

Elena Lisá (Ed.)



Work and Organizational Psychology 2022

Proceedings of the 21st International Conference

Psychológia práce a organizácie 2022

Zborník príspevkov z 21. medzinárodnej konferencie



COMENIUS
UNIVERSITY
BRATISLAVA

Faculty of Social and Economic Sciences
Fakulta sociálnych a ekonomických vied

Elena Lisá
Editor/Zostavovateľ

Work and Organizational Psychology 2022
Proceedings of the 21st International Conference

Psychológia práce a organizácie 2022
Zborník príspevkov z 21. medzinárodnej konferencie

2022
Univerzita Komenského v Bratislave

zostavovateľ

Elena Lisá

© Autori, 2022

Jakub Alizey

Masarykova Univerzita, Filozofická fakulta, Psychologický ústav

Viera Bačová

Slovenská akadémia vied, Centrum spoločenských a psychologických vied, Ústav experimentálnej psychológie

Jozef Bavoľár

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Marianna Berinšterová

Prešovská Univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied, Ústav pedagogiky andragogiky a psychológie

Miroslava Bozogánová

Slovenská akadémia vied, Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, Spoločenskovedný ústav

Denisa Fedáková

Slovenská akadémia vied, Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, Spoločenskovedný ústav

Katarína Fuchsová

Prešovská univerzita, Fakulta humanitných a prírodných vied, Ústav pedagogiky, andragogiky a psychológie

Aleš Gregar

Univerzita Tomáše Bati, Fakulta managementu a ekonomiky, Ústav managementu a marketingu

Petra Hypšová

Univerzity Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, Katedra psychologie

Stanislava Gregor Sorgerová

Paneurópska vysoká škola, Fakulta psychológie, Ústav klinickej psychológie

Monika Hricová

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Mojmír Kališ

Asociácia psychológov práce a organizácie Slovenska

Jana Kapová

Prešovská univerzita, Fakulta humanitných a prírodných vied, Ústav pedagogiky, andragogiky a psychológie

Michal Kentoš

Slovenská akadémia vied, Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, Spoločenskovedný ústav

Eva Klimová

Asociácia psychologov práce a organizácie Slovenska

Bibiána Kováčová Holevová

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Miroslava Köverová

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

David Lacko

Masarykova Univerzita, Filozofická fakulta, Psychologický ústav

Václav Linkov

Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta sociálnych a ekonomických vied, Ústav aplikovanej psychológie

Ladislav Lovaš

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Viktória Martončíková

Univerzita Komenského v Bratislave, fakulta, Katedra

Jana Matošková

Univerzita Tomáše Bati, Fakulta managementu a ekonomiky, Ústav managementu a marketingu

Anežka Novotná

Masarykova Univerzita, Filozofická fakulta, Psychologický ústav

Ivana Pejřová

Univerzita Tomáše Bati, Fakulta managementu a ekonomiky, Ústav managementu a marketingu

Tatiana Pethö

Slovenská akadémia vied, Centrum sociálnych a psychologických vied, Inštitút sociálnych vied

Tomáš Prošek

Masarykova Univerzita, Filozofická fakulta, Psychologický ústav

Eva Rošková

Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Milica Schraggeová

Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Martin Seitl
Univerzity Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, Katedra psychologie

Jozef Smoroň
Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Lucia Tišliarová
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Nina Urukovičová
Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Michaela Valachová
Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta sociálnych a ekonomických vied, Ústav aplikovanej psychológie

Nikola Zrebná
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Recenzenti

Kristína Mrázková
Michaela Valachová
Martin Výboh

Ilustrácia na obálke

Peter Reefe



Publikácia je šírená pod licenciou Creative Commons CC BY-SA 4.0 (vyžaduje sa: povinnosť uvádzať pôvodného autora, povinnosť odvodené dielo zdieľať pod rovnakou licenciou ako pôvodné dielo). Viac informácií o licencií a použití diela: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



https://stella.uniba.sk/texty/FSEV_EL_psych_prace_a_org_2022_abs.pdf

Vydavateľ

Univerzita Komenského v Bratislave

ISBN 978-80-223-5548-3 (online)

Introduction

The 21st International Conference Work and Organizational Psychology 2022 took place in Comenius University in Bratislava on 26-27 May 2022. Over 150 participants and guests watched and listened to 33 contributions from academics and practitioners from 6 different countries. The topics of the contributions covered various areas of new trends in leadership and the coronavirus pandemic in work and organization. The sections were devoted to attachment security in the workplace; motivation, diversity, and inclusion; work and psychology during the Covid-19 pandemic; new trends in leadership; career and employability; and psychological assessment at work.

In this book, there are 16 selected studies presented as a lecture or a poster at the conference and then positively reviewed by two reviewers. We want to thank our colleagues from Palacký University in Olomouc, Tomas Bata University in Zlín, Masaryk University, Constantine the Philosopher University in Nitra, P. J. Šafárik University in Košice, the Slovak Academy of Sciences and Association of work and organizational psychologists in Slovakia, for helping with the organization of the conference. We wish the readers of the proceedings to find interesting information and inspiration for their praxis.

This book is the 21st in the order of work and organizational psychology proceedings published after the conference. I wish the readers a lot of inspiring reading, suggestions for practice and research, topics for cooperation, and future meetings. On behalf of the organizing team,

Elena Lisá
editor of the conference proceedings

Úvod

V dňoch 26. – 27. mája 2022 sa na Univerzite Komenského v Bratislave konala 21. medzinárodná konferencia Pracovná a organizačná psychológia 2022. Vyše 150 účastníkov a hostí si pozrelo a vypočulo 33 príspevkov akademikov a odborníkov z praxe zo 6 rôznych krajín. Témy príspevkov sa týkali nových trendov vo vodcovstve a pandémie koronavírusu v práci a organizácii. Sekcie boli venované bezpečnému pripútaniu na pracovisku; motivácii, rozmanitosti a inklúzii; práci a psychológii počas pandémie Covid-19; novým trendom vo vedení; kariére a zamestnateľnosti a psychologickéj diagnostike v práci.

V tomto zborníku je 16 vybraných štúdií, prezentovaných formou prednášky alebo posteru na konferencii a následne pozitívne hodnotených dvomi recenzentmi. Ďakujem kolegom z Univerzity Palackého v Olomouci, Univerzity Tomáša Baťu v Zlíne, Masarykovej univerzity, Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach, Slovenskej akadémie vied a Združenia pracovných a organizačných psychológov na Slovensku, za pomoc pri organizácii konferencie. Čitateľom zborníka prajeme, aby v nich našli zaujímavé informácie a inšpiráciu pre vlastnú prax.

Tento zborník je 21. v poradí zborníkov z pracovnej a organizačnej psychológie vydaných po konferencii. Čitateľom želám veľa inšpiratívneho čítania, podnetov pre prax a výskum, námety na spoluprácu a budúce stretnutia. V mene organizačného tímu,

Elena Lisá
editor zborníka

Content

Contributions in English

Conflict Resolution Styles among Students of Management and Teacher Field of Study Marianna BERINŠTEROVÁ, Miroslava BOZOGÁŇOVÁ, Tatiana PETHÖ.....	1
The consequences of migration before and during the military conflict in Ukraine in the context of employment Miroslava BOZOGÁŇOVÁ, Michal KENTOŠ.....	8
Employee technostress and work performance: The role of technostress inhibitors and job characteristics Eva ROŠKOVÁ, Nina URUKOVIČOVÁ.....	14
Socially focused professions (RIASEC). Value orientation for more and less extroverted students Jana KAPOVÁ, Marianna BERINŠTEROVÁ, Katarína FUCHSOVÁ.....	21
Long-term homeworking: ally or enemy? Denisa FEDÁKOVÁ, Viktória MARTONČÍKOVÁ.....	27
Preference for quantitative methodology and the cross-cultural experience diversity of workforce in psychological research Václav LINKOV.....	34
Techno-stressors and personality in relation to burnout Jozef SMOROŇ, Milica SCHRAGGEOVÁ.....	38
Diagnostics of health constructs of prosocial and antisocial personalities: Analysis of the repertory grid Michaela VALACHOVÁ.....	46
Contributions in Slovak or Czech	
Concept of Smart Factory in production plant – project and implementation? Aleš GREGAR, Jana MATOŠKOVÁ, Ivana PEJŘOVÁ.....	53
Generational differences and generational stereotypes in the context of work Viera BAČOVÁ.....	61
Competences in digital age Mojmír KALIŠ, Eva KLIMOVÁ.....	68
Work-related trauma and its relationship with burnout, secondary traumatic stress, compassion satisfaction and post-traumatic growth in helping professions Miroslava KÖVEROVÁ, Nikola ZREBNÁ, Lucia TIŠLIAROVÁ.....	74
Resilience and the existential correlates among working adults during the 1. and 2. wave of COVID-19 pandemic Stanislava GREGOR SORGEROVÁ.....	81
Goal orientation of young adults in the work domain Jozef BAVOLÁR, Ladislav LOVAŠ, Monika HRICOVÁ, Bibiána KOVÁČOVÁ HOLEVOVÁ.....	89
Measuring the maladaptive traits within industrial psychology: Preliminary results of a psychometric study Tomáš PROŠEK, David LACKO, Jakub ALIZEY, Anežka NOVOTNÁ.....	95
Translation and Validation of LMX-7 Questionnaire for Leaders Petra HYPŠOVÁ, Martin SEITL.....	101

Obsah

Príspevky v angličtine

Štýly riešenia konfliktov študentov manažmentu a učiteľských odborov Marianna BERINŠTEROVÁ, Miroslava BOZOGÁŇOVÁ, Tatiana PETHÖ.....	1
Dôsledky migrácie pred a počas vojenského konfliktu na Ukrajine v kontexte zamestnanosti Miroslava BOZOGÁŇOVÁ, Michal KENTOŠ.....	8
Technostres a pracovný výkon zamestnanca: Úloha inhibítorov technostresu a pracovné charakteristiky Eva ROŠKOVÁ, Nina URUKOVIČOVÁ.....	14
Sociálne zamerané profesie (RIASEC): Hodnotová orientácia pre viac a menej extrovertných študentov Jana KAPOVÁ, Marianna BERINŠTEROVÁ, Katarína FUCHSOVÁ.....	21
Dlhodobá práca z domu: priateľ alebo nepriateľ? Denisa FEDÁKOVÁ, Viktória MARTONČÍKOVÁ.....	27
Preference pro kvantitatívni metodologii a diverzita interkulturných zkušení u zaměstnanců v psychologickém výzkumu Václav LINKOV.....	34
Technostresory a osobnosť vo vzťahu k syndrómu vyhorenia Jozef SMOROŇ, Milica SCHRAGGEOVÁ.....	38
Diagnostika zdravotných konštruktov prosociálnych a antisociálnych osobností: Analýza repertoárovej mriežky Michaela VALACHOVÁ.....	46

Príspevky v slovenčine alebo češtine

Koncept Smart Factory v prostredí výrobného závodu – projekt a realizace? Aleš GREGAR, Jana MATOŠKOVÁ, Ivana PEJŘOVÁ.....	53
Generačné rozdiely a generačné stereotypy v kontexte práce Viera BAČOVÁ.....	61
Kompetencie v digitálnom veku Mojmír KALIŠ, Eva KLIMOVÁ.....	68
Trauma prežitá v práci a jej súvis s vyhorením, sekundárnym traumatickým stresom, zadosťučením z pomáhania a posttraumatickým rozvojom u pomáhajúcich profesií Miroslava KÖVEROVÁ, Nikola ZREBNÁ, Lucia TIŠLIAROVÁ.....	74
Reziliencia a existenciálne koreláty počas 1. a 2. vlny pandémie COVID-19 u pracujúcich dospelých Stanislava GREGOR SORGEROVÁ.....	81
Cieľová orientácia mladých dospelých v oblasti práce Jozef BAVOLÁR, Ladislav LOVAŠ, Monika HRICOVÁ, Bibiána KOVÁČOVÁ HOLEVOVÁ.....	89
Měření maladaptivních rysů v pracovní psychologii: Předběžné výsledky psychometrické studie Tomáš PROŠEK, David LACKO, Jakub ALIZEY, Anežka NOVOTNÁ.....	95
Překlad a ověření dotazníku LMX-7 verze pro leadery Petra HYPŠOVÁ, Martin SEITL.....	101

CONTRIBUTIONS IN ENGLISH

PRÍSPEVKY V ANGLIČTINE

Conflict Resolution Styles among Students of Management and Teacher Field of Study Štýly riešenia konfliktov študentov manažmentu a učiteľských odborov

¹Marianna Berinšterová, ²Miroslava Bozogánová, ²Tatiana Pethö

¹Institute of Pedagogy, Andragogy and Psychology, Faculty of Humanities and Natural Sciences, University of Prešov

²Centre of Social and Psychological Sciences of the Slovak Academy of Sciences, Institute of Social Sciences

Abstract

Professions with increased demands on social skills include managers, as well as teachers. One of the key social competences is solving conflict situations. The aim of the paper is to explore the differences in the style of conflict resolution in terms of gender and the field of study among students of management and pedagogical fields. The research sample consisted of 585 respondents, students at the University of Prešov (34.9% men; average age = 20.07, SD = 1.848). Data collection took place in 2020. Teacher students accounted for 27.5% and management students for 72.5% of the research sample. Conflict-handling styles were explored by the Thomas-Kilmann conflict mode instrument (Thomas, Kilmann, 1974, 2007; Schaubhut, 2007, Johnson, et al., 2014). Multivariate analysis of variance (gender, field of study, gender x field of study) was conducted to compare the variables. There was a significant effect of gender, the field of study and interaction of the field of study x gender on conflict-handling styles. Men more often handle conflicts using competitiveness, women use compromise. Management students use collaboration more than students of teaching. Future teachers use avoidance and accommodation more often than the students of management. The interaction effect showed that competition is used most by male managers and least by female teachers. Accommodation is used most by male teachers and least by female managers. Disbalance of the sample could be mentioned as a limitation of the research. Students of management and women represented larger part of the sample. However, the results point to the need for personal training of teachers, as well as managers. The development of social skills, as well as the ability of self-reflection and effective conflict-handling should be part of psychological preparation for these fields of study.

Keywords. *Conflict resolution styles; managers; teachers; university students*

Introduction

Professions with an increased demand on social skills include managers and teachers. For managers, the implications relate to job performance and the well-being of their employees and colleagues (Khan et al., 2016; Van Niekerk et al., 2017). In the teaching profession, teacher has impact on the psychosocial development of students (Blunk et al., 2017). One of the key social competences is conflict resolution. Wilmot and Hocker (2001, p.130) claim, that “*Constructive conflict resolution depends on the ability to choose from a wide repertoire of strategies and tactics to support a specific desired outcome*”. This supports the situational approach to conflicts, which is about assessing the appropriateness of the resolution of a particular situation (Frankovsky et al., 2018).

