne stabilná črta dôverovať vo všeobecnosti je formovateľná v čase a práve politická dôvera vytvára podmienky na túto zmenu.

Ďalším dôležitým aspektom je, že politická dôvera je vysoko dynamický konštrukt, ktorého úroveň sa môže rýchlo meniť v čase. Najmä v čase pandémie COVID-19 sa ukázalo, že politická dôvera vysoko variuje v závislosti od intenzity samotnej pandémie, pričom všeobecné prediktory politickej dôvery, ako napríklad ekonomické aspekty, idú do úzadia (Schraff, 2020). Takýto trend bolo možné vidieť aj v našej krajine, kde dôvera vo vládu dramaticky klesla z 54,4 % v apríli 2020 na úroveň 17,2 % v máji 2021 (Grežo & Adamus, 2022). Tieto relatívne náhle zmeny v politickej dôvere sa pochopiteľne nemusia ihneď pretavovať do zmeny v dispozičnej dôvere jednotlivcov. Dôvera vo vládu v „neštandardnom“ čase pandémie je ovplyvňovaná inými aspektmi a preto aj jej vzťah s dispozičnou dôverou môže byť v tomto čase „neštandardný“. Inak povedané, pokles dôvery vo vládu zapríčinený prijímaním nepopulárnych opatrení, či zlyhávaním v manažovaní pandémie, ešte nemusí znamenať pokles všeobecnej dôverčivosti populácie. Tieto faktory by preto mohli vysvetľovať naše zistenie o nevýznamnom vzťahu medzi dispozičnou dôverou a dôverou vo vládu.

Hoci sa náš predpoklad o nepriamom efekte dispozičnej dôvery nepotvrdil, zistili sme významný pozitívny súvis dôvery vo vládu s dodržiavaním protipandemických opatrení. Tento výsledok je v súlade s predošlými zisteniami o pozitívnom súvisi dôvery vo vládu a dodržiavaním protipandemických opatrení (Bearth et al., 2021; Uddin et al., 2021; Nivette et al., 2021; Shanka & Menebo, 2022; Saechang et al., 2021). Konzistentnosť týchto zistení je pochopiteľná, pretože dôvera vo vládu je v zmysle modelu McKnighta et al. (2002) považovaná za proximálnu a bezprostredne súvisiaci konštrukt partikularizovanej dôvery, ktorá sa priamo dopytuje na vnímanú dôveryhodnosť aktéra komunikujúceho a vyžadujúceho dodržiavanie protipandemických opatrení. V našich výsledkoch je zároveň možné badať istý súlad s úvahami Nivette et al. (2021) o tom, že dôvera vo vládu súvisí silnejšie s vládnymi nariadeniami, než s dobrovoľnými odporúčaniami. Dôvera vo vládu v našom výskume významne pozitívne súvisela s oboma typmi protipandemických opatrení, no súvis s vládnymi nariadeniami bol mierne vyšší.

### **Rola sociodemografických faktorov v dodržiavaní protipandemických opatrení**

Hoci sme v našej štúdií neformulovali predpoklady o role socio-demografických faktorov, stojí za zmienku spomenúť, že pohlavie, vek a vzdelanie významne predikovali dodržiavanie opatrení. Ukázalo sa, že vzdelanejší ľudia, starší ľudia a ženy viac dodržiavali opatrenia. Tieto zistenia sú v súlade s viacerými štúdiami (Pak et al., 2021; Shanka & Menebo, 2022; Uddin et al., 2021), no v niektorých ďalších štúdiách sa efekty socio-demografických premenných ukázali byť nevýznamné, či dokonca opačné (Nivette et al., 2021; Saechang et al., 2021; Pfortner & Hower, 2022). Pre vysvetlenie tejto inkonzistencie je preto potrebné realizovať ďalší výskum zahŕňajúci potenciálne vysvetľujúce premenné, ako napríklad pociťovaný strach z vírusu, či zdravotný stav.

### **Limity a námety na budúci výskum**

Prezentovaná štúdia má dva hlavné limity. Prvým limitom je kros-sekčný charakter štúdie. Hoci sme vychádzali z modelu McKnighta et al. (2002), ktorý predpokladá kauzálne vzťahy medzi premennými, kros-sekčný charakter našej štúdie nám neumožňuje vyvodzovať závery o kauzalite medzi konštruktmi dôvery a dodržiavaním protipandemických opatrení. Tento problém by čiastočne mohla v ďalšom výskume vyriešiť realizácia longitudinálnych štúdií.

Druhým limitom je použitie retrospektívnej sebavýpovedovej metodiky na skúmanie dodržiavania protipandemických opatrení. Hoci sa spätné dopytovanie zdá byť metodologicky efektívny spôsob, odpovede participantov môžu byť čiastočne skreslené z dôvodu sociálnej žiadúcnosti, najmä v prípade, kedy sme sa dopytovali na správanie, ktoré bolo legislatívne povinné a za nedodržiavanie vládných nariadení hrozili finančné pokuty. Podobný budúci výskum by mal preto zahŕňať sledovanie sociálnej žiadúcnosti participantov.

### **Záver**

Hoci naše zistenia nie sú v súlade s predpokladom o nepriamom efekte dispozičnej dôvery na dodržiavanie protipandemických opatrení, štúdia poukazuje na dôležitosť zvyšovania inštitucionálnej dôvery na Slovensku.

Ak berieme v úvahu naše zistenia o pozitívnom súvisi dôvery vo vládu a dodržiavaním opatrení, je zvlášť alarmujúce, že práve v období druhej vlny pandémie bola všeobecná úroveň dôvery vo vládu SR výrazne nízka (17,2 %, dáta dostupné na <http://sasd.sav.sk/en/>). Ako naznačujú Bearth et al. (2021), aj tá najlepšie formulovaná a adresovaná komunikácia odporúčaní je neefektívna v prípade, že ju adresuje nedôveryhodný zdroj. V tomto ohľade sa zdá, že potenciál, ako zvýšiť ochotu ľudí dodržiavať opatrenia, majú vo veľkej miere v rukách aj naši politickí reprezentanti.

### Literatúra

- Bargain, O., & Aminjonov, U. (2020). Trust and compliance to public health policies in times of COVID-19. *Journal of Public Economics*, 192, 104316. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104316>
- Bearth, A., Luchsinger, L., & Siegrist, M. (2021). Reactions of older Swiss adults to the COVID-19 pandemic: A longitudinal survey on the acceptance of and adherence to public health measures. *Social Science and Medicine*, 280, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114039>
- Grežo, M., & Adamus, M. (2022). Light and Dark core of personality and the adherence to COVID-19 containment measures: The roles of motivation and trust in government. *Acta Psychologica*, 223, 103483. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2021.103483>
- Chan, H. F., Brumpton, M., Macintyre, A., Arapoc, J., Savage, D. A., Skali, A., Stadelmann, D., & Torgler, B. (2020). How confidence in health care systems affects mobility and compliance during the COVID-19 pandemic. *PLoS One*, 15(10), e0240644. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240644>
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organisational trust. *Academy of Management Review*, 20, 709734. <https://doi.org/10.5465/AMR.1995.9508080335>
- McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). Developing and validating trust measures for e-commerce: An integrative typology. *Information Systems Research*, 13(3), 334–359. <https://doi.org/10.1287/isre.13.3.334.81>
- Nivette, A., Ribeaud, D., Murray, A., Steinhoff, A., Bechtiger, L., Hepp, U., Shanahan, L., & Eisner, M. (2021). Non-compliance with COVID-19-related public health measures among young adults in Switzerland: Insights from a longitudinal cohort study. *Social Science and Medicine*, 268, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113370>
- Pak, A., McBryde, E., & Adegboye, O. A. (2021). Does high public trust amplify compliance with stringent COVID-19 government health guidelines? A multi-country analysis using data from 102,627 individuals. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14, 293–302. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S278774>
- Pförtner, T. K., & Hower, K. I. (2022). Educational inequalities in risk perception, perceived effectiveness, trust and preventive behaviour in the onset of the COVID-19 pandemic in Germany. *Public Health*, 206, 83–86. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2022.02.021>
- Plohl, N., & Musil, B. (2020). Modeling compliance with COVID-19 prevention guidelines: The critical role of trust in science. *Psychology, Health & Medicine*, 26(1), 1–12. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1772988>
- Sailer, M., Stadler, M., Botes, E., Fischer, F., & Greiff, S. (2022). Science knowledge and trust in medicine affect individuals' behavior in pandemic crises. *European Journal of Psychology of Education*, 37, 279–292. <https://doi.org/10.1007/s10212-021-00529-1>
- Shanka, M. S., & Menebo, M. M. (2022). When and how trust in government leads to compliance with COVID-19 precautionary measures. *Journal of Business Research*, 139, 1275–1283. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.036>
- Siegrist, M., Luchsinger, L., & Bearth, A. (2021). The impact of trust and risk perception on the acceptance of measures to reduce COVID-19 cases. *Risk Analysis: An official publication of the Society for Risk Analysis*, 41(5), 787–800. <https://doi.org/10.1111/risa.13675>
- Sønderskov, K. M., & Dinesen, P. T. (2016). Trusting the state, trusting each other? The effect of institutional trust on social trust. *Political Behavior*, 38, 179–202. <https://doi.org/10.1007/s11109-015-9322-8>
- Uddin, S., Imam, T., Khushi, M., Khan, A., & Mohammad, A. M. (2021). How did socio-demographic status and personal attributes influence compliance to COVID-19 preventive behaviours during the early outbreak in Japan? Lessons for pandemic management. *Personality and Individual Differences*, 175, 110692. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110692>
- Yuan, H., Long, Q., Huang, G., Huang, L., & Luo, S. (2022). Different roles of interpersonal trust and institutional trust in COVID-19 pandemic control. *Social Science & Medicine*, 293, 114677. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114677>

### Ako súvisí dispozičná dôvera a dôvera vo vládu s dodržiavaním protipandemických opatrení?

**Abstrakt:** Nedávne štúdie poukazujú na to, že kľúčovú rolu v dodržiavaní protipandemických opatrení zohráva dôvera vo vládu. Poznatky o role dispozičnej dôvery však doposiaľ absentujú. Cieľom tejto štúdie bolo zistiť, či je vzťah medzi dispozičnou dôverou a dodržiavaním protipandemických opatrení mediovaný dôverou vo vládu SR. Na výskume participovalo 600 Slovákov, ktorí vyplnili škály na meranie dispozičnej dôvery a dôvery vo vládu SR a indikovali mieru, do akej počas druhej vlny pandémie dodržiavali dobrovoľné hygienické odporúčania a vládne nariadenia. Výsledky mediačnej analýzy poukázali na to, že dispozičná dôvera významne nesúvisela s dodržiavaním protipandemických opatrení a to ani priamo ani sprostredkovane. Významný súvis sme však potvrdili v prípade vzťahov medzi dôverou vo vládu SR a dodržiavaním dobrovoľných odporúčaní aj vládnych nariadení. Hoci naše zistenia nepotvrdzujú predpokladaný nepriamy efekt dispozičnej dôvery na dodržiavanie opatrení v čase pandémie, štúdia prináša praktické poznatky o dôležitosti zvyšovania inštitucionálnej dôvery v našom prostredí.

**Kľúčové slová:** dispozičná dôvera, dôvera vo vládu, dodržiavanie protipandemických opatrení, pandémia COVID-19



## Konštrukcia a psychometrická analýza vlastností škály COVID-19 nepodložených presvedčení (C19-NP)

### Construction and psychometric analysis of properties of the COVID-19 Unfounded Beliefs Scale (C19-NP)

Peter Teličák, Peter Halama

Ústav experimentálnej psychológie  
Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, v.v.i., Bratislava,  
[peter.telicak@savba.sk](mailto:peter.telicak@savba.sk), [peter.halama@savba.sk](mailto:peter.halama@savba.sk)

**Abstract:** The aim of the study was to make COVID-19 unfounded beliefs, including conspiracy and pseudoscientific beliefs. The first phase of the research consisted of collecting COVID-19 unfounded beliefs, resulting in 25 items. The resulting set of items was administered in the first collection to 584 respondents. Psychometric analysis of the data, through exploratory factor analysis, indicated the presence of three factors, conspiracy beliefs and pseudoscientific beliefs related to treatment and measures. The resulting set of 15 items was subsequently administered by 695 respondents. The results of the confirmatory factor analysis confirmed the good properties of the scale model.

**Key words:** COVID-19 unfounded beliefs, conspiracy beliefs, pseudoscientific beliefs related to treatment and measures

*Grantová podpora: Táto práca bola podporená Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-20-0387.*

Pandémia COVID-19 sa stala zdrojom mnohých nepodložených presvedčení (ďalej NP) (Uscinski et al., 2020; Douglas, 2021). Nepodložené presvedčenia vo všeobecnosti zahŕňajú konšpiračné, pseudovedecké a paranormálne presvedčenia (Lobato et al., 2014). V súvislosti s pandémiou COVID-19 rozoznávame dva druhy nepodložených presvedčení: pseudovedecké a konšpiračné presvedčenia (Desta & Mulugeta, 2020).

Konšpiračné presvedčenia sú považované za formy špekulatívnych presvedčení, ktoré v sebe zahŕňajú prítomnosť rôznych aktérov, ktorí pôsobia nepozorovane a v tajnosti za účelom dosiahnutia nelegálnych ba až zlomyseľných cieľov (van Prooijen & Acker, 2015). Konšpiračné presvedčenia sa objavili aj v nedávnych epidémiách Sars a Zika (Keil & Ali, 2006).

Pseudovedecké presvedčenia sa neopierajú o základné pravidlá vedy (Popper, 2009). Ich hypotézy nie sú testovateľné (Wood et al., 2012), vychádzajú z pochybnej metodológie, evidenciu často stavajú na „autorite“ a nedochádza u nich k revízii tvrdení (Gauch, 2012). Pseudovedecké presvedčenia idú proti totalite poznania a dôkazov súčasnej vedy (Gauch, 2012) pričom majú častokrát charakter bullshitu (Pennycook et al., 2016; Čavojová et al., 2019).

Mapovanie COVID-19 ENP má dôležitý význam, keďže majú negatívny vplyv na predsudky (Dhanani & Franz, 2020), na medziskupinovú dynamiku (Poupart & Bouscail, 2021; Oleksy et al., 2021) a na postoje súvisiace so zdravím (Yang et al., 2021). COVID-19 ENP sú zdrojom populizmu (Eberl et al., 2021) a hnacou energiou pre rôzne extrémistické hnutia, ktoré môžu viesť až k násilnostiam (Marone, 2021).

#### Cieľ

Cieľom štúdie bolo vytvoriť validnú a reliabilnú škálu COVID-19 nepodložených presvedčení (ďalej C19-NP) na Slovenskej populácii, ktorá bude mapovať konšpiračné a pseudovedecké presvedčenia.

## Metóda

### Výskumný súbor

Prvý zber bol realizovaný v novembri 2020 prostredníctvom sociálnych sietí a tvorilo ho 584 respondentov vekového rozsahu od 18 do 78 rokov, z čoho bolo 374 (64 %) žien. Vekový priemer má hodnotu  $M = 31,11$ ,  $SD = 12,11$ . Druhý zber bol realizovaný v tom istom čase prostredníctvom výskumnej agentúry a tvorilo ho 695 respondentov vekového rozsahu od 18 po 65 rokov, z čoho bolo 367 (52,8 %) žien. Vekový priemer má hodnotu  $M = 42,13$ ,  $SD = 12,84$ .

### Postup výskumu

Prvá fáza výskumu spočívala v zozbieraní a obsahovom posúdení C19-NP. Zamerali sme sa na konšpiračné a pseudovedecké presvedčenia. Výber nepodložených presvedčení zahŕňal analýzu obsahu rôznych internetových stránok, ktoré sa prostredníctvom sociálnych sietí zameriavajú či už na osvetu proti nepodloženým presvedčeniam ako aj na stránky, ktoré tieto nepodložené presvedčenia šíria. Výsledný zoznam C19-NP bol posúdený dvoma nezávislými expertami. Tým spôsobom bola zabezpečená obsahová validita škály, ktorá nám následne taktiež zabezpečila primeranosť náplne škály. Výsledný zoznam COVID-19 nepodložených presvedčení, ktorý pôvodne tvorilo 25 položiek, bol administrovaný v prvom zbere.

Zo získaných dát boli následne za pomoci deskriptívnych a multivariačných štatistických metód analyzované psychometrické vlastnosti škály. Tie boli testované klasickou teóriou testov (CTT). Najprv bola realizovaná exploratívna faktorová analýza (prvý zber) a následne konfirmatórna faktorová analýza (druhý zber). Výsledná škála má 15 položiek, ktoré sú zadelené do troch dimenzií: konšpiračnú a dve pseudovedecké týkajúce sa liečby a opatrení.

### Meracie nástroje

Samotná Škála COVID-19 nepodložených presvedčení merajúca konšpiračné a pseudovedecké presvedčenia. V prvom zbere bolo administrovaných 25 položiek, ktoré sú uvedené v tabuľke 1. Do druhého zberu bolo zaradených 15 položiek, v tabuľke 1 označené kurzívou. Respondenti boli požiadaní o vyjadrenie súhlasu na poskytnutej 5-bodovej škále Likertovho typu (od vôbec nesúhlasím po úplne súhlasím).

Ako validizačné škály boli v druhom zbere použité dve dimenzie zo Škály *epistemicko nepodložených presvedčení* (Halama, 2019), ktoré merajú konšpiračné a pseudovedecké presvedčenia. Obsahujú spoločne 12 položiek.

Tabuľka 1 Zoznam pôvodných 25 položiek škály Covid-19 nepodložených presvedčení

---

#### Pseudovedecké presvedčenia

---

**CP1** *Nosením ochranných rúšok proti COVID-19 sa človek vystavuje riziku toxického nákazy oxidom uhličitým*

**CP2** *Pandémia COVID-19 je do značnej miery ovplyvnená postupným rozširovaním mobilnej 5G siete*

**CP3** *Test na prítomnosť COVID-19 je nebezpečný a zdraviu škodlivý*

**CP4** *Intravenózna (injekčná) aplikácia chloritanu sodného sa ukazuje ako účinná voči ochoreniu COVID-19*

**CP5** *52 % alkohol je už overeným liečivom proti COVID-19*

**CP6** *Nosenie ochranných rúšok je pre školopovinné deti a starších ľudí nebezpečné*

**CP7** *Homeopatická liečba COVID-19 je v porovnaní s klasickou formou liečby viac účinná*

**CP8** *COVID-19 je liečiteľný vhodnou kombináciou vitamínov*

**CP9** *Ochranné opatrenia voči COVID-19 (ako je napríklad nosenie rúška) sú neúčinné*

**CP10** *Alternatívna medicína sa ukazuje ako jedna z najúčinnějších možností liečby COVID-19*

**CP11** *Ochorenie Covid-19 nie je o nič nebezpečnejšie než bežná chrípka*

**CP12** *Vývoj vakcíny proti Covid-19 je pseudovedecký*

---

#### Konšpiračné presvedčenia

---

**CC1** *Vírus, ktorý spôsobuje COVID-19 bol tajne vyvinutý v laboratóriách ako biologická zbraň*

## Tabuľka 1 pokračuje

**CC2** Pandémia COVID-19 je umelo vyvolaná za účelom šírenia strachu a následnom kontrolovaní obyvateľstva

CC3 Vlády chcú povinným očkovaním proti COVID-19 dosiahnuť monitorovanie svojho obyvateľstva

**CC4** Pandémia COVID-19 je spôsobená umelo farmaceutickými firmami za účelom zisku

**CC5** COVID-19 bol dlhodobo plánovaný, aby oslabil ekonomiku a tým spôsobil nezamestnanosť

CC6 Opatrenia pred ochorením COVID-19 zo strany vlád vedú k nezvratnej strate slobôd

CC7 Odborné autority úmyselne nehovoria plnú pravdu o pandémii COVID-19

**CC8** Pandémia COVID-19 bola plánovaná ekonomickými mocnosťami

CC9 Americký milionár Bill Gates úmyselne finančne profituje z pandémie COVID-19

**CC10** Pandémia COVID-19 bola plánovaná kvôli urýchleniu migrácie

CC11 Účinná látka proti COVID-19 už dávno existuje, avšak tají sa

CC12 Súčasná pandémia bola vyvolaná, aby kvôli nanútenej vakcinácii mohli byť následne obyvateľom implantované mikročipy

CC13 Americký bankár židovského pôvodu G. Soros plánoval epidémiu COVID-19 kvôli rozpadu západnej spoločnosti

## Výsledky

## Exploračná faktorová analýza

V prvom kroku bola realizovaná exploračná faktorová analýza metódou extrakcie najmenších reziduálov s rotáciou Oblimin. Hodnoty Kraisera–Meyera–Olkin koeficientu adekvátnosti súboru dosahovali uspokojivú hodnotu ( $KMO = 0,980$ ), rovnako výsledky Bartellovho testu sféricity ( $\chi^2 = 13259$ ;  $df = 300$ ;  $p < 0,001$ ). Faktorová analýza pomocou paralelnej analýzy extrahovala 4 faktory, korelácie medzi faktormi nadobúdali hodnoty od 0,22 po 0,71. Faktorové náboje sú uvedené v tabuľke 2. Na základe nízkeho počtu položiek vo štvrtom faktore a nízku vlastnú hodnotu faktora sme sa rozhodli ďalej brať do úvahy tri faktory, ktoré zahŕňajú dva faktory COVID-19 pseudovedeckých presvedčení súvisiacich s liečbou (CPL) a opatreniami (CPL) a faktor COVID-19 konšpiračných presvedčení (CK). Výsledné položky boli vybrané na základe faktorových nábojov. Výsledná škála s 15 položkami je uvedená v tabuľke 5.

Tabuľka 2 Výsledky faktorovej analýzy pôvodných 25 nepodložených tvrdení o COVID-19

	1	2	3	4
CP1		<b>0,666</b>		
CP2		<b>0,773</b>		
CP3		<b>0,537</b>		
CP4			<b>0,643</b>	
CP5				
CP6		<b>0,566</b>		
CP7			<b>0,656</b>	
CP8			<b>0,603</b>	
CP9		<b>0,439</b>		0,505
CP10			<b>0,603</b>	
CP11				0,422
CP12				
CC1	<b>0,804</b>			
CC2	<b>0,886</b>			
CC3	0,609			
CC4	<b>0,820</b>			

Tabuľka 2 pokračuje

CC5	<b>0,876</b>			
CC6	0,506			
CC7	0,659			
CC8	<b>0,981</b>			
CC9	0,665			
CC10	<b>0,715</b>			
CC11	0,592			
CC12		0,673		
CC13	0,636			
% variancie	34,27	15,93	12,41	4,74
Vlastná hodnota	8,57	3,98	3,10	1,18

### Konfirmačná faktorová analýza

Výsledky konfirmačnej faktorovej analýzy, prostredníctvom metódy DWLS s polychorickými koreláciami sú uvedené nižšie v tabuľke 3. Boli posudzované dva modely. Čo sa týka vzájomných vzťahov medzi dimenziami škály C-19 NP, uvádzaných v tabuľke 4, výsledky korelačnej analýzy poukázali na prítomnosť vysokých vzťahov, medzi COVID-19 konšpiráciami a COVID-19 pseudovedou súvisiacou s liečbou  $r = 0,55$  a COVID-19 pseudovedou súvisiacou s opatreniami  $r = 0,71$ . Silný vzťah bol taktiež zaznamenaný medzi COVID-19 pseudovedou súvisiacou s liečbou a COVID-19 pseudovedou súvisiacou s opatreniami  $r = 0,53$ . To naznačuje existenciu spoločného faktora, preto sa dá používať aj celkové skóre. Prvý model bol jednoduchý jednofaktorový a druhý model reprezentuje trojfaktorový model, ktorý vzišiel z psychometrickej analýzy prvého zberu dát. Ako naznačujú výsledky, najlepšie parametre vykazuje trojfaktorový model ( $\chi^2 = 241,45$ ;  $df = 87$ ;  $p < 0,001$ ; RMSEA = 0,051; CFI = 0,999; TLI = 0,999) oproti jednofaktorovému modelu ( $\chi^2 = 1106,91$ ;  $df = 90$ ;  $p < 0,001$ ; RMSEA = 0,128; CFI = 0,992; TLI = 0,991).

Tabuľka 3 Parametre modelov odhadnutých prostredníctvom CFA

parametre modelu	jedno-faktorový model	troj-faktorový model
DWLS Chí-kvadrát	1106,91 (df90)	241,45 (df87)
$p$ -hodnota	< 0,001	< 0,001
CFI	0,992	0,999
TLI	0,991	0,999
RMSEA (90 % CI)	0,128 (0,121; -0,134)	0,051 (0,043; -0,058)
SRMR	0,08	0,04

Z výsledkov Pearsonovej korelačnej analýzy uvádzaných v tabuľke 4 môžeme usudzovať na veľmi silné vzťahy medzi jednotlivými dimenziami škály C19-NP a škálami zabezpečujúcimi konštruktívnu validitu. Najvýraznejší vzťah je medzi Covid-19 pseudovedeckými presvedčeniami súvisiacimi s liečbou a pseudovedeckými presvedčeniami  $r = 0,66$ .

Tabuľka 4 Pearsonove korelácie dimenzií C19-NP s všeobecnými škálami pseudovedy a konšpirácií

	CK	CPL	CPO	PS	Ko
CK	—				
CPL	0,55***	—			
CPO	0,71***	0,53***	—		
PS	0,64***	0,66***	0,60***	—	
KO	0,75***	0,51***	0,58***	0,66***	—

Poznámky. **CK** – COVID-19 konšpirácie, **CPL** – COVID-19 pseudoveda liečba, **CPO** – COVID-19 pseudoveda opatrenia, **PS** – Pseudoveda, **Ko** – konšpirácie

\*\*\*  $p < 0,001$

V tabuľke 5 sú uvedené výsledky odhadu vnútornej konzistencie spoločne s deskriptívnou analýzou jednotlivých položiek a dimenzií. Položky škály C19-NP majú rôznu mieru súhlasu charakterizovanú priemerami od 1,70 (položka CP2 – mobilná 5G sieť) po 3,18 (položka CC1 – vírus ako biologická zbraň). Šikmost jednotlivých položiek sa pohybuje v uspokojivom rozmedzí od -0,32 (položka CC1 – vírus ako biologická zbraň) po 1,37 (položka CP2 – mobilná 5G sieť). Strmost jednotlivých položiek sa pohybuje v uspokojivom rozmedzí od -1,43 (CC5 – oslabenie ekonomiky) po 0,78 (položka CP2 – mobilná 5G sieť).

Z analýzy vnútornej konzistencie jednotlivých troch dimenzií: COVID-19 pseudovedy súvisiacej s opatreniami, COVID-19 pseudovedy súvisiacej s liečbou a COVID-19 konšpirácií môžeme usudzovať na jej dobré vlastnosti. Hodnoty Cronbachovej alfy, McDonaldovej omegy a Ordinálnej alfy nie sú nižšie ako 0,75. Najlepšie psychometrické vlastnosti dosahuje dimenzia COVID-19 konšpiračných presvedčení.

Tabuľka 5 Deskriptívne vlastnosti a reliabilita škály C19-ENP

Položky	M	SD	Frekvencie odpovedí v %					ŠI	ST	Po vylúčení pol.	
			1	2	3	4	5			Cro. $\alpha$	McD. $\omega$
<b>COVID-19 pseudovedecké presvedčenia súvisiace s opatreniami (CPO)</b>											
<b>CP1</b> Nosením ochranných rúšok proti COVID-19 sa človek vystavuje riziku toxického nákazy oxidom uhličitým.	2,19	2	50,5	11,2	13,8	17,6	6,9	0,67	-1,05	0,84	0,84
<b>CP2</b> Pandémia COVID-19 je do značnej miery ovplyvnená postupným rozširovaním mobilnej 5G siete.	1,70	1	66,8	7,5	17,8	4,9	3,0	1,37	0,78	0,88	0,88
<b>CP3</b> Test na prítomnosť COVID-19 je nebezpečný a zdraviu škodlivý.	1,98	1	54,2	11,2	20,9	9,6	4,0	0,9	-0,46	0,86	0,86
<b>CP6</b> Nosenie ochranných rúšok je pre školopovinné deti a starších ľudí nebezpečné.	2,42	2	42,7	13,2	14,7	17,6	11,8	0,47	-1,27	0,85	0,85



Tabuľka 5 pokračuje

<b>CP9</b> Ochranné opatrenia voči COVID-19 (ako je napríklad nosenie rúška) sú neúčinné.	2,18	2	49,1	18,3	10,1	11,2	11,4	0,87	-0,71	0,85	0,85
<b>CPO celkovo</b>	2,09	1,8	Ordinal Alpha = 0,92				0,70	-0,59	0,88	0,88	
<b>COVID-19 pseudovedecké presvedčenia súvisiace s liečbou (CPL)</b>											
<b>CP4</b> Intravenózna (injekčná) aplikácia chloritanu sodného sa ukazuje ako účinná voči ochoreniu COVID-19.	2,15	3,00	41,2	6,0	50,2	1,7	0,9	-0,01	-1,37	0,76	0,77
<b>CP7</b> Homeopatická liečba COVID-19 je v porovnaní s klasickou formou liečby viac účinná.	2,13	2,00	44,2	7,5	41,7	4,2	2,4	0,35	-0,93	0,65	0,74
<b>CP8</b> COVID-19 je liečiteľný vhodnou kombináciou vitamínov.	2,86	3,00	22,2	11,7	32,5	25,8	7,9	-0,17	-1,01	0,70	0,71
<b>CP10</b> Alternatívna medicína sa ukazuje ako jedna z najúčinnějších možností liečby COVID-19.	2,34	3,00	34,0	13,8	40,3	8,3	3,6	0,25	-0,81	0,63	0,65
<b>CPL celkovo</b>	2,37	2,50	Ordinal Alpha = 0,79				-0,09	-0,86	0,75	0,76	
<b>COVID-19 konšpirácie (CK)</b>											
<b>CC1</b> Vírus, ktorý spôsobuje COVID-19 bol tajne vyvinutý v laboratóriách ako biologická zbraň.	3,18	3	19,3	8,9	25,8	26,3	19,7	-0,32	-1,07	0,95	0,95
<b>CC2</b> Pandémia COVID-19 je umelo vyvolaná za účelom šírenia strachu a následnom kontrolovaní obyvateľstva.	2,95	3	29,1	8,9	20,0	21,6	20,4	-0,07	-1,44	0,94	0,94
<b>CC4</b> Pandémia COVID-19 je spôsobená umelo farmaceutickými firmami za účelom zisku.	2,92	3	28,8	8,9	23,5	19,6	19,3	-0,03	-1,38	0,94	0,94

Tabuľka 5 pokračuje

<b>CC5</b> COVID-19 bol dlhodobo plánovaný, aby oslabil ekonomiku a tým spôsobil nezamestnanosť.	2,87	3	30,9	8,5	21,9	20,0	18,7	0,00	-1,43	0,94	0,94
<b>CC8</b> Pandémia COVID-19 bola plánovaná ekonomickými mocnosťami.	2,92	3	28,9	8,6	23,6	19,1	19,7	-0,03	-1,39	0,94	0,94
<b>CC10</b> Pandémia COVID-19 bola plánovaná kvôli urýchleniu migrácie.	2,34	2	39,3	10,9	33,7	8,8	7,3	0,45	-0,85	0,95	0,95
<b>CK celkovo</b>	2,86	3	Ordinal Alpha = 0,97					-0,09	-1,26	0,95	0,95

*Poznámky. Cro.α*- Cronbachova  $\alpha$ , *McD.  $\Omega$*  – McDonaldova  $\omega$ , *ŠI*- šikmost', *ST*-strmost'

## Diskusia

Pandémia COVID-19 vytvorila podmienky pre zrod mnohých nepodložených presvedčení, ktoré majú negatívny dosah či už na zdravie človeka, ale aj na medziskupinovú dynamiku (Douglas, 2021). Zostavovanie a psychometrická analýza škály C19-NP bola realizovaná na slovenskej populácii v priebehu druhej vlny šírenia vírusu spôsobujúceho ochorenie COVID-19. Škála obsahuje tri dimenzie, ktoré merajú konšpirácie a pseudovedu súvisiacu s opatreniami a liečbou.

Deskriptívna analýza položiek škály naznačuje, že slovenskí respondenti sa najviac prikláňajú ku C19-NP súvisiacimi s konšpiráciami, medzi ktorými najvyššie skóre dosiahla položka tvrdiaca, že „*Vírus, ktorý spôsobuje COVID-19 bol tajne vyvinutý v laboratóriách ako biologická zbraň*“. Tento typ konšpirácie sa snaží vysvetliť existenciu vírusu na pozadí obskúrneho a tajného pôsobenia činiteľov (Lantian et al., 2017). Samotné ochorenie COVID-19 je podľa respondentov liečiteľný vhodnou kombináciou vitamínov, čo predstavuje najvyššie skórovanú položku pseudovedeckých presvedčení súvisiacich s liečbou. Najvyššie skóre v dimenzii pseudovedeckých presvedčení súvisiacich s opatreniami zaznamenala položka, ktorá považuje ochranné rúška za nebezpečné pre deti a starších ľudí.

Psychometrická analýza škály C19-NP poukázala na jej vyhovujúce psychometrické vlastnosti. Hodnoty vnútornej konzistencie všetkých dimenzií sú adekvátne. Konfirmačná faktorová analýza potvrdila troj-model škály C19-NP vychádzajúci z exploratívnej faktorovej analýzy. Výsledky korelačnej analýzy poukázali na výborné vlastnosti škály C19-NP. Boli zaznamenané silné vzťahy medzi dimenziami C19-NP a škálami zabezpečujúce konštruktívnu validitu. Škála COVID-19 nepodložených presvedčení sa ukazuje ako dostatočne reliabilný merací nástroj s výbornou konštruktívou validitou. Taktiež preukazuje na výborné vlastnosti faktorovej štruktúry, ktorá bola potvrdená na dvoch nezávislých súboroch.

Limita škály C19-NP spočíva v tom, že vznikla v priebehu druhej vlny. Ako sa však ukazuje v našom kontexte, v priebehu tretej vlny sa ukázala prítomnosť nových pseudovedeckých presvedčení. Jedným z nich bolo aj odporúčanie užívania Ivermectínu, ktoré však nie je v súlade s doterajším poznaním a považuje sa za rizikové (Pimentel et al., 2020). Tento typ presvedčení sa dostal na Slovensku do politického diskurzu, čo poukazuje na fakt, že nepodložené presvedčenia zneužívajú rôzne politické zoskupenia, čo má negatívne dôsledky na postoje súvisiace so zdravím. Do budúca je preto dôležité neustále mapovanie nepodložených presvedčení, čo môže byť využité v intervenčných programoch.

## Literatúra

Čavojová, V., Jurkovič, M., & Brezina, I. (2019). To be or not to be bullshit? Obscuring the form vs. moving away from truthfulness. *Cognition and Artificial Life 2019, 1*, 17–19.

- Desta, T. T., & Mulugeta, T. (2020). Living with COVID-19-triggered pseudoscience and conspiracies. *International Journal of Public Health*, 65(6), 713–714. <https://doi.org/10.1007/s00038-020-01412-4>
- Dhanani, L. Y., & Franz, B. (2020). The role of news consumption and trust in public health leadership in shaping COVID-19 knowledge and prejudice. *Frontiers in Psychology*, 11, 560828. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.560828>
- Douglas, K. M. (2021). COVID-19 conspiracy theories. *Group Processes and Intergroup Relations*, 24(2), 270–275. <https://doi.org/10.1177/1368430220982068>
- Eberl, J. M., Huber, R. A., & Greussing, E. (2021). From populism to the “plandemic”: Why populists believe in COVID-19 conspiracies. *Journal of Elections, Public Opinion and Parties*, 31(S1), 272–284. <https://doi.org/10.1080/17457289.2021.1924730>
- Gauch, H. G. (2012). Scientific method in brief. In *Scientific Method in Brief*. Cambridge. <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2016.06.032>
- Halama, P. (2019). Konštrukcia a psychometrické vlastnosti škály epistemologicky nepodložených presvedčení. In I. Piterová & J. Výrost (Eds.), *Sociálne Procesy a Osobnosť 2018: Zborník Príspevkov* (pp. 124–133). Košice: Spoločenskovedný Ústav CSPV SAV.
- Keil, R., & Ali, H. (2006). Multiculturalism, racism and infectious disease in the global city: The experience of the 2003 SARS outbreak in Toronto. *TOPIA: Canadian Journal of Cultural Studies*, 16, 23–49. <https://doi.org/10.3138/topia.16.23>
- Lantian, A., Muller, D., Nurra, C., & Douglas, K. M. (2017). “I know things they don’t know!” the role of need for uniqueness in belief in conspiracy theories. *Social Psychology*, 48(3), 160–173. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000306>
- Lobato, E., Mendoza, J., Sims, V., & Chin, M. (2014). Examining the relationship between conspiracy theories, paranormal beliefs, and pseudoscience acceptance among a university population. *Applied Cognitive Psychology*, 28(5), 617–625. <https://doi.org/10.1002/acp.3042>
- Marone, F. (2021). Hate in the time of coronavirus: exploring the impact of the COVID-19 pandemic on violent extremism and terrorism in the West. *Security Journal*, 35, 205–225. <https://doi.org/10.1057/s41284-020-00274-y>
- Oleksy, T., Wnuk, A., Maison, D., & Łyś, A. (2021). Content matters. Different predictors and social consequences of general and government-related conspiracy theories on COVID-19. *Personality and Individual Differences*, 168, 110289. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110289>
- Pennycook, G., Cheyne, J. A., Barr, N., Koehler, D. J., & Fugelsang, J. A. (2016). It’s still bullshit: Reply to Dalton. *Judgment and Decision Making*, 11(1), 123–125.
- Pimentel, J. V. C., de Silva, T. D. O. S., Filgueiras, A. B. T., & Neto, M. L. R. (2020). The impact of science-unbased measures against COVID-19 in clinical decision-making process. *AAPS PharmSciTech*, 21(8), 293. <https://doi.org/10.1208/s12249-020-01848-0>
- Popper, K. (2009). Science: Conjectures and refutations. The philosophy of science: an historical anthology. *American Journal of Physics*, 471–488. <https://doi.org/10.1063/1.3050617>
- Poupart, F., & Bouscail, M. (2021). Psychological and psychopathological issues of conspiracy theories: From the COVID-19 health crisis to the existential crisis. *Annales Medico-Psychologiques*, 179(4), 311–316. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2021.03.004>
- Uscinski, J. E., Enders, A. M., Klobstad, C., Seelig, M., Funchion, J., Everett, C., & Murthi, M. (2020). Why do people believe COVID-19 conspiracy theories? Research questions. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*, 1(3).
- van Prooijen, J. W., & Acker, M. (2015). The influence of control on belief in conspiracy theories: Conceptual and applied extensions. *Applied Cognitive Psychology*, 29(5), 753–761. <https://doi.org/10.1002/acp.3161>
- Wood, M. J., Douglas, K. M., & Sutton, R. M. (2012). Dead and alive: Beliefs in contradictory conspiracy theories. *Social Psychological and Personality Science*, 3(6), 767–773. <https://doi.org/10.1177/1948550611434786>
- Yang, Z., Luo, X., & Jia, H. (2021). Is it all a conspiracy? Conspiracy theories and people’s attitude to COVID-19 vaccination. *Vaccines*, 9(10), 1051. <https://doi.org/10.3390/vaccines9101051>

### Konštrukcia a psychometrická analýza vlastností škály COVID-19 nepodložených presvedčení (C19-NP)

**Abstrakt:** Cieľom štúdie bolo zostavenie škály COVID-19 nepodložených presvedčení, zahŕňajúcej konšpiračné a pseudovedecké presvedčenia. Prvá fáza výskumu spočívala v zozbieraní a obsahovom posúdení COVID-19 nepodložených presvedčení, čoho výsledkom bolo 25 položiek. Výsledný set položiek bol administrovaný v prvom zbere 584 respondentom. Psychometrická analýza dát, prostredníctvom exploratívnej faktorovej analýzy poukázala na prítomnosť troch faktorov, konšpiračných presvedčení a pseudovedeckých presvedčení súvisiacich s liečbou a opatreniami. Výsledný set 15 položiek bol následne administrovaný 695 respondentom. Výsledky konfirmatívnej faktorovej analýzy potvrdili dobré vlastnosti modelu škály.

**Kľúčové slová:** COVID-19 nepodložené presvedčenia, konšpiračné presvedčenia, pseudovedecké presvedčenia súvisiace s liečbou a opatreniami

## Rozšírenie a prediktory konšpiračných presvedčení o COVID-19 na Slovensku

### Prevalence and predictors of COVID-19-related conspiracy beliefs in Slovakia

Vladimíra Čavojová & Jakub Šrol

Ústav experimentálnej psychológie, Centrum spoločenských a psychologických vied, v.v.i., SAV  
[vladimira.cavojova@savba.sk](mailto:vladimira.cavojova@savba.sk); [jakub.srol@savba.sk](mailto:jakub.srol@savba.sk)

**Abstract:** Sudden negative events – financial crises, natural disasters, or epidemics – are known to provide fertile ground for the proliferation of conspiracy theories. In our paper, we summarize the results of three waves of research (March, April, November 2020) aimed at the spread of conspiracy theories about COVID-19, in which we examined their cognitive (scientific reasoning and analytical thinking) and emotional predictors (powerlessness and threat), as well as their relationship with demographic factors and other beliefs (attitudes toward science, pseudoscientific, paranormal, and generic conspiracy beliefs). The results showed that cognitive factors, such as analytical thinking and scientific reasoning, play a consistently important role in whether a person believes a new conspiracy theory. Feelings of powerlessness play an important role in the initial phase of a crisis, and it is likely that conspiracy explanations help reduce these feelings of powerlessness by offering comprehensible explanations with clear culprits. However, prior unfounded beliefs remain the most important factors. Our results thus point to the danger of letting false and unsubstantiated information spread on social networks go unnoticed.

**Key words:** conspiracy theories about COVID-19, scientific reasoning, analytic thinking, powerlessness, unfounded beliefs

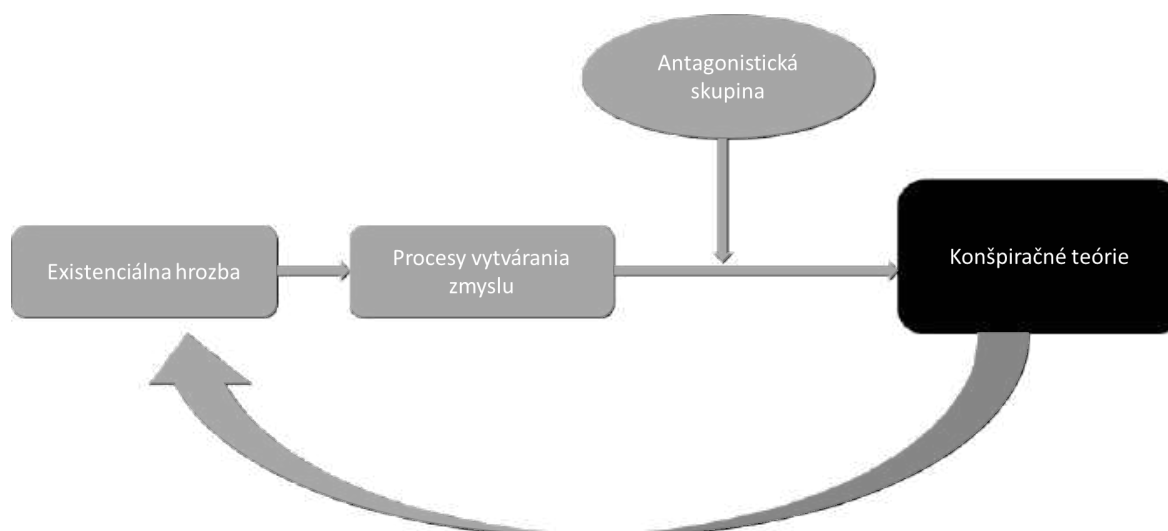
*Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-20-0387 v rámci projektu s názvom „Psychologické súvislosti nepodložených informácií a presvedčení súvisiacich s pandémiou COVID-19“.*

#### Nepodložené presvedčenia v čase kríz

Častým vedľajším efektom spoločenských kríz a stresujúcich udalostí – ako sú prírodné katastrofy, pandémie chorôb alebo krach na burze – je nárast konšpiračných presvedčení. Prečo je tomu tak? Konšpiračné presvedčenia sa snažia vysvetľovať dôležité spoločenské alebo politické udalosti ako následok sprisahania, ktoré majú na svedomí vplyvní aktéri (finanční magnáti, tajné organizácie, vlády) pracujúci v utajení, aby dosiahli nejaký zlovoľný cieľ (Douglas et al., 2017; Swami et al., 2016). Konšpiračné teórie si teda vezmú komplexnú udalosť – akou je napríklad vypuknutie pandémie – a poskytnú relatívne jednoduché a ľahko pochopiteľné vysvetlenie tejto udalosti a zároveň aj vinníka – niekoho, koho môžeme za tento nepriaznivý stav obviňiť (Kofta et al., 2020). Týmto spôsobom konšpiračné teórie môžu uspokojovať dôležité epistemické motívy (potrebu pochopiť, čo sa okolo nás deje) ako aj existenčné motívy, aby bol znovunastolený pocit kontroly, bezpečia a zmyslu po tom, ako sa udiala nejaká ohrozujúca udalosť (Douglas et al., 2017, 2019; van Prooijen & Douglas, 2017).

Tento proces hľadania zmyslu v konšpiračných teóriách počas spoločenských kríz je vyjadrený aj na obrázku 1 v modeli holandského psychológa Jana-Willema Van Prooijena (2019). Podľa tohto modelu závažná spoločenská udalosť, ktorá otrasie pocitmi istoty ľudí, vedie k existenciálnej hrozbe a automaticky v ľuďoch spúšťa mechanizmy na vytváranie zmyslu. Konšpiračné teórie ponúkajú ľahké vysvetlenie, najmä ak je dostupná aj antagonistická skupina, na ktorú sa dá príčina katastrofy zvaliť. V prípade koronavírusu tak bolo napriek nedostatku dôkazov pre mnohých ľudí prijateľnejšie vysvetlenie, že vírus bol vyrobený úmyselne ako biologická zbraň (či už Čínou alebo USA) než že vznikol mutáciou v netopierovi a reťazou náhodných okolností sa preniesol na človeka. Toto druhé, nekonšpiračné vysvetlenie, je menej kontrolovateľné, nedáva ľuďom možnosť potrestať vinníka alebo aspoň pocit kontroly, že tomu dokážu zabrániť v budúcnosti. Intencionálne vysvetlenie udalostí je intuitívnejšie (Bahna, 2019; Brotherton, 2015) a to nielen kvôli tomu, že umožňuje pripísať uda-

losť nejakému konkrétnemu vinníkovi, ale aj vďaka kognitívnemu skresleniu proporcionality (proportionality bias), pri ktorom ľudia veria, že veľké udalosti musia mať veľké príčiny (Van Prooijen & Van Dijk, 2014).



Obrázok 1 Model vytvárania zmyslu pri existenciálnej hrozbe (Van Prooijen, 2019).

Predpoklad, že pocit ohrozenia a bezmocnosti bude súvisieť s vyšším podliehaním konšpiračným teóriám o COVID-19 sme sa rozhodli preskúmať aj my hneď na začiatku pandémie na Slovensku. V sérii výskumov sme sa však okrem emočných prediktorov, ako je zvládanie ohrozenia a bezmocnosti, zamerali aj na iné individuálne rozdiely. Napríklad, tendencia veriť neodloženým presvedčeniam môže súvisieť aj s osobnostnými črtami, hoci výskum vzťahu medzi osobnosťou a vierou v nepodložené presvedčenia (najmä konšpiračné teórie) sa sústreďoval skôr na črty temnej triády. Výskumy týkajúce sa faktorov Veľkej Päťky (otvorenosť, extravergia, negatívna emocionalita, svedomitosť a prívetivosť) a ich vzťahov s konšpiračnými teóriami väčšinou poukázali na pozitívny súvis s otvorenosťou voči zážitkom a negatívny s prívetivosťou (Bruder et al., 2013; Swami et al., 2010). Niektoré štúdie naznačili, že rolu v nepodložených presvedčeniach môže hrať aj negatívna emocionalita (Hollander, 2018). Väčšina nájdených vzťahov bola však skôr malá a metaanalýza 96 štúdií (Goreis & Voracek, 2019) odhalila, že ani prívetivosť, ani otvorenosť nemali signifikantný vzťah s konšpiračnými presvedčeniami. Tieto výskumy však vznikli pred pandemiou a je otvorená otázka, nakoľko môžu osobnostné črty zohrávať rolu v špecifických nepodložených presvedčeniach týkajúcich sa COVID-19.

Podobne nejednoznačné a relatívne slabé vzťahy sa našli s demografickými premennými. Kým v niektorých štúdiách pohlavie, vek, vzdelanie, príjem, politická orientácia a religiozita predikovali podliehanie vybraným nepodloženým presvedčeniam (napr. Furnham & Horne, 2022; Tonković et al., 2021; Van Prooijen, 2017), v iných štúdiách sa tieto vzťahy nenašli (prehľad prediktorov konšpiračných teórií o COVID-19: van Mulukom et al., 2022).

Z kognitívnych faktorov sa konzistentne ukazuje ako prediktor rôznych nepodložených presvedčení prílišné spoliehanie sa na intuitívny kognitívny štýl a nižšia schopnosť myslieť analyticky (Alper et al., 2020; Brotherton & French, 2014; Čavojová, Šrol et al., 2022; Douglas et al., 2016; Erceg et al., 2020; Stoica & Umbreș, 2021; Swami et al., 2014; Teovanović et al., 2021). Tieto výsledky sú pomerne konzistentné, či už sa analytický štýl myslenia meria cez seba-výpovedňové dotazníky, alebo pomocou testu kognitívnej reflexie (Frederick, 2005), alebo či ide o výskumy pred pandemiou či počas pandémie.

A napokon, mnohé štúdie ukázali, že najlepším prediktorom nových nepodložených presvedčení je to, či človek už má nejaké iné nepodložené presvedčenia, môžu byť aj kontradiktórne (Čavojová et al., 2020; Lobato et al., 2014; Pennycook et al., 2015). Presvedčenia sa ukazujú ako robustný prediktor aj práve počas pandémie (Gligorić et al., 2021; Pavea Banai et al., 2021).

Keďže sme priebehu roku 2020 sme realizovali tri vlny zberov s rôznymi výskumnými cieľmi, v tomto príspevku chceme sumarizovať naše zistenia týkajúce sa prediktorov konšpiračných teórií o COVID-19 a porovnať ich silu v priebehu troch vln zberu počas pandémie.

### Prevalencia nepodložených presvedčení týkajúcich sa COVID-19

Pandémia koronavírusu zasiahla Slovensko v marci 2020 a v priebehu uplynulých dvoch rokov sme realizovali niekoľko zberov dát zameraných na skúmanie rôznych aspektov nepodložených presvedčení o COVID-19.



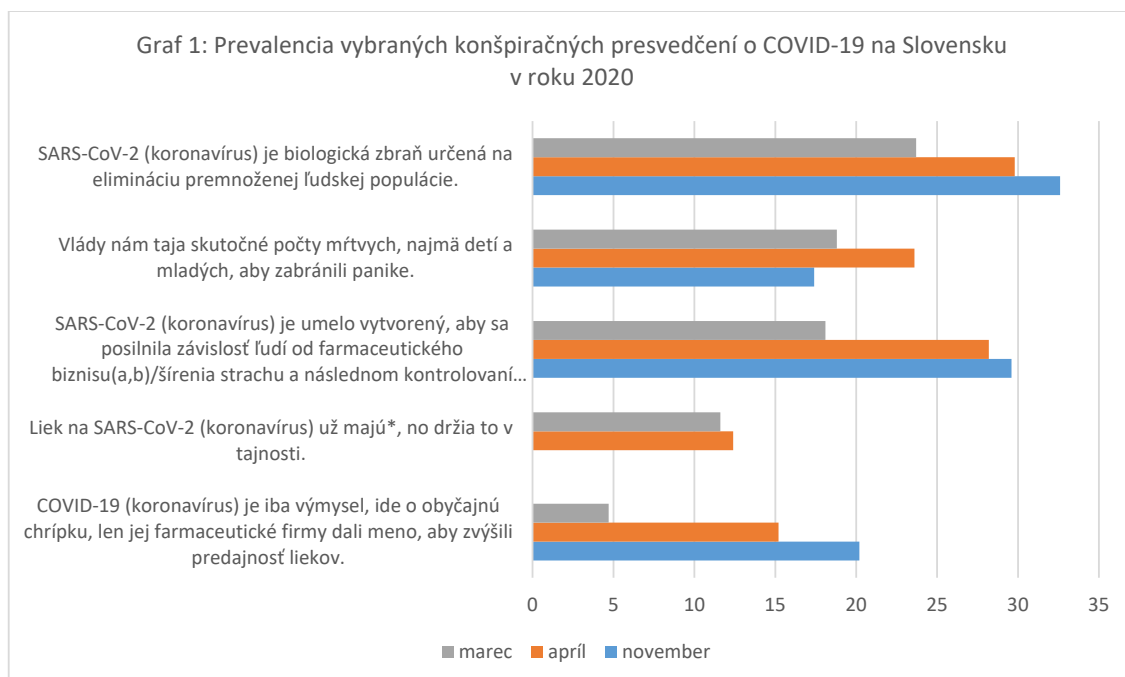
To nám tiež umožnilo preskúmať, ako sa jednotlivé nepodložené presvedčenia menili v čase. Skôr než predstavieme naše zistenia, stručne uvedieme dôležité údaje týkajúce sa vzorky a dizajnu jednotlivých výskumov, ktorých výsledky tu sumarizujeme (bližší popis metód a výskumných vzoriek sa nachádza v jednotlivých štúdiách: Čavojová, Mikušková et al., 2022; Čavojová, Šrol et al., 2022; Šrol et al., 2021, 2022).

#### Výskumný súbor a dizajn zberu

- Marec 2020 – zber prebehol kombinovanou formou online panelu prostredníctvom agentúry ( $n = 562$ ) a príležitostnou vzorkou na sociálnych sieťach ( $n = 221$ ). Spolu sa zúčastnilo výskumu 783 ľudí (417 žien, 363 mužov, 3 neuviedlo pohlavie). Vek participantov bol v rozmedzí 18 – 84 rokov ( $M = 42,00$ ,  $SD = 16,84$ ). Väčšina vzorky mala úplné stredoškolské vzdelanie (38,2 %), 1. stupeň VŠ vzdelania (10,6 %), 2. stupeň VŠ vzdelania (39,5 %), alebo 3. stupeň VŠ vzdelania (4,5 %). Zvyšok participantov mal buď neúplné stredoškolské vzdelanie (4,7 %) alebo len základné vzdelanie (2,6 %).
- Apríl 2020 – zber prebehol formou online panelu (kvótny výber prostredníctvom agentúry) na vzorke 501 ľudí. Spolu sa zúčastnilo výskumu 501 participantov (241 mužov, 260 žien) vo veku 18 až 85 rokov ( $M = 45,05$ ,  $SD = 15,92$ ). Väčšina vzorky mala úplné stredoškolské vzdelanie (73,5 %), nejaké VŠ vzdelanie (17,8 %), a zvyšok ukončil dochádzku základným alebo stredoškolským vzdelaním bez maturity (8,8 %).
- November 2020 – zber prebehol formou online panelu (kvótny výber prostredníctvom agentúry) na vzorke 1024. Spolu sa zúčastnilo výskumu 1024 participantov (486 mužov, 536 žien, 2 neuviedlo pohlavie) vo veku od 18 do 81 rokov ( $M = 44,2$ ,  $SD = 15,3$ ). Väčšina vzorky mala úplné stredoškolské vzdelanie (39,1%), zvyšok mal buď nejaké vysokoškolské vzdelanie (22,9 %) alebo ukončené základné (6,3 %) či stredoškolské vzdelanie bez maturity (31,3 %).

#### Ako sa nepodložené presvedčenia o COVID-19 menili v čase

Počas pandémie COVID-19 sa konšpiračné teórie o koronavíruse do určitej miery menili – kým na začiatku pandémie sa väčšina týkala vzniku a pôvodu nového koronavírusu, v priebehu roka sa rozšírili skôr konšpiračné teórie týkajúce sa očkovania, testovania a opatrení proti COVID-19. V tabuľke 1 preto uvádzame znenie položiek, ktoré sme v jednotlivých vlnách zberu použili, ako aj percento respondentov, ktorí uviedli, že úplne súhlasia alebo skôr súhlasia s daným tvrdením. V grafe 1 predstavujeme tie tvrdenia, ktoré sa opakovali vo všetkých troch zberoch a na ktorých vidieť nárast konšpiračných presvedčení v priebehu roka 2020.