Thomas- Kilmann's model of conflict is based on a two-dimensional approach to conflict, which, according to authors Blake and Mouton (1964), has been the basis for research on interpersonal conflict styles to date. It consists of two dimensions: the dimension of self-interest (assertiveness) and the

dimension of concern for others (cooperation). Thomas- Kilmann's conflict model (1974) interprets the above dimensions in five styles:

1. collaboration (high assertiveness, high cooperation): people using this mode try mutual problem solving to satisfy both parties.
2. competitiveness (high assertiveness, low cooperation): people who want to win their own position.
3. accommodation (low assertiveness, high cooperation): people, who try to satisfy other's people goals.
4. avoidance (low assertiveness, low cooperation): people usually postpone or avoid any unpleasant issues when dealing with others.
5. compromise (medium assertiveness, medium cooperation): people try to exchange concessions to resolve conflict.

Several variables were explored in association with conflict handling. In terms of gender, females are more likely to endorse the use of compromise than males, regardless of culture (Holt & James DeVore, 2005). Research shows differences in dealing with conflicts in terms of the field of study. For example, nurses and students of nursing prefer the style of collaboration (Labrague, & McEnroe–Petitte, 2017). Among personality variables, extraversion and agreeableness were significantly related to most conflict strategies used by students (Park & Antonioni, 2007).

These results are more indicative of a predisposition towards conflict resolution, i.e. a certain tendency given by personality or biological variables. The situational approach to conflicts, in contrast to the dispositional approach, is more open to change and training. Conflict resolution is one of the social skills that should also be part of the preparation for the profession. Based on previous studies, the following research objective was set. The aim of this research is to explore the differences in conflict resolution styles (competitiveness, collaboration, compromise, avoidance, accommodation) among man and woman, and among the students of management and education.

Method

Sample

The research sample consisted of 585 participants (34.9% male; $M_{age}=20.07$, $SD=1.848$), the students of the University of Prešov, the Faculty of Humanities and Natural Sciences and the Faculty of Management. Data collection took place in 2020. Students of management accounted for 72.5% of the sample. The research was approved by the ethics committee of the University of Prešov. The data collection took place during the lesson via an online questionnaire. Subsequently, the answers of respondents who filled out the questionnaire incompletely were excluded from the research sample ($N=10$).

Measures

Thomas-Kilmann conflict mode instrument (Thomas, Kilmann, 1974, 2007; Johnson et al., 2014) was used to explore conflict resolution styles. The questionnaire consists of 30 items, each of which has two response options (response A and response B) for the respondent to choose between. For each conflict style (competitiveness, collaboration, compromise, avoidance, accommodation), the respondent can score from 0 to 12. As stated by Johnson et al. (2014), Cronbach's alpha is not appropriate as a way to measure the internal consistency of this measurement tool. The test-retest reliability and validity of the TKI has been shown to be good across languages (Johnson et al., 2014).

Data analysis

Except for descriptive statistics, multivariate analysis of variance in SPSS 21 was used to observe the effect of gender, field of study and their interaction.

Results

Multivariate analysis of variance (Pillai's trace=0.09) indicates a significant effect of gender (Table 1) on conflict resolution styles. Competitiveness was significantly more preferred by men, and compromise was more preferred by women ($F=6.95$, $p<.001$; partial $\eta^2 = .09$). Differences in collaboration, avoidance and accommodation was significant.

Table 1

Manova: Conflict resolution styles (gender)

	Pillai trace	F	df	df error	sig.	gender	Means	SE	99.9% CI	
									LL	UL
competitiveness						man	4.637	.232	4.181	5.092
						woman	3.468	.159	4.637	3.781
collaboration						man	4.613	.140	4.338	4.888
						woman	4.869	.096	4.680	5.058
compromise	.088	6.946	8.000	574.000	.001	man	7.052	.159	6.739	7.365
						woman	7.811	.109	7.596	8.026
avoidance						man	6.275	.152	5.975	6.574
						woman	6.340	.105	6.134	6.545
accommodation						man	6.957	.180	6.604	7.311
						woman	7.001	.124	6.758	7.243

Note. Also, a significant effect of the field of study (Table 2) on the conflict resolution style was found (Pillai's trace=0.69; $F=5.30$, $p<0.001$; partial $\eta^2 = .09$). Competitiveness was more often selected by managers, accommodation, and avoidance by teachers. Differences in collaboration and compromise were not significant.

Table 2

Manova: Conflict resolution styles (field of study)

	Pillai trace	F	df	df error	sig.	Field of study	M	SE	99.9% CI	
									LL	UL
competitiveness						teachers	3.784	.242	3.309	4.260
						managers	4.320	.143	4.040	4.601
collaboration						teachers	4.506	.146	4.219	4.794
						managers	4.869	.086	4.806	5.145
compromise	.690	5.297	8.000	574.000	.001	teachers	7.315	.166	6.988	7.642
						managers	7.548	.098	7.355	7.740
avoidance						teachers	6.524	.159	6.211	6.837
						managers	6.090	.094	5.906	6.274
accommodation						teachers	7.367	.188	6.998	7.737
						managers	6.591	.111	6.373	6.808

Note. Manova also showed the effect of the interaction of gender and the field of study (Pillai's trace=0.04; $F=5.70$, $p<0.05$; partial $\eta^2 = .04$). Competitiveness was mostly selected by male students of management and the least by female future teachers (Figure 1). The accommodation was mostly selected by male future teachers and the least by female future managers (Figure 2).

Figure 1

Competiting: interaction of gender and the field of study

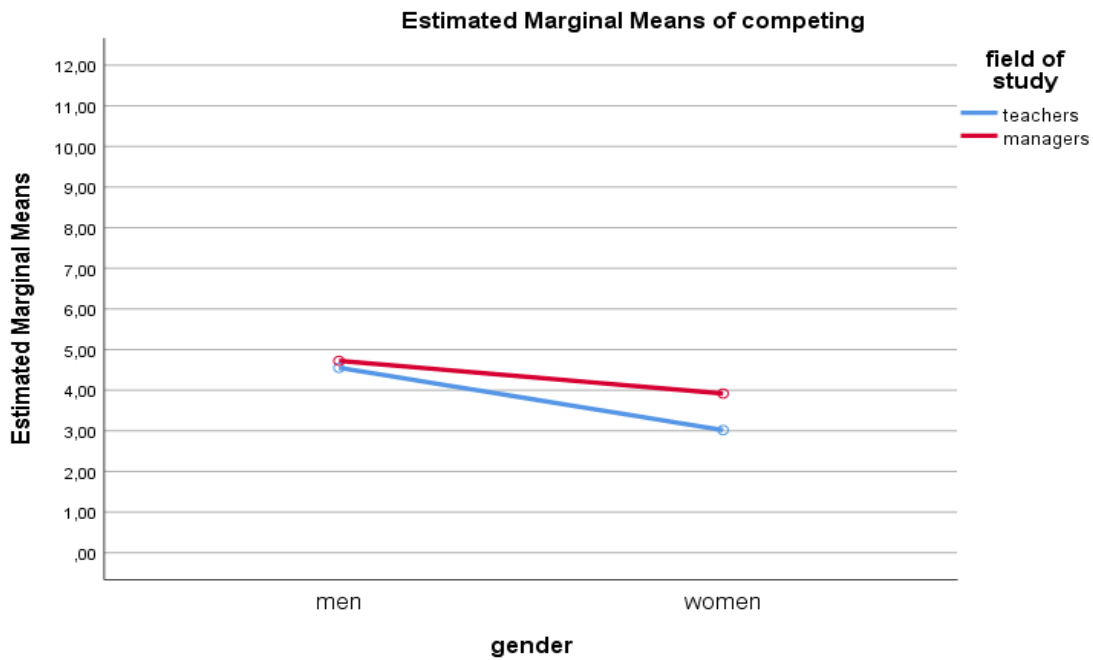
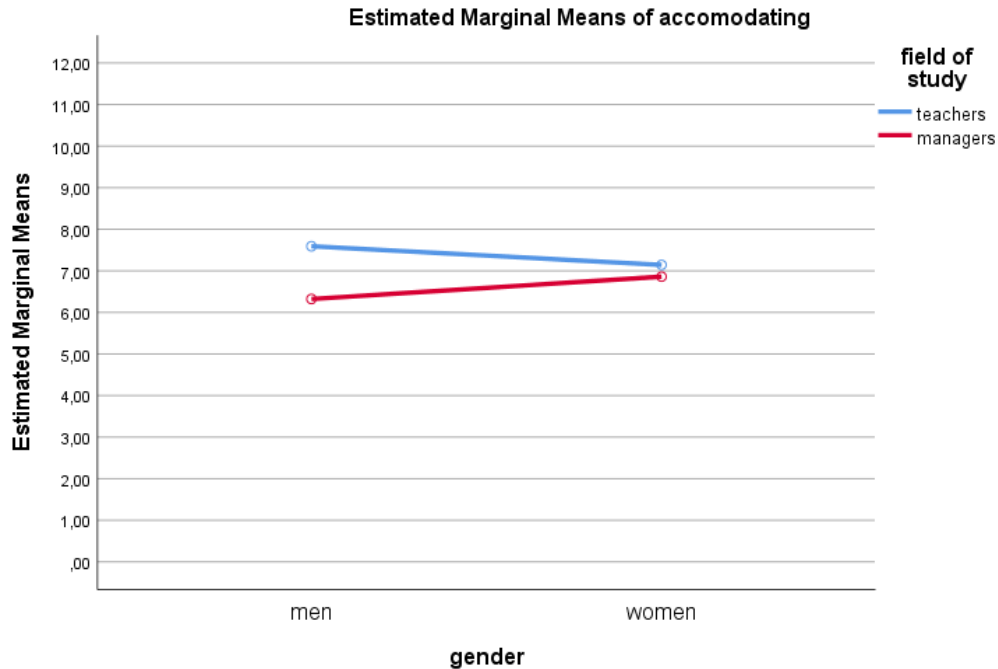


Figure 2

Accommodating: interaction of gender and the field of study



Discussion

The aim of the research was to explore the differences in the conflict resolution styles in terms of gender and the field of study among students of management and pedagogical fields of study. The results showed that, in our sample, competitiveness is dominant among men and students of management. Compromise is more preferred by women. Accommodation is more often selected by

future teachers. The interaction effect showed that competition is mostly used by male managers and least by female teachers. Accommodation is mostly used by male teachers and least by female managers.

The previous results partly confirm what has been shown in our research. Women are more likely to use compromising style (Holt & James DeVore, 2005). A discrepancy was found in the fact that previous research considers men as those who are more likely to choose force in conflict resolution (Holt & James DeVore, 2005). In our research, male teachers used accommodation to the highest extent.

It is possible to consider that people with particular dispositions choose a particular profession. However, both teachers and managers are in a similar, moderately dominant role towards pupils or employees. Nevertheless, their conflict resolution styles differed in our sample. Therefore, a situational approach to conflicts is warranted. The ability to choose a situationally appropriate conflict resolution style should be part of the social skills of any profession.

The results have several levels. Firstly, there is the support of collaboration style that involves high cooperation and assertiveness. According to Dale (1994), successful conflict promotes group success because group members are reminded not to focus on others' weaknesses. In this context, it could be stated that even focusing on one's own weaknesses does not contribute to successful conflict resolution.

Other variables should be explored in this context. For example, individualism vs. collectivism, not only as a cultural setting, but as a cognitive structure (Triandis, 2001; Burton et al., 2021). Collectivism may foster a tendency to cooperate, because of the need to be accepted and accept. On the other hand, however, it does not lead to collaboration since a high degree of assertiveness is also needed here. It was found that collectivism moderates the relationships between conflicts and job satisfaction (Ye et al., 2019). Rather, in contrast to the dispositional approach to conflict, it can be considered that the situational choice of resolution style is supported by personality dispositions. However, this relationship is more complicated as conflict resolution development programmes also impact some socio-personal characteristics: identity (Hay et al., 2000), self-efficacy and locus of control (Yilmaz & Fulya, 2020).

Preparation for a profession should also include the development of one's own personality. The study of psychological subjects should lead to psychological literacy (McGovern et al., 2010). In addition to knowledge (functional psychological literacy), this includes an interactional component (the ability to use knowledge in social interaction) and a critical component (critical evaluation of information, but also self-reflection). It is also important to adapt the components of psychological literacy to individual professions and their needs.

Lessons about conflict resolution styles can be conveyed to students at the level of knowledge, but also knowledge of one's own style and training of the ability to choose a style based on the assessment of the situation.

Among the limitations, besides the possible social desirability of the answers, the imbalance of the sample can be mentioned. There were more management students than teacher students, men were more than women in the sample.

Literature

Blake, R. R., & Mouton, J. S. (1964). *The managerial grid*. Houston, TX: Gulf.

Blunk, E. M., Russell, E. M., & Armga, C. J. (2017). The role of teachers in peer conflict: implications for teacher reflections. *Teacher Development*, 21(5), 597-608.

<https://doi.org/10.1080/13664530.2016.1273847>

Burton, L., Delvecchio, E., Germani, A., & Mazzeschi, C. (2021). Individualism/collectivism and personality in Italian and American Groups. *Current Psychology*, 40(1), 29-34.

<https://doi.org/10.1007/s12144-019-00584-4>

- Dale, H. (1994). Collaborative Writing Interactions in One Ninth-Grade Classroom. *Journal of Educational Research*, 87(6), 334-44. <https://doi.org/10.1080/00220671.1994.9941264>
- Frankovský, M., Birknerová, Z., Tomková, A., & Zbihlejšová, L. (2018). Operationalization of Manipulative Behavior Attributes – Original Methodology CASADI. In *International Multidisciplinary Scientific Conference on SOCIAL Sciences & Arts, SGEM 2018*.
- Hay, I., Byrne, M. & Butler, C. (2000). Evaluation of a conflict-resolution and problem-solving programme to enhance adolescents' self-concept. *British Journal of Guidance & Counselling*, 28 (1), 101-113. <https://doi.org/10.1080/030698800109646>
- Holt, J. L., & DeVore, C. J. (2005). Culture, gender, organizational role, and styles of conflict resolution: A meta-analysis. *International Journal of Intercultural Relations*, 29(2), 165-196. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2005.06.002>
- Johnson, C. A., Thompson, R.C. & Anderson, M. G. *Technical Brief for the Thomas–Kilmann Conflict Mode Instrument—Global Research Project for Translated TKI Assessments*. In CPP Research Department, 2014, 23
- Khan, K., Hussainy, S. K., & Iqbal, Y. (2016). Causes, effects, and remedies in conflict management. *The South East Asian Journal of Management*, 10(2), 152-172. <https://doi.org/10.21002/seam.v10i2.7733>
- Labrague, L. J., & McEnroe–Petitte, D. M. (2017). An integrative review on conflict management styles among nursing students: Implications for nurse education. *Nurse education today*, 59, 45-52. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.09.001>
- McGovern, T. V., Corey, L., Cranney, J., Dixon, W (Blake, 1964). E., Jr., Holmes, J. D., Kuebli, J. E., ... & Walker, S. J. (2010). Psychologically literate citizens. In D. F. Halpern (Ed.), *Undergraduate education in psychology: A blueprint for the future of the discipline* (pp. 9–27). Washington, DC: American Psychological Association
- Park, H., & Antonioni, D. (2007). Personality, reciprocity, and strength of conflict resolution strategy. *Journal of research in personality*, 41(1), 110-125. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.03.003>
- Schaubhut, N. A. (2007). *Technical brief for the Thomas-Kilmann Conflict Mode Instrument*. Mountain View, CA: CPP, Inc.
- Thomas, K. W. & Kilmann, R. H. *Thomas–Kilmann Conflict Mode Instrument*, Mountain View, CA: Xicom, a subsidiary of CPP, Inc, 1974, 2007.
- Triandis, H. C. (2001). Individualism-collectivism and personality. *Journal of personality*, 69(6), 907-924.
- Van Niekerk, W. M., De Klerk, M., & Pires-Putter, J. K. (2017). Conflict management styles and work-related well-being among higher education employees. *Journal of Psychology in Africa*, 27(3), 221-226. <https://doi.org/10.1080/14330237.2017.1321841>
- Wilmot, W., & Hocker, J. (2001). *Interpersonal Conflict*. New York: McGrawHill.
- Ye, Z., Liu, H., & Gu, J. (2019). Relationships between conflicts and employee perceived job performance: Job satisfaction as mediator and collectivism as moderator. *International Journal of Conflict Management*, 30(5), 706–728. <https://doi.org/10.1108/IJCMA-01-2019-0010>
- Yilmaz, Ü., & Fulya, T. U. R. K. 2020. The Effect of Peer Mediation Training on Self-Efficacy, Locus of Control and Conflict Resolution Skills. *International Journal of Human and Behavioral Science*, 6(1), 1-16. <https://doi.org/10.19148/ijhbs.746707>

Corresponding author

Mgr. Marianna Berinšterová, PhD.