Tabuľka 1 *Percento ľudí, ktorý úplne alebo skôr súhlasia s jednotlivými nepodloženými presvedčeniami o COVID-19*

	Marec 2020	Apríl 2020	November 2020
COVID-19 (koronavírus) je iba výmysel, ide o obyčajnú chrípku, len jej farmaceutické firmy dali meno, aby zvýšili predajnosť liekov.	4,7	15,2	20,2
Rozšírenie SARS-CoV-2 (koronavírus) má na svedomí Čína - ide o odplatu za hongkongské protesty.	5,4	7,2	-
Štát stiahol z obehu všetky rúška a respirátory, aby ich mohol rozdávať vyvoleným.	7,5	15,2	-
Liek na SARS-CoV-2 (koronavírus) už majú*, no držia to v tajnosti.	11,6	12,4	-
SARS-CoV-2 (koronavírus) je dielom USA, aby rozvrátili Európu a mohli ju opäť "zachrániť".	14,9	18,4	-
SARS-CoV-2 (koronavírus) je umelo vytvorený, aby sa posilnila závislosť ľudí od farmaceutického biznisu <sup>a,b</sup> /šírenia strachu a následnom kontrolovaní obyvateľstva <sup>c</sup> .	18,1	28,2	29,6
USA si prostredníctvom SARS-CoV-2 (koronavírus) vybavujú svoje konflikty s Čínou.	18,5	21,4	-
Vlády nám taja skutočné počty mŕtvych, najmä detí a mladých, aby zabránili panike.	18,8	23,6	17,4
Epidémia COVID-19 (koronavírus) sa mohla zastaviť hneď na začiatku, len veľké firmy si z toho spravili biznis.	20,6	32,6	-
SARS-CoV-2 (koronavírus) je biologická zbraň určená na elimináciu premnoženej ľudskej populácie.	23,7	29,8	32,6
Číňania vytvorili SARS-CoV-2 (koronavírus) ako biologickú zbraň, ktorá sa im následne vymkla spod kontroly.	-	14,2	-
Čínska vláda zámerne predáva do Európy nefungujúce rúška a pochybné testy na koronavírus, aby zhoršili priebeh pandémie v našich krajinách.	-	5,2	-
Bill Gates sponzoruje vakcíny proti COVID-19, aby cez ne rozšíril nanočipy do ľudí.	-	-	13,3
Vlády chcú povinným očkovaním proti COVID-19 dosiahnuť monitorovanie svojho obyvateľstva.	-	-	22,3
Celoplošné testovanie je spôsobom, akým vláda získa DNA celého obyvateľstva, aby ho následne dokázala prechovávať a zneužívať.	-	-	11,6
Reportéri, vedci a vláda sa podieľajú na pláne zatajiť dôležité informácie o súvislosti medzi COVID-19 a 5G sieťami.	-	-	18,8
Pandémia COVID-19 je zámerne využívaná na genocídu domáceho obyvateľstva, aby sa pripravil priestor na nastahovanie migrantov.	-	-	15,6
Testovanie na COVID-19 spôsobuje poškodenie mozgového tkaniva ľudí (testovacia palička prechádza cez nos až do mozgu).	-	-	7,2
Nosením ochranných rúšok proti COVID-19 sa človek vystavuje riziku toxickej nákazy oxidom uhličitým.	-	-	17,1
Pandémia COVID-19 je do značnej miery ovplyvnená postupným rozširovaním mobilnej 5G siete.	-	-	9,5

*Poznámky.* \*V zbere v apríli 2020 znenie sa znenie položky týkalo čínskej vlády. <sup>a,b</sup> Toto znenie bolo v zbere v marci a apríli 2020. <sup>c</sup> Toto znenie bolo v zbere v novembri 2020.

## Prediktory nepodložených presvedčení

### Demografické faktory

Pri identifikovaní zraniteľných skupín ľudí voči konšpiračným teóriám o COVID-19 sme sa v prvom rade zamerali na analýzu demografických prediktorov (tabuľka 2).

Tabuľka 2 Demografické prediktory nepodložených presvedčení o COVID-19

prediktory	Marec 2020 (N = 783)		Apríl 2020 (N = 501)		November 2020 (N = 1024)	
	B (SE)	p	B (SE)	p	B (SE)	p
Pohlavie	-0,05 (0,05)	0,346	<b>2,60 (0,25)</b>	<b>&lt; 0,001</b>	0,05 (0,06)	0,464
Vek	<b>0,00 (0,00)</b>	<b>0,012</b>	0,06 (0,09)	0,482	<b>0,01 (0,00)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Vzdelanie	<b>-0,13 (0,02)</b>	<b>&lt; 0,001</b>	0,00 (0,00)	0,198	<b>-0,21 (0,03)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Príjem	-0,05 (0,03)	0,109	<b>-0,13 (0,05)</b>	<b>0,012</b>	--	--
Konzervativizmus/Liberalizmus	<b>-0,15 (0,02)</b>	<b>&lt; 0,001</b>	0,00 (0,00)	0,376	<b>-0,15 (0,02)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Dôležitosť náboženstva v živote	0,00 (0,01)	0,883	--	--	0,03 (0,02)	0,059
Skúsenosť s COVID-19	-0,19 (0,12)	0,126	--	--	0,08 (0,18)	0,675
	$R^2 = 0,134; F(7;804) = 17,8; p < 0,001$		$R^2 = 0,019; F(4;496) = 2,38; p = 0,051$		$R^2 = 0,128; F(6;1016) = 24,8; p < 0,001$	

*Poznámky.* Tabuľka ukazuje neštandardizované (B) regresné koeficienty so štandardnými chybami (SE) pre tri vlny zberu (marec, apríl, november 2020). Pohlavie bolo kódované ako 1 = muž, 2 = žena. Konzervativizmus/Liberalizmus bol kódovaný ako 1=veľmi konzervatívny, 7 = veľmi liberálny.

Ako vidno z tabuľky 2, demografické faktory len slabo súvisia s podliehaním konšpiračným teóriám o COVID-19. Ako najsilnejšie prediktory sa prejavili nižšie vzdelanie a skôr konzervatívna orientácia, ale len vo väčších zberoch z marca (13,4 % celkovej vysvetlenej variancie) a apríla (12,8 % celkovej vysvetlenej variancie). Hoci v našej vzorke podliehali nepodloženým presvedčeniam o COVID-19 skôr mierne starší ľudia, efekt veku bol prakticky zanedbateľný. Dôležitosť náboženstva v živote ľudí či samotná skúsenosť s ochorením COVID-19 nemali žiadny súvis s podliehaním nepodloženým presvedčeniam. Zaujímavosťou je, že vo vzorke z apríla 2020 sa ako významné prediktory ukázalo aj pohlavie a nižší príjem, celkovo však tieto faktory vysvetľovali len okolo 2 % celkovej variancie.

Podobne nejednoznačné zistenia priniesol aj prehľad antecedentov a dôsledkov konšpiračných presvedčení o COVID-19 (van Mulukom et al., 2022). Van Mulukom a kolegovia tvrdia, že tieto protikladné zistenia naznačujú, že efekt veku a pohlavia na konšpiračné presvedčenia o COVID-19 môžu byť súčasťou komplexnejšej súhry psychologických a sociálnych faktorov – napríklad že špecifické vekové skupiny a genderové role a očakávaná sa môžu vzťahovať ku konšpiračným presvedčeniam prostredníctvom pocitov nízkej moci. Nízky pocit moci je tradične spájaný s vyšším podliehaním konšpiračným teóriám vo všeobecnosti (Douglas et al., 2019).

### Kognitívne prediktory

Pri skúmaní kognitívnych prediktorov sme sa zamerali najmä na analytické myslenie a vedecké myslenie. Analytické myslenie sa najčastejšie meria pomocou testu kognitívnej reflexie (Frederick, 2005) a jeho variácií (Oppenheimer & Thomson, 2015; Sirota et al., 2019; Toplak et al., 2014). My sme v našich výskumoch (marec a november 2020) použili 6 položiek, pričom tri boli upravené z Fredericka (2005) a tri boli prebraté od Sirotu et al. (2019). V zbere z apríla 2020 sme do analýzy použili sériu kognitívnych úloh zameraných na pravdepodobnostné uvažovanie. Vedecké myslenie bolo merané pomocou šiestich položiek, ktoré adaptovali Bašnáková et al. (2021). V nasledujúcej tabuľke uvádzame porovnanie výsledkov lineárnej regresie, v ktorej závislou premennou boli nepodložené presvedčenia o COVID-19 a prediktormi boli analytické a vedecké myslenie. Výsledky sú reanalýzou už publikovaných štúdií.

Tabuľka 3 Kognitívne prediktory nepodložených presvedčení o COVID-19

Prediktory	Marec 2020 <sup>a</sup> (N = 783)		Apríl 2020 <sup>b</sup> (N = 501)		November 2020 <sup>c</sup> (N = 1024)	
	B (SE)	p	B (SE)	p	B (SE)	p
Vedecké myslenie	<b>-0,17 (0,02)</b>	<b>&lt; 0,001</b>	<b>-0,10 (0,03)</b>	<b>0,001</b>	<b>-0,18 (0,02)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Analytické myslenie	-0,07 (0,02)	<b>&lt; 0,001</b>	<b>-0,14 (0,03)</b>	<b>&lt; 0,001</b>	<b>-0,10 (0,03)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
	$R^2 = 0,131; F(2; 808) = 61,0; p < 0,001$		$R^2 = 0,077; F(2; 498) = 19,4; p < 0,001$		$R^2 = 0,089; F(2; 1021) = 50,1; p < 0,001$	

*Poznámky.* Tabuľka ukazuje neštandardizované (B) regresné koeficienty so štandardnými chybami (SE) pre tri vlny zberu (marec, apríl, november 2020). <sup>a</sup>Výsledky boli súčasťou štúdie (Čavojová, Šrol, et al., 2022). <sup>b</sup>Časť výsledkov bola súčasťou štúdie (Šrol et al., 2022), ale v tejto štúdii neboli kognitívne faktory analyzované. <sup>c</sup>Výsledky sú súčasťou štúdie (Čavojová et al., n.d.).

V našich výskumoch z roku 2020 sa ukazuje, že kognitívne prediktory stabilne vysvetľujú podliehanie nepodloženým presvedčeniam o COVID-19, hoci efekt je len stredne silný. Zároveň sa ukazuje, že vedecké myslenie je mierne až stredne silným a nezávislým prediktorom podliehania nepodloženým presvedčeniam o COVID-19. Inými slovami, analyticky mysliaci ľudia, ktorí nepodľahnú rýchlo prvotným (nesprávnym) intuíciam, sú menej náchylní veriť rôznym konšpiračným teóriám o vzniku a pôvode koronavírusu, avšak dôležitejšie je to, že analyticky mysliaci ľudia majú viac vedomostí aj o metodológii výskumu a dokážu lepšie posúdiť kvalitu dôkazov (čo meria práve vedecké myslenie) a to im pomáha vytvárať si presnejšie názory na základe spoľahlivejších dôkazov. K podobným výsledkom o dôležitej úlohe analytického myslenia a špecifickom vplyve vedeckého myslenia a dôvery vo vedu dospeli aj mnohé zahraničné výskumy z tohto obdobia (prehľad vo van Mulukom et al., 2022).

#### Emočné prediktory

Tabuľka 4 Pocity ohrozenia, bezmocnosti a úzkosti ako prediktory konšpiračných teórií o COVID-19

Prediktor	Marec 2020 <sup>a</sup> (N = 783)		Apríl 2020 <sup>b</sup> (N = 501)		November 2020 <sup>c</sup> (N = 1024)	
	B (SE)	p	B (SE)	p	B (SE)	p
Pocit ohrozenia	0,05 (0,03)	0,096	-	-	-	-
Pocit bezmocnosti	<b>0,2 (0,03)</b>	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,14 (0,04)</b>	<b>&lt; 0,001</b>	-0,01 (0,02)	0,786
Anxieta (PANAS)	-	-	-0,02 (0,03)	0,625	0,03 (0,03)	0,230
	$R^2 = 0,092; F(2;809) = 41,4; p < 0,001$		$R^2 = 0,039; F(2;498) = 10,00; p < 0,001$		$R^2 = 0,000; F(2;1021) = 0,74; p = 0,480$	
Ohrozenie: vlastné zdravie	-	-	-	-	0,01 (0,03)	0,670
Ohrozenie: zdravie blízkych	-	-	-	-	<b>-0,31 (0,03)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Ohrozenie: kvalita života	-	-	-	-	<b>0,07 (0,03)</b>	<b>0,006</b>
Ohrozenie: vlastné ekonomické	-	-	-	-	<b>0,08 (0,02)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Ohrozenie: ekonomické krajina	-	-	-	-	-0,03 (0,03)	0,281
Ohrozenie: politické spoločenské	-	-	-	-	<b>0,12 (0,03)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
	$R^2 = 0,216; F(6;1017) = 46,60; p < 0,001$					

*Poznámky.* Tabuľka ukazuje neštandardizované (B) regresné koeficienty so štandardnými chybami (SE) pre tri vlny zberu (marec, apríl, november 2020). <sup>a</sup>Výsledky boli súčasťou štúdie (Šrol et al., 2021). <sup>b</sup>Časť výsledkov bola súčasťou štúdie (Šrol et al., 2022). <sup>c</sup>Výsledky sú súčasťou štúdie (Kohút et al., 2022), ale v tejto štúdii neboli analyzované ako prediktory konšpiračných teórií o COVID-19.

Z výsledkov v tabuľke 4 vyplýva, že pocity bezmocnosti hrali významnú rolu len na začiatku pandémie. V novembri 2020 už pocit bezmocnosti nepredikoval významne podliehanie konšpiračným teóriám; dá sa špekulovať o tom, že vysvetlenia, ktoré konšpiračné teórie o COVID-19 ponúkali, prispievali aj k pocitu kontroly a niž-

šiemu pocitu bezmocnosti. Na druhej strane sa ukázalo, že k podliehaniu konšpiračným teóriám o COVID-19 prispieval najmä pocit ohrozenia týkajúci sa ohrozenia vlastnej kvality života a ekonomickej situácie a obavy z politických a spoločenských dôsledkov, kým ohrozenie zdravia blízkych podliehanie konšpiračným teóriám o COVID-19 znižovalo.

### *Postoje a iné nepodložené presvedčenia*

A napokon sme sa zamerali na analyzovanie toho, ako iné presvedčenia prispievajú k podliehaniu konšpiračným teóriám o COVID-19 (tabuľka 5).

Tabuľka 5 *Iné presvedčenia a postoje ako prediktory konšpiračných teórií o COVID-19*

Prediktor	Marec 2020 <sup>a</sup> (N = 783)		Apríl 2020 (N = 501)		November 2020 <sup>b</sup> (N = 1024)	
	B (SE)	p	B (SE)	p	B (SE)	p
Paranormálne presvedčenia	0,03 (0,03)	0,237	-	-	<b>-0,10 (0,03)</b>	<b>0,002</b>
Iné konšpiračné presvedčenia	<b>0,67 (0,03)</b>	<b>&lt; 0,001</b>	-	-	<b>0,78 (0,03)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Pseudovedecké presvedčenia	<b>0,08 (0,04)</b>	<b>0,043</b>	-	-	<b>0,13 (0,04)</b>	<b>0,001</b>
Antivakcinačné postoje	0,02 (0,03)	0,359	-	-	-	-
Antivedecké postoje	-	-	<b>0,75 (0,05)</b>	<b>&lt; 0,001</b>	-	-
Nedôvera vo vedu	-	-	-	-	<b>0,09 (0,02)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
	$R^2 = 0,645; F(7; 804) = 209,00; p < 0,001$		$R^2 = 0,291; F(1; 499) = 204,00; p < 0,001$		$R^2 = 0,579; F(4; 1019) = 350,00; p < 0,001$	

*Poznámky.* Tabuľka ukazuje neštandardizované (B) regresné koeficienty so štandardnými chybami (SE) pre tri vlny zberu (marec, apríl, november 2020). <sup>a</sup>Výsledky boli súčasťou štúdie (Šrol et al., 2021). <sup>b</sup>Časť výsledkov bola súčasťou štúdie (Šrol et al., 2022), ale v tejto štúdií neboli analyzované ako prediktory konšpiračných teórií o COVID-19.

Konzistentne aj so zahraničnými výskumami nielen z obdobia pandémie sa ukazuje, že najsilnejším prediktorom toho, či niekto uverí nejakej novej konšpiračnej teórii (napr. o COVID-19) je to, či už má nejaké iné, aj nesúvisiace konšpiračné presvedčenia či iné nepodložené presvedčenia. Podobne je významným prediktorom nedôvera vo vedu, či externé centrum kontroly.

### **Záver**

V tomto príspevku sme sumarizovali hlavné zistenia týkajúce sa prediktorov konšpiračných teórií o COVID-19 z troch vln výskumu, čo nám umožnilo preskúmať robustnosť našich zistení ako aj vývin sily niektorých prediktorov v čase. Naše výsledky naznačujú, že kognitívne faktory, ako analytické a vedecké myslenie, hrajú konzistentne dôležitú rolu v tom, či človek uverí nejakej novej konšpiračnej teórii. Pocity bezmocnosti hrajú dôležitú úlohu v počiatočnej fáze krízy a je pravdepodobné, že konšpiračné vysvetlenia pomáhajú tieto pocity bezmocnosti znižovať tým, že ponúkajú zrozumiteľné vysvetlenia s jasnými vinníkmi. Najdôležitejšími faktormi však zostávajú predchádzajúce nepodložené presvedčenia. Naše výsledky takto poukazujú na nebezpečenstvo toho, ak necháme nepravdivé a nepodložené informácie šíriace sa na sociálnych sieťach bez povšimnutia. Ak spoločnosť práve nečelí nejakej vážnej kríze, môže sa zdať, že rôzne konšpiračné teórie a pseudovedecké tvrdenia sú relatívne neškodné a verí im pomerne malé množstvo ľudí „na okraji“. V prípade krízy, ako bola pandémia (alebo v súčasnosti prebiehajúca vojna na Ukrajine) však tieto presvedčenia predstavujú výbušnú zmes, ktorá sa ľahko šíri a môže ju byť už ťažké zastaviť.

### **Literatúra**

Alper, S., Bayrak, F., & Yilmaz, O. (2020). Psychological correlates of COVID-19 conspiracy beliefs and preventive measures: Evidence from Turkey. *Current Psychology*, 1–10. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00903-0>



- Bahna, V. (2019). Prírodné konšpirátory. In M. Jurkovič, V. Čavojská, & I. Brezina (Eds.), *Prečo ľudia veria nezmyslom?* (pp. 63–84). Premedia.
- Bašnáková, J., Čavojská, V., & Šrol, J. (2021). Does concrete content help people to reason scientifically? *Science & Education*, 30(4), 809–826. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11191-021-00207-0>
- Brotherton, R. (2015). *Suspicious minds. Why we believe conspiracy theories*. Bloomsbury Sigma.
- Brotherton, R., & French, C. C. (2014). Belief in conspiracy theories and susceptibility to the conjunction fallacy. *Applied Cognitive Psychology*, 28(2), 238–248. <https://doi.org/10.1002/acp.2995>
- Bruder, M., Haffke, P., Neave, N., Nouripanah, N., & Imhoff, R. (2013). Measuring individual differences in generic beliefs in conspiracy theories across cultures: conspiracy mentality questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 4(April), 225. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00225>
- Čavojská, V., Mikušková, E. B., & Šrol, J. (2022). Being nice or being scared? Personality traits, beliefs and threat of COVID-19 as predictors of non-normative health behaviors during second wave of pandemic. *Studia Psychologica*, 64(2).
- Čavojská, V., Šrol, J., & Ballová Mikušková, E. (2022). How scientific reasoning correlates with health-related beliefs and behaviors during the COVID-19 pandemic? *Journal of Health Psychology*, 27(3), 534–547. <https://doi.org/10.1177/1359105320962266>
- Čavojská, V., Šrol, J., & Jurkovič, M. (2020). Why should we try to think like scientists? The role of scientific reasoning in susceptibility to epistemically suspect beliefs and cognitive biases. *Applied Cognitive Psychology*, 34(1), 85–95. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/acp.3595>
- Čavojská, V., Šrol, J., & Mikušková, E. B. (n.d.). With the little help of science understanding: Examining the direct and indirect role of scientific reasoning and trust in science in normative health behaviour during pandemic. *Preprint*. <https://doi.org/10.31234/OSF.IO/XAHDJ>
- Douglas, K. M., Sutton, R. M., Callan, M. J., Dawtry, R. J., & Harvey, A. J. (2016). Someone is pulling the strings: hypersensitive agency detection and belief in conspiracy theories. *Thinking and Reasoning*, 22(1), 57–77. <https://doi.org/10.1080/13546783.2015.1051586>
- Douglas, K. M., Sutton, R. M., & Cichocka, A. (2017). The psychology of conspiracy theories. *Current Directions in Psychological Science*, 26(6), 538–542. <https://doi.org/10.1177/0963721417718261>
- Douglas, K. M., Uscinski, J. E., Sutton, R. M., Cichocka, A., Nefes, T., Ang, C. S., & Deravi, F. (2019). Understanding conspiracy theories. *Political Psychology*, 40(S1), 3–35. <https://doi.org/10.1111/pops.12568>
- Erceg, N., Ružojić, M., & Galić, Z. (2020). Misbehaving in the Corona crisis: The role of anxiety and unfounded beliefs. *Current Psychology*, 1–10. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01040-4>
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25–42. <https://doi.org/10.1257/089533005775196732>
- Furnham, A., & Horne, G. (2022). Cover Ups and Conspiracy Theories: Demographics, Work Disenchantment, Equity Sensitivity, and Beliefs in Cover-ups. *https://Journals.Copmadrid.Org/Jwop*, 38(1), 19–25. <https://doi.org/10.5093/JWOP2022A2>
- Gligorić, V., da Silva, M. M., Eker, S., van Hoek, N., Nieuwenhuijzen, E., Popova, U., & Zeighami, G. (2021). The usual suspects: How psychological motives and thinking styles predict the endorsement of well-known and COVID-19 conspiracy beliefs. *Applied Cognitive Psychology*, 35(5), 1171–1181. <https://doi.org/10.1002/ACP.3844>
- Goreis, A., & Voracek, M. (2019). A systematic review and meta-analysis of psychological research on conspiracy beliefs: Field characteristics, measurement instruments, and associations with personality traits. *Frontiers in Psychology*, 10(FEB), 205. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2019.00205/BIBTEX>
- Hollander, B. A. (2018). Partisanship, Individual Differences, and News Media Exposure as Predictors of Conspiracy Beliefs. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 95(3), 691–713. <https://doi.org/10.1177/1077699017728919>
- Kofta, M., Soral, W., & Bilewicz, M. (2020). What Breeds Conspiracy Antisemitism? The Role of Political Uncontrollability and Uncertainty in the Belief in Jewish Conspiracy. *Journal of Personality and Social Psychology*. <https://doi.org/10.1037/pspa0000183>
- Kohút, M., Šrol, J., & Čavojská, V. (2022). How are you holding up? Personality, cognitive and social predictors of a perceived shift in subjective well-being during COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, 186, 111349. <https://doi.org/10.1016/J.PAID.2021.111349>
- Lobato, E. J. C., Mendoza, J., Sims, V., & Chin, M. (2014). Examining the relationship between conspiracy theories, paranormal beliefs, and pseudoscience acceptance among a university population. *Applied Cognitive Psychology*, 28(5), 617–625. <https://doi.org/10.1002/acp.3042>
- Oppenheimer, D. M., & Thomson. (2015). Investigation of an alternate form of the Cognitive Reflection Test. *FINAL PROGRAM & BOOK OF ABSTRACTS*, 172. <https://doi.org/ISBN 978-615-5270-17-8>
- Pavela Banai, I., Banai, B., & Mikloušić, I. (2021). Beliefs in COVID-19 conspiracy theories, compliance with the preventive measures, and trust in government medical officials. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/S12144-021-01898-Y>
- Pennycook, G., Cheyne, J. A. A., Barr, N., Koehler, D. J., & Fugelsang, J. A. (2015). On the reception and detection of pseudo-profound bullshit. *Judgment and Decision Making*, 10(6), 549–563. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00279>
- Sirota, M., Kostovičová, L., Juanchich, M., Dewberry, C., & Marshall, A. C. (2019). *Measuring Cognitive Reflection without Maths: Developing and Validating the Verbal Cognitive Reflection Test*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/pfe79>
- Šrol, J., Čavojská, V., & Ballová Mikušková, E. (2022). Finding Someone to Blame: The Link Between COVID-19 Conspiracy Beliefs, Prejudice, Support for Violence, and Other Negative Social Outcomes. *Frontiers in Psychology*, 12(726076), 1–16. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2021.726076>
- Šrol, J., Mikušková, E. B., & Čavojská, V. (2021). When we are worried, what are we thinking? Anxiety, lack of control, and conspiracy beliefs amidst the COVID-19 pandemic. *Applied Cognitive Psychology*, 35(3), 720–729. <https://doi.org/10.1002/acp.3798>
- Stoica, C. A., & Umbreş, R. (2021). Suspicious minds in times of crisis: determinants of Romanians' beliefs in COVID-19 conspiracy theories. *European Societies*, 23(S1), S246–S261. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1823450>
- Swami, V., Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2010). Unanswered questions: A preliminary investigation of personality and individual difference predictors of 9/11 conspiracist beliefs. *Applied Cognitive Psychology*, 24(6), 749–761. <https://doi.org/10.1002/ACP.1583>

- Swami, V., Furnham, A., Smyth, N., Weis, L., Lay, A., & Clow, A. (2016). Putting the stress on conspiracy theories: Examining associations between psychological stress, anxiety, and belief in conspiracy theories. *Personality and Individual Differences, 99*, 72–76. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.04.084>
- Swami, V., Voracek, M., Stieger, S., Tran, U. S., & Furnham, A. (2014). Analytic thinking reduces belief in conspiracy theories. *Cognition, 133*(3), 572–585. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2014.08.006>
- Teovanović, P., Lukić, P., Zupan, Z., Lazić, A., Ninković, M., & Žeželj, I. (2021). Irrational beliefs differentially predict adherence to guidelines and pseudoscientific practices during the COVID-19 pandemic. *Applied Cognitive Psychology, 35*(2), 486–496. <https://doi.org/10.1002/acp.3770>
- Tonković, M., Dumančić, F., Jelić, M., & Čorkalo Biruški, D. (2021). Who Believes in COVID-19 Conspiracy Theories in Croatia? Prevalence and Predictors of Conspiracy Beliefs. *Frontiers in Psychology, 12*, 2191. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2021.643568/BIBTEX>
- Toplak, M. E., West, R. F., & Stanovich, K. E. (2014). Assessing miserly information processing: An expansion of the Cognitive Reflection Test. *Thinking and Reasoning, 20*(2), 147–168. <https://doi.org/10.1080/13546783.2013.844729>
- van Mulukom, V., Pummerer, L. J., Alper, S., Bai, H., Čavojevová, V., Farias, J., Kay, C. S., Lazarevic, L. B., Lobato, E. J. C., Marinthe, G., Banai, I. P., Šrol, J., & Žeželj, I. (2022). Antecedents and consequences of COVID-19 conspiracy beliefs: A systematic review. *Social Science & Medicine, 301*, 114912. <https://doi.org/10.1016/J.SOCSCIMED.2022.114912>
- Van Prooijen, J. W. (2017). Why education predicts decreased belief in conspiracy theories. *Applied Cognitive Psychology, 31*(1), 50–58. <https://doi.org/10.1002/acp.3301>
- Van Prooijen, J. W. (2019). An existential threat model of conspiracy theories. *European Psychologist, 25*(1), 16–25.
- van Prooijen, J. W., & Douglas, K. M. (2017). Conspiracy theories as part of history: The role of societal crisis situations. *Memory Studies, 10*(3), 323–333. <https://doi.org/10.1177/1750698017701615>
- Van Prooijen, J. W., & Van Dijk, E. (2014). When consequence size predicts belief in conspiracy theories: The moderating role of perspective taking. *Journal of Experimental Social Psychology, 55*. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2014.06.006>

### Rozšírenie a prediktory konšpiračných presvedčení o COVID-19 na Slovensku

**Abstrakt:** Náhle negatívne udalosti – finančné krízy, prírodné katastrofy, či epidémie – sú známe tým, že pripravujú živnú pôdu pre rozšírenie konšpiračných teórií. V našom príspevku zhrnieme výsledky troch vln výskumu (marec, apríl, november 2020) zameraného na rozšírenie konšpiračných teórií o COVID-19, v rámci ktorých sme skúmali ich kognitívne (vedecké a analytické myslenie) a emočné prediktory (pocit bezmocnosti a ohrozenia, úzkosť), ako aj ich vzťah s demografickými faktormi a inými presvedčeniami (postoje k vede, pseudovedecké, paranormálne a všeobecné konšpiračné presvedčenia). Výsledky ukázali, že kognitívne faktory, ako analytické a vedecké myslenie, hrajú konzistentne dôležitú rolu v tom, či človek uverí nejakej novej konšpiračnej teórii. Pocity bezmocnosti hrajú dôležitú úlohu v počiatkovej fáze krízy a je pravdepodobné, že konšpiračné vysvetlenia pomáhajú tieto pocity bezmocnosti znižovať tým, že ponúkajú zrozumiteľné vysvetlenia s jasnými vinníkmi. Najdôležitejšími faktormi však zostávajú predchádzajúce nepodložené presvedčenia. Naše výsledky takto poukazujú na nebezpečenstvo toho, ak necháme nepravdivé a nepodložené informácie šíriace sa na sociálnych sieťach bez povšimnutia.