Institute of Pedagogy, Andragogy and Psychology, Faculty of humanities and natural sciences,
University of Prešov

Ul. 17. novembra č.15, 080 01 Prešov, Slovakia

marianna.berinsterova@unipo.sk

Funding

This work was supported by VEGA project 2/0146/22 and APVV project 18-0018

The consequences of migration before and during the military conflict in Ukraine in the context of employment

Miroslava Bozogánová¹, & Michal Kentoš²

¹ Institute of Pedagogy, Andragogy and Psychology, Faculty of Humanities and Natural Sciences, University of Presov

² Institute of Social Sciences of the Centre of Social and Psychological Sciences SAS, Kosice

Abstract

The aim of the paper is to analyse attitudes to the consequences of migration before and during the military conflict in Ukraine in the context of employment. Data 1 "before" were collected in December 2021 and data 2 "during" in March 2022. Both waves of data collection were performed online on representative samples by gender, age, education, and region. The consequences of migration were measured by 3 items (ESS 7th round, 2014).

No differences of the effects of migration on work were found at the level of the whole research sample. After the outbreak of the war, respondents assessed the impact of migration on crime and health / social security (t-test) more negatively. The comparison (ANOVA) based on employment status revealed more negative assessments of the consequences of migration on work and social / health security in both groups as a result of the war. There were no differences in the consequences of migration on crime. The interactions of the observed variables did not prove to be significant. The results showed that Slovaks do not perceive Ukrainian migrants as a threat to their jobs due to the military conflict. If only the groups of employed and unemployed were analysed, refugees are currently evaluated more negative. The limit of research is the limited number of items exploring the work. Initial solidarity with refugees can be a distortion of results.

Keywords. *Ukraine; employed; unemployed; migration; refugees*

Introduction

Slovakia can be considered ethnically a rather homogeneous country, as a significant majority has Slovak nationality (first nationality 84 % and second nationality 18%); while the other nationalities are mainly Hungarian (8 % and 11%) and Roma (1% and 29%) (Census, 2021). There were 74,298 foreigners, mostly from Ukraine (21,411), Serbia (12,380), and Romania (8,044), employed in Slovakia in 2020 (MINV, 2022). However, out of all EU countries, Slovakia has the fourth lowest proportion of foreigners (IOM, 2019). At the same time, according to the above data, the number of foreigners in Slovakia is steadily increasing. 481 foreigners illegally stayed on the territory of Slovakia in the first half of 2020, with almost half from Ukraine (MINV, 2022). Slovakia provides temporary shelter to refugees who are to be transferred from refugee camps to a new country (IOM, 2019), although out of 370 asylum applications in 2021, only 29 were approved, 13 granted subsidiary protection and 10 granted citizenship (MINV, 2022). The data suggest that Slovakia is not a destination country for migrants and the asylum policy is quite strict. The situation changed significantly after the outbreak of the conflict in Ukraine. Since the outbreak of the conflict (from 24 February to 21 May 2022) entered the country 446,370 refugees. A total number of temporary refugees granted since 1/3/2022 - 77,260.

Realistic threat is associated with the belief that immigrants present a risk to the national economy because they take away jobs, welfare benefits and services, housing, and healthcare. This type of threat can be associated as much with economic as political immigrants. In Slovakia, there are many foreigners who work in low qualified positions requiring low education. Those who are willing to work for low wages represent competition for low-skilled or low-educated workers on a labour market (Hainmueller & Hiscox, 2010). Research also confirmed that lower-skilled immigrants are less preferred

to their higher-skilled counterparts at all levels of socioeconomic status (SES) (Hainmueller & Hiscox, 2010; Valentino et al., 2017).

When considering welfare dependency, many people believe that immigrants receive much more welfare benefits than natives, and thus consider them a threat (Conte & Mazza 2019). Research into negative perceptions has also highlighted characteristics, such as skin tone, religious affiliation, muslim-majority countries of origin, skill level (Harell et al., 2012;

Valentino et al., 2017), and socio-economic status (SES) (Harell et al., 2012). As Gallo Kriglerová et al. (2021) state, Slovaks are still sceptical about the arrival of foreigners on the Slovak labour market. This is especially true for people with lower education, for whom foreigners are a direct threat on the labour market. On the contrary, Kentoš (2021) found that people coming to live in Slovakia do not threaten job opportunities, do not burden the health system, and do not increase crime.

The aim of this paper is to analyse attitudes towards the consequences of migration before and during the military conflict in Ukraine in the context of employment.

Method

Sample

Data 1 "before" data was collected in December 2021 and data 2 "during" data was collected in March 2022. Research set 1 consisted of 1019 respondents (48.9% male, age: M=43.41, SD=14.98) and research set and sample 2 of 1128 respondents (50.9 % men, age: M = 42.73, SD = 11.63). Both waves of data collection were conducted online on representative samples by gender, age, education, and region.

Measures

The consequences of migration were measured by 3 items (ESS Round 7, 2014) - migWork Using this scale, what would you say that people who come to live in Slovakia generally take jobs away from workers from Slovakia or generally help create new jobs? (0: they take jobs – 10: they create new jobs). (migBenefit) Most people who come to live here also work and pay taxes. They also use health services and social security. If you consider this, do you think people who come here take more than they give or give more than they take? (0: overall, they take more overall - 10: they give more overall). (migCrime) Are things worse or better in Slovakia with crime problems because people from other countries come to live here? (0: with criminal problems it is worse - 10: it is better with criminal problems). JASP 0.16.3 (2022) was used for statistical data processing. The research was approved by the ethics committee

Results

Comparison of views on migration before and during the war in Ukraine

An independent-samples t-test was conducted to compare perceived effect of migration (jobs, health/social security, crime) before and after outbreak of war in Ukraine. Results are shown in Table 1.

Table 1

Comparison of views on migration before and during the war in Ukraine (t-test)

	Group	N	Mean	SD	t	df	p	Cohen's d	95% CI for Cohen's d	
									Lower	Upper
migWork	before war	606	4.578	2.604	1.807	1297.671	.071	.100	-.009	.209
	during war	699	4.306	2.818						

migBenefit	before war	606	4.774	2.290	7.010	1295.684	p<.001	.387	.277	.497
	during war	699	3.853	2.451						
migCrime	before war	606	3.908	2.227	3.328	1303	p<.01	.185	.076	.294
	during war	699	3.498	2.211						

There were significant differences in the evaluations of effect of migration on health/social security and problem with. There were no significant differences in the evaluations of effect of migrations on jobs. After the outbreak of war in Ukraine, respondents were more negative about the impact of migration on crime and health/social security.

Comparison of the perceived effect of migration on jobs, health services /social security and the problem of crime for respondents by employment status

A two-way analysis of variance was used to compare the employment status (employed/unemployed) of respondents and time of data collection (before war in Ukraine/during war in Ukraine) on the examined variables (effect of migration on jobs, health/welfare services, problem of crime).

Effect of migration on jobs

Based on the results, differences were found in perceptions of the effect of migration on jobs between employed and unemployed respondents ($F(1) = 17.278$; $p < .001$; $\eta^2 = .013$). Differences were also demonstrated across time (before/during the war) ($F(1) = 6.531$; $p = .011$; $\eta^2 = .005$). The interaction between employment and when was not found to be significant ($F(1) = 2.789$; $p = .095$; $\eta^2 = .002$). The descriptive characteristics are shown in Table 2.

As can be seen, unemployed respondents rated the effect of migration more negatively than those who were employed at the time of data collection.

Table 2

Effect on migration on jobs (employment/when) - descriptive statistics

Employment	When	Mean	SD	N
unemployed	before war	4.029	2.771	70
	during war	2.979	2.757	61
employed	before war	4.649	2.576	536
	during war	4.433	2.793	638

Effect of migration on health services /social security

Based on the results, differences were found in perceptions of the effect of migration on health services /social security between employed and unemployed respondents ($F(1) = 5.560$; $p = .019$; $\eta^2 = .004$). Differences were also demonstrated across time (before/during the war) ($F(1) = 16.169$; $p < .001$; $\eta^2 = .012$). The interaction between employment and when was not found to be significant ($F(1) = .094$; $p = .759$; $\eta^2 < .001$). The descriptive characteristics are shown in Table 3.

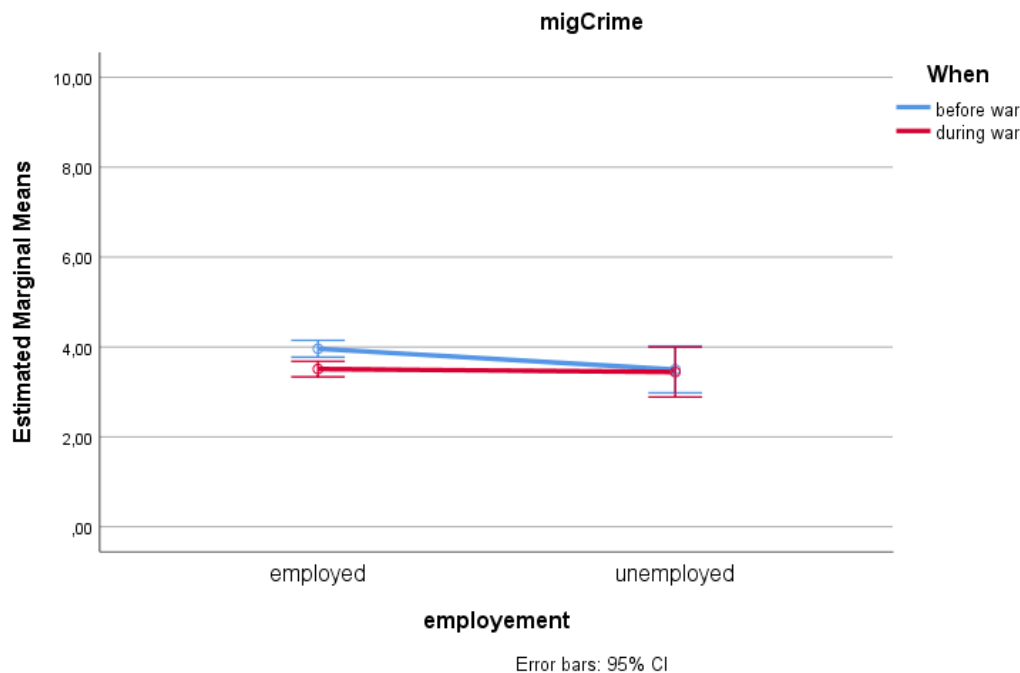
Table 3*Effect of migration on health services /social security (employment/when) - descriptive statistics*

Employment	When	Mean	SD	N
unemployed	before war	4.257	2.295	70
	during war	3.443	2.633	61
employed	before war	4.841	2.283	536
	during war	3.892	2.432	638

Effect of migration on the problem of crime

Based on the results, differences were not found in perceptions of the effect of migration on health services /social security between employed and unemployed respondents ($F(1) = 1.619$; $p = .203$; $\eta^2 = .001$). Differences were not demonstrated across time (before/during the war) ($F(1) = 1.581$; $p = .209$; $\eta^2 = .001$). The interaction between employment and when was not found to be significant ($F(1) = .956$; $p = .328$; $\eta^2 < .001$). The descriptive characteristics are shown in Table 4 and Graph 3.

There were no differences between groups on the effects of migration on crime (employment/when).

Figure 1*Estimated marginal means - effect of migration on the problem of crime***Discussion**

At the level of the whole research sample, no different evaluations of the effects of migration on work were found. After the outbreak of war, respondents rated the impact of migration on crime and health/social security more negatively (t-test). A comparison (ANOVA) based on employment status revealed more negative evaluations of the consequences of migration on jobs and social/health security in both groups in the aftermath of the war conflict. No differences were observed in the consequences

of migration on crime. The results show that Slovaks do not perceive Ukrainian migrants as a threat to their jobs because of the military conflict. If we analyse only the groups of employed and unemployed, refugees are currently evaluated more negatively.

As the results show, we found no differences in perceptions of the consequences of migration for jobs after the outbreak of war. Similar results have been reported in another study (Kentoš, 2021). However, when we analysed attitudes based on employment status, the unemployed evaluated migrants more negatively, especially after the start of the war in Ukraine. Gallo Kriglerová et al. (2021) also found that economically vulnerable groups perceived migrants as direct threat in the labour market. Moreover, the authors found that Slovak respondents perceived migrants as pushing wages down and taking their jobs. Also, Pardos-Prado (2011) found that when individuals directly experience socio-economic threat from migrants, they tend to formulate their (usually negative) attitudes towards migrants without further ideological mediation. Conversely, in situations without a sense of socio-economic threat, individuals tend to rely on ideological principles, e.g., of the left or the right, to form an opinion on the migration issue. In relation to social security, more negative evaluations of migrants were identified by the whole sample after the start of the military conflict. Similarly, the impacts on social security were perceived more negatively by the unemployed. Consistent with the findings of Gallo Kriglerová et al. (2021), these attitudes are related to negative attitudes toward migrants, ethnocentrism, and overall attitudes towards cultural diversity. Not surprisingly, competition for the same resources implies negative perceptions of foreigners despite solidarity with refugees. Perceived voluntariness and involuntariness also play a role in shaping attitudes about migrants and migration.

When migration is perceived as voluntary (economic migrants), it is associated with lower levels of support and more rejection, whereas involuntary migrants (refugees) are more accepted by the public (Verkuyten et al. 2018), which was not confirmed in this case. In relation to crime, the ratings of employed and unemployed respondents were relatively neutral and stable before and during the war. The same findings have been published by Kentoš (2021). Although some findings (Papcunová, 2022) report an increase in fears of crime related to the conflict in Ukraine, this was not reflected in our findings.

The cross-sectional design of the study does not meet the methodological requirements for studying attitudinal changes over time. It is only a cross-section of the current state of public opinion in a specific time period and therefore no conclusions can be drawn about the changes in attitudes over time. The questions on attitudes towards the consequences of migration did not reflect current situation in Ukraine, but were a repetition of the previous round of the survey. The questions of the questionnaire do not reflect the differences between different types of migrants (economic, political); therefore, the conclusions are limited to a general assessment of the consequences of migration. A limitation of the research is also the limited number of items exploring labour. The initial phase of the war conflict, during which greater solidarity with refugees was noted, may bias the results, and may not reflect later attitudinal changes. A practical implication of the above is the targeting of the host country's communication towards its own citizens in order to explain social assistance to refugees.

Literature

- Census (2021). *SODB2021—Population—Basic results*. Retrieved July 6, 2022, from <https://www.scitanie.sk/en/population/basic-results/structure-of-population-by-ethnicity/SR/SK0/SR>
- Conte, A., & Mazza, J. (2019). Migration and Demography. *Migrants and Welfare Dependency: Evidence from the EU*. Europa.Eu. Retrieved March 15, 2022, from

https://knowledge4policy.ec.europa.eu/publication/migrants-welfare-dependency-evidence-eu_en

- ESS Round 7: *European Social Survey Round 7 Data (2014)*. Data file edition 2.2. Sikt - Norwegian Agency for Shared Services in Education and Research, Norway – Data Archive and distributor of ESS data for ESS ERIC. <http://dx.doi.org/10.21338/NSD-ESS7-2014>
- Gallo Kriglerová, E., Kadlečíková, J., Holka Chudžíková, A., & Pišová, M. (2021) *Cudzí nechceme, svoje si nedáme. Postoje majoritnej populácie k migrácii a cudzincom na Slovensku. Analýza kvantitatívneho a kvalitatívneho výskumu*. Centrum pre výskum etnicity a kultúry. Retrieved May 15, 2022, from http://cvek.sk/wp-content/uploads/2021/05/Cudzí_nehceme_Analyza_final_edited.pdf
- Hainmueller, J., & Hiscox, M. (2010). Attitudes toward Highly Skilled and Low-Skilled Immigration: Evidence from a Survey Experiment. *American Political Science Review*, 104(1), 61–84. <https://doi.org/10.1017/S0003055409990372>
- Harell, A., Soroka, S., Iyengar, S., & Valentino, N. (2012). The Impact of Economic and Cultural Cues on Support for Immigration in Canada and the United States. *Canadian Journal of Political Science*, 45(03), 499–530. <https://doi.org/10.1017/s0008423912000698>
- IOM. (2019). *Migrácia na Slovensku*. Medzinárodná organizácia pre migráciu Retrieved from <https://iom.sk/sk/migracia/migracia-na-slovensku.html>
- JASP Team (2022). JASP (Version 0.16.3)[Computer software]
- Kentoš, M. (2021). (Ne)priatelia: politická orientácia a postoje k migrantom na Slovensku. In Letavajová, S. (Ed.) *Súčasná migrácia a ich reflexia v spoločenskom vedomí (pp. 90-100)*. Nitra, Filozofická fakulta UKF v Nitre.
- MINV (2022). Azyl a migrácia. Štatistiky. Retrieved from <https://www.minv.sk/?statistiky-20>
- Papcunová, J. (2022). Aká je verejná mienka o prijatí utečencov z Ukrajiny? SAV - Aktuality - Aká je verejná mienka o prijatí utečencov z Ukrajiny? Retrieved May 11, 2022, from https://www.sav.sk/index.php?doc=services-news&source_no=20&news_no=10320
- Pardos-Prado, S. (2011). Framing Attitudes Towards Immigrants in Europe: When Competition Does Not Matter. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 37(7), 999–1015. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2011.572421>
- Valentino, N., Soroka, S., Iyengar, S., Aalberg, T., Duch, R., Fraile, M., ... Kobayashi, T. (2017). Economic and Cultural Drivers of Immigrant Support Worldwide. *British Journal of Political Science*, 49(4), 1201–1226. <https://doi.org/10.1017/S000712341700031X>
- Verkuyten, M., Mepham, K., & Kros, M. (2018). Public attitudes towards support for migrants: The importance of perceived voluntary and involuntary migration. *Ethnic and Racial Studies*, 41(5), 901–918. <https://doi.org/10.1080/01419870.2017.1367021>

Corresponding author

Mgr. Miroslava Bozogánová, PhD.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4295-1464>

Institute of Pedagogy, Andragogy and Psychology, Faculty of Humanities and Natural Sciences, University of Presov

Ul. 17 novembra č. 1, 080 01 Prešov, Slovakia

<mailto:miroslava.bozoganova@unipo.sk>

Funding

VEGA 2/0068/19 – Postoje voči migrantom v sociálno – psychologických kontextoch

Employee technostress and work performance: The role of technostress inhibitors and job characteristics

Eva Rošková¹, Nina Urukovičová¹

¹Filozofická fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave

Abstract

The global crisis forced to start of using new digital, information and communication technologies (ICTs). The dark side of the digital transformation is the technostress experienced by ICT end-users. Based on the resource conservation theory, the study aims to empirically investigate the role of situational factors (techno-facilitators, techno-inhibitors, job characteristics) in relation to work performance. The conceptual model was tested on the responses of 260 respondents using ICT at work. The study has a quantitative cross-sectional character. Data collection was performed online. We confirmed expected negative association between techno-facilitators (techno-complexity, overload and invasion), frequency of ICT use and work performance. From the job characteristics only task identity contributed to better work performance. The expected role of techno-inhibitors (technological literacy, technical support) as mitigating mechanism of technostress in work performance have not been documented. Cross-sectional design, the size and diversity of the research sample and the use of self-assessment tools.

Keywords. *technostress; techno-inhibitors; job characteristics; work performance*

Introduction

The COVID-19 pandemic has significantly contributed to the digital transformation, to the massive increase in the use of information and communication technologies (ICT) at work. The dark side of the digital transformation is the technostress experienced by employees as a result of the use of ICT. Ragu-Nathan et al. (2008) characterized 5 dimensions – techno-facilitators that can contribute to an increased level of technostress. *Techno-invasion* describes the invasive effect of IT on personal life (constant availability and the need to be "connected"). *Techno-insecurity* is associated with situations in which employees feel threatened by job loss due to automation, or individuals who are more skilled in the use of ICT. *Techno-overload* reflects situations in which employees have to work faster and longer. *Techno-complexity* is associated with experiencing uncertainty about his/her computer skills at work. *Techno-uncertainty* refers to contexts in which changes and IT innovations worry employees and support feeling that they need to constantly improve their IT skills. Recent research documented mainly the negative effects of technostress on the work performance, productivity and mental health of employees (Atanasoff & Venable, 2017; Srivastava et al., 2015).

Techno-inhibitors are organizational resources/mechanisms that can reduce technostress and improve employee productivity and performance. According to Ragu-Nathan et al. (2008) techno-inhibitors include *literacy facilitation*, *technical support provision* and *involvement facilitation*. *Literacy facilitation* is defined as a mechanism for sharing ICT-related knowledge within an organization through professional training or documentation. *Technical support provision* is linked to specific support for ICT end-users in solving technology-related problems. *Involvement facilitation* is defined as informing the individual about the reasons for introducing new technologies and involving him/her in this process. The above mechanisms can help increase job satisfaction and the willingness to innovate in connection with the introduction of new technologies (Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2010). The positive impact of support in the field of education on new technologies on motivation to engage, organizational commitment and reduction of technostress are reported by several studies (Charkhabi, 2018; Korunka et al., 2008).

Work characteristics and work performance

The job characteristics model (Hackman & Oldham, 1976) reflects five basic dimensions that predict whether work will be motivating and enriching for employees. *Skill variety* points to the range of skills needed to achieve the desired individual and work outcomes. *Task identity* is the degree to which a task requires the completion of whole and identifiable work. *Task significance* reflects the degree of impact of work on the organization, on the lives or work of other people, whether in the organization or in the external environment. *Autonomy* represents the extent to which work gives an employee considerable freedom and independence in planning the work and in determining the procedures to be followed in carrying it out. Finally, *feedback* allows employees to obtain direct and clear information about the effectiveness of their performance and allows them to monitor their progress towards organizational goals. Regarding the relationship between work characteristics and work performance, research documents mostly positive connections between the above characteristics with work performance, autonomous motivation, positive affect, and well-being (Muecke & Iseke, 2019; Uruthirapathy & Grant, 2015).

In order to anchor our arguments about the impact of perceived facilitators and techno-inhibitors on work performance, as well as the role of work characteristics in this process, we rely on the Conservation of Resources Theory (COR). The theory suggests that people are trying to conserve their resources, threats to potential or actual critical resources may stimulate psychological stress (Hobfoll, 2001). The theory emphasizes the importance of expected resource gains to explain performance-enhancing work behavior. It is assumed that resource ownership has an incentive effect because these resources can stimulate the creation of additional resources. Based on COR theory, we hypothesize that techno-inhibitors and work characteristics could contribute to improved work performance by reducing anxiety associated with working with technology, which allows to save energy, which can be allocated to performance-enhancing activities (Hobfoll, 2001; McCarthy et al., 2016). We also examine the frequency of ICT use and individual - age differences, as they relate to individuals' views on the usefulness and ease of use of ICT, and also influences end-user responses to digital technology (Burton-Jones & Hubona, 2005).

Method

Sample

The study has a quantitative cross-sectional character. Data collection was performed online. Each research participant participated voluntarily and anonymously and without any payment, collected data were used only for research purposes. Our research is in line with Code of Ethics of Comenius University in Bratislava, Faculty of Arts. The research sample consisted of 260 respondents, aged 20 to 64 years ($M= 37.36$, $SD= 1.18$). 146 (56%) women and 114 (44%) men. Using ICT at work for at least 10% of their working time was the main inclusive criterion (surveyed by the question: What percentage of your working time do you use digital technologies?). On average, respondents use ICT 76.7% ($SD= 2.38$) of their working time.

Measures

To measure the variables associated with technostress, we used a questionnaire from Ragu-Nathan et al. (2008). The facilitators' part of the questionnaire consists of 23 items, with a reliability of $\alpha= 0.868$; and contains 5 subscales: techno-overload (5 items; $\alpha= 0.804$), techno-invasion (4 items; $\alpha= 0.766$), techno-complexity (5 items; $\alpha= 0.833$), techno-insecurity (5 items; $\alpha= 0.753$), techno-uncertainty (4 items; $\alpha= 0.851$). The higher the overall score a participant achieves, the greater technostress they experience (Ragu-Nathan et al., 2008). Our translated version of the questionnaire showed good psychometric properties. The part of the questionnaire measuring techno-inhibitors consisted of 9 items, with a reliability of $\alpha= 0.912$. Specifically, we used scales measuring literacy facilitation (5 items; $\alpha=$

0.856) and technical support provision (4 items; $\alpha = 0.904$). The participant evaluates all items on a 5-point Likert scale from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

To determine the work characteristics, we used part of the Job description questionnaire (Thatcher et al., 2002), consisted of 10 items, with reliability $\alpha = 0.537$, which are divided into 5 dimensions – skill variety, task identity, task significance, autonomy and feedback. Each dimension contains 2 items. Respondents answer using a Likert scale from 1 to 7 (1= completely inaccurate, 7= completely accurate).

We used the dimension from the Workplace Individual Performance Questionnaire (Ramos-Villagrasa et al. 2019) to measure work performance. Scale consisted of 5 items, respondents answered on a Likert scale from 1 to 5 (1= rarely, 5= always). The reliability of the scale in our research was $\alpha = 0.803$.

Results

The obtained data were analyzed in the statistical program JASP, using the Spearman correlation coefficient, as the data did not meet the condition of normal distribution. To identify potential predictors of work performance, regression analysis has been applied.

Based on the results shown in Table 1, we can state that work performance has a significant weak positive relationship with the task identity ($r = 0.18$; $p = 0.005$); a significant weak negative relationship with the frequency of ICT use at work ($r = -0.14$; $p = 0.025$) and techno-facilitators, namely techno-overload ($r = -0.17$; $p = 0.007$), techno-complexity ($r = -0.18$; $p = 0.005$) and techno-invasion ($r = -0.14$; $p = 0.031$). A significant weak negative relationship was confirmed between age and the frequency of ICT use at work ($r = -0.21$; $p = 0.007$); a significant weak positive relationship between age and techno-overload ($r = 0.14$; $p = 0.027$), techno-insecurity ($r = 0.19$; $p = 0.003$) and a moderate relationship with techno-complexity ($r = 0.39$; $p < 0.001$). The frequency of ICT use was significantly weakly positively correlated with job characteristics, namely skill variety ($r = 0.12$; $p = 0.049$), feedback ($r = 0.12$; $p = 0.049$), and with techno-inhibitors, literacy facilitation ($r = 0.13$; $p = 0.038$) technical support provision ($r = 0.15$; $p = 0.020$), and weakly negative with techno-complexity ($r = -0.17$; $p = 0.006$).

Subsequently, we used regression analysis to determine the relationships between work performance and several potential predictors (Table 1). In the regression model, the independent variables accounted for 31% variability ($F_{(12, 260)} = 1.984$; $p = 0.027$). The task identity ($\beta = 0.13$; $p = 0.050$) had a significant positive regression weight, thus positively predicting work performance after checking the other variables in the model. The variables of techno-facilitators and inhibitors and other work characteristics did not contribute to the linear regression model.

Discussion

The aim of this study was to examine the role of situational factors related to work characteristics and technostress (techno-facilitators, techno-inhibitors) in relation to the work performance of employees focussing on individual techno-facilitators separately. Specifically, it was found that techno-complexity, overload and invasion have a negative effect on work performance. The requirement to use ICT at work can be stressful for employees due to increased workload and time pressure. Techno-overload requires excessive time and effort to process more information than they can effectively handle. In this respect, the use of ICT at work can be seen as an obstacle to personal gain and development because employees are unable to process information efficiently. At the same time, we hypothesize that the perception of techno-complexity increases the workload (Ayyagari et al., 2011). When employees spend a lot of time learning complex ICTs, they put less effort into solving work tasks, which can reduce their performance. Techno-invasion can blur the boundaries between work and home, which runs counter to the need for employees to recover from non-working hours, which damages their well-being and increases stress (Ayyagari et al., 2011), which is usually assessed as an obstacle to meeting personal goals (Fuglseth & Sørø, 2014).