**Kľúčové slová:** konšpiračné teórie o COVID-19, vedecké myslenie, analytické myslenie, bezmocnosť, nepodložené presvedčenia

## Dimenzie temnej štvorice ako prediktory príklonu ku konšpiračným presvedčeniam súvisiacim s COVID-19

### Dimensions of Dark Tetrad as Predictors of Conspiracy Beliefs Related to COVID-19

Peter Halama, Peter Teličák

Ústav experimentálnej psychológie  
Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, v.v.i., Bratislava  
[peter.halama@savba.sk](mailto:peter.halama@savba.sk), [peter.telicak@savba.sk](mailto:peter.telicak@savba.sk)

**Abstract:** The paper is focused on the dark tetrad traits as predictors of the tendency to accept conspiracy beliefs, including conspiracies related to the COVID-19 pandemic. It is based on the assumption that the dark tetrad can increase the inclination of conspiracy beliefs, especially by reducing trust in other people. The survey involved 720 respondents from the general population of Slovakia, recruited through the online panel of the research agency (50% men, age mean 38.80 years). The SD4 Short Tetrad Scale, the Conspiracy Mentality Questionnaire, the General Trust Scale, and five original items representing frequent COVID-19-related conspiracies were used as measurement tools. Correlation and mediation analysis showed that the predictor of both conspiracy variables is mainly psychopathy, and the effect of this variable is mediated by general trust in others. The results point to a possible mechanism that may lie behind the individual differences in conspiracy inclinations.

**Keywords:** dark tetrad, conspiracy, COVID-19, trust

*Grantová podpora: Táto práca bola podporená Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-20-0335.*

Viera v konšpiračné presvedčenia sa za posledné roky stala široko diskutovaným problémom najmä v súvislosti s obdobím pandémie ochorenia COVID-19, ktoré prinieslo opätovný záujem odborníkov o túto tému. Pandémia totiž opakovane ukázala, ako môže viera v konšpiračné presvedčenia ovplyvňovať zdravie jednotlivcov napríklad prostredníctvom neochoty dať sa zaočkovať, neochoty dodržiavať hygienické požiadavky alebo uprednostňovať pseudovedecké liečebné postupy (van Mulukom et al., 2022). Z týchto dôvodov je preto potrebné hlbšie porozumieť spoločenským a psychologickým faktorom v pozadí príklonu ku konšpiračným presvedčeniam, čo môže následne viesť k hľadaniu možností, ako mieru konšpiračných presvedčení v spoločnosti znižovať.

Pri hľadaní psychologických faktorov príklonu ku konšpiračným presvedčeniam priniesli predchádzajúce výskumy množstvo čiastkových aj komplexnejších teórií ale aj empirických výsledkov (pozri prehľad v van Prooijen, 2018 a v Halama, 2019). Doteraz identifikované faktory sa týkajú najmä kognitívnych procesov ako sú kognitívne skreslenia či kognitívne štýly (napr. Swami et al., 2014; Ballová Mikušková, 2019), sociálnych a demografických faktorov (napr. van Prooijen, 2017) či procesov týkajúcich sa zvládania neistoty a potreby kontroly (Šrol et al., 2021).

V našom príspevku sa zaoberáme osobnostnými faktormi príklonu ku konšpiračným presvedčeniam. Predchádzajúce výskumy v tejto oblasti priniesli niekoľko relevantných zistení a to najmä v súvislosti s so schizotypovými a paranoidnými črtami osobnosti (Darwin et al., 2011; Baron et al., 2018). Na druhej strane, výskumy s nepatologickými črtami, ako sú napríklad črty Veľkej päťky, priniesli skôr rozporuplné výsledky, napr. negatívny súvis preferencie konšpirácií s prívetivosťou či pozitívny vzťah s otvorenosťou (napr. Swami et al., 2010). Neskoršia metaanalýza Goreisa a Voraceka (2019) však nepotvrdila ani jeden z týchto vzťahov.

Ako jeden z konceptov opisujúcich sociálne averzívne črty vznikol koncept temnej triády (angl. dark triad, Paulhus & Williams, 2002). Ako napovedá názov, tento koncept zahŕňa tri črty: machiavelizmus charakterizovaný negatívnym obrazom iných a tendenciou zavádzať, klamať a manipulovať, narcizmus charakterizovaný neustálym vyhľadávaním pozornosti, zameraním na seba a vykorisťovaním v interpersonálnych vzťahoch

a subklinickú psychopatiu charakterizovanú vysokou impulzivitou a nízkou empatiou a anxiétou. Predchádzajúci výskum poukázal, že jednotlivé dimenzie temnej triády môžu mať súvis s konšpiráciami, a to najmä narcizmus a machiavelizmus (Cichočka et al., 2016; Douglas & Sutton, 2011; Teličák & Halama, 2020). Neskôr bol koncept temnej triády rozšírený o ďalšiu sociálne averzívnu črtu – každodenný sadizmus, teda všeobecnú záľubu v krutosti a násilí (Paulhus, 2014). Koncept temnej štvorice rozširuje penzum sociálne averzívnych črt a dáva možnosť širšieho skúmania sociálne maladaptívnych osobnostných črt.

Cieľom tejto štúdie je preskúmať prediktívnu rolu dimenzií temnej štvorice voči tendencii veriť konšpiračným presvedčeniam. Vychádzame z predpokladu, že dimenzie temnej štvorky môžu zvyšovať mieru príklonu ku konšpiračným presvedčeniam a to najmä tým, že znižujú dôveru voči iným ľuďom. V štúdiu sme sa rozhodli merať tendenciu ku konšpiráciám dvomi spôsobmi. V prvom rade prostredníctvom všeobecnej konšpiračnej mentality (Bruder et al., 2013) a tiež prostredníctvom aktuálnych konšpiračných presvedčení. Pri hľadaní mechanizmov, ktoré sa môžu uplatňovať pri efekte temnej triády, sa ponúka narušenie dôvery. Preto sme sa rozhodli preskúmať aj to, či a nakoľko je efekt temnej štvorice sprostredkovaný (mediovaný) prostredníctvom všeobecnej dôvery. Empirické výskumy totiž naznačujú, že črty temnej triády súvisia s nižšou dôverou voči iným (Schiffer, et al. 2021), čo následne môže zvyšovať tendenciu prijímať konšpiračné presvedčenia. Predpokladáme, že ak sa potvrdí efekt temnej štvorky na konšpirácie, časť tohto efektu môže byť mediovaná efektom temnej štvorice na zníženie dôvery voči iným, a následne zvýšením tendencie veriť konšpiračným presvedčeniam.

## Metóda výskumu

### *Výskumný súbor*

Výskumu sa zúčastnilo 720 respondentov zo všeobecnej populácie obyvateľov Slovenska, rekrutovaných cez online panel prieskumnej agentúry. 360 z nich bolo mužov a 360 žien, ich vek sa pohyboval od 18 do 61 rokov, s priemerom 38,80 roka. 15 respondentov malo základné vzdelanie, 369 respondentov stredoškolské a 236 respondentov vysokoškolské vzdelanie. Za účasť vo výskume im bola poskytnutá malá vecná odmena.

### *Meracie nástroje*

Na meranie dimenzií temnej štvorice bola použitá **Krátka škála temnej štvorice SD4** (Paulhus, et al., 2021), ktorá má 28 položiek s 5-bodovou odpoveďovou škálou Likertovho typu (silno nesúhlasím – silno súhlasím). Meria štyri dimenzie temnej štvorice: machiavelizmus, narcizmus, subklinickú psychopatiu a sadizmus. Originálna verzia škály vykazovala dobrú reliabilitu aj validitu (faktorová štruktúra, predikcia relevantných premených). V našom výskume sa hodnoty vnútornej konzistencie (alfa) pohybovali od 0,67 po 0,79.

Na meranie všeobecnej konšpiračnej mentality bol použitý **Dotazník konšpiračnej mentality** (Bruder et al., 2013). Má 5 položiek, v našom výskume bola použitá 5 bodová odpoveďová škála Likertovho typu. Meria všeobecnú tendenciu a náchylnosť veriť konšpiračným interpretáciám. Originálna verzia škály vykazovala jednofaktorovú štruktúru, adekvátne reliabilitu aj validitu. V našom výskume bola zistená vnútorná konzistencia škály (alfa) 0,81.

Špecifické konšpirácie týkajúce sa pandémie COVID-19 boli merané **piatimi pôvodnými položkami** reprezentujúcimi často sa vyskytujúce konšpirácie v slovenskom geografickom priestore, napr. *Vlády chcú povinným očkovaním proti COVID-19 dosiahnuť monitorovanie svojho obyvateľstva*. Položky boli hodnotené na 5 bodovej škále Likertovho typu. V našom výskume bola zistená vnútorná konzistencia škály (alfa) 0,89.

Takisto bola v štúdiu použitá 6 položková **Škála všeobecnej dôvery** (Yamagishi, & Yamagishi, 1994). Škála je široko používaná na meranie dôvery voči iným ľuďom. Škála preukazuje dobré psychometrické vlastnosti aj v kross-kultúrnom porovnaní (Jasielska et al., 2021), v našej štúdiu bola hodnota vnútornej konzistencie škály (alfa) 0,77.

## Štatistická analýza

Na výpočet predikcie konšpiračných presvedčení prostredníctvom dimenzií temnej triády bola použitá viacnásobná lineárna regresná analýza, pričom ako kontrolné premenné boli do modelu zaradené demografic-

ké premenné vek, pohlavie a vzdelanie. Ako závislé premenné boli osobitne použité konšpiračná mentalita a miera príklonu ku COVID-19 konšpiráciám. Mediačná analýza bola realizovaná prostredníctvom štruktúrného modelovania metódou maximálnej pravdepodobnosti v balíku SEM v programe JASP 0.15.1., s využitím robustného odhadu štandardných chýb a konfidenčných intervalov.

### Výsledky

V prvom kroku bola realizovaná viacnásobná lineárna regresná analýza osobitne pre konšpiračnú mentalitu a osobitne pre konšpirácie súvisiace s pandémiou COVID-19. Výsledky sú uvedené v tabuľke 1. Čo sa týka kontrolných demografických premenných, v oboch modeloch sa ukázali podobné výsledky: konšpiráciám o niečo viac podliehajú ženy, starší ľudia a menej vzdelaní. Veľkosť efektov je však veľmi malá, a aj napriek štatistickej významnosti sa uvedené premenné podieľajú na predikcii príklonu ku konšpiráciám len veľmi malým dielom. Čo sa týka samotných dimenzií temnej štvorice, jedinou dimenziou, ktorá predikovala pozitívne obidva typy konšpiračných presvedčení bola psychopatia. V prípade konšpiračnej mentality bol významným pozitívnym prediktorom aj machiavelizmus, a v prípade COVID-19 konšpirácií aj narcizmus. Znovu však treba zdôrazniť, že vo všetkých prípadoch ide o veľmi nízky efekt, čo naznačujú aj charakteristiky celkového modelu. V prípade konšpiračnej mentality model vysvetľuje spolu 7,46 % variancie závislej premennej, a v prípade konšpirácií COVID-19 je to 12 %.

Tabuľka 1 Výsledky viacnásobnej regresnej analýzy so závislými premennou konšpiračná mentalita a konšpirácie súvisiace s pandémiou COVID-19

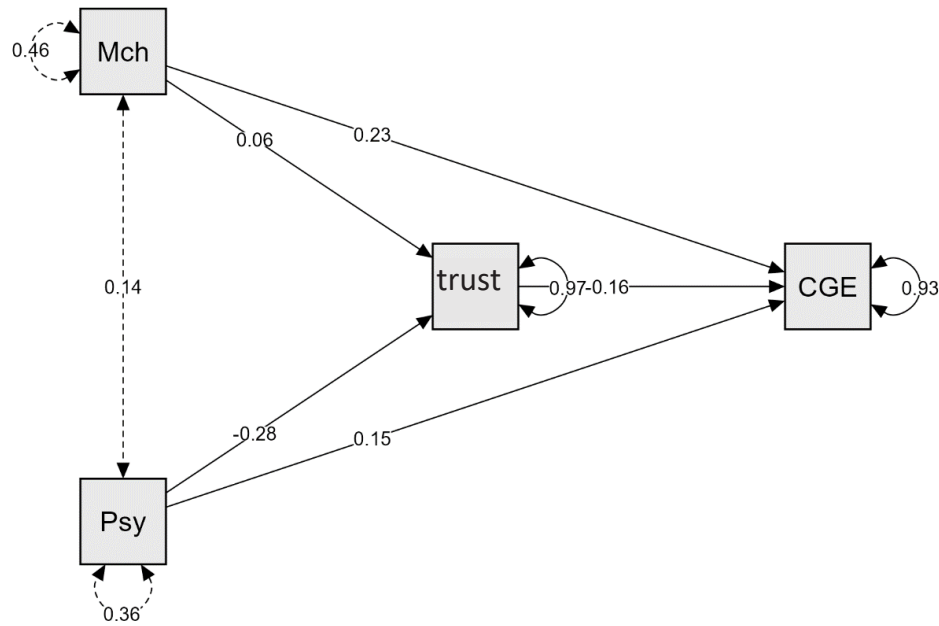
	Konšpiračná mentalita					COVID-19 konšpirácie				
	B	SE	95 % CI		$\beta$	B	SE	95 % CI		$\beta$
			LL	UL				LL	UL	
pohlavie	0,201	0,061	0,080	0,322	0,124**	0,242	0,080	0,083	0,400	0,111**
vek	0,005	0,002	0,001	0,011	0,079*	0,011	0,003	0,004	0,018	0,113**
vzdelanie	-0,058	0,025	-0,108	-0,008	-0,084*	-0,161	0,033	-0,227	-0,096	-0,172**
machiavelizmus	0,205	0,048	0,111	0,299	0,172**	-0,059	0,062	-0,182	0,064	-0,037
narcizmus	-0,044	0,050	-0,142	0,053	-0,038	0,152	0,065	0,023	0,280	0,099*
psychopatia	0,181	0,068	0,048	0,313	0,134**	0,373	0,088	0,200	0,547	0,207**
sadizmus	0,013	0,064	-0,104	0,132	0,010	0,026	0,078	-0,128	0,181	0,015

Poznámky. \*  $p \leq 0,05$ ; \*\*  $p \leq 0,01$ , muži = 1, ženy = 2

V druhom kroku sme overovali mediačný efekt všeobecnej dôvery na vzťah medzi temnou štvoricou a príklonom ku konšpiráciám. Vytvorili sme dva mediačné modely, osobitne pre konšpiračnú mentalitu a osobitne pre konšpirácie COVID-19. V obidvoch modeloch sme ako prediktory zahrnuli len tie dimenzie temnej štvorice, ktoré sa v regresnom modeli ukázali ako významné.

Pre závislú premennú konšpiračná mentalita to boli machiavelizmus a psychopatia s mediátorom dôverou. Výsledný model je znázornený na obrázku 1 aj s odhadnutými štandardizovanými koeficientami. Ako vidieť, psychopatia má negatívny efekt na dôveru, ktorá následne znižuje príklon ku konšpiráciám. Pre machiavelizmus to však neplatí, efekt na dôveru je blízky nule a nesignifikantný. Tieto výsledky potvrdzuje aj odhad veľkosti nepriameho mediačného efektu uvedený v tabuľke 2. Nepriamy efekt pre psychopatiu sa ukazuje ako významný, avšak efekt pre machiavelizmus nie.



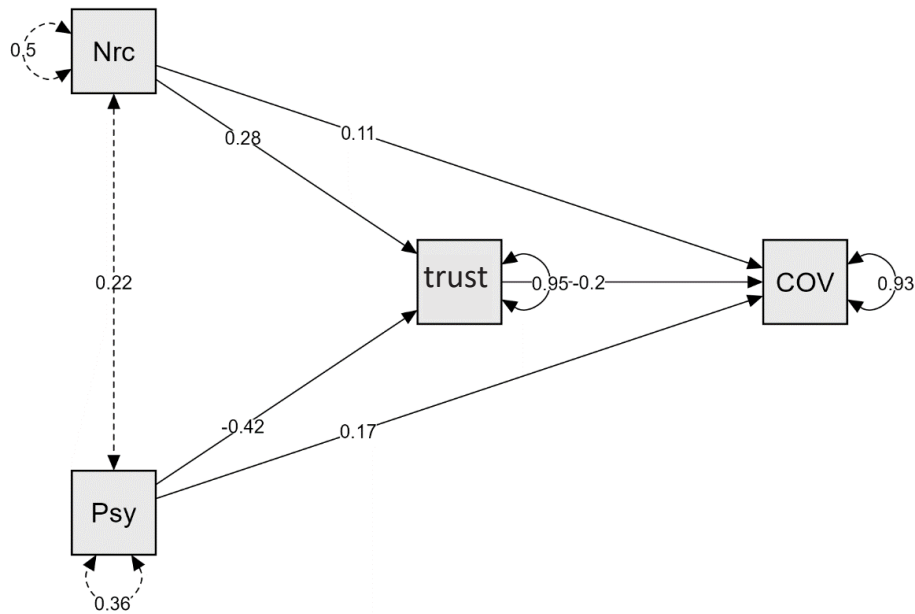


Obrázok 1 Mediačný model s prediktormi machiavelizmom (Mch) a psychopatiou (Psy), mediátorom dôverou (trust) a závislou premennou konšpiračnou mentalitou (CGE)

Tabuľka 2 Odhady nepriameho mediačného efektu od machiavelizmu a psychopatiei cez dôveru ku konšpiračnej mentalite

				B	SE	p	95 % CI		
							LL	UL	
machiavelizmus	→	dôvera	→	konšp. mentalita	-0,010	0,010	0,304	-0,030	0,009
psychopatia	→	dôvera	→	konšp. mentalita	0,045	0,016	0,004	0,014	0,077

Ten istý postup bol realizovaný aj v prípade konšpirácií súvisiacich s pandémiou COVID-19. V modeli boli použité dve dimenzie temnej štvorice: narcizmus a psychopatia, ktoré sa v regresnej analýze ukázali ako signifikantné prediktory konšpirácií COVID-19. Výsledný model aj s odhadnutými štandardizovanými koeficientami je na obrázku 2. Mediačný efekt od psychopatie k dôvere a ku konšpiráciám je podobný ako v predchádzajúcom prípade. Psychopatia znižuje dôveru voči iným ľuďom a následne znížená dôvera zvyšuje príklon ku konšpiráciám. Podľa koeficientov je tento efekt dokonca ešte silnejší ako v prípade konšpiračnej mentality. Inak je to ale s narcizmom, ktorý dôveru voči iným ľuďom zvyšuje, čím dochádza k eliminácii konšpiračných presvedčení. V tomto prípade je mediačný efekt záporný a teda opačný ako celkový efekt identifikovaný z predchádzajúcej regresnej analýzy. V tabuľke 3 sú uvedené odhady oboch nepriamych mediačných efektov. Ako vidieť, v oboch prípadoch ide o signifikantné nepriame efekty, čo potvrdzuje prítomnosť mediačného efektu tak ako bol opísaný vyššie.



Obrázok 2 Mediačný model s prediktormi narcizmom (Nrc) a psychopatiou (Psy), mediátorom dôverou (trust) a závislou premennou konšpiráciami súvisiacimi s pandémiou COVID-19 (COV)

Tabuľka 3 Odhady nepriameho mediačného efektu od narcizmu a psychopatie cez dôveru ku konšpiráciám súvisiacim s pandémiou

				B	SE	p	95 % CI		
							LL	UL	
narcizmus	→	dôvera	→	konšp. COVID-19	-0,057	0,017	< 0,001	-0,089	-0,024
psychopatia	→	dôvera	→	konšp. COVID-19	0,086	0,022	< 0,001	0,043	0,129

## Diskusia

Cieľom tejto štúdie bolo preskúmať prediktívnu rolu dimenzií temnej štvorice voči tendencii veriť konšpiračným presvedčeniam. Výsledky viacnásobnej regresnej analýzy ukázali, že jedinou črtou, ktorá signifikantne predikovala obe premenné týkajúce sa konšpiračných presvedčení, bola psychopatia. Tá bola v oboch prípadoch pozitívnym prediktorom tendencie ku konšpiračným presvedčeniam, teda vyššia úroveň psychopatie súvisí s vyššou mierou inklinácie ku konšpiráciám. Vysvetlení pre tento vzťah môže byť niekoľko. Okrem už spomínaného sprostredkujúceho efektu nízkej dôvery, ktorý sme spomenuli vyššie a ktorý rozoberáme viac pri diskusii o mediačných analýzach (Schiffer, et al. 2021), to môže byť aj cynický a vykorisťujúci pohľad na svet, ktorí ľudia s vysokou mierou psychopatie zastávajú (Hughes, Machan, 2021). Jednotlivci s vysokou psychopatiou sa môžu tešiť zo šírenia informácií pre spoločenský pôžitok a zlepšenie postavenia, prípadne môžu šíriť takéto informácie ako formu ochrany v rámci skupiny (Lyons & Hughes, 2015). Podobne sa dá vysvetliť efekt machiavelizmu, ktorý sa však v našom prípade preukázal len pre konšpiračnú mentalitu. Tendencia manipulovať inými, ktoré je machiavelizmu vlastná, môže vyvolávať predstavu, že aj iní ľudia sú takí, čo môže viesť k zvýšenému príklonu ku konšpiráciám Hughes a Machan (2021). Tieto výsledky sú v súlade s viacerými predchádzajúcimi štúdiami, napr. March a Springer (2019). Na druhej strane však treba spomenúť, že tieto výsledky sa nepotvrdili pre konšpirácie súvisiace s COVID-19.

Aj napriek našim predpokladom a výskumným zisteniam z predchádzajúcich štúdií (Cichočka et al., 2016; Douglas & Sutton, 2011; Teličák & Halama, 2020) sa však v našom výskume nepotvrdil pozitívny efekt narcizmu na tendenciu veriť konšpiračným presvedčeniam. Efekt narcizmu bol signifikantný iba pre konšpirácie súvisiace s COVID-19, avšak v opačnom smere ako sme predpokladali. Treba však povedať, že tento efekt je taký nízky, že môže byť dôsledkom náhodných vplyvov.

Čo sa týka mediačnej analýzy, v oboch modeloch sa preukázalo, že všeobecná dôvera sprostredkováva efekt psychopatie na inklináciu ku konšpiračným presvedčeniam. Vyššia miera psychopatie súvisí s nižšou dôverou k iným (Schiffer, et al. 2021), čo následne vedie k tendencii veriť konšpiračným presvedčeniam. Tento mechanizmus môže byť spojený najmä s tendenciou osôb s vysokou psychopatiou k využívaniu iných a impulzívne-mu správaniu v sociálnych interakciách, čo sa ukazuje aj v experimentálnych výskumoch (Ibáñez et al., 2016). Tendencia k manipulácii a využívaniu samozrejme vedie k zníženej dôvere k iným, keďže taký človek musí predpokladať podobné správanie aj u iných ľudí. Toho dôsledkom je potom vyššia akceptácia konšpiračných presvedčení, ktoré samy o sebe predpokladajú agresívne či vykorisťujúce tendencie iných ľudí.

Limitáciou výskumu bol korelačný výskumný dizajn, ktorý má svoje obmedzenia pri snahe identifikovať kauzálny efekt. Druhou limitáciou je využitie výskumného súboru z online panelu výskumnej agentúry, kde sú registrovaní ľudia ochotní zapojiť sa do rôznych typov výskumu. To mohlo tiež ovplyvniť získané výsledky.

## Záver

V našom príspevku sme sa zamerali na súvislosti črt temnej štvorice a príklonu k všeobecným konšpiráciám a ku konšpiráciám súvisiacim s pandemiou COVID-19. Naše výsledky ukázali najmä pozitívny efekt psychopatie, ktorý bol pozitívnym prediktorom oboch konšpiračných premenných. Naopak, iba čiastočne sme potvrdili efekt machiavelizmu (len pre všeobecné konšpirácie) a vôbec sme nepotvrdili efekt narcizmu. V súvislosti s psychopatiou sa podarilo preukázať, že sprostredkujúcou premennou vo vzťahu psychopatia – konšpirácie je znížená dôvera v iných ľudí. Osobná tendencia spojená s nízkou empatiou a cynizmom môže znižovať dôveru v iných ľudí a tak zvyšovať akceptáciu konšpiračných presvedčení. Výsledky poukazujú na možný mechanizmus, ktorý môže byť v pozadí individuálnych odlišností v inklinácii ku konšpiráciám.

## Literatúra

- Ballová Mikušková, E. (2018). Conspiracy beliefs of future teachers. *Current Psychology*, 37(3), 692–701. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9561-4>
- Barron, D., Furnham, A., Weis, L., Morgan, K. D., Towell, T., & Swami, V. (2018). The relationship between schizotypal facets and conspiracist beliefs via cognitive processes. *Psychiatry Research*, 259, 15–20. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.10.001>
- Bruder, M., Haffke, P., Neave, N., Nouripannah, N., & Imhoff, R. (2013). Measuring individual differences in generic beliefs in conspiracy theories across cultures: Conspiracy Mentality Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 4, Article 225. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00225>
- Cichocka, A., Marchlewska, M., & Golec de Zavala, A. (2016). Does self-love or self-hate predict conspiracy beliefs? Narcissism, self-esteem, and the endorsement of conspiracy theories. *Social Psychological and Personality Science*, 7(2), 157–166. <https://doi.org/10.1177/1948550615616170>
- Darwin, H., Neave, N., & Holmes, J. (2011). Belief in conspiracy theories. The role of paranormal belief, paranoid ideation and schizotypy. *Personality and Individual Differences*, 50(8), 1289–1293. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.02.027>
- Douglas, K. M., & Sutton, R. M. (2011). Does it take one to know one? Endorsement of conspiracy theories in influenced by personal willingness to conspire. *British Journal of Social Psychology*, 50(3), 544–552. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8309.2010.02018.x>
- Goreis, A., & Voracek, M. (2019). A systematic review and meta-analysis of psychological research on conspiracy beliefs: Field characteristics, measurement instruments, and associations with personality traits. *Frontiers in Psychology*, 10, Article 205. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00205>
- Halama, P. (2019). Psychologické súvislosti konšpiračných teórií. *Československá psychologie*, 63(3), 312–324.
- Hughes, S., & Machan, L. (2021). It's a conspiracy: Covid-19 conspiracies link to psychopathy, Machiavellianism and collective narcissism. *Personality and Individual Differences*, 171, 110559. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110559>
- Ibáñez, M. I., Sabater-Grande, G., Barreda-Tarrazona, I., Mezquita, L., López-Ovejero, S., Villa, H., Perakakis, P., Ortet, G., García-Gallego, A., & Georgantzis, N. (2016). Take the money and run: Psychopathic behavior in the trust game. *Frontiers in Psychology*, 7, Article 1866. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01866>
- Jasielska, D., Rogoza, R., Zajenkowska, A., & Russa, M. B. (2021). General trust scale: Validation in cross-cultural settings. *Current Psychology*, 40(10), 5019–5029. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00435-2>
- Lyons, M. T., & Hughes, S. (2015). Malicious mouths? The Dark Triad and motivations for gossip. *Personality and Individual Differences*, 78, 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.01.009>
- March, E., & Springer, J. (2019). Belief in conspiracy theories: The predictive role of schizotypy, Machiavellianism, and primary psychopathy. *PLoS One*, 14(12), e0225964. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225964>
- Paulhus, D. L. (2014). Toward a taxonomy of dark personalities. *Current Directions in Psychological Science*, 23(6), 421–426. <https://doi.org/10.1177/0963721414547737>
- Paulhus, D. L., Buckels, E. E., Trapnell, P. D., & Jones, D. N. (2021). Screening for dark personalities: The Short Dark Tetrad (SD4). *European Journal of Psychological Assessment*, 37(3), 208–222. <http://dx.doi.org/10.1027/1015-5759/a000602>
- Schiffer, A. A., Hohn, E. A., & Saucier, D. A. (2021). Lesser of two evils: The effects of masculine honor beliefs, beliefs in pure good, evil, and the dark triad on moral decision making. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 27(4), 674–680. <https://doi.org/10.1037/pac0000516>

- Swami, V., Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2010). Unanswered questions: A preliminary investigation of personality and individual difference predictors of 9/11 conspiracist beliefs. *Applied Cognitive Psychology, 24*(6), 749–761. <https://doi.org/10.1002/acp.1583>
- Swami, V., Voracek, M., Stieger, S., Tran, U. S., & Furnham, A. (2014). Analytic thinking reduces belief in conspiracy theories. *Cognition, 133*(3), 572–585. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2014.08.006>
- Šrol, J., Ballová Mikušková, E., & Čavojová, V. (2021). When we are worried, what are we thinking? Anxiety, lack of control, and conspiracy beliefs amidst the COVID-19 pandemic. *Applied Cognitive Psychology, 35*(3), 720–729. <https://doi.org/10.1002/acp.3798>
- Teličák, P., & Halama, P. (2020) Temná triáda osobnosti ako prediktor epistemicko nepodložených presvedčení. In L. Sabová (Ed.) *Psychologica L* (pp. 108–114). Bratislava: STIMUL.
- van Mulukom, V., Pummerer, L., Alper, S., Bai, H., Čavojová, V., Farias, J. E. M., Kay, C. S., Lazarević, L. B., Lobato, E. J. C., Marinthe, G., Pavela Banai, I., Šrol, J., & Žeželj, I. (2022). Antecedents and consequences of COVID-19 conspiracy beliefs: A systematic review. *Social Science and Medicine, 301*, 114912. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.114912>
- van Prooijen, J.-W. (2017). Why education predicts decreased belief in conspiracy theories. *Applied Cognitive Psychology, 31*(1), 50–58. <https://doi.org/10.1002/acp.3301>
- van Prooijen, J. W. (2018). *The Psychology of Conspiracy Theories*. New York: Routledge.
- Yamagishi, T., & Yamagishi, M. (1994). Trust and commitment in the United States and Japan. *Motivation and Emotion, 18*, 129–166. <https://doi.org/10.1007/BF02249397>

### Dimenzie temnej štvorice ako prediktory príklonu ku konšpiračným presvedčeniam súvisiacim s COVID-19

**Abstrakt:** Príspevok sa zaoberá dimenziami temnej štvorice ako prediktormi tendencie k akceptácii konšpiračných presvedčení vrátane konšpirácií spojených s pandémiou COVID-19. Vychádza z predpokladu, že dimenzie temnej štvorky môžu zvyšovať mieru príklonu ku konšpiračným presvedčeniam a to najmä tým, že znižujú dôveru voči iným ľuďom. Výskumu sa zúčastnilo 720 respondentov zo všeobecnej populácie obyvateľov Slovenska, regrutovaných cez online panel prieskumnej agentúry (50 % mužov, vekový priemer 38,80 roka). Ako meracie nástroje boli použité Krátka škála temnej štvorice SD4, Dotazník konšpiračnej mentality, škála všeobecnej dôvery a päť pôvodných položiek reprezentujúcich často sa vyskytujúce konšpirácie súvisiace s COVID-19. Korelačná a mediačná analýza ukázali, že prediktorom oboch konšpiračných premenných je najmä dimenzia psychopatia, a efekt tejto premennej je sprostredkovaný všeobecnou dôverou k iným. Výsledky poukazujú na možný mechanizmus, ktorý môže byť v pozadí individuálnych odlišností v inklinácii ku konšpiráciám.