Consistent with several studies (Ragu-Nathan et al., 2008; Tu et al., 2005; Hung et al., 2011) and in contrast to the study by Tarafdar et al. (2010) we did not confirm the mitigating effect of techno-inhibitors on work performance. According to Shedletsky & Aitken (2001), literacy facilitation programs are often loaded with too much information, which usually makes employees feel overwhelmed, so the quality of such interventions should be at stake. The effect of technical support provision on reducing techno-facilitators and improving work performance has also not been demonstrated, which is contrary to previous studies (e.g. Fuglseth & Sørrebø, 2014). Some employees may not want to ask for help from technical support staff (TSS) because they do not want to be instructed on what to do, and it seems to them that TSS are often impatient and arrogant (Shedletsky & Aitken 2001). Therefore, despite the availability of technical support, employees may be reluctant to use it. Further research is needed on which technostress inhibitors are most important in reducing the negative effects of technostress, which will help in the effort to design effective context-specific measures.

The results pointed to the direct effects of work characteristics, specifically the task identity, on the performance of employees, while at the same time contributing to work performance. This finding is consistent with several studies (Pandey & Welch, 2005; Tata & Prasad, 2004) that confirmed that job identity (employee is able to complete an entire task from start to finish and can see the outcomes of their work) improved work performance and quality of the work. The lack of relationships between the other dimensions of work characteristics and work performance may be due to the existence of a large gap between theoretical findings and how jobs are designed, thus whether there are qualified professionals in the companies who design tasks in accordance with the professional requirements of the jobs. It is possible that employees did not feel the optimal level of autonomy in their work. A low amount of autonomy can lead to boredom, which leads to lower activation and motivation. A large amount of autonomy at work, in turn, can complicate decision-making strategies, which increases the workload, which can lead to more stress and thus may not contribute to the employee's work performance (Shahzad, 2022). Non-confirmation of the relationship between feedback and work performance, in/efficiency depends on how this feedback is provided (DeNisi & Kluger, 2000). The insignificant relationship between skill variety and work performance can be explained by the fact that adding different combinations of skills that an employee does not perceive as a benefit to work that he considers stressful and not qualified to address, does not lead to increased work performance.

Study by Grant (2008) on the effect of task significance on work performance found that correlation studies prevent researchers from assessing the contributing effect of task significance on work performance and suggests that these effects can be investigated through experimental design, while considering that task significance may not be the cause of work performance.

The study points out that higher frequency of ICT use is associated with a higher level of technostress, in particular techno-complexity. Similarly Ayyagari et al. (2011) found the same relationship, which can be explained by the fact that the harmful effects of technostress are manifested in people who overuse ICT. The negative relationship between the frequency of ICT use and age can be explained by the reluctance of older participants to use ICT. As in our research, Burton-Jones & Hubona (2005) confirmed the negative relationship between age and technostress, as age negatively affects the ease of use of ICT. The positive correlation between the frequency of ICT use, techno-inhibitors and job characteristics – skill variety and feedback, can be explained by the fact that in today's digital workplace, these job characteristics are often applied and manifested in the ICT environment.

Our study complements and extends The resource conservation model (Hobfoll, 2011) with the technostress literature (Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2019) and by explaining its effects on work performance. Based on the results, we can assume that the task identity, as a situational resource, can contribute to work performance by giving employees the opportunity to identify more with their work; the integrity of the task increases employees' sense of responsibility and control over their work activities (Uruthirapathy & Grant, 2015).

Table 1.
Correlation and regression analysis of variables

	Spearman's correlation analysis														Regression
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	β
1. WP	–														
2. age	.007	–													
3. F	-.140*	-.206***	–												
4. JDS_V	-.029	-.018	.123*	–											-.093
5. JDS_A	-.058	.001	.040	.192**	–										-.110
6. JDS_F	-.021	.009	.122*	.024	-.127*	–									.006
7. JDS_TI	.175**	-.018	-.034	-.063	.193*	-.051	–								.132*
8. JDS_TS	.096	.037	.024	.413***	.300***	-.064	.175**	–							.130
9. FTS_P	-.168**	.137*	.002	-.038	-.064	.067	-.196**	-.210***	–						-.070
10. FTS_Z	-.175**	.393***	-.173**	-.217***	-.123	.035	-.142*	-.117	.406***	–					-.107
11. FTS_I	-.135*	-.008	.032	.011	.079	-.039	-.048	-.011	.456***	.275***	–				-.076
12. FTS_U	-.080	-.036	.113	.166**	.046	-.011	-.036	.114	.188**	.110	.194**	–			-.010
13. FTS_IN	-.109	.187**	-.031	-.169**	-.139*	.057	-.118	-.242***	.422***	.500***	.283***	.327***	–		.011
14. TI_F	-.066	-.045	.130*	.051	.033	.036	.079	.161	.010	-.037	-.109	.183**	-.114	–	-.088
15. TI_H	-.073	-.084	.145*	.072	.145*	-.001	.102	.102	-.070	-.097	-.104	.177**	-.083	.679***	-.044

Note. WP = work performance; F = frequency; JDS_V = skill variety; JDS_A = autonomy; JDS_F = feedback; JDS_TI = task identity; JDS_TF = task significance; FTS_P = techno-overload; FTS_Z = techno-complexity; FTS_I = techno-invasion; FTS_U = techno-uncertainty; FTS_IN = techno-insecurity; TI_F = literacy facilitation; TI_H = technical support provision; *** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

We consider the method of online data collection to be a significant limit, which means that we did not have an impact on the control of participants during the completion of the questionnaires. Another limit may be the use of self-assessment questionnaires, the findings of which may be skewed by social desirability. The limit of the research may be the size of the research group and its diversity within the professions of the respondents. Given that this was a cross-sectional design, the study does not allow causal conclusions to be drawn regarding the relationships between the variables of interest. In addition to the variables examined, other factors, personal and situational, may also affect work performance.

Literature

- Atanasoff, L., & Venable, M. A. (2017). Technostress: implications for adults in the workforce. *The Career Development Quarterly*, *65*, 326-338.
- Ayyagari, R., Grover, V., & Purvis, R. (2011). Technostress: Technological antecedents and implications. *MIS Quarterly*, *35*(4), 831–858. <https://doi.org/10.2307/41409963>
- Burton-Jones, A., & Hubona, G. S. (2005). Individual differences and usage behavior: Revisiting a technology acceptance model assumption. *Advanced Information Systems* *36*(2) 58–77. <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.03.007>
- Charkhabi, M. (2018). Do cognitive appraisals moderate the link between qualitative job insecurity and psychological-behavioral well-being? *International Journal of Workplace Health Management*, *11*, 424–441. <https://doi.org/10.1108/IJWHM-01-2018-0008>
- DeNisi, A. S., & Kluger, A. A. (2000). Feedback effectiveness: Can 360-degree appraisals be improved? *Academy of management executive*, *14*(1), 129-139.
- Fuglseth, A. M., & Sørenbø, Ø. (2014) The effects of technostress within the context of employee use of ICT. *Computers in Human Behavior*, *40*, 161–170. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.040>
- Grant, A. M. (2008). The significance of task significance: Job performance effects, relational mechanisms, and boundary conditions. *Journal of Applied Psychology*, *93*(1), 108–124. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.1.108>
- Hackman J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, *16*, 250-279. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7)
- Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing Conservation of Resources theory. *Applied Psychology: An International Review*, *50*(3), 337–370. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00062>
- Hobfoll, S. E. (2011). Conservation of resource caravans and engaged settings. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, *84*(1), pp. 116-122.
- Hung, W. H., Chang, L. M., & Lin, C. H. (2011). Managing the Risk Of Overusing Mobile Phones In The Working Environment: A Study Of Ubiquitous technostress, PACIS 2011 Proceedings. Paper 81. <http://aisel.aisnet.org/pacis2011/81>
- Korunka, C., Hoonakker, P., & Carayon, P. (2008). Quality of working life and turnover intention in information technology work. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, *18*, 409–423. <https://doi.org/10.1002/hfm.20099>
- McCarthy, J. M., Trougakos, J. P. & Cheng, B. H. (2016). Are anxious workers less productive workers? It depends on the quality of social exchange. *Journal of Applied Psychology*, *101*(2), 1-13. <https://doi.org/10.1037/apl0000044>
- Muecke, S., & Iseke, A. (2019). How Does Job Autonomy Influence Job Performance? A Meta-analytic Test of Theoretical Mechanisms. *Academy of Management Proceedings*, *1*, 1-6. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2019.145>

- Pandey, S. K., & Welch, E. W. (2005). Beyond stereotypes: a multistage model of managerial perceptions of red tape. *Administration and Society*, 37(5), 542-575. <https://doi.org/10.1177/0095399705278594>
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417–433.
- Ramos-Villagrana, P. J., Barrada, J. R., Fernández-del-Río, E., & Koopmans, L. (2019). Assessing job performance using brief self-report scales: The case of the individual work performance questionnaire. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 35, 195-205.
- Shahzad, M. B. (2022). Role of Psychological Capital in the Curvilinear Association between Job Autonomy and Job Performance. *Performance Improvement Quarterly*, 34, 603-625. <https://doi.org/10.1002/piq.21368>
- Shedletsky, L. J., & Aitken, J. E. (2001). The paradoxes of online academic work. *Communication and Education*, 50, 206–217. <https://doi.org/10.1080/03634520109379248>
- Srivastava, S. C., Chandra, S., & Shirish, A. (2015). Technostress creators and job outcomes: Theorising the moderating influence of personality traits. *Information Systems Journal*, 25(4), 355–401. <https://doi.org/10.1111/isj.12067>
- Tarafdar, M., Cooper, C. L., & Stich, J. F. (2019). The technostress trifecta - techno eustress, techno distress and design: Theoretical directions and an agenda for research. *Information Systems Journal*, 29(1), 6–42. <https://doi.org/10.1111/isj.12169>
- Tarafdar, M., Tu, Q., & Ragu-Nathan, T.S. (2010). Impact of technostress on end-user satisfaction and performance. *Journal of Management Information Systems*, 27(3), 303-334. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222270311>
- Tata, J., & Prasad, S. (2004). Team self-management, organizational structure, and judgment of team effectiveness. *Journal of Managerial Issues*, 16(2), 248-265. <https://www.jstor.org/stable/40604457>
- Thatcher J.B., Stepina L.P, & Boyle R.J. (2002). Turnover of Information Technology Workers: Examining Empirically the Influence of Attitudes, Job Characteristics, and External Markets, *Journal of Management Information Systems*, 19(3), 231-261.
- Tu, Q., Wang, K., & Shu, Q. (2005). Computer-related technostress in China, *Commun. ACM*, 48(4), 77–81. <https://doi.org/10.1145/1053291.1053323>
- Uruthirapathy, A. A., & Grant, G. G. (2015). The influence of job characteristics on IT and non-IT job professional's turnover intention. *Journal of Management Development*, 34(6), 715-728. <https://doi.org/10.1108/JMD-03-2014-0025>

Corresponding author

doc. PhDr. Eva Rošková, PhD.

ORCID ID: 0000-0002-1338-562X

Faculty of Arts, Comenius University in Bratislava

Gondova 2

Bratislava 1, 811 02

eva.roskova@uniba.sk

Funding

VEGA 1/0603/21 The dark side of using information technology: the consequences of technological stress on well-being and productivity

Socially focused professions (RIASEC). Value orientation for more and less extroverted students.

¹Jana Kapová, ¹Marianna Berinšterová, ¹Katarína Fuchsová

¹Institute of Pedagogy, Andragogy and Psychology, Faculty of humanities and natural sciences, University of Prešov

Abstract

Today, socially oriented professions are growing in importance and the demands on their work performance are increasing. An appropriate form of support as well as vocational training presupposes taking into account personal characteristics. The aim of this paper is to observe what values influence social orientation in two groups of students - more and less extroverted. The controlled variables were age and gender. The sample consisted of 202 grammar school students. The following methodologies were used: General interest structure questionnaire (Džuka, 1999), Portraits Value Questionnaire 40 (Schwartz, 2000), NEO-FFI questionnaire (Hřebíčková, 2002). The data were analysed by linear regression in the SPSS 20. Within extroversion, sample was divided into two groups by visual binning. For less extroverted students, the value of benevolence was associated with their social orientation. For more extroverted students, in addition to the value of benevolence ($\beta=0.268$; $t=2.571$; $p<0.05$), hedonism was also significantly associated with social orientation in a negative direction ($\beta=-0.197$; $t=-2.046$; $p<0.05$).

Keywords. *Socially oriented professions - the value of benevolence - the value of hedonism – extroversion*

Introduction

Holland (1985) defined the social personality type as one that, prefers humane, religious values and an emotional approach to dealing with work issues. It is characterized by verbal skills, social responsibility and the ability to work with people. Characteristic professions of these types include teaching, counselling, medical and therapeutic professions such as: teacher, psychologist, social worker, doctor and nurse.

In recent years, the importance of socially oriented professions has increased, especially in the context of the COVID pandemic19. In this context, we can also point to research suggesting that these professions have reported increased levels of stress and symptoms of burnout syndrome (MacIntyre et al., 2020; Jakubowski & Sitko-Dominik, 2021; Babore et al., 2020). Thus, it is reasonable to consider both personal and situational factors that may contribute to the resilience of these professions in crisis situations.

Social professions are associated with specific personality and value orientation. According to Ros et al. (1999) work objectives and values are expressions of basic value orientations in the work environment. Ferjenčík and Tatranová (2001) found, that doctors and teachers differ in the value of altruism from other professions. The value of social prestige is less significant for future doctors and teachers than for other professions. Sagiv (2002) found, that social orientation is positively correlated with only one value - benevolence and negatively correlated with power. The results of his research further suggest, that socially and enterprisingly oriented individuals share similar skills and abilities, but differ in their motivation to use these skills. "Socially oriented individuals use these skills to help and guide others, while enterprisingly oriented people use the same skills to persuade and manipulate others" (Sagiv, 2002, p. 254). According to Chartrand et al. (2002) social interests correlate positively with extraversion and agreeableness.

As helping professions are currently increasing in importance and the demands on their job performance, professional training needs to take this trend into account. Reflection on one's own

personality and values is a prerequisite for a realistic assessment of one's capabilities and for finding an appropriate form of support.

The aim of the research is to observe what values (security, conformity, tradition, benevolence, universal values, autonomy, stimulation, hedonism, success and power) influence social orientation in two groups of students - more and less extroverted. The controlled variables were age and gender. The research question is: What value orientations predict social orientation in a group of more and less extroverted students.

Methods

Sample

The research population consisted of 202 participants ($M_{age} = 18,1$; $SD = 0,6$), 130 girls and 72 boys. The sample consisted of 4th year students from five grammar schools in Prešov. Two grammar schools were state, two were religious and one grammar school was sports-oriented. The research sample was selected on the basis of availability. Data collection was conducted during February and March 2022 through paper-based questionnaires during school hours. The sample was limited to the Prešov region. Data collection was anonymous and voluntary.

Measures

The social orientation (dependent variable) of the students was measured using the General Interest Structure Questionnaire (GIST), the Slovak version of the Der Allgemeine Interessen-Struktur-Test (AIST) by Bergmann and Eder (1992). The translation was made and some psychometric properties of the Slovak version of the questionnaire were verified by Džuka (1999). It is based on Holland's model of interests. It allows to survey the school and professional interests of pupils from the age of 14. Using 60 items, it measures six areas of interest: practical, intellectual, artistic, social, enterprising and conventional. The reliability coefficient for the social interest subscale was 0,87.

Value orientations (independent variables) were measured using the Portraits Value Questionnaire 40 (PVQ 40) (Schwartz, 2000). The PVQ is a 40-item version. The questionnaire measures 10 value types. Each of the types is saturated with a different number of items. The types are: security, conformity, adherence to tradition, benevolence, universal values, autonomy, stimulation, hedonism, achievement, power. Cronbach's alpha reliability coefficients: conformity ($\alpha = 0,68$), adherence to traditions ($\alpha = 0,64$), benevolence ($\alpha = 0,74$), universal values ($\alpha = 0,72$), autonomy ($\alpha = 0,62$), stimulation ($\alpha = 0,73$), hedonism ($\alpha = 0,75$), achievement ($\alpha = 0,84$), power ($\alpha = 0,71$).

The extroversion was measured using the Slovak translation of the Czech version of the NEO-FFI questionnaire (Hřebíčková, 2002). The NEO-FFI questionnaire consists of five scales measuring 5 Big Five factors (neuroticism, extraversion, openness to experience, agreeableness, conscientiousness). The reliability coefficient for extraversion was 0.79.

Data analysis

Linear regression in SPSS 21.0 was used for data analysis. Within extroversion, sample was divided into two groups by visual binning.

Results

The model for more extroverted students ($F=6.654$; $p<0.001$) explained 50.6% of the variance in the dependent variable (Table 1). Among the value orientations, the values of benevolence and hedonism predict the dependent variable (social orientation). In a significant positive relationship with social orientation was the value of benevolence. At the same time the value of hedonism was in a significant but negative relationship with the dependent variable. Among the controlled variables feminine gender predicts social orientation.

The model for less extroverted students (Table 2) ($F=8.672$; $p<0.001$) explained 55.9% of the dependent variable (social focus). Among the value orientations the value of benevolence predicts the

dependent variable. Among the controlled variables gender (female) predicts social orientation of personality.

Table 1

Linear model of social orientation among more extroverted students

value orientation	B	SE	β	t	Sig.
security	-0,044	0,090	-0,054	-0,495	0,622
conformity	0,084	0,095	0,104	0,884	0,379
tradition	-0,035	0,096	-0,045	-0,359	0,721
benevolence	0,268	0,104	0,289	2,571	0,012
universalism	0,126	0,102	0,132	1,241	0,218
self-direction	0,023	0,128	0,019	0,183	0,856
stimulation	0,155	0,087	0,193	1,775	0,080
hedonism	-0,197	0,096	-0,239	-2,046	0,044
achievement	-0,161	0,101	-0,210	-1,598	0,114
power	0,091	0,093	0,126	0,976	0,332
age	0,059	0,112	0,048	0,528	0,599
gender	0,540	0,147	0,323	3,663	0,000

Table 2

Linear model of social orientation in less extroverted students

value orientation	B	SE	β	t	Sig.
security	0,021	0,118	0,018	0,177	0,860
conformity	-0,087	0,100	-0,092	-0,868	0,388
tradition	0,118	0,098	0,131	1,211	0,230
benevolence	0,507	0,102	0,538	4,960	0,000
universalism	0,043	0,119	0,041	0,363	0,718
self-direction	-0,129	0,095	-0,128	-1,349	0,181
stimulation	0,021	0,079	0,026	0,268	0,790
hedonism	-0,089	0,091	-0,096	-0,979	0,330
achievement	0,060	0,089	0,067	0,671	0,504
power	-0,021	0,083	-0,026	-0,247	0,806
age	0,105	0,111	0,073	0,945	0,347
gender	0,578	0,150	0,343	3,863	0,000

Discussion

The aim of the research is to observe what values influence social orientation in two groups of students - more and less extroverted. The results of the linear regression for the more extroverted students indicate that those extroverted students who had a social orientation more recognized the value of benevolence and less recognized the value of hedonism. The model for the less extroverted students indicated that among the value orientations, the value of benevolence predicts the dependent variable. Among the controlled variables, feminine gender was significantly associated with social personality orientation for both less and more extroverted students, that is consistent with previous research (Tracey and Rounds, 1995; Džuka, 1999; Ferjenčík and Tatranová, 2001).

Interpretation of the results is possible from several perspectives. For socially oriented professions, in agreement with the results of Sagiv (2002), the following relationships were confirmed:

positive with the value of benevolence and negative with the value of hedonism. The results point to differences in value orientation in terms of personality traits. The values of benevolence and hedonism may polarize in more or less beneficial acts and expressions towards others and towards oneself.

According to Schwartz (1992), the value orientation of benevolence is manifested in the values: protection and emphasis on the welfare of other people with whom the individual is in contact. The value orientation of hedonism is represented by self-pleasure and sensual pleasantness. Although the above value orientations are not directly opposed in Schwartz's model, they are values that represent different dimensions. Hedonism represents the dimension of self-enhancement and benevolence the dimension of self-transcendence. In this can be seen the usefulness of the recognized values for socially oriented professions.

Benevolence or altruism is associated with passion for the profession. Pishchik (2020) found, that teachers with a more positive perception of their own profession acknowledged altruism, but also independence achievement and security. Conversely, teachers with a neutral self-image preferred the value of conformity, hedonism, security, and the need to achieve a desired status. Thus, the value of benevolence may predict work engagement.

Preference for benevolence and rejection of hedonism may also have risks. Sayer (2017) states that values and evaluation of others are not always based on facts. The norms and normative beliefs that socially oriented professions set for themselves, and which are based on the values adopted by them, will also translate into the evaluation of others. In addition to universal values, a realistic evaluation of the behaviour of others should also be based on the specifics and situation of the individual.

The risk of rejecting hedonism also lies in being too involved while neglecting self-care. Extreme polarity may bring frustration of one's own needs and thus deny the ability to work effectively in one's field, in this case working for others, in the long term. Bramble (2016), drawing on other authors e. g. Feldman, understands hedonism as so-called lifetime well-being. Johnson et al. (2018) found, that among mental health care professionals, poorer wellbeing and higher burnout is associated with poorer quality and safety of patient care.

Adequate performance of the tasks of the helping professions also presupposes self-reflection and self-regulation of one's own personality. Self-reflection presupposes knowledge of one's own motivation for the profession. Intrinsic motivation has been shown to be a protective factor in relation to coping with the stresses of the teaching profession (Mašková et al., 2022). In the same way, maintaining work-life balance, mindfulness, and the ability to seek sources of help and self-help are among the necessary early interventions, appropriate already during the preparation for the profession (Gander et al., 2013) Resilience lies not only in intrinsic qualities, but also in the ability to find sources of well-being (Ungar, 2008). Psychological training for socially oriented professions should be oriented towards specific psychological literacy not only at the level of cognition, but also at the level of introspection and critical appraisal of specific sources of help and well-being.

Limits of the research lie in we did not take into account students' work experience, possible volunteer experience. Another limitation of the research is the uneven distribution of the sample. In our sample, we studied students. Our research sample consisted of students at the end of high school, at the time of career choice. The results depend on their personality characteristics then on the ecology of factors. However, in our research we did not take into account students' previous work experience, possible volunteering, which may have influenced the results. This may be a direction for further research.

Literature

Babore, A., Lombardi, L., Viceconti, M. L., Pignataro, S., Marino, V., Crudele, M., Bramanti, S. M. & Trumello, C. (2020). Psychological effects of the COVID-2019 pandemic: Perceived stress and

- coping strategies among healthcare professionals. *Psychiatry research*, 293. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113366>
- Bramble, B. (2016). A new defense of hedonism about well-being. *Ergo, an Open Access Journal of Philosophy*, 3. <https://doi.org/10.3998/ergo.12405314.0003.004>
- Bergmann, CH., & Eder, F. (1992). Allgemeiner Interessen-Struktur-Test/Umwelt-Struktur-Test. Retrieved from <http://www.stangl-taller.at/TESTEXPERIMENT/testbspaist.html>.
- Chartrand, J. M., Borgen, F. H., Betz N. E., Donnay D. (2002). Using the Strong Interest Inventory and the Skills Confidence Inventory to Explain Career Goals. *Journal of Career Assessment*, 2, 169-189. <https://doi.org/10.1177/1069072702010002003>
- Džuka, J. (1999). Konštruktová validita dotazníka štruktúry všeobecných záujmov (DŠVZ). *Československá psychológia*, 143-154.
- Ferjenčík, J., Tatranová P. (2001). Motivácia, hodnoty a osobnostné vlastnosti maturantov v kontexte výberu ich ďalšej študijnej dráhy. *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*, 36, 3-25.
- Gander F, Proyer R T, Ruch W, Wyss T. (2013). Strength-based positive interventions: further evidence for their potential in enhancing well-being and alleviating depression. *Journal of Happiness Studies.*;14(4):1241–1259
- Holland, J. L. (1985). *Vocational Preference Inventory manual* (Ed). FL, Odessa, Psychological Assessment Resources.
- Hřebíčková, M. (2002). Vnitřní konzistence české verze NEO osobnostního inventáře (NEO-PI-R). *Československá psychologie*, 6, 521-535.
- Jakubowski, T. D., & Sitko-Dominik, M. M. (2021). Teachers' mental health during the first two waves of the COVID-19 pandemic in Poland. *PloS one*, 16(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257252>
- Johnson, S., Lamb, D., Marston, L., Osborn, D., Mason, O., Henderson, C., Ambler, G., Milton, A., Davidson, M., Christoforou, M., Sullivan, S., Hunter, R., Hindle, D., Paterson, B., Leverton, M., Piotrowski, J., Forsyth, R., Mosse, L., Goater, N., ... Lloyd-Evans, B. (2018). Peer-supported self-management for people discharged from a mental health crisis team: A randomised controlled trial. *The Lancet*, 392(10145), 409–418. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)31470-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)31470-3)
- MacIntyre, P. D., Gregersen, T., & Mercer, S. (2020). Language teachers' coping strategies during the Covid-19 conversion to online teaching: Correlations with stress, wellbeing and negative emotions. *System*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102352>
- Mašková, I., Mägdefrau, J., & Nohavová, A. (2022). Work-related coping behaviour and experience patterns, career choice motivation, and motivational regulation of first-year teacher education students—Evidence from Germany and the Czech Republic. *Teaching and Teacher Education*, 109. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103560>
- Pishchik, V. I. (2020). Value-semantic bases of ideas about the profession and satisfaction with the profession of higher school teachers. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*, 8(2), 69-81. <https://doi.org/10.5937/IJCRSEE2002069P>
- Ros M.; Schwartz S. H.; Surkiss S. (1999). Basic Individual Values, Work Values, and the Meaning of Work. *Applied Psychology*. 48, 49-71. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.1999.tb00048.x>
- Sagiv, L. (2002). Vocational Interests and Basic Values. *Journal of Career Assessment*, 2, 233-257. <https://doi.org/10.1177/1069072702010002007>
- Sayer, A. (2017). Normativity in the social sciences and professions 1. In *Critical Realism for Welfare Professions* (pp. 23-37). Routledge.
- Schwartz, S.H. (2000). *Portraits Value Questionnaire 40 (PVQ 40)*. Jerusalem: The Hebrew University of Jerusalem.

- Schwartz, S. H. (1992). Universals in The Content and Structure of Values: Theoretical Advances and Empirical Test in 20 Countries. In Zanna, M. P. (Ed), *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1-65, Academic Press: New York.
- Tracey, T. J., Rounds, J. (1995). The Arbitrary Nature of Holland's RIASEC Types: A Concentric-Circles Structure. *Journal of Counselling Psychology*, 42, 431-439.
<https://doi.org/10.1037/0022-0167.42.4.431>
- Ungar M. (2008). Resilience across cultures. *British Journal of Social Work*;38(2):218–235.
<https://doi.org/10.1093/bjsw/bcl343>

Corresponding author

Mgr. Jana Kapová, PhD.

Institute of Pedagogy, Andragogy and Psychology, Faculty of humanities and natural sciences,
University of Prešov

Ul. 17. novembra č.15, 080 01 Prešov, Slovakia

jana.kapova@unipo.sk

Funding

This work was supported by APVV project 18-0018

Long-term homeworking: ally or enemy?

Denisa Fedáková¹, Viktória Martončíková²

¹ Centre of Social and Psychological Sciences, Košice

² Department of psychology, Faculty of Arts UPJŠ, Košice

Abstract

Homeworking (HW) is seen as a new form of work and often as a solution to reconciling work and personal life. Studies confirm that (long-term) HW is not a suitable way of doing a job for everyone. The aim of this study is to find out what were the advantages and disadvantages of long-term HW during the Covid-19 national lockdown in Slovakia in spring 2021. 204 employed respondents (103 women), aged 19 to 55 years (average age 29 years) completed the online questionnaire. We applied content analysis to evaluate the responses to four open questions and identify categories describing the advantages and disadvantages of HW. The advantages of long-term HW were represented by the categories: acquisition of new ICT skills; acquisition and development of soft skills, time flexibility and availability; autonomy in the performance of work and domestic duties; time for yourself; working conditions and comfort; better relationships with loved ones; feeling safe; expenditure reduction; well-being and mental health and quality food. The disadvantages of long-term HW were represented by the following categories: work-family conflict; overtime and workload; unsatisfactory working conditions; disorder and endangered health; absence of personal contacts; extra costs and disadvantaged job position. The identified advantages and disadvantages of long-term HW confirm that this form of work is not suitable for everyone and it is necessary to make it more attractive and acceptable. Appropriate working conditions, trust and functional working relationships are among the key factors influencing the quality of long-term HW. Securing them, as far as possible, should be a task for employers. Especially once the long-term HW is considered to be a promising form of work performance in the future. It should be emphasized that for many respondents (44% of the sample), the experience of working from home during the Covid-19 pandemic was the first experience of this form of work at all. Moreover, the data were collected in times of pandemic, insecurity and social isolation.

Keywords. *Long-term Homeworking; advantages; disadvantages; Covid-19*

Introduction

According to the Labor Code, working from home (teleworking) means performing work from the home environment or another agreed place using ICT. In general, before the Covid-19 pandemic, homeworking (HW) was seen as a choice, i.e. "Alternative" form of work, which was present as part of corporate social policies to reconcile work and personal life, or as a work benefit (and "friend"), and was used or performed mostly occasionally or in connection with reduced working hours (Bélangier, 1999; Gajendran & Harrison, 2007).