**Kľúčové slová:** temná štvorica, konšpirácie, COVID-19, dôvera

## Psychologické intervencie na zníženie podliehania falošným správam o očkovaní proti COVID-19

### Psychological interventions to reduce the susceptibility to fake news about vaccination against COVID-19

Beáta Sobotová<sup>1</sup> & Jakub Šrol<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Katedra aplikovanej informatiky; Fakulta matematiky, fyziky a informatiky; Univerzita Komenského v Bratislave

<sup>2</sup>Ústav experimentálnej psychológie; Centrum spoločenských a psychologických vied; Slovenská akadémia vied

[beata.csefalvayova@gmail.com](mailto:beata.csefalvayova@gmail.com), [jakub.srol@savba.sk](mailto:jakub.srol@savba.sk)

**Abstract:** Previous psychological research shows ample evidence for two potentially effective interventions to reduce susceptibility to epistemically suspect beliefs – priming of critical thinking and inoculation by counterarguments. In our study, we set out to examine the effectiveness of these two interventions in reducing the belief in fake news and conspiracy theories about COVID-19. Participants ( $N = 351$ ) were randomly distributed into three groups, receiving either no intervention, only priming of critical thinking, or both interventions. Subsequently, we measured their belief in fake news and conspiracy theories about COVID-19. Besides that, participants also filled in measures regarding their negative attitudes toward vaccination and political liberalism. The results showed that neither of the interventions was effective in reducing belief in fake news or conspiracy theories. However, correlational results, consistently with previous findings, showed that belief in fake news and conspiracy theories were strongly related to negative attitudes toward vaccination and lower political liberalism. Ineffectiveness of two interventions examined here seems to be predominately the consequence of overall very low belief in fake news and conspiracy theories about COVID-19 in our research sample. This highlights the need for a more extensive examination of such interventions in more representative samples of Slovak population.

**Key words:** fake news, COVID-19, vaccination, priming analytic thinking, inoculation

*Grantová podpora: Tento príspevok vznikol s finančnou podporou Agentúry na podporu výskumu a vývoja v rámci projektu APVV-20-0387: „Psychologické súvislosti nepodložených informácií a presvedčení súvisiacich s pandémiou COVID-19“.*

#### Úvod

Takmer ihneď po vypuknutí pandémie COVID-19 sa začalo vo verejnosti hovoriť okrem rozšírenia samotnej choroby aj o rozšírení obrovského množstva nepodložených informácií, falošných správ (z angl. fake news), či konšpiračných teórií týkajúcich sa pandémie COVID-19. Nakoľko dôvera rôznym nepodloženým informáciám o pandémii je dokázateľne prepojená s odmietaním preventívnych opatrení či očkovania proti COVID-19 (van Mulukom et al., 2022), rozšírenie takýchto informácií zabraňuje úspešnému zvládaniu pandemickej situácie. Práve preto bolo cieľom nášho výskumu otestovať rôzne intervencie zamerané na zníženie dôvery ľudí vo falošné správy a konšpiračné teórie týkajúce sa pandémie COVID-19.

Hoci vo verejnosti a médiách sa pojmy ako dezinformácie, falošné správy, či konšpiračné teórie často používajú zameniteľne, na účely vedeckého skúmania je vhodné ich najskôr vymedziť. Termínom falošné správy najčastejšie označujeme rozšírené správy, ktoré prezentujú overiteľne nepravdivé alebo skreslené informácie a ktoré sa zároveň tvária ako pravdivé správy z dôveryhodných zdrojov (Tandoc et al., 2018). V súvislosti s falošnými správami zvykneme tiež rozlišovať pojem *misinformácie* – označujúci neúmyselné zdieľanie falošných informácií – a *dezinformácie*, pri ktorých ide o zámerné vytváranie a zdieľanie nepravdivých obsahov



(Pennycook & Rand, 2021). Nakoniec, popri falošných správach a dezinformáciách môžeme definovať ešte tretí pojem často spomínaný v súvislosti so šírením nepodložených informácií o pandémii COVID-19 a tým sú *konšpiračné teórie*. Tento termín odkazuje na zjednodušujúce vysvetlenia dramatických sociálnych či politických udalostí prostredníctvom sprisahání mocných skupín ľudí, ktorí spolu potajme konajú s nejakým zlovolným cieľom (napr. Wood et al., 2012).

V psychologickej literatúre sú dostupné výskumy, ktoré dokladujú úspešnosť niektorých intervencií v redukovani dôvery falošným správam a konšpiračným teóriám. Zrejme najčastejšie skúmanými sú v tomto ohľade dva typy intervencií, ktoré sme sa rozhodli otestovať aj v našej štúdií – priming analytického či kritického myslenia a inokulácia (niekedy tiež „psychologické očkovanie“) proti nepodloženým presvedčeniam (napr. Lutzke a kol., 2019; Lewandowsky & van der Linden, 2021).

Čo sa týka prvej z týchto intervencií, dôvera rôznym typom nepodložených informácií, vrátane konšpiračných teórií či falošných správ, je spojená s nižšou úrovňou analytického myslenia (napr. Pennycook & Rand, 2019; Šrol, 2021), teda schopnosti a tendencii uvažovať nad vecami do hĺbky a nepodliehať skresleným intuitívnym úsudkom. Niekoľko experimentálnych štúdií naznačuje, že intervencie zamerané na zvýšenie analytického či kritického uvažovania znižujú mieru do ktorej ľudia dôverujú konšpiračným presvedčeniam (Swami et al., 2014) či falošným správam (Lutzke et al., 2019; Pennycook et al., 2020). Zdá sa, že účinnou stratégiou môže byť poskytnúť ľuďom aj jednoduché odporúčania ohľadom toho, ako majú ľudia správy hodnotiť – napríklad, aby sa zameriavali na presnosť správ (Pennycook et al., 2020), alebo aby pred samotným hodnotením správy zvažovali, či správa vyzerá tak, ako by očakávali od dôveryhodného zdroja (Lutzke et al., 2019).

Iný prístup k znižovaniu dôvery nepodloženým informáciám je založený na teórii inokulácie (McGuire, 1964), ktorá opisuje budovanie odolnosti voči presvedčaniu v analógii k medicínskemu očkovaniu. Tak ako sa v medicíne používa oslabený vírus na vybudovanie odolnosti voči ochoreniu v budúcnosti, tak teória inokulácie hovorí o využívaní protiargumentov, ktoré majú pomôcť človeku vybudovať si odolnosť voči neskoršiemu vystaveniu nepodloženým informáciám v rôznych formách. Tento prístup bol overený napríklad v téme inokulácie proti nepodloženým informáciám o klimatickej zmene (van der Linden et al., 2017), no van der Linden et al. (2020) argumentujú, že inokulácia by mohla byť využitá aj ako efektívny nástroj na boj s falošnými správami ohľadom pandémie COVID-19.

Cieľom našej štúdie bolo preskúmať účinnosť primingu kritického myslenia a inokulácie na dôveru ľudí falošným správam a konšpiračným teóriám o pandémii COVID-19. Za týmto cieľom sme zostavili štúdiu v ktorej účastníci hodnotili nakoľko dôverujú rôznym správam o očkovaní voči COVID-19 a konšpiračným teóriám o pandémii. Pred samotnými hodnoteniami boli účastníci rozdelení do troch skupín: kontrolnej skupiny bez intervencie, experimentálnej skupiny s primingom kritického myslenia a druhej experimentálnej skupiny, ktorá spolu s primingom dostala aj detailné inokulačné video vyvracajúce najčastejšie nepodložené informácie o očkovaní proti COVID-19. Očakávali sme, že obe intervencie budú úspešné v redukovani dôvery účastníkov v konšpiračné teórie a falošné, nie však skutočné správy o pandémii COVID-19. Okrem toho, merali sme tiež postoje účastníkov k očkovaniu a ich politickú orientáciu, aby sme dokázali posúdiť, nakoľko tieto faktory súvisia s dôverou falošným správam a konšpiračným teóriám o COVID-19.

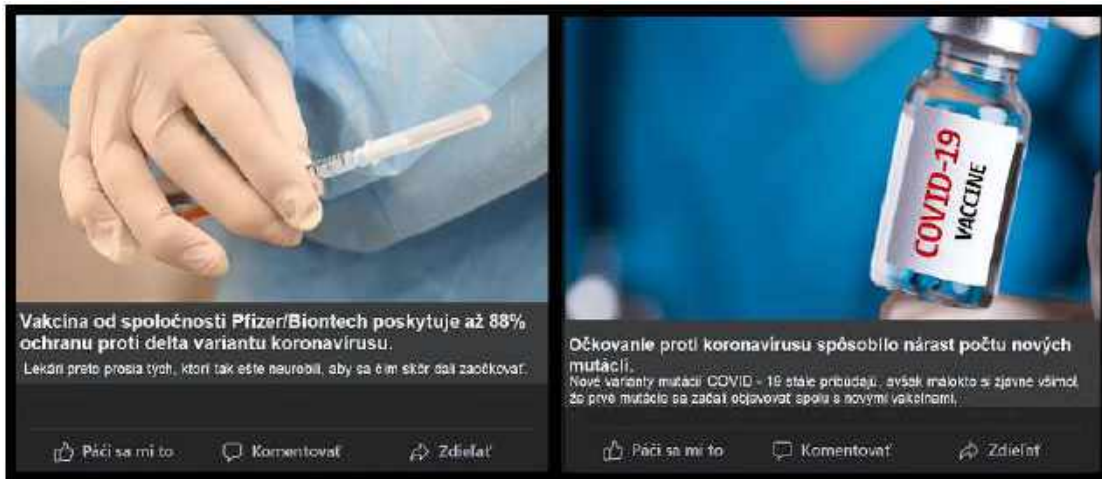
## Metódy

### *Výskumná vzorka*

Výskumnú vzorku tvorilo celkovo 351 účastníkov (90 mužov, 259 žien, dvaja účastníci nechceli uviesť svoje pohlavie) vo veku od 18 po 80 rokov ( $M = 28,3$ ;  $SD = 10,0$ ). Čo sa týka vzdelania, veľká časť účastníkov malo ukončené vysokoškolské vzdelanie, a to buď prvého (20,5 %), druhého (38,2 %), alebo tretieho stupňa (5,4 %). Zvyšok vzorky dosiahol základné (0,3 %) alebo stredoškolské vzdelanie (35,6 %). V rámci výskumu boli účastníci náhodne rozdelení do troch skupín: kontrolnej skupiny ( $n = 130$ ), skupiny s primingom kritického myslenia ( $n = 120$ ), alebo skupiny s primingom kritického myslenia a detailnou inokuláciou ( $n = 101$ ).

### *Materiály*

Deskriptívne štatistiky a odhady reliability jednotlivých metód v rámci celej vzorky sa nachádzajú v tabuľke 1 ďalej.



Obrázok 1 Príklad skutočnej (vľavo) a falošnej (vpravo) správy použitej vo výskume

*Dôvera falošným a skutočným správam o očkovaní proti COVID-19 a ochota zdieľať ich.* Našu hlavnú závislú premennú tvorili hodnotenia dôveryhodnosti participantov vo vzťahu k piatim skutočným a piatim falošným správam (príklad skutočnej a falošnej správy sa nachádza v obrázku 1). Skutočné správy boli prebrané z aktuálnych správ v mainstreamových médiách, zatiaľ čo falošné správy z rôznych stránok overujúcich hodnovernosť správ („fact-checkery“). Konkrétne, participantom bolo v náhodnom poradí predložených päť skutočných a päť falošných správ a pri každej z nich mali zhodnotiť, nakoľko danú správu považujú za dôveryhodnú a či by boli ochotní zdieľať danú správu na sociálnych sieťach. Na obe otázky participanty odpovedali pomocou 7-bodovej škály (1 = „úplne nedôveryhodné/určite by som nezdieľal/a“, 7 = „úplne dôveryhodné/určite by som zdieľal/a“). Okrem samostatných hodnotení priemernej dôveryhodnosti a ochoty zdieľať skutočné a falošné správy sme podľa výskumu Pennycook a Randa (2019) vypočítali tiež pre každého participanta schopnosť rozpoznávania správ. Tá bola vypočítaná ako skóre dôveryhodnosti skutočným správam mínus skóre dôveryhodnosti falošným správam.

*Konšpiračné presvedčenia ohľadom COVID-19.* Na meranie konšpiračných presvedčení o pandémii COVID-19 sme využili päť tvrdení inšpirovaných štúdiou Šrola et al. (2022), ktoré participanty hodnotili pomocou škály od 1 („úplne nesúhlasím“) do 5 („úplne súhlasím“). Príkladom je položka: „Ochorenie COVID-19 nie je nebezpečné, je to obyčajná chrípka a vlády zveličujú, aby mohli kontrolovať občanov a obmedzovať ich slobodu“.

*Negatívne postoje k očkovaniu.* Na meranie negatívnych postojov voči očkovaniu sme použili škálu desiatich výrokov (napr. „V súčasnosti sa očkuje proti mnohým chorobám úplne zbytočne“) prebraných zo štúdie Čavojovej et al. (2020), ktoré participanty hodnotili pomocou škály od 1 („úplne nesúhlasím“) do 5 („úplne súhlasím“).

*Politický liberalizmus.* Ako súčasť demografických otázok sme zaradili položku: „Čo sa týka sociálnych otázok, kam by ste sa zaradili na politickom spektre od konzervatívneho po liberálne orientovaného človeka?“ Participanty odpovedali na škále od 1 („veľmi konzervatívny/a“) po 7 („veľmi liberálny/a“).

### Procedúra

Výskum bol realizovaný pomocou platformy Qualtrics. Po prečítaní informovaného súhlasu, participanty zodpovedali niekoľko demografických otázok a otázok týkajúcich sa politického presvedčenia a úlohy náboženstva v ich živote a negatívnych postojov k očkovaniu. Participanty boli následne náhodne rozdelení do kontrolnej skupiny ( $n = 130$ ), skupiny s primingom kritického myslenia ( $n = 120$ ), alebo skupiny, ktorá dostala priming kritického myslenia spolu s detailnou inokuláciou ( $n = 102$ ). Na priming kritického myslenia sme využili, podobne ako v štúdiu (Lutzke et al., 2019), tri otázky, ktoré participanty mali pri hodnotení dôveryhodnosti správ zvažovať:

1) Snaží sa táto správa vo mne vyvolať silné negatívne emócie, ako hnev, strach, nechúť, alebo je správa šokujúca?

2) Je táto správa napísaná spôsobom, aký by som očakával/a od profesionálneho média?

3) Je táto správa politicky motivovaná a je téma kontroverzná?

Experimentálna skupina s inokuláciou dostala najskôr krátke video zamerané na vyvrátenie piatich častých nepodložených správ o vakcínach proti COVID-19, napr. že vakcíny sú nebezpečné, že obsahujú nanotech-

nológie, alebo že očkovanie spôsobuje neplodnosť. Samotné video bolo na niekoľkých miestach prerušené otázkami, v ktorých museli účastníci vybrať správnu odpoveď podľa informácií poskytnutých vo videu. Po pozretí videa táto skupina dostala aj rovnaké otázky na priming kritického myslenia opísané vyššie. Po experimentálnej manipulácii nasledovali položky týkajúce sa hodnotenia dôvery a ochoty zdieľať skutočné a falošné správy a dotazník konšpiračných presvedčení.

Tabuľka 1 Deskriptívne údaje, odhady reliability a vzájomné korelácie pre všetky metódy použité vo výskume v rámci celej vzorky

	Deskripcia			Vzájomné korelácie (r)							
	M	SD	$\alpha$	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
1. dôvera skutočným správam	4,18	1,32	0,76	1							
2. dôvera falošným správam	1,61	0,81	0,71	<b>-0,19</b>	1						
3. ochota zdieľať skutočné správy	3,32	1,56	0,84	<b>0,73</b>	<b>-0,19</b>	1					
4. ochota zdieľať falošné správy	1,33	0,66	0,76	<b>-0,18</b>	<b>0,80</b>	0,01	1				
5. schopnosť rozpoznávať správy	2,57	1,68	–	<b>0,88</b>	<b>-0,64</b>	<b>0,66</b>	<b>-0,53</b>	1			
6. COVID-19 konšpiračné presvedčenia	1,35	0,60	0,78	<b>-0,44</b>	<b>0,55</b>	<b>-0,28</b>	<b>0,48</b>	<b>-0,61</b>	1		
7. negatívne postoje k očkovaniu	2,01	0,66	0,82	<b>-0,53</b>	<b>0,42</b>	<b>-0,42</b>	<b>0,30</b>	<b>-0,62</b>	<b>0,62</b>	1	
8. politický liberalizmus	4,77	1,39	–	<b>0,22</b>	<b>-0,14</b>	0,05	<b>-0,17</b>	<b>0,23</b>	<b>-0,28</b>	<b>-0,25</b>	1

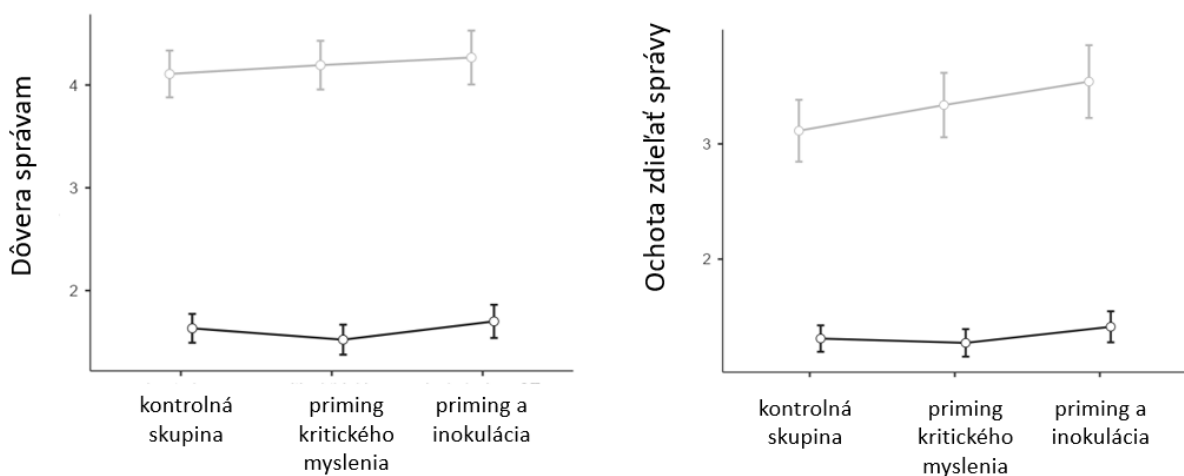
*Poznámky.* Tabuľka zobrazuje priemerné skóre, štandardnú odchýlku a Cronbachovu alfu pre všetky použité výskumné metódy a zároveň vzájomné korelácie medzi týmito metódami v rámci celej vzorky ( $N = 351$ ). Korelácie označené hrubým písmom sú štatisticky významné ( $p < 0,05$ ).

## Výsledky

### Efektivita intervencií v znižovaní podliehania falošným správam a konšpiračným teóriám

Prvým krokom v našich analýzach bolo zistiť, či sa tri experimentálne skupiny líšili v hodnotení falošných (oproti reálnym správam) a v miere dôvery konšpiračným teóriám o COVID-19. ANOVA ukázala, že naše tri skupiny sa významne nelíšili v schopnosti rozpoznávať falošné správy od skutočných,  $F(2;345) = 0,427$ ;  $p = 0,653$ ;  $\eta^2 = 0,002$ , a ani v dôvere konšpiračným teóriám o COVID-19,  $F(2;348) = 1,26$ ;  $p = 0,285$ ;  $\eta^2 = 0,007$ . Zdá sa preto, že ani priming kritického myslenia, ani detailná inokulácia neboli dostatočne efektívne, aby znížili dôveru ľudí vo falošné správy či konšpiračné teórie o COVID-19.

Možným čiastočným vysvetlením je, že v rámci našej vzorky bola celková dôvera a aj ochota zdieľať falošné správy veľmi nízka bez ohľadu na experimentálnu skupinu (viď obrázok 2) a teda mohlo dôjsť k efektu podlahy. Deskriptívne ukazovatele naznačujú, že v celkovej vzorke až 28 % účastníkov absolútne nedôverovalo a 59 % absolútne nebolo ochotných zdieľať žiadnu falošnú správu. Podobne, 56 % účastníkov úplne odmietalo všetky konšpiračné teórie zahrnuté v našom výskume.



*Obrázok 2* Priemerné hodnoty dôvery a ochoty zdieľať skutočné (šedá čiara) a falošné správy (čierna čiara) naprieč tromi experimentálnymi skupinami (hodnoty sú založené na odhadovaných marginálnych priemeroch). Chybové čiary zobrazujú 95 % konfidenčný interval.

## *Súvislosť politickej orientácie a postojov k očkovaniu s dôverou falošným správam a konšpiračným teóriám o COVID-19*

Kým naše intervencie neboli efektívne v znižovaní podliehania falošným správam a konšpiračným teóriám, vzorce korelácií medzi jednotlivými premennými (viď tabuľka 1) priniesli niektoré zaujímavé výsledky. Konkrétne, dôvera falošným správam o očkovaní proti COVID-19 a ochota zdieľať ich boli, neprekvapivo, silno prepojené s dôverou konšpiračným teóriám o pandémie a stredne silno korelovali tiež s negatívnymi postojmi k očkovaniu vo všeobecnosti. Tieto výsledky sú v súlade s predchádzajúcimi zisteniami, že ľudia, ktorí dôverujú niektorým typom nepodložených presvedčení zvyknú oveľa častejšie prijímať aj iné takéto presvedčenia (napr. Lobato et al., 2014; Miller, 2020). Dôvera falošným správam a konšpiračným teóriám, ako aj negatívne postoje k očkovaniu boli taktiež negatívne, aj keď pomerne slabo, korelované s politickým liberalizmom (viď tiež napr. Šrol, 2021).

### **Diskusia**

V našom výskume sme overovali účinnosť dvoch psychologických intervencií – primingu kritického myslenia a psychologické inokulácie protiargumentmi – na znižovanie dôvery falošným správam a konšpiračným teóriám o COVID-19. Kým naše zistenia nepreukázali úspešnosť ani jednej z intervencií v tomto ohľade, korelačné výsledky o pozitívnych vzťahoch medzi dôverou falošným správam a konšpiračným teóriám o COVID-19 ako aj negatívnym postojom k očkovaniu vo všeobecnosti a vyššej miere politického konzervativizmu sú do veľkej miery v súlade so zisteniami iných výskumov (napr. Šrol, 2021; van Mulukom et al., 2022).

Pre neúčinnosť našich intervencií existuje niekoľko možných vysvetlení. Jednak, samotní Lutzkeová et al. (2019), ktorí skúmali vplyv primingu kritického myslenia na podliehanie falošným správam o klimatickej zmene uvádzajú, že vplyv tejto intervencie je relatívne slabý. Je teda možné, že vplyv našich intervencií bol skrátka príliš slabý na to, aby sme ho odhalili v našej štúdii. Potenciálne slabší vplyv intervencií v našej štúdii mohol byť ešte umocnení zdanlivo špecifickosťou našej vzorky, ktorá vo všeobecnosti vykazovala veľmi nízku mieru dôvery vo falošné správy a konšpiračné teórie o COVID-19. Napríklad, hoci naša batéria konšpiračných presvedčení obsahovala iné položky ako predchádzajúce slovenské výskumy, nakoľko sme použili rovnakú hodnotiacu škálu, môžeme získať aspoň približné porovnanie hodnôt dôvery. Môžeme preto konštatovať, že dôvera konšpiračným teóriám v našej vzorke ( $M = 1,35$ ;  $SD = 0,60$ ) je viditeľne nižšia v porovnaní s hodnotami reportovanými Čavojovou et al. (2020;  $M = 2,07$ ;  $SD = 0,87$ ), či dvoch vzorkách uvádzaných Šrolom et al. (2022; Štúdia 1:  $M = 2,49$ ;  $SD = 1,02$ ; Štúdia 2:  $M = 2,32$ ;  $SD = 1,10$ ). Zdá sa preto, v tomto ohľade nebola veľmi reprezentatívna a tvorili ju predovšetkým participanti, ktorí boli už sami o sebe skeptickí voči rôznym nepodloženým tvrdeniam o COVID-19 a preto ich názory neboli ďalej ovplyvnené overovanými psychologickými intervenciami.

Pre budúcich záujemcov o psychologický výskum podliehania falošným správam by sme z tohto dôvodu odporučili starostlivo zabezpečiť reprezentatívnosť vzorky vzhľadom na niektoré populačné parametre, ktoré môžu súvisieť so sklonom dôverovať falošným správam (napr. vzdelanie). Čo je však možno ešte dôležitejšie, v prípade psychologických intervencií akou je inokulácia, je treba vo výskume zohľadniť aj to, že takéto intervencie pravdepodobne nebudú rovnako účinné na ľudí s rôznymi predchádzajúcimi presvedčeniami. Treba však uviesť, že napríklad v štúdii Roozenbeeka a van der Lindena (2019) sa inokulačná hra ukázala ako účinná stratégia na zníženie podliehania dezinformáciám u ľudí bez ohľadu na ich vzdelanie či politickú orientáciu. Avšak, výsledky inokulačných intervencií sa v tomto ohľade môžu líšiť pri tak polarizujúcej téme, akou na Slovensku v čase uskutočnenia nášho výskumu bolo očkovanie proti COVID-19. Predchádzajúce presvedčenia ľudí v danej oblasti sú preto podľa nás dôležitým faktorom, ktorý treba zohľadniť pri meraní účinnosti akejkoľvek intervencie zameranej na zníženie podliehania falošným správam.

Napriek niektorým vyššie uvedeným limitáciám považujeme náš výskum za prínosný, keďže je jednou z prvých psychologických štúdií venovaných intervenciám na zníženie podliehania nepodloženým tvrdeniam na Slovensku. Veľká kultúrna špecifickosť nepodložených presvedčení (napr. Bruder et al., 2013; van Mulukom et al., 2022) poukazuje na to, že ak chceme poznať spôsoby, akými je možné redukovať dôveru ľudí vo falošné správy či konšpiračné teórie, nemôžeme sa bezbreho spoliehať iba na zahraničné výskumy, ale musíme ich zistenia konfrontovať s naším vlastným špecifickým kultúrnym a spoločenským kontextom. Kým táto štúdia neprináša jednoznačné zistenia ohľadom možností redukovania dôvery nepodloženým tvrdeniam, veríme, že poskytuje aspoň základné východiská pre ďalšie štúdie v tejto oblasti.