The Covid-19 pandemic has led many to work from home without previous experience with this form of work, without sufficient technical equipment and with absent skills (eg with online communication platforms). Obviously, not all employees worked from home during the pandemic. Studies (e.g., Bick et al., 2020) indicate that HW was more commonly applied to employees with higher education, higher incomes, and conversely isolated to minorities, employees with secondary education, and lower incomes. In this context, Eurofound (2021) states that it is not possible to carry out all telework and that an estimated 37% of teleworking or teleworking jobs were estimated in the EU in that year. Moreover, during the pandemic, it differed from the original application of this form of work in that employees were exposed to it for a long time and in many cases without the possibility of using another alternative / form of work. On the positive side, despite the above circumstances and the obstacles described above, many benefits of working from home and hitherto unknown possibilities of applying

information and communication technologies have been identified (Fedáková & Loziak, 2021). On the other hand, pre-pandemic studies have confirmed that (longer-term) HW is not a suitable form of work for all (Fedáková & Ištoňová, 2017). The aim of this paper was to describe the advantages and disadvantages of long-term HW during the Covid-19 pandemic nationwide lockdown in Slovakia in the spring of 2021. In other words, we aim to answer two questions: What are the advantages of long-term HW? and What are the disadvantages of long-term HW?

Method

Sample

The research group consisted of 204 employed respondents (103 female), with a university degree, aged 19 to 55 (average age 29, mode 26). 56% of the research group had previous experience with HW; 57% worked 40 or more hours a week; 17% had children under the age of 12 in the household. The condition for participation in the research was the long-term performance of work from home, at the time of data collection, for at least three months.

Measures

Respondents completed a more extensive online questionnaire, which included four open-ended questions that the authors evaluated for the purposes of this paper. These questions were: What did you learn while working from home?; What do you think are the benefits of long-term work from home?; What do you think are the disadvantages of long-term work from home?; Is there anything else you would like to add about working from home?

Using conventional content analysis (Hsieh & Shannon, 2005), we evaluated respondents' answers to open-ended questions, identifying categories describing the advantages and disadvantages of HW. In the first step of the answer analysis, the authors distinguished the advantages and disadvantages of HW and then, based on the content, grouped the answers into categories. One written answer contained an average of 9 words.

Participation in the study was voluntary and those respondents who agreed to participate filled in the online questionnaire. The study is part of the project APVV 20-0319 and was approved by the Ethics Committee of the Faculty of Arts, University of Prešov.

Results

Based on the content analysis of the obtained free answers, the following categories were identified, which described the benefits of HW (i.e. working from home as an ally). So, based on the identified categories, here we answer the first research question: What are the advantages of long-term HW? They are as follows: acquisition of new ICT skills; acquisition and development of soft skills, time flexibility and availability; autonomy in the performance of work and domestic duties; time for yourself; working conditions and comfort; better relationships with loved ones; feeling safe; expenditure reduction; well-being and mental health; quality food. The individual categories are described below with examples of content categorized and selected responses from respondents.

Acquisition of new ICT skills

This category consisted of statements in which the respondent reported the skills acquired during the long-term HW. These mainly concerned online work and online job meetings; "I learned how to organize meetings online." Technical and ICT skills were also mentioned; "Connect three monitors at the same time"; and use of applications and platforms. However, in relation to ICT skills, respondents also stated that they did not have to learn anything new while HW; "No new skills were needed, I already mastered everything."

Acquisition and development of soft skills

This category included skills related to time management, ending of daily working hours, holding breaks and work-life balance. Furthermore, statements about (self) discipline and concentration on work were included; "Don't run away from work." The development of independence was also mentioned; "There was no one to consult with on a day-to-day basis, I had to do it myself." An interesting skill acquired was to alert people in the household that they were working; "Explain to them and teach them that I work."

Time flexibility and availability

This category was saturated with answers about greater time flexibility and time allocation; "If necessary, deal with private matters during working hours, such as courier, handyman and so on". Respondents also praised the possibility of using "time gaps" in the daily program; "When I don't have anything to do at work, I don't have to sit like I'm working at a desk unnecessarily; I can do small housework in my free time slots at work". It was also considered an advantage that they can sleep longer and do not need to get up early in the morning. Thanks to the telephone and internet connection, the respondents were always available; "In case of any problem, I have the opportunity to connect at any time and solve it". Respondents also praised the fact that they could work from anywhere; "I can visit my parents for a few weeks and work from them".

Autonomy in the performance of work and domestic duties

We included in this category the answers in which the respondents stated their independence in deciding how to assign the fulfilment of duties; "I can take breaks and clean up"; "I'll do more domestic duties". And during work breaks; "I can run for a few minutes and breathe fresh air."

Time for yourself

This category was occupied by statements about saving time, which is spent on commuting to work, leaving more personal time right after the end of working hours. "As soon as I disconnect ", I can go to nature, practice ...".

Working conditions and comfort

In this category, there were answers describing the place of work at home as an advantage; "If a person has a room reserved for work where he is alone and has peace, then he can greatly increase productivity at work." Satisfactory working conditions also included the quality ICT answers they had at their disposal; "I have a more powerful PC at home"; "I can respond promptly to client needs outside of business hours as I always have a work computer available." Other home furnishings also contributed to comfort, especially those that are not usually part of the workplace; "When I need a break, I don't have to pretend, but I can lie down on the bed and have a nap in the afternoon.

Better relationships with loved ones

This category included responses in which respondents stated that HW allows them to spend more time together (since there was a lockdown); "I could be at home with my wife since our son was born." More frequent contacts with loved ones have also brought about improved relationships; "I am more often with children and my relationship with them has improved".

Feeling safe

In this category, we included responses in which the respondent stated that they felt safe at home and realized that performing HW eliminated the risk of illness; "Less risk of coronavirus exposure" and protects their health and the health of loved ones.

Expenditure reduction

Respondents reported savings on food and coffee; savings on clothing purchases; "I don't have to buy elegant clothes that I would only wear to work."

Well-being and mental health

The well-being of home was considered an advantage of HW; "At home, it is better to do things that need to be focused on", as well as satisfaction with this form of work; "It's great, let's keep it." The informality of the home environment also contributed to the well-being; "I have the opportunity to play music out loud," "I can work in my pyjamas." Less stress, no morning rush. More pleasant environment and silence; "I live in a house in the countryside and all day I hear only birds chirping, working from home is much more pleasant than in an office in a noisy city centre."

Quality food

Another of the benefits of HW was dietary quality; "I had a good diet"; "Home-made lunches" and their regularity; „I ate more regularly".

Furthermore, based on the content analysis of the obtained free answers, the following categories were identified, which described the disadvantages of HW (i.e. work from home as an enemy). So, based on the identified categories, here we answer the second research question: What are the disadvantages of long-term HW? They are as follows: work – family conflict; overtime and workload; unsatisfactory working conditions; disorder and endangered health; absence of personal contacts; extra costs; disadvantaged job position. The individual categories are described below with examples of content categorized and selected responses from respondents.

Work - family conflict

We have included in this category: interference of work stress to the family environment; the problem of reconciling the work regime with home and family care; "It's harder to focus on work when the kids are at home." Switching from work to family and vice versa was described as exhausting. Conflicts in communication with the family due to permanent confinement in the room; The border between work and household is blurred; "I miss the gap between work and personal life."

Overtime and workload

Respondents cited exhaustion and disproportionate workload as a disadvantage of PD; "HW is a challenging activity, especially mentally." This was also related to the expectation of continuous availability, i.e. "Be available from Monday to Sunday at any time"; There were no breaks; Working on weekends, e-mail on weekends, working in free time. Perceived distrust of superiors also contributed to the workload; "Many employers think that HW employees do nothing."

Unsatisfactory working conditions

There were answers in this category about insufficient technical support from the workplace; "When something goes wrong I don't know who to contact"; lack of space for my own office "I don't have my own place to work"; and insufficient equipment (table, chair, screen). There was also other lack of work benefits, such as a business phone.

Discomfort and endangered health

Another category of disadvantages of HW was called "discomfort and endangered health". We have included responses to restraint and lack of movement in this category; "I go out less", and the associated long-term (incorrect) sitting behind a PC and eye strain when working with ICT. Among

other things, the respondents reported neglecting of self-care as well as neglecting of hygienic habits. The day-to-day stereotype also contributed to the discomfort; "The same place around is frustrating in the long run."

Absence of personal contacts

The content of this category was filled by the statements of the respondents, in which they stated limited contact with people and missing informal meetings; "I lack contact with colleagues, both on work tasks, but most of all in general, having coffee, going to lunch together, talking, laughing together - just meeting other people"; the quality of relationships has changed, impersonal relationships with colleagues have deepened and the loss of contact with the team has deepened.

Extra costs

Responses for increased household energy consumption were in this category, and respondents also reported increased data consumption; "... data consumption that my employer does not reimburse me". Those employees who were left without a business phone, which led to the use of their own phone, considered this to be a disadvantage of HW; "I don't have a business phone, so I often have to spend my own calls."

Disadvantaged job position

According to the respondents, some job positions were a disadvantage in HW. These were the positions of temporary worker and new employee; "I am not building relationships with new colleagues who have joined during the pandemic"; "It's not easy to start a new job online. I feel like I'm losing a lot of information and experience".

Discussion

In this paper, we provided information on the advantages and disadvantages of long-term work from home during the Covid-19 pandemic. The answers of the respondents assured us that when describing the advantages and disadvantages of working from home, they considered not only the work itself, but also other, other meanings and characteristics of work, such as social context, mental health, self-knowledge, building trust with superiors. and with co-workers, learning and acquiring new skills. Respondents, in agreement with previous studies, say that working from home will continue here: "it is a future for many companies and it will become more and more common" and employers and employees will be prepared to be prepared for this form of work (Wood et al., 2021, Deole et al., 2022, Orfei et al., 2022). Attitudes towards long-term work from home among employees are not uniform and divide the respondents into three groups: i) long-term work from home is perceived as a friend, the advantages outweigh the disadvantages; (ii) long-term work from home is perceived as an enemy, the disadvantages outweigh the advantages; and (iii) long-term work from home is perceived as a potential friend, in circumstances that allow to combine work from home and work in the workplace. In this context, respondents often considered a 3/2 day or 2/3 day combination (home and work) to be an acceptable combination; *"It's nice for a while, but definitely not non-stop" "It's important to go to the office for at least 1-2 days. So I have a much better work-life balance because of HW, but at the same time I don't lose social contacts within the work team"*. In addition, the presence of children in the household is an important factor influencing the perception of HW as an ally or enemy; *"If there are children in the household, HW only if they are in kindergarten / school"*. Reflecting on the findings, it should be emphasized that for many respondents (44% of the sample), the experience of working from home during the Covid-19 pandemic was the first experience of this form of work at all. Moreover, the data were collected in times of pandemic, insecurity and social isolation. Additionally, on site of limitations,

the data were analysed for the sample of respondents without further consideration of the socio-demographic variables or work/job related variables.

We consider the categorization of the advantages and disadvantages of long-term work from home to be mentioned as a benefit of the study. For further psychological research and intervention, it will be beneficial to focus on the study of factors that could contribute to the design of such models of (long-term) work from home so that it remains perceived as a friend; and as far as possible to make the enemy an ally. This requires the interest and proactive approach of employers and organizations to take care about the mental health of employees. Not surprisingly, the support from work but also from family play a crucial role here (Jain et al., 2022). In addition, judging the different arrangements for appropriate working conditions (Wood et al., 2021), trust in the workplace and functional working relationships are among the key factors influencing the perception of the quality of long-term HW and their provision should be in the interests of employers.

Literature

- Bélanger, F. (1999). Workers' propensity to telecommute: An empirical study. *Information & Management*, 35(3), 139-153. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(98\)00091-3](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(98)00091-3)
- Bick, A., Blandin, A., & Mertens, K. (2020). Work from Home Before and after the Covid-19 Outbreak. *In CEPR Discussion Paper Series*. Available at SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3786142>
- Deole, S. S., Deter, M., & Huang, Y. (2021). Home Sweet Home: Working from home and employee performance during the COVID-19 pandemic in the UK. Available at SSRN 3792236. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3792236>
- Eurofound (2021). Living and working in Europe 2020. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2806/642416>
- Fedáková, D., & Ištoňová, L. (2017). Slovak IT-employees and new ways of working: impact on work-family borders and work-family balance. *Česká Psychologie*, LXI.
- Fedáková, D., & Loziak, A. (2021). Teachers during COVID-19 lockdown: Telework and online teaching. *Psychologie Práce A Organizace 2021: Inovace - Výzkum a APLIKACE. Sborník Příspěvků z 20. Mezinárodní Konference / Work and Organizational Psychology 2021: Innovation - Research and Application. the 20th International Conference Proceedings*. <https://doi.org/10.5507/ff.21.24460277>
- Gajendran, R.S., Harrison, D.A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: Meta-analysis of psychological mediators and individual consequences. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 1524-1541. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.6.1524>
- Hsieh, H.-F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- Jain, T., Currie, G., & Aston, L. (2022). COVID and working from home: Long-term impacts and psycho-social determinants. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 156, 52-68. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2021.12.007>
- Orfei, M. D., Porcari, D. E., D'Arcangelo, S., Maggi, F., Lattanzi, N., Malizia, A. P., & Ricciardi, E. (2022). Covid 19 and stressful adjustment to work: a longitudinal study about home working for bank employees in Italy. *Frontiers in Psychology*, 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.843095>
- Wood, S. J., Michaelides, G., Inceoglu, I., Hurren, E. T., Daniels, K., & Niven, K. (2021). Homeworking, well-being and the Covid-19 pandemic: A diary study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7575. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147575>

Corresponding author

Mgr. Denisa Fedáková, PhD.

ORCID ID: 0000-0001-6816-1802

Centrum spoločenských a psychologických vied SAV

Karpatská 5, 04001 Košice, Slovensko

dfedak@saske.sk

Funding

The study was supported by APVV 20-0319.

Preference for quantitative methodology and the cross-cultural experience diversity of workforce in psychological research

Václav Linkov^{1,2}

¹ *Institute of Applied Psychology, Faculty of Social and Economic Sciences, Comenius University in Bratislava*

² *Autonomous Driving Department, CDV – Transport Research Centre, Brno, Czech Republic*

Abstract

Academic institutions might greatly benefit from having employees with experience from a diverse set of cultures. Unfortunately, the diversity of the cross-cultural backgrounds at some academic institutions is not large. That lack of diversity deserves an explanation. In this theoretical paper I discuss how the cross-cultural experience of the workforce at psychological institutions might be influenced by a preference for the numerical representation of psychological phenomena. Many psychological journals prefer quantitative research over qualitative research. Using numerical representation means that reality is viewed as dichotomies and more complex cultural reality is ignored. Quantitative research is generally unreflective and does not realize a lack of cultural knowledge. Statistical comparisons need larger samples; therefore, quantitative research excludes information from smaller cultures. In sum, quantitative scholars do not need a good knowledge of the cultures they study. Because many psychological departments might tend to hire scholars who publish more, the preference for quantitative research in journals might cause lower diversity in the (cross-)cultural knowledge of the workforce in psychology. If nonnumerical representations of psychological phenomena — like those offered by qualitative research — were more preferred by academic journals, it might allow institutions to employ a workforce with more diverse cross-cultural experience.

Keywords. *Cross-cultural experience diversity; psychological research; quantitative approach; reflexivity.*

Introduction

In this paper, I describe a possible connection between the diversity of the academic workforce and the usage of quantitative methods.