## Literatúra

- Bruder, M., Haffke, P., Neave, N., Nouripanah, N., & Imhoff, R. (2013). Measuring individual differences in generic beliefs in conspiracy theories across cultures: Conspiracy Mentality Questionnaire. *Frontiers in Psychology, 4*, 225. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00225>
- Čavojová, V., Šrol, J., & Ballová Mikušková, E. (2020). How scientific reasoning correlates with health-related beliefs and behaviors during the COVID-19 pandemic? *Journal of Health Psychology, 135*910532096226. <https://doi.org/10.1177/1359105320962266>
- Lewandowsky, S., & van der Linden, S. (2021). Countering misinformation and fake news through inoculation and prebunking. *European Review of Social Psychology, 32*(2), 348–384.
- Lobato, E., Mendoza, J., Sims, V., & Chin, M. (2014). Examining the relationship between conspiracy theories, paranormal beliefs, and pseudoscience acceptance among a university population. *Applied Cognitive Psychology, 28*(5), 617–625. <https://doi.org/10.1002/acp.3042>
- Lutzke, L., Drummond, C., Slovic, P., & Árvai, J. (2019). Priming critical thinking: Simple interventions limit the influence of fake news about climate change on Facebook. *Global Environmental Change, 58*(June), 101964. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.101964>
- McGuire, William J. (1964). *Inducing resistance to persuasion: Some contemporary approaches in Advances in Experimental Social Psychology*. Academic Press.
- Miller, J. M. (2020). Do covid-19 conspiracy theory beliefs form a monological belief system? *Canadian Journal of Political Science, 53*(2), 319–326. <https://doi.org/10.1017/S0008423920000517>
- Pennycook, G., McPhetres, J., Zhang, Y., & Rand, D. (2020). Fighting COVID-19 misinformation on social media: Experimental evidence for a scalable accuracy nudge intervention. *Psychological Science, 31*(7), 770–780. <https://psyarxiv.com/uuhbk9/>
- Pennycook, G., & Rand, D. G. (2019). Who falls for fake news? The roles of bullshit receptivity, overclaiming, familiarity, and analytic thinking. *Journal of Personality, March*, 1–16. <https://doi.org/10.1111/jopy.12476>
- Pennycook, G., & Rand, D. G. (2021). The psychology of fake news. *Trends in cognitive sciences, 25*(5), 388–402.
- Roozenbeek, J., & Van der Linden, S. (2019). Fake news game confers psychological resistance against online misinformation. *Palgrave Communications, 5*(1), 1–10.
- Šrol, J. (2021). Individual differences in epistemically suspect beliefs: the role of analytic thinking and susceptibility to cognitive biases. *Thinking and Reasoning, 28*(1), 125–162. <https://doi.org/10.1080/13546783.2021.1938220>
- Šrol, J., Čavojová, V., & Ballová Mikušková, E. (2022). Finding someone to blame: The link between COVID-19 conspiracy beliefs, prejudice, support for violence, and other negative social outcomes. *Frontiers in Psychology, 12*(January), 1–16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.726076>
- Swami, V., Voracek, M., Stieger, S., Tran, U. S., & Furnham, A. (2014). Analytic thinking reduces belief in conspiracy theories. *Cognition, 133*(3), 572–585. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2014.08.006>
- Tandoc, E. C., Lim, Z. W., & Ling, R. (2018). Defining “Fake News”: A typology of scholarly definitions. In *Digital Journalism* (Vol. 6, Issue 2, pp. 137–153). Routledge. <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1360143>
- van der Linden, S., Leiserowitz, A., Rosenthal, S., & Maibach, E. (2017). Inoculating the public against misinformation about climate change. *Global Challenges, 1*, 1–7. <https://doi.org/10.1002/gch2.201600008>
- van der Linden, S., Roozenbeek, J., & Compton, J. (2020). Inoculating against fake news about COVID-19. *Frontiers in Psychology, 11*, 2928.
- van Mulukom, V., Pummerer, L. J., Alper, S., Bai, H., Čavojová, V., Farias, J., Kay, C. S., Lazarevic, L. B., Lobato, E. J. C., Marinthe, G., Banai, I. P., Šrol, J., & Žeželj, I. (2022). Antecedents and consequences of COVID-19 conspiracy beliefs: A systematic review. *Social Science & Medicine, 301*(January), 114912. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.114912>
- Wood, M. J., Douglas, K. M., & Sutton, R. M. (2012). Dead and alive: Beliefs in contradictory conspiracy theories. *Social Psychological and Personality Science, 3*(6), 767–773. <https://doi.org/10.1177/1948550611434786>

### Psychologické intervencie na zníženie podliehania falošným správam o očkovaní proti COVID-19

**Abstrakt:** Z psychologických výskumov sú známe najmä dve potenciálne účinné intervencie na zníženie dôvery nepodloženým presvedčeniami – priming kritického myslenia a inokulácia protiargumentami – ktorých účinnosť na znížovanie dôvery falošným správam a konšpiračným teóriám o COVID-19 sme sa rozhodli otestovať v našej štúdii. Participanti ( $N = 351$ ) boli rozdelení do troch skupín kde nedostali buď žiadnu intervenciu, iba priming kritického myslenia, alebo obe intervencie a následne sme merali ich dôveru falošným správam a konšpiračným teóriám o COVID-19. Okrem toho, participanti tiež vyplnili metódy týkajúce sa negatívnych postojov k očkovaniu a miery politického liberalizmu. Výsledky ukázali, že ani jedna z intervencií nebola úspešná v znížení dôvery falošným správam a konšpiračným teóriám. Korelačné výsledky však, v zhode s predchádzajúcimi zisteniami v tejto oblasti výskumu ukázali, že dôvera falošným správam a konšpiračným teóriám bola silno prepojená s negatívnymi postojmi k očkovaniu a nižšou mierou politického liberalizmu. Neúčinnosť overovaných psychologických intervencií sa zdá byť prevažne dôsledkom celkovej veľmi nízkej dôvery falošným správam a konšpiračným teóriám o COVID-19 medzi našimi participantmi, čo poukazuje na potrebu ďalšieho skúmania týchto intervencií v reprezentatívnejších vzorkách slovenskej populácie.

**Kľúčové slová:** falošné správy, COVID-19, očkovanie, priming analytického myslenia, inokulácia



## Je ne/zaočkovanie sa individuálnym rozhodnutím každého z nás?

### Is (not) getting vaccinated an individual decision?

Jana Lindbloom  
Sociologický ústav SAV, v. v. i., Bratislava  
[jana.lindbloom@savba.sk](mailto:jana.lindbloom@savba.sk)

**Abstract:** This paper contributes to the debate about how people actually make sense or decide, especially in a new and uncertain situation. Unlike the explanations which imply an underlying presumption of individually contemplating and attitude-driven persons, this study emphasizes the social nature of people's opinions, attitudes, decisions, and actions. Drawing on the insights of sociology and constructivist and discursive social psychology and using the findings of a representative survey, this analysis indirectly documents the role of social groups and social influence in either becoming vaccinated or remaining unvaccinated against COVID-19.

**Key words:** COVID-19, vaccination, attitude, decision making, social self, social group, social influence

*Grantová podpora: Tento text vznikol v rámci riešenia projektu, ktorý je financovaný z grantu Vega č. 2/0152/19.*

### Úvod

Rok 2021 bol rokom snahy zaočkovať čo najviac ľudí vakcínami proti ochoreniu COVID-19 spôsobenému koronavírusom SARS-CoV-2. Bola to prvá udalosť svojho druhu, nakoľko šlo o celosvetové masové očkovanie populácie novým typom vakcín na nové ochorenie počas aktívnej fázy pandémie. Politici, vedci, zdravotníci, ale aj bežní ľudia boli zvedaví, koľko ľudí sa nakoniec dá zaočkovať, čo privedie ľudí k očkovaniu a ktoré faktory naopak ukážu súvis s tým, že človek ostane v kategórii nezaočkovaných.

Pri vysvetľovaní postojov sa sociálne vedy často zameriavajú na jednotlivcov, na ich individuálne charakteristiky (McVittie & McKinlay, 2017; Turowetz et al., 2016; Harré, 2002). Je však otázne, či narábanie s postojmi, názormi a rozhodnutiami ako s charakteristikami jednotlivcov je najvhodnejším a dostatočným prístupom k pochopeniu týchto fenoménov. Či postačujúco objasňuje napríklad aj to, že nejaká časť populácie sa dala zaočkovať, kým iná nie.

Tento text má za cieľ upriamiť pozornosť na sociálnu povahu našich presvedčení a ne/činov. Vychádzajúc zo sociológie a sociálnej psychológie, prípadne „sociologickej sociálnej psychológie“ (DeLamater & Ward, 2013) a opierajúc sa o dáta z reprezentatívneho prieskumu, táto štúdia chce poukázať na to, že ne/zaočkovanosť nie je len charakteristikou jednotlivcov, ale aj sociálnych skupín. Usiluje sa zdôrazniť, že prostredníctvom sociálnych vplyvov a sociálnych príslušností sú „individuálne“ názory a rozhodnutia neoddeliteľne vsadené do sociálnych kontextov a táto vzťahová dynamika je minimálne rovnako dôležitá ako individuálne charakteristiky jednotlivcov.

### Teoretický rámec

Kľúčovým argumentom tohto článku je téza, že o očkovaní, podobne ako o väčšine záležitosti v našich životoch, nerozmýšľame a ani sa nerozhodujeme sami, ale spolu s ostatnými. Naše názory, postoje a rozhodnutia sa neformujú v izolácii a ani výlučne z vlastných čisto informačno-kognitívnych úvah napríklad o koronavírusu a vakcínach. Uvažujeme a rozhodujeme sa v skupinách, v interakciách, v bežných neformálnych rozhovoroch. Vplývame na druhých a nechávame sa ovplyvňovať, pretože je to praktické a aj psychicky a sociálne jednoduchšie.

Dynamika vzťahov medzi individuálnym „ja“ („self“) a spoločnosťou je neustála. Týka sa všeobecnejších sociálnych kategorizácií, ale aj interaktívnych vnútro-skupinových vzťahov. Súvisí príslušnosťou do zastabili-

zovanejších kategórií, vrstiev a spoločností, ale aj s rolami a premenlivejšími pozíciami v bežných sociálnych situáciách (Cast & Stets, 2016). Existuje teda hneď niekoľko rovín a mechanizmov, ktoré prepájajú prežívané individuálne „ja“ s okolitým sociálnym prostredím. Niektoré si bežne plne uvedomujeme, iné ani veľmi nie. Keď to zjednodušíme, tak môžeme identifikovať minimálne štyri úrovne procesov. Zoradené sú od najviac explicitných, teda od pravdepodobne najviac uvedomovaných a vedome reflektovateľných až po tie, ktoré sú najimplicitnejšie a zároveň tak samozrejmé a prenikavé, že majú asi najmenšiu šancu byť bežne identifikované a verbalizované.

Prvú, azda najľahšie rozpoznateľnú rovinu sociálneho vplyvu predstavuje otvorený sociálny nátlak napríklad v prípade, keď niekto o niečo žiada alebo z pozície oficiálnej mocenskej autority niečo priamo prikazuje. Obvykle sa jedná o situácie mocenskej asymetrie. Moc je vzťahom závislosti a ľudia sa s najväčšou pravdepodobnosťou podriadia želaniu alebo vôli niekoho iného v prípade, ak nemajú inú alternatívnu možnosť, ako danú situáciu riešiť (Benard & Mize, 2016; Emerson, 1962; Cook et al., 2006).

Druhou rovinou je sociálny tlak, ktorý ani nemusí byť vyslovený, no napriek tomu privádza ku konformnému správaniu. Môže ísť o strach z výsmechu, o strach z neprijatia, či obavu zo sociálneho vylúčenia. Tieto sociálne obavy vedome i neuvedomovane korigujú naše správanie, rozhodnutia a deklarované postoje a názory. Jedná sa vlastne o snahu každého kompetentného člena spoločnosti vtiesnať sa pod záštitu sociálnych noriem, teda do rozsahu toho, čo je v danej (sub)kultúre ešte považované za „normálne“ (Garfinkel, 1967). Z tohto hľadiska je zřejmé, že už aj to, keď ľudia napríklad jeden druhému kladú otázky a očkovanie tematizujú každodenných situáciách, tak vytvárajú sociálny tlak. Pýtanie sa núti človeka obhajovať svoj postoj, vysvetľovať svoj názor, čo môže dotknutých vovádzať do situácie sociálnej nepohody.

Taktiež najmä, ak ide o niečo, čo môže mať signifikantné dopady, môžeme radšej postupovať tak, ako nám radia iní napríklad z dôvodu, že proste nechceme, aby nám neskôr niečo vyčítali. Ľudia vedia, že sa budú musieť zo svojich úsudkov a ne/činov zodpovedať (McVittie & McKinlay, 2017). Ak konáme ako ostatní, tak v prípade, že by to bolo nesprávne rozhodnutie, ostatní nás nebudú trápiť výčtkami typu „vidíš, nemal si to robiť“, ktoré sú obvykle nachystané, keď niekto koná inak.

Tretiu rovinu sociálneho vplyvu predstavuje dobrovoľné, často ani neuvedomované osvojenie si názorov, náhľadov a argumentov tých, ku ktorým aspirujeme patriť, ktorí sú našou referenčnou skupinou. V podstate ide o prináležitosť k sociálnej skupine, o štruktúrovanie sveta na „my“ a „oni“. Ako zdôrazňuje Fine, „identity sa neformujú len cez kognitívne a emocionálne procesy, ale cez neustálu a referenčnú interakciu s komunitami, ktoré majú na človeka vplyv. Na to, aby sme porozumeli, ako sa vyvíja identita, sa nesmieme sústrediť len na jednotlivca..., ale musíme venovať pozornosť aj vplyvu identifikácie človeka v rámci jeho sociálnych vzťahov“ (Fine, 2012).

Jedným zo základných mechanizmov uskutočňovania sociálneho vplyvu v rámci sociálnej a referenčnej skupiny je aj presvedčivý príklad, pozorovanie, nápodoba. „Keď sme súčasťou nejakej skupiny, tak často získavame návody na konanie zo správania a očakávaní ostatných členov skupiny“ (Benard & Mize, 2016). Všetci sme pod vplyvom tých, s ktorými spolu diskutujeme, ktorých názorom dôverujeme. Vymieňame si úvahy, postrehy, skúsenosti, či tipy na to, čo si prečítať, čo si pozrieť, ktorých odborníkov sa oplatí si vypočuť. Navzájom sme si zdrojom autentickej skúsenosti ako aj sprostredkovateľmi informácií, ktoré sme vyhodnotili ako relevantné alebo dôveryhodné.

V tejto rovine sa rozlišujú predovšetkým dva typy vplyvov: normatívny a informačný (Benard & Mize, 2016). „Normatívny vplyv sa odohráva vtedy, keď sa ľudia prispôbia vnímaným očakávaniam ostatných členov skupiny s cieľom buď získať sociálne výhody (prijatie, uznanie) alebo sa vyhnúť sociálnym trestom (rozpaky, nesúhlas) zo strany ostatných. Naproti tomu informačný vplyv sa odohráva vtedy, keď sa ľudia prispôbia správaniu tých, ktorí sú im blízki, pretože veria, že ich správanie poskytuje užitočnú a presnú informáciu, ktorá zvýši kvalitu ich vlastného rozhodovania sa“ (tamtiež).

To, že ľudia interpretujú dianie spolu, ešte neznamená, že hlas každého z účastníkov má rovnakú váhu. Relevancia vkladov jednotlivých zúčastnených sa do značnej miery odvíja od ich pozície vo formálnych i neformálnych vzťahoch moci a vplyvu (Stolte et al., 2001). Každá skupina je vždy výrazne štruktúrovaná a hierarchizovaná (Benard & Mize, 2016; Berger & Webster, 2006). Ľudia požívajúci vyšší status majú rešpekt a vplyv, a tak si ostatní členovia skupiny osvojujú mnohé z ich deklarováných stanovísk a mimovoľne nasledujú ich príklad. Ľudia s rešpektom a vplyvom nemusia byť nevyhnutne tí, ktorí sú v oficiálnom mocenskom postavení.

Štvrtá rovina predstavuje radikálnejší pohľad, ktorý však siaha do hĺbky filozofického a sociálno-psychologického uvažovania o tom, kto je vlastne človek. Kvalitné a presvedčivé základy tejto perspektívy vybudoval G. H. Mead (1934) a ďalej ich rozpracovali mnohí predstavitelia sociálneho konštruktivismu, symbolického interakcionizmu, ale i kritickéj a diskurzívnej sociálnej psychológie. Tento prístup argumentuje, že je ťažké,

priam nemožné „vydestilovať“ nejaké vlastné individuálne „ja“ („*self*“), ktoré by bolo formatívne oddeliteľné od sociálneho sveta navôkol. „Nielen, že sme socializovaní do spoločnosti, ale týmto procesom sa stávame ľuďmi. Bez ostatných nie je možné žiadne „ja““ (Tavory, 2016).

Z hľadiska tejto perspektívy naše názory v podstate nie sú naše vlastné, hoci prebiehajú v našej mysli, pretože aj myšlienky v našich hlavách sú v neustálej interakcii s okolitým svetom (Turowetz, 2016; Mead, 1934). Rovnako aj ďalší sociálni vedci namietajú voči prevládajúcej individualizácii a „mentalizácii“ a zdôrazňujú, že „naše konanie obvykle nie je výsledkom nášho individuálneho mentálneho spracovania, ale je spoločným konaním vo vzťahu k ostatným“ (Billig, 2017). Naše stanoviská sú v podstate vždy formulované vo vzťahu k tomu, čo už ne/bolo povedané alebo učené a zároveň aj k tomu, čo očakávame, že môže byť povedané alebo uskutočnené. Sú ovplyvnené argumentmi a konaním iných a zároveň vytvorené pre iných. Sú tak súčasťou nepretržitej komunikačnej siete (Shotter, 1993). Chápanie i konatívne uchopovanie situácie sú predovšetkým intersubjektívnymi procesmi. Aj to, čo sa môže na prvý pohľad javiť ako individuálne presvedčenie, je vo svojom jadre generickou subjektivitou, generickým postojom a postupom konania (Weick, 1995). Týka sa to najmä ustálenejších skupín, ktorých členovia sú v bližšom, pravidelnejšom kontakte (tamtiež).

Watts (2017) považuje za jeden z hlavných problémov sociálnych vied to, že „sociálne“ vnímame a interpretujeme ako oddelené a oddeliteľné od „individuálneho“ („osobného“). Kritizuje také typy výskumov, ktoré skúmajú ľudí v izolácii a sústreďujú sa na jednotlivcov a nie na vzťahy, v ktorých sa ľudia nachádzajú (Watts, 2017). Watts (2017) vysvetľuje, že postoj treba skúmať v zmysle vzťahov. S odkazom aj na Davies a Harré (1990) poukazuje na to, že postoje sú vlastne pozície subjektu v relácii k svojmu sociálnemu prostrediu. Primárne sa teda jedná o strategické a zmysluplné umiestňovanie („*positioning*“) seba v rozložení sociálnych vzťahov, než o trvalý mentálny stav.

Zaočkovanie sa či nezaočkovanie sa býva často interpretované ako individuálne rozhodnutie. V tradičnom nazeraní je rozhodovanie sa deliberatívnym racionálnym počínom, kedy človek zvažuje za a proti. Býva konceptualizované ako identifikovateľná udalosť, ako fáza, ktorá vlastne predchádza konaniu (Tsoukas, 2010). Tsoukas (2010) však upozorňuje na to, že „rozhodovanie sa“ či „rozhodnutie“ je často len retrospektívne označené tak, aby umožňovalo koherentný výklad toho, čo nastalo. Moment rozhodovania sa a rozhodnutia často len ex post hľadáme v spleti nie plne vedome uvedomovaného spôsobu zvládania situácie. Obvykle je veľmi ťažké „pravdivo“ určiť, kedy a ako presne došlo k rozhodnutiu sa (tamtiež).

Najmä v prípade, keď je situácia nová, nejasná a nejednoznačná, tak sa ľudia zvyknú spoliehať na názory ostatných členov skupiny ohľadom toho, čo si myslieť, ako postupovať a čo ne/robiť (Benard & Mize, 2016). V podstate sa jedná o ukážkový príklad postupne sa vynárajúcej („*emergent*“) sociálnej normy (Van Ness & Summers-Effler, 2016). Z tohto hľadiska individuálne premenné nie sú dostačujúce pre vysvetlenie sociálnych fenoménov, pretože sociálne fenomény v sebe zahŕňajú práve „*emergent*“ vlastnosti. Teda charakteristiky, ktoré sa dynamicky vynárajú v sociálnej interakcii a tak nie sú redukovateľné na vlastnosti jednotlivcov (MacKinnon, 2022).

### Ne/zaočkovanosť jednotlivcov a sociálnych skupín – empirické zistenia

Výsledky, ktoré sú prezentované v tejto empirickej pasáži textu, poukazujú práve na sociálnu povahu a na kolektívny aspekt ne/zaočkovania sa vakcínou voči ochoreniu COVID-19. Dáta dokladajú zistenie o súvislosti ne/zaočkovanosť jednotlivcov s ne/zaočkovanosťou ostatných ľudí v ich najbližšom okolí, v im blízkych sociálnych skupinách. Predpokladaná súvislosť bola skúmaná prostredníctvom odpovedí respondentov na viaceré otázky, ktoré autorka požiadala zaradiť do jedenástej vlny pravidelného prieskumu *Ako sa máte, Slovensko?*, ktorý od jari 2020 v zhruba dvojmesačných intervaloch realizovali spoločnosť MNFORCE a agentúra Seesame v spolupráci so Sociologickým ústavom SAV a Ústavom výskumu sociálnej komunikácie SAV.

Výskum *Ako sa máte Slovensko?* prebiehal prostredníctvom online zberu dát a vzorka bola reprezentatívna pre online populáciu Slovenska<sup>1</sup>. Zber dát pre vlnu, ktorá obsahovala otázky skúmajúce súvislosť ne/zaočkovanosť respondentov s (respondentmi deklarovanou) ne/zaočkovanosťou ľudí v im blízkych sociálnych skupinách, prebehol na začiatku októbra 2021, v dňoch 5.10. – 10.10.2021. V čase online zberu dát bolo na Slovensku plne zaočkovaných 43,9 % celej populácie (a 45,4 % bolo zaočkovaných aspoň prvou dávkou). Pokiaľ ide o dospelú populáciu, tak vo vekových kategóriách 18 a viac rokov malo ukončenú základnú očkovaciu schému 52,7 % ľudí a aspoň prvou dávkou bolo zaočkovaných 54,4 % dospelých<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Bližšie informácie o výskumoch *Ako sa máte, Slovensko?* sú dostupné na <https://www.akosamateslovensko.sk/>.

<sup>2</sup> Uvedené údaje boli získané z Ministerstva zdravotníctva SR. Dostupné sú na <https://github.com/Institut-Zdravotnych-Analyz/covid19-data/tree/main/Vaccination>. Dáta o vývoji zaočkovanosť je možné nájsť aj na <https://vedapomaha.sk/vizualizacie/vakciny/>. Od októbra 2021 sa podiel zaočkovaných (1. dávkou) výrazne nezmenil. Do leta 2022 narástol iba o 6 %.

Ak porovnáme podiel zaočkovaných respondentov vo výskumnej vzorke s podielom v dospeljej populácii, tak vo vzorke ( $N = 1000$ ) je menej zaočkovaných než by sa proporčne očakávalo. Na otázku, ktorá sa opakovane kladie v každej vlne prieskumu, „Dnes sú dostupné vakcíny na nový koronavírus, plánujete sa dať zaočkovať?“, 6,5 % respondentov odpovedalo, že „áno“, 36,7 %, že „nie“, 13,5 % odpovedalo „neviem“ a 43,3 % „už som sa dal/a zaočkovať“. Pre určenie vzťahov s postojmi ľudí z najbližšieho okolia respondentov však úplne presný podiel zaočkovaných a nezaočkovaných nehrá rolu, pretože percentá sú vyrátavané pre obe kategórie zvlášť. Komparácia zaočkovaných s nezaočkovanými bola pre potreby zisťovania sociálneho vplyvu vytváraná najmä porovnaním tých respondentov, ktorí na výskumnú otázku odpovedali „už som sa dal/a zaočkovať“ s tými, ktorí odpovedali „nie“ a to z dôvodu, že u týchto ľudí možno predpokladať vyhranenejší postoj a aj zotrvanie v danej pozícii, keďže z kontextu otázky odpovedali, že nie sú zaočkovaní a ani sa neplánujú dať zaočkovať.

Prvá z otázok smerovala na ne/zaočkovanosť úplne najbližších, t. j. ostatných členov domácnosti, v ktorej respondent/ka žije. Na základe získaných odpovedí, ktoré sú prezentované v tabuľke 1, možno (s istou mierou zaokrúhlenia a nepresnosti) povedať, že takmer 40 % domácností na Slovensku bolo v októbri 2021 takých, v ktorých boli všetci dospelí členovia zaočkovaní a 30 % domácností bolo naopak takých, v ktorých nebol zaočkovaný nikto. Domácností s rozkolom „pol na pol“ bolo približne len 10 %, pretože súhrnný podiel tých domácností, ktoré boli väčšinou alebo úplne priklonené k jednej alebo druhej strane, bolo až 90%. Výsledky poukazujú na to, že zaočkovanosť alebo nezaočkovanosť sú nielen charakteristikami jednotlivcov, ale aj domácností. Naznačujú, že rozhodnutie sa ne/zaočkovať pravdepodobne neprebíha (len) na individuálnej úrovni jednotlivcov, ale je to skôr spoločný komunikačno-interakčný proces, ktorého najčastejším výsledkom je to, že buď sa zaočkujú všetci (dospelí) členovia domácnosti alebo nikto.

Tabuľka 1 Sú dospelí členovia Vašej domácnosti, vo veku 18 a viac rokov, zaočkovaní? – len tí respondenti, ktorí žijú v domácnosti s niekým ďalším (v %)

	Áno všetci	Väčšina je zaočkovaná	Polovica je a polovica nie je	Väčšina nie je zaočkovaná	Nikto nie je zaočkovaný	
Všetci respondenti	<b>38,2</b>	12,8	9,6	8,8	<b>30,6</b>	100,0

To, že sa rozhodnutia ohľadom očkovania v drivej väčšine prípadov odohrávali na úrovni domácnosti a nie (len) jednotlivcov, zreteľne dokladuje aj tabuľka 2, ktorá poskytuje porovnanie situácie domácností u zaočkovaných a nezaočkovaných respondentov. Kým 86,1 % zaočkovaných respondentov uviedlo, že žije v domácnostiach, v ktorých sú buď všetci alebo väčšina zaočkovaní, tak u nezaočkovaných to bolo iba 12,4 %, čo predstavuje až sedemnásobný rozdiel. Až 77,7 % nezaočkovaných respondentov, ktorí sa ani neplánovali dať zaočkovať, žilo v domácnostiach, v ktorých bola väčšina členov nezaočkovaná alebo nebol zaočkovaný nikto.

Tabuľka 2 Sú dospelí členovia Vašej domácnosti, vo veku 18 a viac rokov, zaočkovaní? – odpovede zaočkovaných respondentov a nezaočkovaných, ktorí sa ani neplánujú dať zaočkovať – len tí respondenti, ktorí žijú v domácnosti s niekým ďalším (v %)

	všetci alebo väčšina sú zaočkovaní	polovica je a polovica nie je	nikto alebo väčšina nie sú zaočkovaní	
Zaočkovaní respondenti	<b>86,1</b>	6,7	7,2	100,0
Nezaočkovaní respondenti	12,4	9,9	<b>77,7</b>	100,0

Súvislosť medzi ne/zaočkovanosťou respondentov a ne/zaočkovanosťou členov ich blízkej sociálnej skupiny môžeme sledovať aj v prípade širších rodín. Presná otázka znela: „Sú dospelí členovia Vašej širšej rodiny (rodičia, súrodenci, starí rodičia, deti, vnúčatá, ujovia/tety, bratrancei/sesternice, synovci/netere) zaočkovaní?“. V tabuľke 3 vidíme, že 69,6 % tých respondentov, ktorí sú zaočkovaní vakcínou proti ochoreniu COVID-19, odpovedá, že buď všetci alebo väčšina dospelých členov ich širšej rodiny je zaočkovaná. Naopak, 61,3 % z tých respondentov, ktorí nie sú zaočkovaní a ani sa neplánujú dať zaočkovať, je na základe svojich vyjadrení súčas-



ťou takých širších rodín, v ktorých buď väčšina nie je zaočkovaná alebo nie je očkovaný nikto. U zaočkovaných je takých prípadov iba 9 %, čo je vyše šesťnásobný rozdiel.

Tabuľka 3 *Sú dospelí členovia Vašej širšej rodiny (rodičia, súrodenci, starí rodičia, deti, vnúčatá, ujo- via/tety, bratrancei/sesternice, synovci/netere) zaočkovaní? – odpovede zaočkovaných respondentov a nezaočkovaných, ktorí sa ani neplánujú dať zaočkovať (v %)*

	všetci alebo väčšina širšej rodiny sú zaočkovaní	polovica je a polovica nie je	nikto alebo väčšina širšej rodiny nie sú zaočkovaní	
<b>Zaočkovaní</b> respondenti	<b>69,6</b>	21,4	9,0	100,0
<b>Nezaočkovaní</b> respondenti	15,5	23,2	<b>61,3</b>	100,0

Dáta teda poukazujú na to, že u tých respondentov, ktorí sú členmi takých skupín príbuzenstva, v ktorých sú ľudia zaočkovaní, je výrazne vyššia pravdepodobnosť, že aj oni sami budú zaočkovaní. Alebo naopak. Jednak v tom zmysle, že vzťah platí aj pre nezaočkovanosť a jednak tým, že interpretácia by mohla byť prípadne hypoteticky naformulovaná aj tak, že zaočkovanie sa jednotlivca zvyšuje pravdepodobnosť, že sa dajú zaočkovať aj ostatní členovia domácnosti alebo širšej rodiny.

Takýto typ výskumu síce nedokáže odkryť presné mechanizmy sociálneho vplyvu, no ten je pravdepodobne uskutočňovaný procesmi na všetkých štyroch úrovniach, ktoré boli vysvetlené v teoretickej časti. Jedným zo spôsobov (aj) dotazníkového zisťovania vedome reflektovaných a vedome reflektovateľných vplyvov, je položenie otvorenej otázky, ktorá umožní respondentom vlastnými slovami vyjadriť, ktoré faktory oni sami interpretujú ako rozhodujúce. Otázka „Čo Vás nakoniec presvedčilo (aký argument, dôvod, aké okolnosti), aby ste sa dali zaočkovať?“ bola položená tým, ktorí sa síce dali zaočkovať, no na otázku „Váhali ste, či sa dať zaočkovať?“, odpovedali „áno“. Zo 433 respondentov, ktorí sú zaočkovaní, až polovica (211 ľudí) váhala, či sa dať zaočkovať.

Vyjadrenia na otvorenú otázku „Čo Vás nakoniec presvedčilo (aký argument, dôvod, aké okolnosti), aby ste sa dali zaočkovať?“ boli rôznorodé, no na základe kódovania, tie odpovede, ktoré spadali do kategórie „rodinné dôvody a okolnosti“ patrili medzi tie najčastejšie spomínané. Ak zrátame formulácie, v ktorých respondenti spojili ochranu seba a členov svojej rodiny (6,6 % odpovedí, napr. „zdravie mňa a príbuzných“) s odpoveďami, v ktorých figurovali iba predstavitelia príbuzenstva ako rozhodujúci dôvod alebo zdroj sociálneho tlaku (18,5 % odpovedí), tak rolu rodinných príslušníkov uviedla až štvrtina (25,1 %) z tých respondentov, ktorí síce váhali, no nakoniec sa dali zaočkovať. Ako príklady možno odcitovať odpovede typu: „rodinná situácia“, „kvôli rodine“, „aby som sa mohla stretávať s rodinou“, „som chránila svojich príbuzných a rodinu“, ale aj „nátlak rodiny“, „nahováranie zo strany môjho syna“, „tlak okolia“, alebo „manželka“. Či už to teda bola ohľaduplnosť k zdravotnému stavu najbližších alebo odporúčanie zo strany príbuzných alebo dokonca priamo prežívaný nátlak, je evidentné, že v rámci rodín mali členovia navzájom na seba obrovský vplyv.

Ako bolo uvedené aj v teoretickej časti, už samotné zaujímanie sa o to, či je niekto zaočkovaný, môže vytvárať istú formu sociálneho tlaku. Dáta z prieskumu ukazujú, že zaočkovaní a nezaočkovaní respondenti uvádzali rozdielnú skúsenosť s tým, že sa ich iní v konkrétnych situáciách pýtali, či sú zaočkovaní. Respondentom boli položené dve na seba nadväzujúce otázky. Prvou bola otázka „Zúčastnili ste sa počas posledných mesiacov (júl-august-september [2021]) udalosti, na ktorej boli spolu dlhšiu dobu členovia piatich alebo viacerých domácností?“ a druhou následná, ktorá znela: „Zaujímali sa organizátori tejto udalosti, či ste zaočkovaný/á?“<sup>3</sup>. Pre odpoveď na druhú otázku bolo opäť vytvorené porovnanie zaočkovaných a nezaočkovaných respondentov. V tabuľke 4 môžeme vidieť, že u oboch podkategórií je najvyššie percento pri odpovedi „nie“, no takmer dvojnásobne vyššie je u nezaočkovaných.

<sup>3</sup> Zo vzorky 1000 respondentov sa 342 (t. j. 34,2 %) z nich zúčastnilo v mesiacoch júl až september 2021 udalosti, na ktorej boli spolu dlhšiu dobu členovia piatich alebo viacerých domácností. Z týchto 342 ľudí 28,1 % z nich uviedlo, že sa organizátori zaujímali o to, či sú zaočkovaní, 59,1 %, že nie a 12,8 %, že nevie alebo nechce odpovedať. To, že vo väčšine prípadov sa organizátori udalosti nezaujímali o zaočkovanosť účastníkov, je už samo o sebe významnou informáciou, pretože poukazuje na to, že pýtanie sa na zaočkovanosť v lete 2021 nepredstavovalo bežnú sociálnu normu.



Tabuľka 4 *Zaujímali sa organizátori tejto udalosti, či ste zaočkovaný/á? – odpovede zaočkovaných respondentov a nezaočkovaných, ktorí sa ani neplánujú dať zaočkovať – len účastníci udalosti (v %)*

	Áno, zaujímali sa	Nie, nezaujímali sa	Neviem	Nechcem odpovedať	
<b>Zaočkovaní</b> respondenti	39,5	46,3	10,2	4	100,0
<b>Nezaočkovaní</b> respondenti	9,9	<b>81</b>	4,1	5	100,0

Podobnú okolnosť nachádzame aj v prípade pracovísk, kde sa s najväčšou pravdepodobnosťou prelína pôsobenie skupinového vplyvu, sociálneho statusu, ale aj moci. Dá sa predpokladať, že vplyv jednotlivcov s vyšším statusom a rešpektom určoval difúziu názorov v kolektíve pracovníkov. Faktor moci zasa mohol účinkovať hlavne v prípadoch tlaku na zaočkovanie sa od zamestnávateľov alebo iných nadriadených, keď podriadení pracovníci nemali inú alternatívnu možnosť a záležalo im na danom pracovnom vzťahu. Prvá z otázok ohľadom pracovísk bola zameraná na možný vplyv nadriadených a bola formulovaná podobne ako v predchádzajúcom prípade. Znela: „Zaujímali sa Váš zamestnávateľ alebo Váš nadriadený v práci o to, či ste zaočkovaný/á?“. V tabuľke 5 môžeme badať určité odlišnosti v odpovediach medzi zaočkovanými a nezaočkovanými, no rozdiely nie sú až také markantné.

Tabuľka 5 *Zaujímali sa Váš zamestnávateľ alebo Váš nadriadený v práci o to, či ste zaočkovaný/á? – odpovede zaočkovaných respondentov a nezaočkovaných, ktorí sa ani neplánujú dať zaočkovať – len pracujúci (v %)*

	Áno, zaujímal sa	Nie, nezaujímal sa	Neviem	Nechcem odpovedať	
<b>Zaočkovaní</b> respondenti	<b>51,4</b>	41,8	14,2	1,1	100,0
<b>Nezaočkovaní</b> respondenti	18,9	<b>67,8</b>	9,2	4	100,0

Značne výraznejšiu súvislosť naznačujú dáta v prípade vzťahu medzi jednotlivcami a kolektívami najbližších spolupracovníkov. Tabuľka 6 poukazuje na to, že kým 61,6 % zaočkovaných respondentov pracovalo podľa vlastných vyjadrení v obklopení kolegov, z ktorých buď všetci alebo väčšina boli zaočkovaní, tak naopak, iba 13,2 % nezaočkovaných sa nachádzalo v skupine (väčšinou) zaočkovaných ľudí. A naopak, až polovica (51,2 %) nezaočkovaných pracujúcich respondentov uviedla, že v okruhu ich najbližších kolegov je buď väčšina ľudí nezaočkovaná alebo nie je zaočkovaný nikto. U zaočkovaných respondentov takúto odpoveď poskytlo iba 10,1 % opýtaných, čo predstavuje päťnásobný rozdiel.

Tabuľka 6 *Sú Vaši najbližší kolegovia na Vašom pracovisku zaočkovaní? – odpovede zaočkovaných respondentov a nezaočkovaných, ktorí sa ani neplánujú dať zaočkovať – len pracujúci (v %)*

	všetci alebo väčšina najbližších kolegov sú zaočkovaní	polovica je a polovica nie je	nikto alebo väčšina najbližších kolegov nie sú zaočkovaní	Neviem	
<b>Zaočkovaní</b> respondenti	<b>61,6</b>	19,8	10,1	8,5	100,0
<b>Nezaočkovaní</b> respondenti	13,2	21,8	<b>51,2</b>	13,8	100,0

Skupiny najbližších spolupracovníkov teda taktiež naznačujú previazanosť individuálnych znakov s charakteristikami im blízkeho sociálneho okolia. Percentá sú podobné, ako tomu bolo v prípade otázky na ne/zaočkovanosť širšej rodiny. Hoci odlišnosti v percentách medzi zaočkovanými a nezaočkovanými nedosahujú až takú mimoriadne výraznú mieru, ako tomu bolo napríklad v prípade domácností, situácia ohľadom ne/zaočkovanosti je však aj v kolektívoch najbližších kolegov rozdielna u kategórie zaočkovaných oproti nezaočkovaným respondentom. Členovia domácností, širšia rodina, či najbližší kolegovia v práci teda predstavujú

sociálne prostredia, v ktorých ľudia nachádzajú vzory, priestor pre spoločné uvažovanie, ale i presvedčanie či (ne)formálny sociálny tlak. Tie sa zrkadlia v „individuálnych“ názoroch, postojoch a rozhodnutiach – napríklad ohľadom ne/zaočkovania sa vakcínou voči ochoreniu COVID-19.

### Záver

Súčasťou kultúry západnej civilizácie je uvažovať o ľuďoch, o ich postojoch a konaní, predovšetkým v termínoch individuálnej agencie, teda individualizmu (Watts, 2017). Dáta a zistenia, ktoré sú predstavené v tomto článku, však zreteľne naznačujú sociálnu povahu názorov, postojov a rozhodnutí. Poukazujú na to, že takmer všetci sme pod vplyvom tých, ktorí sú nám interpretačne alebo interakčne blízki, ktorých náhľadom dôverujeme, ktorí na nás vedú vyvinúť niektorú z podôb sociálneho vplyvu a tlaku. Tento typ výskumu síce nedokáže (valídne) preskúmať konkrétne mechanizmy pôsobenia sociálnych skupín, no dokáže reprezentatívne upozorniť na spojitosť postojov a konania jednotlivcov s rozhodnutiami a činmi ostatných ľudí v ich najbližšom okolí.

S istou mierou zveličenia možno povedať, že pri mnohých témach a v mnohých situáciách nie je „jednotkou“ rozhodovania jednotlivcov, ale skôr skupina, skupinová dynamika a okolnosti, v ktorých sa nachádzame. Viacerí sociálni vedci prízvukujú, že pre porozumenie tomu, čo sa spoločnosti odohráva, by nemali byť výskumnou analytickou jednotkou ani tak jednotlivci, ako skôr sociálne vzťahy a sociálne skupiny (Benard & Mize, 2016; Fine, 2012). Tento text sa teda pridáva k tým apelom, ktoré poukazujú na potrebu prízvukovať sociálny rozmer našich názorov a rozhodnutí a tak vyvažovať tendenciu sociálnych vied vysvetľovať sociálne fenomény predovšetkým prostredníctvom perspektív, ktoré sú naklonené k prílišnej psychologizácii, k úzkemu kognitivismu, k esencionalizujúcej a de-kontextualizovanému individualizmu (Gough, 2017; Watts, 2017). Porozumenie procesom, prostredníctvom ktorých dochádza k formovaniu, udržiavaniu alebo zmene „vlastných“ názorov, presvedčení a rozhodnutí môže významne prispieť k navrhnutiu vhodnejších prístupov a postupov (nielen) v čase pandemických spoločenských kríz.

### Literatúra

- Benard, S., & Mize, T. D. (2016). Small groups: Reflections of and building blocks for social structure. In S. Abrutyn (Ed.), *Handbook of contemporary sociological theory* (pp. 293–320). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-32250-6\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-319-32250-6_15)
- Berger, J., & Webster, M. (2006). Expectations, status, and behavior. In P. J. Burke (Ed.), *Contemporary social psychological theories* (pp. 268–300). Stanford: Stanford University Press.
- Billig, M. (2017). How to be inspired by John Shottter. *International Journal of Collaborative-Dialogic Practives. Special Issue*, 7(1), 4–5.
- Cast, A. D., & Stets, J. E. (2016). The self. In S. Abrutyn (Ed.), *Handbook of contemporary sociological theory* (pp. 343–365). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-32250-6\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-319-32250-6_17)
- Cook, K. S., Cheshire, C., & Gerbasí, A. (2006). Power, dependence, and social exchange. In P. J. Burke (Ed.), *Contemporary social psychological theories* (pp. 194–2016). Stanford: Stanford University Press.
- Davies, B., & Harré, R. (1990). Positioning: The discursive production of selves. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 20, 43–63. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.1990.tb00174.x>
- DeLamater, J., & Ward, A. (Eds.) (2013). *Handbook of social psychology*. Springer.
- Emerson, R. M. (1962). Power-dependence relations. *American Sociological Review*, 27(1), 31–41. <https://doi.org/10.2307/2089716>
- Fine, G. A. (2012). Group culture and the interaction order: Local sociology on the meso-level. *Annual Review of Sociology*, 38, 159–179. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-071811-145518>
- Garfinkel, H. (1967). *Studies in Ethnomethodology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Gough, B. (2017). Critical social psychologies: Mapping the terrain. In B. Gough (Ed.), *The Palgrave handbook of critical social psychology* (pp. 3–14). Palgrave. [https://doi.org/10.1057/978-1-137-51018-1\\_1](https://doi.org/10.1057/978-1-137-51018-1_1)
- Harré, R. (2002). Public sources of personal mind. Social constructionism in context. *Theory and Psychology*, 12(5), 611–623. <https://doi.org/10.1177/0959354302012005895>
- MacKinnon, N. J. (2022). Reductionism: Friend or foe of and integrative social psychology? *Social Psychology Quarterly*, 85(1), 6–22. <https://doi.org/10.1177/01902725221081948>
- Mead, G. H. (1934). *Mind, self, and society*. The University of Chicago Press.
- McVittie, Ch., & McKinlay, A. (2017). Attitudes and attributions. In B. Gough (Ed.), *The Palgrave handbook of critical social psychology* (pp. 269–289). Palgrave. [https://doi.org/10.1057/978-1-137-51018-1\\_14](https://doi.org/10.1057/978-1-137-51018-1_14)
- Shotter, J. (1993). *Cultural politics of everyday life: Social constructionism rhetoric and knowing of the third kind*. Milton Keynes, UK: Open University Press.
- Stolte, J. F., Fine G. A., & Cook K. S. (2001). Sociological miniaturism: Seeing the big through the small in social psychology. *Annual Review of Sociology*, 27, 387–413. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.27.1.387>
- Tavory, I. (2016). Interactionism: Meaning and self as process. In S. Abrutyn (Ed.), *Handbook of contemporary sociological theory* (pp. 85–98). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-32250-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-32250-6_5)
- Turowetz, J., Hollander M. M., & Maynard, D. W. (2016). Ethnomethodology and social phenomenology. In S. Abrutyn (Ed.), *Handbook of contemporary sociological theory* (pp. 387–410). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-32250-6\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-319-32250-6_19)
- Tsoukas, H. (2010). Strategic decision making and knowledge: A Heideggerian approach. In P. Nutt & D. Wilson (Eds.), *Handbook of decision making* (pp. 379–402). Chichester, UK: John Wiley & Sons.

- Van Ness, J., & Summers-Effler, E. (2016). Reimagining collective behavior. In S. Abrutyn (Ed.), *Handbook of contemporary sociological theory* (pp. 527–546). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-32250-6\\_25](https://doi.org/10.1007/978-3-319-32250-6_25)
- Watts, S. (2017). Relationships: From social cognition to critical social. In B. Gough (Ed.), *The Palgrave handbook of critical social psychology* (pp. 365–385). Palgrave. [https://doi.org/10.1057/978-1-137-51018-1\\_18](https://doi.org/10.1057/978-1-137-51018-1_18)
- Weick, K. (1995). *Sensemaking in organizations*. SAGE Publications.

### Je ne/zaočkovanie sa individuálnym rozhodnutím každého z nás?

**Abstrakt:** Tento text je príspevkom do diskusie o tom, ako dochádza k pochopeniu toho, čo sa vlastne deje a ako sa ľudia rozhodujú predovšetkým v novej a neistej situácii. Na rozdiel od vysvetlení, ktoré vychádzajú z predpokladu individuálne rozvažujúcich jednotlivcov, ktorí konajú na základe vlastných postojov, táto štúdia kladie dôraz na sociálnu povahu názorov, postojov, rozhodnutí aj činov. Analýza vychádza z poznatkov sociológie ako aj konštruktivistickú a diskurzívnu sociálnu psychológiu a pomocou zistení z reprezentatívneho prieskumu nepriamo dokumentuje rolu sociálnych skupín a sociálneho vplyvu v tom, či sa niekto dal alebo nedal zaočkovať vakcínou proti ochoreniu COVID-19.

**Kľúčové slová:** COVID-19, očkovanie, postoj, rozhodovanie sa, sociálne ja, sociálna skupina, sociálny vplyv

## Niektoré zmeny v populačnom vývoji Slovenska v čase pandémie COVID-19

### Some changes in the population development of Slovakia during the COVID-19 pandemic

Branislav Šprocha

Prognostický ústav

Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, v.v.i., Bratislava,

[progspro@savba.sk](mailto:progspro@savba.sk)

**Abstract:** The COVID-19 pandemic significantly affected the normal life of the entire society in Slovakia. From a demographic point of view, the most frequently reflected was the increase in the number of deaths and the associated overall deterioration of mortality conditions as a direct consequence of excess mortality. However, the various forms of epidemiological arrangements taken to slow down the spread of the disease and the collapse of the public health system significantly influenced some other demographic processes. We also cannot forget the possible psychological effect of the crisis, when young people could reconsider some of their long-term intentions and postpone them for a more convenient time. The aim of the paper is to analyze some of the main changes in selected demographic processes in Slovakia in the pandemic years 2020 and 2021. In comparison with their previous development, it will thus allow us to get an initial picture of the direct and indirect impacts of a specific crisis period on population development in a broader scope.

**Key words:** population development, mortality, nuptiality, divorce, migration, COVID-19, Slovakia

#### Úvod

Pandémia ochorenia COVID-19 zasiahla svetovú populáciu nečakane a vytvorila jednu z najväčších epidemiologických kríz od doby „španielskej chrípky“. Promptne prijaté a dalo by sa v porovnaní s niektorými najviac zasiahnutými krajinami v prvej vlne (napr. Taliansko, Španielsko, Francúzsko; bližšie napr. Villani et al., 2021) pomerne rozpracované a spoločnosťou dodržiavané opatrenia na jar 2020 pravdepodobne prispeli, že epidemiologická situácia a s ňou spojená úmrtnosť zaradili Slovensko krajiny, ktoré najlepšie zvládali krízu (Villani et al., 2021). Situácia sa však radikálne zmenila v druhej polovici roka a negatívne dopady pandémie na chorobnosť a úmrtnosť sa ešte viac prehĺbili v roku 2021. Došlo k radikálnemu nárastu počtu závažných stavov, preťaženosti zdravotného systému, čo sa následne odzrkadlilo aj na prudkom zvýšení úmrtnosti a skrátení dĺžky života (Šprocha, 2021). Predbežné základné údaje publikované a mediálne prezentované Štatistickým úradom Slovenskej republiky (ďalej ŠÚSR) signalizovali, že k dôležitým zmenám v roku 2020 a 2021 došlo aj v iných demografických procesoch. Išlo napríklad o prudký pokles počtu sobášov, rozvodov a rozoberanou bola aj otázka dopadov pandémie na plodnosť. Hlbšia analýza dopadov oboch pandemických rokov na jednotlivé demografické procesy v kontexte predkrízového populačného vývoja Slovenska však doteraz nebola spracovaná. Práve to je jedným z hlavných cieľov nasledujúceho textu. Snahou pritom bude poukázať nielen na hlavné dopady pandémie na proces úmrtnosti, ale čitateľom priblížiť aj možné zmeny, ku ktorým došlo v ďalších demografických procesoch, ako je sobášnosť, rozvodovosť, plodnosť a migrácia. Sledovať pritom nebudeme len základné aspekty (v zmysle počty demografických udalostí), ale detailnejšie sa pozrieme aj na samotnú intenzitu, časovanie a niektoré vnútorné charakteristiky. Tým, že sa snažíme zachytiť všetky demografické procesy (okrem potratovosti) vrátane migrácie, vzniká prvá komplexnejšia analýza populačného vývoja Slovenska v čase pandémie ochorenia COVID-19 v rokoch 2020 a 2021. Dôležitým pritom je aj poznanie situácie a vývojových trendov pred-pandemického obdobia, vďaka čomu bude možné identifikovať samotný rozsah a vnútorné (demografické) príčiny prípadných zmien.

#### Hlavné črty populačného vývoja na Slovensku pred pandemiou COVID-19

Obdobie pred vznikom pandémie ochorenia COVID-19 môžeme z hľadiska populačného vývoja na Slovensku hodnotiť v mnohých smeroch pomerne priaznivo. V podstate od začiatku 90. rokov pokračovalo konti-

nuálne zlepšovanie úmrtnostných pomerov (Mészáros, 2008; Šprocha, Vaňo et al., 2015; Vaňo et al., 2001), ktoré sa prejavilo na zvyšujúcich sa hodnotách strednej dĺžky života pri narodení. V roku 2019 prekročila u mužov hranicu 74,3 roku a u žien dosahovala takmer 81 rokov. Priemerný medziročný rast sa za poslednú dekádu (2010 – 2019) pohyboval v mužskej časti populácie na úrovni 0,27 roku a u žien 0,20 roku. K znižovaniu úmrtnosti dochádzalo aj u seniorov, keď vo veku 65 rokov sa stredná dĺžka života mužov zvýšila na takmer 15,7 rokov, čo je nárast o približne 1,8 roku za posledné desaťročie. U žien dosiahla takmer 19,3 roka, pričom dynamika bola približne rovnaká ako u mužov. Z hľadiska vnútorných charakteristík bolo možné identifikovať zlepšovanie situácie v produktívnom veku a u žien aj do značnej miery v poproduktívnom veku (Bleha et al., 2013; Mészáros, 2008; Šprocha & Tišliar, 2018). K tomu prispievalo znižovanie úmrtnosti takmer vo všetkých hlavných skupinách príčin smrti (Bleha et al., 2013; Mészáros, 2007; Šprocha & Tišliar, 2018).

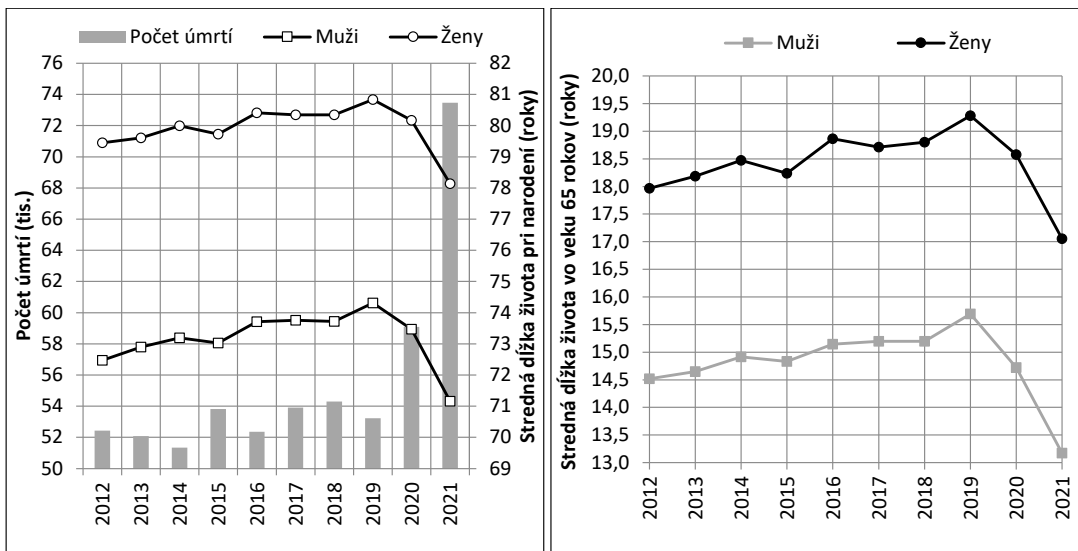
Pozitívne môžeme vnímať aj smerovanie v ďalších demografických procesoch. Pomerne prudký pokles intenzity sobášnosti, plodnosti sprevádzaný nárastom rozvodovosti v 90. rokoch (pozri napr. Bleha et al., 2014; Potančoková et al., 2008; Šprocha & Tišliar, 2016; Šprocha, Vaňo et al., 2015; Vaňo et al., 2001, 2009, 2012) sa v prvej dekáde 21. storočia zastavil a postupne dochádzalo jednak k oživeniu vstupov do manželstva, nárastu intenzity rodenia detí a poklesu rizika rozvodu (Vaňo et al., 2012; Šprocha, Vaňo et al., 2015). Tak napríklad priemerný počet narodených detí na jednu ženu vzrástol medzi rokmi 2012 a 2019 z niečo viac ako 1,3 dieťaťa na takmer 1,6 dieťaťa. Podiel slobodných mužov, ktorí by aspoň raz vstúpili do manželstva, dosiahol takmer 65 % a u žien sa pohyboval nad hranicou 72 %. Postupne sa tiež zvýšila aj hodnota kladného zahraničného migračného salda zo svojho krízového minima v roku 2014. K oživeniu došlo aj v prípade vnútornej migrácie, keď celkový migračný objem (počet zmenených trvalých pobytov počas roka) dosiahol takmer 100 tis. udalostí. Opačne sa vyvíjal trend v prípade rizika rozvodu manželstva, ktorého úroveň klesla z historického maxima takmer 42 % na približne 33 %.

Výsledkom takéhoto nastavenia prirodzeného a migračného pohybu bola pretrvávajúca prevaha narodených detí nad zomretými a teda prirodzený prírastok populácie Slovenska. Vzhľadom na pretrvávajúce kladné migračné saldo celkový počet obyvateľov zvyšovala aj zahraničná migrácia.

### **Dva roky s pandémiou COVID-19 a populačný vývoj na Slovensku**

Špecifické podmienky, ktoré so sebou v podstate vo všetkých sférach fungovania slovenskej spoločnosti priniesla pandémia ochorenia COVID-19, zasiahli okrem úmrtnosti v mnohých ohľadoch aj niektoré ďalšie demografické procesy a tým celý populačný vývoj Slovenska. Primárne sa však zhoršená epidemiologická situácia podpísala predovšetkým pod vývoj úmrtnostných pomerov. Už v roku 2020 a najmä v jeho závere došlo k nárastu počtu zomretých (približne o 5,5 tis. osôb) v porovnaní s 5-ročným predkrízovým priemerom. Druhý pandemický rok situáciu ešte zhoršil, keďže odhad nadúmrtnosti dosiahol takmer 20 tis. úmrtí (obrázok 1). To sa následne odzrkadlilo aj na celkovej intenzite procesu úmrtnosti. Stredná dĺžka života pri narodení mužov najprv klesla na 73,5 roka a v druhom pandemickom roku dokonca dosahovala len necelých 71,2 roka (obrázok 1). To bolo v porovnaní so spomínanou predpandemickou úrovňou o takmer 3,2 roka menej. Naposledy takúto hladinu úmrtnosti mužov na Slovensku zaznamenala pred viac ako desaťročím. U žien zhoršenie úmrtnostných pomerov neprebiehala až tak dynamicky, ale aj tak bolo výrazné. V roku 2020 stredná dĺžka života pri narodení žien klesla na približne 80,2 roku, aby sa v druhom krízovom roku prepadla na úroveň len niečo viac ako 78,1 roka (obrázok 1). Celkový pokles tak predstavoval približne 2,5 roka v porovnaní so situáciou pred nástupom pandémie ochorenia COVID-19. Na druhej strane posun v úmrtnostných pomeroch u žien bol o niečo výraznejší, keďže takúto hladinu úmrtnosti sme na Slovensku naposledy identifikovali približne v roku 2007.

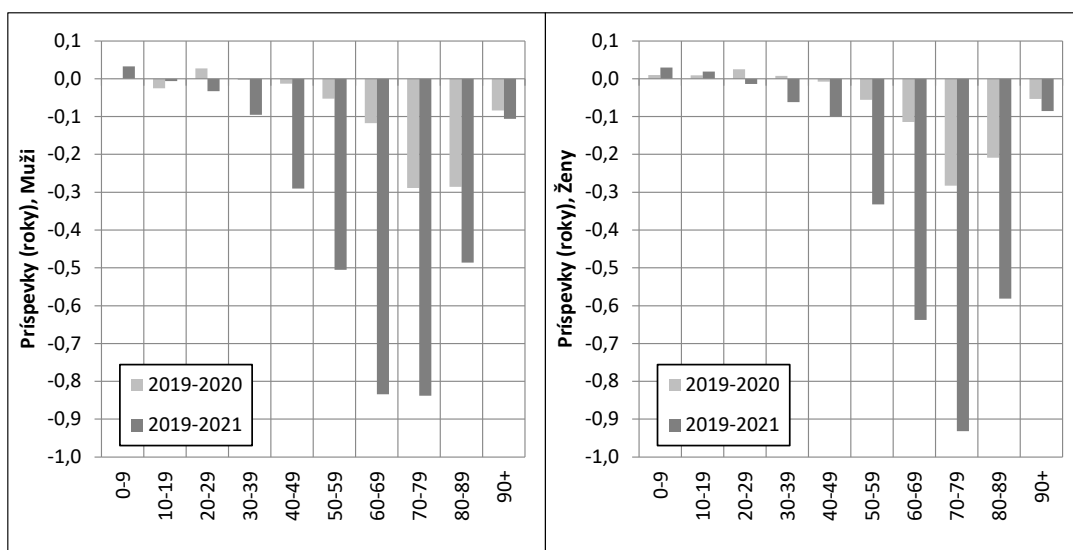




Zdroj údajov: ŠÚ SR, výpočty autora

Obrázok 1 a 2 Vývoj počtu zomretých, strednej dĺžky života pri narodení a vo veku 65 rokov u mužov a žien na Slovensku v rokoch 2012 – 2021

Keďže nárast úmrtnosti spojenej s ochorením COVID-19 sa dotýkal predovšetkým starších osôb (Šprocha, 2020), výsledkom bolo výrazné skrátenie dĺžky života v seniorskej populácii (obrázok 2). V prvom roku pandémie dokonca pokles vo veku 65 rokov preyšoval celkové zníženie hodnôt stredných dĺžok života pri narodení. Každopádne nepriaznivý vývoj úmrtnostných pomerov v seniorskom veku predstavoval kľúčový aspekt celkového zhoršenia úmrtnosti na Slovensku. V empirickom vyjadrení vo veku 65 rokov sa hodnota strednej dĺžky života pri narodení u mužov znížila medzi rokmi 2019 a 2021 o viac ako 2,5 roka (80 % z poklesu) a u žien išlo o približne 2,2 roka (82 %). Dôležité informácie v tomto kontexte priniesli aj výsledky jednorozmernej dekompozície (metóda Pressat, 1995) rozdielov stredných dĺžok života pri narodení medzi rokom 2019, 2020 a 2021. Kým v staršom veku registrujeme medzi uvedenými rokmi výlučne zhoršovanie úmrtnostných pomerov, v niektorých mladších vekoch (obrázok 3 a 4) naďalej dochádzalo k pokračovaniu trendu znižovania úmrtnosti. Dôležitým je tiež poznatok o určitých zmenách vo vekovom obraze týchto negatívnych príspevkov. Kým v prvom pandemickom roku bola hlavná časť poklesu koncentrovaná u mužov (-68 %) i žien (-73 %) vo veku 70 – 89 rokov v druhom pandemickom roku sa zvýraznil aj vplyv mladších vekových skupín (najmä 50 – 59 a 60 – 69 rokov). Potvrzuje sa tak zhoršenie úmrtnostných pomerov nielen v širšom vekovom spektre, ale aj nárast rozsahu vplyvu mladších vekov na zvyšujúcu sa úroveň procesu úmrtnosti.

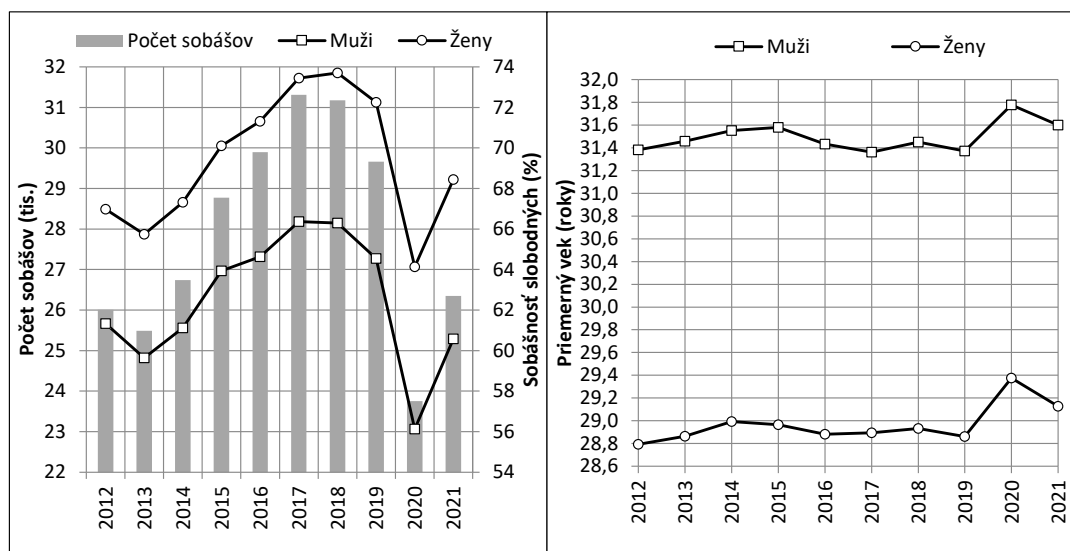


Zdroj údajov: ŠÚ SR, výpočty autora

Obrázok 3 a 4 Príspevky vekových skupín k zmene strednej dĺžky života pri narodení mužov a žien na Slovensku medzi rokmi 2019, 2020 a 2021

Z hľadiska príčin smrti ochorenie COVID-19 jednoznačne predstavovalo dominantný faktor zhoršenia úmrtnostných pomerov na Slovensku a vyššie identifikovaného prepadu hodnôt strednej dĺžky života u oboch pohlaví. Na druhej strane je tiež dôležité poznamenať, že jeho vplyv sa medziročne mierne znížil. Kým v prvom pandemickom roku sa na skrátení dĺžky života podieľal približne 85 % u mužov a viac ako 93 % u žien, v roku 2021 išlo o približne 80 % u oboch pohlaví. Znamená to, že celkový nárast úmrtnosti v populácii Slovenska nebol podmienený len ochorením COVID-19, ale podieľali sa na tom aj niektoré ďalšie skupiny príčin smrti. Podrobnejšia analýza ukázala (metóda Pollard, 1982), že v oboch pandemických rokoch došlo na Slovensku predovšetkým k zvráteniu pozitívneho trendu vo vývoji úmrtnosti na ochorenia obehovej sústavy. V druhom krízovom roku sa k tomu pridalo aj zhoršenie úmrtnosti na ochorenia dýchacej sústavy. Naopak mierne zhoršenie úmrtnosti na onkologické ochorenia pozorované v roku 2020 sa nepotvrdilo.

Vzhľadom na rozsah dopadov a zmien vo vývoji môžeme povedať, že po úmrtnosti druhým najviac ovplyvneným demografickým procesom bola sobášnosť. Špecifické podmienky a najmä obmedzenia počtu osôb, ktoré sa mohli zúčastňovať verejných a spoločenských akcií, navyše rýchlo a často meniace sa pravidlá pravdepodobne prispievali k prehodnoteniu zamýšľaných vstupov do manželstva. To sa následne odzrkadlilo aj na vývoji počtu sobášov a samotnej intenzity sobášnosti. Kým v rokoch 2017 a 2018 každoročne do manželstva vstupovalo viac ako 31 tis. párov a v poslednom predkrízovom roku to bolo takmer 29,7 tis., v roku 2020 došlo k prepadu o viac ako 5,9 tis. udalostí. To sa odzrkadlilo aj na samotnej intenzite sobášnosti slobodných mužov a žien. Pri zachovaní úrovne sobášnosti z tohto roku by život v manželskom zväzku okúsilo len niečo viac ako 56 % mužov a 64 % žien. Druhý pandemický rok priniesol určité oživenie, keď počet sobášov prekročil hranicu 26,3 tis. udalostí a sobášnosť sa u mužov dostala takmer na úroveň 61 % a u žien prekročila hranicu 68 % (obrázok 5).



Zdroj údajov: ŠÚ SR, výpočty autora

Obrázok 5 a 6 Vývoj počtu sobášov, tabuľkovej sobášnosti slobodných a priemerného veku pri prvom sobáši mužov a žien na Slovensku v rokoch 2012 – 2021

Dôležité zmeny v procese sobášnosti priniesli krízové roky aj z hľadiska nastavenia časovania vstupov do prvého manželstva. Po období určitej stabilizácie hodnôt priemerného veku pri prvom sobáši na približne 31,4 roka u mužov a menej ako 29 rokov u žien došlo k výraznému medziročnému nárastu (obrázok 6). U mužov o približne 0,4 roka a u žien o viac ako pol roka. V druhom pandemickom roku síce identifikujeme určité zvrátenie, ale naďalej platilo, že slobodní muži i ženy vstupovali do manželstva v priemere neskôr, ako tomu bolo v predkrízovom období. Hlavnou príčinou týchto zmien v časovaní manželských štartov bol u oboch pohlaví významný pokles pravdepodobnosti vstupu do manželstva v mladšom veku, kým v starších vekových skupinách sobášnosť klesla len minimálne.

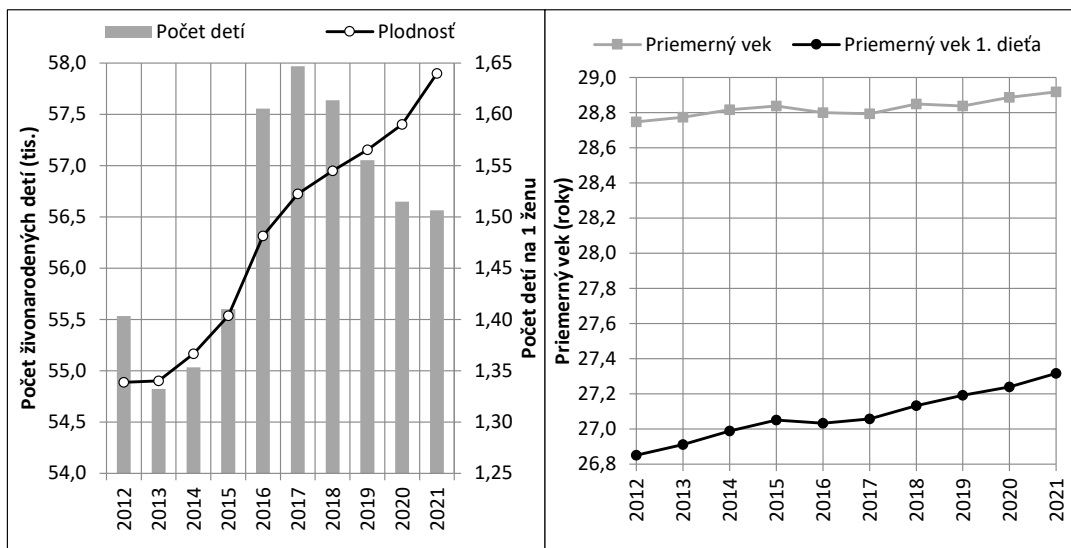
Zaujímavým zistením spojeným s vývojom sobášnosti v krízových rokoch bolo tiež posilnenie vekovej pluralizácie. Kým u žien išlo o výraznú zmenu trendu po niekoľkých rokoch stagnácie, u mužov identifikujeme dynamizáciu nastaveného vývojového trendu. Aj v tomto prípade sa však potvrdilo, že najviac sa prejavili špecifické

podmienky prvého krízového roku, kým v roku 2021 identifikujeme opačné smerovanie a takmer návrat na pôvodnú pred-covidovú úroveň medzikvaritlového rozpätia sobášnosti slobodných.

Spomenuté zmeny sa do určitej miery odzrkadlili aj na štruktúre sobášov slobodných, keď vo veku do 25 rokov ich zastúpenie v pandemických rokoch mierne kleslo u mužov pod úroveň 16 % a u žien na menej ako 29 %. Opačne sa vyvíjal podiel sobášov slobodných vo veku 30 a viac rokov, keď v mužskej časti populácie sa v tomto vekovom spektre realizovalo 51 – 52 % a u žien tretina až 35 % všetkých prvých sobášov.

Výrazný pokles sobášnosti v prvom krízovom roku a jej len obmedzené oživenie v druhom pandemickom roku vytváralo určité demografické predpoklady, že ovplyvnený bude aj vývoj plodnosti. Dostupné údaje z rokov 2020 a 2021 však zatiaľ tento predpoklad nepotvrdili. Aj keď došlo k miernemu poklesu počtu živonarodených detí (spoločne za oba roky o približne 500 udalostí v porovnaní s rokom 2019, obrázok 8), z hľadiska intenzity plodnosti identifikujeme naopak jej nárast. Ten bol o niečo dynamickejší v roku 2021, keď priemerný počet detí, ktoré by sa pri zachovaní plodnosti narodili jednej žene, výrazne prekročil hranicu 1,6 dieťaťa (obrázok 7).

K výraznejším zmenám nedošlo ani z hľadiska časovania rodenia detí a prvých detí. Priemerný vek ženy pri narodení živého dieťaťa sa na Slovensku viac menej stabilizoval na úrovni 28,8 – 28,9 roka a krízové roky sa od tejto hodnoty neodchyľovali. Obdobná situácia bola v prípade priemerného veku žien pri narodení prvého dieťaťa, ktorý sa pohyboval na úrovni 27,2 – 27,3 roka (obrázok 8).



Zdroj údajov: ŠÚ SR, výpočty autora

**Obrázok 7 a 8** Vývoj počtu živonarodených detí, úhrnnej plodnosti, priemerného veku ženy pri narodení dieťaťa a prvého dieťaťa na Slovensku v rokoch 2012 – 2021

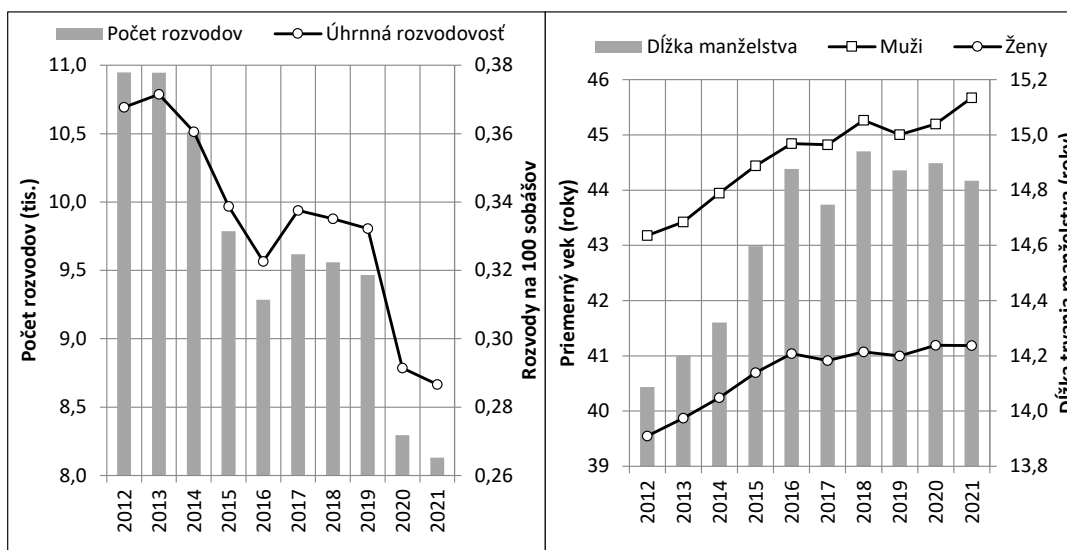
Z nastavených vývojových trendov sa nevymykalo ani vekové rozloženie plodnosti. Napríklad vo veku do 25 rokov došlo v krízových rokoch len k minimálnemu poklesu (na 26 %), pričom v druhej polovici reprodukčného obdobia (30 a viac rokov) identifikujeme určitú stabilizáciu na 44 %.

Určitú zmenu, ktorú by bolo možné vnímať v kontexte prepady sobášnosti a počtu sobášov, bolo mierne oživenie rastu počtu a podielu detí narodených mimo manželstva. Aj v tomto prípade však ide o málo dynamickú medziročnú zmenu (napríklad v porovnaní so začiatkom tohto milénia, či 90. rokmi), keďže medzi rokom 2019 a 2021 sa ich zastúpenie dostalo z pôvodných približne 40 % na 41 %. Zdá sa tak, že pandemické roky zatiaľ skutočne proces plodnosti na Slovensku výraznejšie neovplyvnili. Keďže však jedným z dôležitých znakov v jej transformačných zmenách je aj predlžovanie obdobia od vstupu do manželstva po narodenie prvého dieťaťa, na definitívne potvrdenie tohto záveru bude potrebné si ešte predsa len počkať.

Snahy o obmedzenie pohybu obyvateľstva v podobe rôznych nariadení, limitácií funkčnosti jednotlivých inštitúcií počas oboch analyzovaných rokov pravdepodobne hlavnou mierou prispeli k pokračujúcemu trendu poklesu počtu rozvedených manželstiev. Nezodpovedanou otázkou je do akej miery sa pod tento trend mohli podpísať aj špecifické spoločenské krízové podmienky, a to konkrétne v podobe prehodnotenia prípadných rozhodnutí požiadať o rozvod. Určitým vysvetľujúcim faktorom môže tiež byť aj predchádzajúci vývoj sobášnosti (najmä od začiatku 21. storočia), ktorý formuje početnosť exponovaných sobášnych kohort vystave-

ných riziku rozvodu. Empiricky nie je možné uvedené faktory identifikovať. Pravdepodobne však výsledkom ich spolupôsobenia bolo, že v rokoch 2020 a 2021 došlo k zníženiu počtu rozvodov k hranici 8 tis. udalostí. Ešte pred zhruba 5 rokmi sa pritom každoročne na Slovensku rozvádzalo viac ako 10 tis. manželských párov (obrázok 9).

Pokračujúci trend znižovania rizika rozvodu v oboch pandemických rokoch potvrdili aj intenzitné ukazovatele. Napríklad úhrnná rozvodovosť udávajúca podiel rozvedených manželstiev za predpokladu stability pozorovanej úrovne rozvodovosti z predmetného roka sa znížila z približne 33 % (rok 2019) na približne 29 % (roky 2020 a 2021, obrázok 9). Dá sa pritom len polemizovať, či zhoršenie dostupnosti rozvodu sa v pandemických rokoch nepodpísalo aj na identifikovanom náraste priemerného veku mužov a žien pri rozvode. Týkalo sa to predovšetkým prvého pandemického roku, keďže v druhom krízovom roku sa situácia z hľadiska časovania rozvodovosti výraznejšie nezmenila (obrázok 10). Rovnako minimálne zmeny priniesli oba krízové roky aj z hľadiska dĺžky trvania manželstva pri rozvode (obrázok 10). Kým v prvom došlo k miernemu predĺženiu obdobia od sobáša po rozvod, v druhom identifikujeme opačný trend.

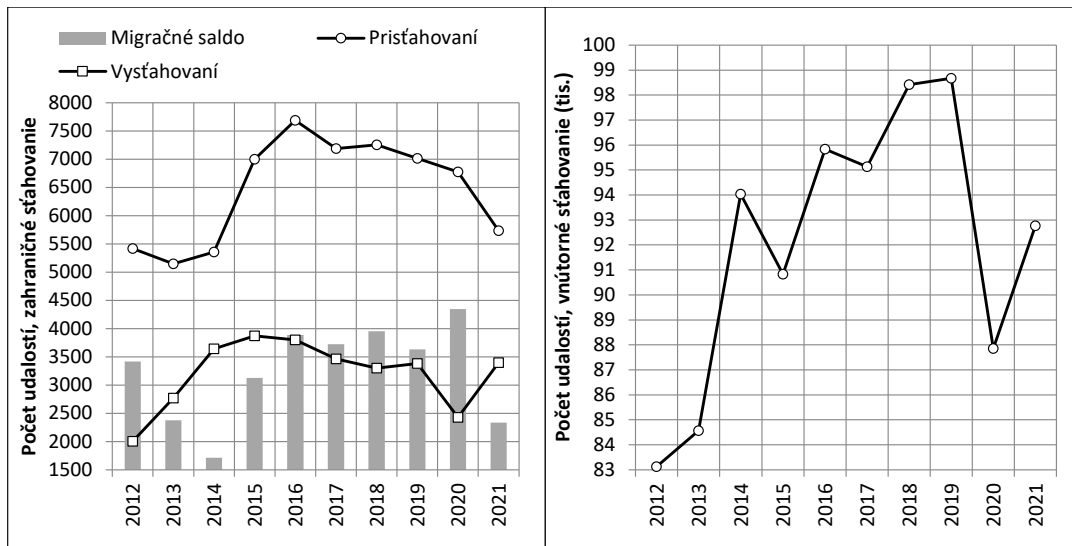


Zdroj údajov: ŠÚ SR, výpočty autora

**Obrázok 9 a 10** Vývoj počtu rozvodov, úhrnnej rozvodovosti, priemerného veku muža a ženy pri rozvode a priemernej dĺžky trvania manželstva pri rozvode na Slovensku v rokoch 2012 – 2021

Posledným procesom, ktorému budeme venovať v rámci našej analýzy pozornosť je zmena trvalého bydliska, a to zvlášť prostredníctvom zahraničnej a vnútornej migrácie. Objem sťahujúcich sa osôb cez štátnu hranicu v oboch krízových rokoch mierne klesol z niečo viac ako 10 tis. na približne 9 tis. osôb. Prispel k tomu nielen pokles prisťahovaných, ale aj vystáňovaných do zahraničia. Kým v predkrízovom období sa v priemere ročne na trvalý pobyt na Slovensku prihlásilo viac ako 7 tis. ľudí, v roku 2021 ich počet klesol na 5,7 tis. (obrázok 11). Pokles najmä v prvom pandemickom roku zaznamenalo Slovensko aj z pohľadu počtu vystáňovaných osôb do zahraničia. Druhý rok pandémie však už priniesol približne rovnaký stav ako v predkrízovom období (obrázok 11). Výsledkom uvedeného nastavenia zahraničnej migrácie bol v roku 2020 paradoxne za posledné desaťročie najvyšší migračný prírastok. Vyššie hodnoty pritom dosahoval od vzniku samostatného Slovenska len v rokoch 2007 a 2008. V druhom pandemickom roku najmä vďaka poklesu prisťahovaných a nárastu vyštáňovaných došlo k významnému zníženiu hodnoty migračného prírastku.

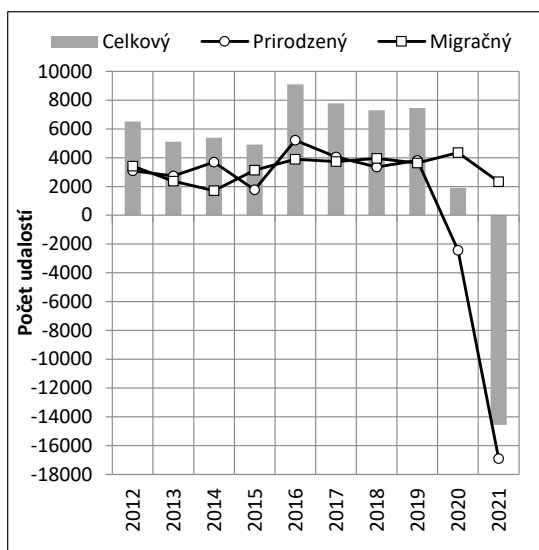
Obmedzovanie pohybu obyvateľstva počas nepriaznivej epidemiologickej situácie sa nedotklo len zahraničnej migrácie, ale do určitej miery sa prejavilo aj na objemoch vnútorného sťahovania. Ako už bolo spomenuté, v posledných rokoch tesne pred vypuknutím pandémie ochorenia COVID-19, dochádzalo k zmene trvalého pobytu v takmer 99 tis. prípadoch. V roku 2020 však počet presťahovaní prudko klesol pod hranicu 88 tis. (obrázok 12). V druhom pandemickom roku došlo k určitému oživeniu, no stále objem vnútorného sťahovania pomerne výrazne zaostával za predkrízovou situáciou (obrázok 12). Pri hlbšej analýze vnútornej migrácie sa pritom ukázalo, že oba krízové roky priniesli mierny pokles vplyvu sťahovania medzi kraji a naopak sa posilnila zmena bydliska na kratšie vzdialenosti, a to konkrétne medzi okresmi v kraji, či medzi obcami.



Zdroj údajov: ŠÚ SR, výpočty autora

Obrázok 11 a 12 Vývoj počtu prisťahovaných, vystávaných, migračného saldo zahraničnej migrácie a objem vnútornej migrácie na Slovensku v rokoch 2012 – 2021

Výrazný nárast počtu zomretých v roku 2020 a s tým súvisiaci prirodzený úbytok obyvateľstva na Slovensku dokázalo ešte do značnej miery korigovať pozitívne migračné saldo. Vďaka tomu bol celkový prírastok kladný. To však neplatilo v druhom pandemickom roku, keď prudké zvýšenie počtu zomretých vytvorilo výraznú prevahu zomretých nad narodenými a ani zahraničná migrácia už nedokázala zvrátiť stav, kedy sa populácia Slovenska prvýkrát od skončenia prvej svetovej vojny početne zmenšila (obrázok 13).



Zdroj údajov: ŠÚ SR, výpočty autora

Obrázok 13 Vývoj prirodzeného, migračného a celkového prírastku/úbytku obyvateľstva na Slovensku v rokoch 2012 – 2021

## Literatúra

- Bleha, B., Šprocha, B., & Vaňo, B. (2013). *Prognóza populačného vývoja Slovenskej republiky do roku 2060*. Bratislava: INFOSTAT.
- Bleha, B., Vaňo, B., Bačík, V. et al. (2014). *Demografický atlas Slovenskej republiky*. Bratislava: GeoGrafika.
- Mészáros, J. (2008). *Atlas úmrtnosti Slovenska 1993 – 2007*. Bratislava: INFOSTAT.
- Potančoková, M., Vaňo, B., Pilinská, V., Jurčová, D. (2008). Slovakia: Fertility between tradition and modernity. *Demographic Research*, 19(7), 973–1018. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2008.19.25>
- Pressat, R. (1995). *Éléments de démographie mathématique*. Paris: Association internationale des démographes de langue française.



- Pollard J. H. (1982). The expectation of life and its relationship to mortality. *Journal of the Institute of Actuaries*, 109(2), 225–240. <https://doi.org/10.1017/S0020268100036258>
- Šprocha, B. (2021). Pandémia ochorenia COVID-19 v roku 2020 a niektoré charakteristiky úmrtnosti na Slovensku. *Slovenská štatistika a demografia*, 31(4), 59–74.
- Šprocha, B. (2022). Sobášnosť slobodných na Slovensku v pandemickom roku 2020. *Slovenská štatistika a demografia*, 32(2), 3–18.
- Šprocha, B., & Tišliar, P. (2016). *Transformácia plodnosti žien Slovenska v 20. a na začiatku 21. storočia*. Bratislava: Centrum pre historickú demografiu a populačný vývoj Slovenska FiF UK v Bratislave.
- Šprocha, B., & Tišliar, P. (2018). *100 rokov obyvateľstva Slovenska: Od vzniku Československa po súčasnosť*. Bratislava: Centrum pre historickú demografiu a populačný vývoj Slovenska FiF UK v Bratislave.
- Šprocha, B., Vaňo, B. et al. (2015). *Populačný vývoj v Slovenskej republike 2014*. Bratislava: INFOSTAT.
- Štatistický úrad Slovenskej republiky. Databáza individuálnych anonymizovaných údajov o uzavretých manželstvách, rozvodoch, zomretých, narodených a zmenách trvalého bydliska na Slovensku za obdobie 2012–2021.
- Vaňo, B. et al. (2001). *Obyvateľstvo Slovenska 1945 – 2000*. Bratislava: INFOSTAT.
- Vaňo, B. et al. (2009). *Populačný vývoj v Slovenskej republike 2008*. Bratislava: INFOSTAT.
- Vaňo, B. et al. (2012). *Populačný vývoj v Slovenskej republike 2011*. Bratislava: INFOSTAT.
- Villani L, Pastorino R, Ricciardi W et al. (2021). Inverse correlates of COVID-19 mortality across European countries during the first versus subsequent waves. *BMJ Global Health*, 6, e006422. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2021-006422>

### Niektoré zmeny v populačnom vývoji Slovenska v čase pandémie COVID-19

**Abstrakt:** Pandémia ochorenia COVID-19 výrazným spôsobom zasiahla do bežného života celej spoločnosti na Slovensku. Z demografického pohľadu bolo najčastejšie reflektované zvýšenie počtu zomretých a s tým spojené celkové zhoršenie úmrtnostných pomerov ako priamy dôsledok nadúmrtnosti. Prijímané rôzne formy epidemiologických opatrení snažiac sa spomaliť šírenie ochorenia a kolaps verejného zdravotníctva však významne ovplyvnili aj niektoré ďalšie demografické procesy. Nemôžeme tiež zabudnúť aj na možný psychologický efekt krízy, keď mladí ľudia mohli prehodnocovať niektoré svoje dlhodobé zámery a odložiť ich na príhodnejšie obdobie. Cieľom príspevku je analyzovať niektoré hlavné zmeny vo vybraných demografických procesoch Slovenska v pandemických rokoch 2020 a 2021. V komparácii s ich predchádzajúcim smerovaním nám to umožní získať prvotnú predstavu o priamych i nepriamych dopadoch špecifického krízového obdobia na populačný vývoj v širšom zábere.

**Kľúčové slová:** populačný vývoj, úmrtnosť, sobášnosť, rozvodovosť, migrácia, COVID-19, Slovensko

Ústav experimentálnej psychológie  
Centrum spoločenských  
a psychologických vied SAV, v.v.i.,

©2022