Lack of cultural diversity of psychology researchers has been criticized for a long time. Arnett (2008) described that only 2% of the first authors in APA journals in 2003-2007 were based out of the West. Li (2022) found that all main editors in the first-decile psychological journals are based in European and Western countries. Sixty percent authors of articles published there in 2017 were based in the United States, Canada, or the United Kingdom.

In 2012, I checked where the professors employed by the departments of psychology at four Korean universities (Seoul National University, Korea University, Sogang University, Ewha Womans University) got their graduate degrees: 33 out of the 38 professors (87%) held a graduate degree from a foreign country. Thirty-one (94%) of the foreign-educated professors got their degrees in the United States, one in Australia, and one in Germany. Studying abroad is the main way a scholar might gain significant cross-cultural experience. Therefore, scholars at those Korean universities had almost zero diversity in cross-cultural study experience because all but two were educated in the United States.

Scholars with such low diversity in cross-cultural experience might have a home-field disadvantage (Medin et al., 2010) because of they are limited to Korea or US-based experience. This may hinder their ability to frame their research from other points of view. They might have difficulty to conduct conceptual analysis (Machado & Silva, 2007) if it involves concepts other than those from Korea or US points of view. Knowledge of culture is procedural and – differently from semantic

knowledge – it might be difficult to explicitly formulate the concepts and relationships between them (Fiske, 2002) if the academic community, as a whole, has low cultural diversity.

Such a lack of diversity in the cross-cultural experience of scholars in psychology might be caused by many factors. Below I want to focus on one of them: the prevalence of quantitative research and the unimportance of personal experience for this kind of research.

Preference for quantitative research

Qualitative research is published less often than quantitative research (Shuval et al., 2011; Gagliardi & Dobrow, 2011). Quantitative research also might be published more than qualitative research in high-ranking journals (Marchel & Owens, 2007). Some journals denote qualitative research in their mission statements as something that is an exception to be tolerated – like the *Psychological bulletin*: “In some cases, rigorous and thorough qualitative reviews can be considered for publication.” Qualitative researchers, therefore, have it harder to fulfill the publication criteria of academic institutions (Masaryk et al., 2019). They are forced to refuse methodological innovations and follow narrowly defined methodological conventions (Gough & Lyons, 2016) in order to meet the publication criteria. This gives an advantage to researchers who use a quantitative approach and they might be more likely to be hired.

Quantitative research and cultural understanding

The key advantage for people with specific cross-cultural experience is that they understand the meanings given to human actions in the other culture. For example, Lee et al. (2007) found connection between the usage of personal pronouns in written text and openness to experience of its author. A researcher with an understanding of Korean culture can interpret such result, because they would know that using a personal pronoun has a different meaning in Korean culture than in English culture, because the use of personal pronouns (instead of an occupational title) is impolite in Korea and the higher use of personal pronouns breaks social rules. Measuring the amount of personal pronouns in Korean and in English does not have the same meaning in both languages.

The appropriate adjustment of the terms used in research according to their meanings in various cultural environments is, however, something that needs reflexivity. The researcher should rethink whether the terms are really applicable in all of the involved cultural environments. Such a reflexive evaluation of research design is something that is not valued high in quantitative research (Morawski, 2005). As Tafreshi et al. (2016) state, “much psychological research is limited by a lack of critical reflection on the practices of quantification”. Psychologists who use quantitative methods might use a scale that crosses cultural environments and assess the functional equivalence of these scales, but they might not assess the meanings given by the specific culture to human actions that are questioned by these scales. Cultural knowledge and reflexivity about research practices, which would use this knowledge, are less valued by quantitative research than by qualitative research.

The importance of reflexivity for qualitative researchers means that they support emic research strategies that emphasize the researcher’s understanding of the culture being studied. As Henwood (2008:47) states: “The emic approach, inspired by the ethnographic strategy, but certainly not necessarily tied to its specific practices, lies at the methodological heart of research in qualitative psychology, and has provided a major stimulus to qualitative psychological investigations.” Qualitative research is also positive towards the inclusion of marginalized and small cultural groups.

Quantitative research makes dichotomies from the concepts it studies. To be able to assign a number to a human action, it should be understood as having two poles – one low and one high. More complex reality is ignored, which is especially important for cross-culturally different phenomena. Because two poles are enough for understanding from a quantitative point of view, deep cultural understanding might be not that important.

The more important connection between quantitative research strategy and cultural experience is that many quantitative methods require large samples. A sample that consists of five people from a cultural group that has few members is not enough. Therefore, experience from cultures with a small number of people – like the speakers of dying languages – is ignored by quantitative research.

In short, the preference for quantitative research means that cross-cultural experience and its understanding is less valued than if qualitative research was prevalent.

Quantitative knowledge and cross-cultural experience in hiring of academic staff

The argument made by this text is that the preference for quantitative research by academic journals, the preference of academic institutions for people publishing in these journals, and the unimportance of cross-cultural experience in quantitative research all mean that academic institutions do not value the cross-cultural experience in hiring.

Demanding a large quantity of publication in high-ranked journals means preferring quantitative research, because these journals publish more quantitative research. Preferring quantitative research means giving low value to cross-cultural experience. And giving low value to this experience means preferring other qualities in the hiring process.

The high prevalence of the quantitative approach in psychology therefore means that the workforce in psychological research is less culturally diverse and it has less cross-cultural experience in comparison to a scenario where quantitative research strategies would be less common.

Conclusion

The cross-cultural experience diversity of the workforce in psychological research might be lower because of the preference for the usage of quantitative approaches. This might lead to the lower quality of cross-cultural psychological research. The promotion of non-quantitative research strategies might help to improve the quality of this research. If the legitimacy of quantitative imperative (Michell, 2003) in psychology is questioned, it might help to increase the cultural diversity of the workforce in psychological research.

Literature

- Arnett, J. J. (2008). The Neglected 95%. Why American Psychology Needs to Become Less American. *American Psychologist*, 63(7), 602-614. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.63.7.602>
- Fiske, A.P. (2002). Using Individualism and Collectivism to Compare Cultures – A Critique of the Validity and Measurement of the Constructs: Comment on Oyserman et al. (2002). *Psychological Bulletin*, 128 (1), 78-88. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.1.78>
- Gagliardi, A.R., & Dobrow, M.J. (2011). Paucity of qualitative research in general medical and health services and policy research journals: analysis of publication rates. *BMC Health Services Research*, 11, Article 268. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-11-268>
- Gough, B., & Lyons, A. (2016). The future of qualitative research in psychology: Accentuating the positive. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 50(2), 234-243. <https://doi.org/10.1007/s12124-015-9320-8>
- Henwood, K. (2008). Qualitative research, reflexivity and living with risk: Valuing and practicing epistemic reflexivity and centering marginality. *Qualitative Research in Psychology*, 5(1), 1–24. <https://doi.org/10.1080/14780880701863575>
- Lee, Ch., H., Kim, K., Seo, Y., S., & Chung, C., K. (2007). The Relations Between Personality and Language Use. *The Journal of General Psychology*, 134(4), 405-413. <https://doi.org/10.3200/GENP.134.4.405-414>

- Li, N. (2022, July 12-16). *Global diversity of authors, editors, and journal ownerships across subdisciplines of psychology* [Conference Presentation]. 26th International Congress of the International Association for Cross-Cultural Psychology, online.
- Machado, A., & Silva, F.J. (2007). Toward a Richer View of the Scientific Method. The Role of Conceptual Analysis. *American Psychologist*, 62(7), 671-681. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.7.671>
- Marchel, C., & Owens, S. (2007). Qualitative research in psychology: Could William James get a job? *History of Psychology*, 10(4), 301-324. <https://doi.org/10.1037/1093-4510.10.4.301>
- Masaryk, R., Petrájanošová, M., Lášticová, B., Kuglerová, N., & Stanton Rogers, W. (2019). A story of great expectations. Qualitative research in psychology in the Czech and Slovak Republics. *Qualitative Research in Psychology*, 16 (3), 336-353. <https://doi.org/10.1080/14780887.2019.1605671>
- Medin, D., Bennis, W., & Chandler, M. (2010). Culture and the Home-Field Disadvantage. *Perspectives on Psychological Science*, 5(6), 708-713. <https://doi.org/10.1177/1745691610388>
- Michell, J. (2003). The Quantitative Imperative: Positivism, Naive Realism and the Place of Qualitative Methods in Psychology. *Theory & Psychology*, 13(1), 5-31. <https://doi.org/10.1177/0959354303013001758>
- Morawski, J.G. (2005). *Reflexivity and the psychologist*. *History of the Human Sciences*, 18 (4), 77-105. <https://doi.org/10.1177/0952695105058472>
- Tafreshi, D., Slaney, K.L., & Neufeld, S.D. (2016). Quantification in Psychology: Critical Analysis of an Unreflective Practice. *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology*, 36(4), 233-249. <https://doi.org/10.1037/teo0000048>
- Shuval, K., Harker, K., Roudsari, B., Groce, N.E., Mills, B., Siddiqi, Z., & Schachak, A. (2011). Is qualitative research second class science? A quantitative longitudinal examination of qualitative research in medical journals. *PLoS ONE*, 6(2), Article e16937. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0016937>

Corresponding author

Václav Linkov, PhD.

ORCID ID: 0000-0001-8473-1465

Institute of Applied Psychology, Faculty of Social and Economic Sciences, Comenius University in Bratislava, Mlynské luhy 4, 821 05, Bratislava, Slovakia

vaclav.linkov@hotmail.com

Techno-stressors and personality in relation to burnout

Jozef Smoroň¹, Milica Schraggeová¹

¹Department of psychology, Faculty of Arts, Gondova 2, 811 02 Bratislava

Research is a part of a project VEGA 1/0603/21

Abstract

The aim of this paper was – first, to discover impact of techno-stressors in workplace on the level of experienced burnout, second, to examine if this relation is influenced by personality and third, to determine possible protective factors. Research sample consisted of 211 participants, 49 % men aged: $M = 34,4$ $SD = 10,4$ and 51 % women aged $M = 35,5$, $SD = 12,1$. Research data were obtained by questionnaires that were administered by online form. By statistical analysis we found out the expected correlation between neuroticism and technostress. The research sample also proved significant relationships between the facilitators of technostress – overload, invasion, complexity, insecurity, and uncertainty – and the burnout factors – exhaustion, cynicism, inadequacy. Results clarified the negative correlations of the use of technologies in relation to burnout, and the role of neuroticism, extraversion and conscientiousness in experiencing the impact of technostress. The results point out the negative impact of techno-stressors on mental health and the possible intervention by the employer. The results and limitations of this study are discussed. Primary limitation is the absence of longitudinal data, also the character of the research sample.

Keywords: *personality, technostress, burnout*

Introduction

The use of information and communications technologies (ICT) can have negative impact on work. According to the metanalysis by Karimikia et al. (2020), the use of ICT can lead to higher work-related stress, burnout, exhaustion, role conflict, role confusion and stress. Term technostress describes stress associated with ICT. “Technostress n. is a form of occupational stress that is associated with information and communication technologies such as the Internet, mobile devices, and social media” (p. 1069, APA dictionary of psychology, 2015). Experiencing technostress has a negative impact on job satisfaction, organizational commitment (Tarafdar et al., 2011; Kumar et al., 2013), performance and productivity (Sarabadani et al., 2018).

Ragu-Nathan et al. (2008) identified five factors of technostress creators. Techno-overload describes situations when person is forced to work longer and faster. Techno-invasion describes the blurring of lines between work and private space – a person can be available all the time and feels the urge to be constantly online. Techno-complexity describes situations when a person is aware of their insufficient technological skills as well as the pressure to spend more time and energy on their improvement. Techno-insecurity describes the fear of losing one’s job to a person with better technological skills. Techno-uncertainty describes the context of incessant changes and the need of perpetual learning about ICT.

Technostress and burnout

Increased job demands, technological ones included, can lead to burnout (Maslach et al., 2001; Crawford et al., 2010). Berg-Beckhoff et al. (2017) in a survey study stated that the influence of ICT together with other job-stressors act as mediators of burnout. Yener et al. (2020) showed that technostress is behind 15 % burnout variance. Authors also say that the mediation and moderation mechanisms of technostress and important outcomes are still not clarified enough and therefore a challenge for future research. Mahapatra & Pati (2018) took a closer look at the structure of technostress and showed that two of the five technostress creators are associated with burnout – techno-invasion and techno-insecurity.

With burnout, we are using the Näätänen et al. (2003) model that distinguishes three dimensions of burnout: exhaustion at work describes chronic fatigue from work overload, cynicism dimension describes the lack of interest in people at work and lack of the meaning of work, the inadequacy dimension describes the behavioral component of burnout.

Technostress and personality

In terms of direct relation between personality and technostress, Maier et al. (2019) proved positive correlation between neuroticism and technostress. Reinke & Chamorro-Premuzic (2014) also established the positive relation between email-overload and neuroticism and negative relation between email-overload and conscientiousness. Srivastava et al. (2015) showed several moderating influences of personality and work outputs, technostress included, and found out that highly extrovert individuals under the influence of technostress creators were less susceptible to burnout.

The aim of this study is to examine for the first time on a sample of Slovak workers the relationship between subjectively experienced techno-stressors and the experienced level of burnout. Apart from examining the predicative relation of variable techno-stressors and burnout, another aim is to verify the influence of personality dimensions as moderation factors in the studied relationships.

Hypotheses and research questions

RQ1: What is the relationship between factors of technostress and factors of burnout?

H1: Increased level of technostress is in positive relationship to the level of burnout.

RQ2: What is the relationship between factors of technostress creators and personality traits?

H2: The level of neuroticism significantly relates to the level of perceived techno-stressors.

RQ3: Which personality traits will moderate the relationship between the factors of technostress and burnout?

Methods

Sample

The research sample consisted of 225 respondents, who have been employed for a fixed or indefinite period or have been self-employed. Condition of participation was the use of ICT at work. After exclusion of 14 participants who didn't finish the questionnaires, the final number was 211 participants, 49 % of which were men aged $M = 34,4$ $SD = 10,4$ and 51 % women aged $M = 35,5$, $SD = 12,1$. Recruitment of participants was done through casual selection through online platforms in February and March of 2022. Research data were obtained via questionnaire methods, administrated online. Each research participant participated voluntarily, anonymously and without any payment, collected data were used only for research purposes. Our research is in line with Code of Ethics of Comenius University in Bratislava, Faculty of Arts.

Measures

We used 60-item version of Big Five Questionnaire BFI-2 validated on Slovak sample (Halama et al., 2020) to measure personality traits. To measure burnout, we used 9-item Bergen Burnout Inventory (Näätänen et al., 2003) translated into Slovak language by Rošková & Faragová (2020). There are some validation studies of Bergen Burnout Inventory (for example Maarit et al., 2013), but none of them on Slovak sample. To measure techno-stressors we used Technostress Questionnaire, validated by Ragu-Nathan et al. (2008), that measures technostress creators (five factors), the final version had 23 items, which we translated, including back translation. We used five factors of technostress creators: techno-overload, techno-invasion, techno-complexity, techno-insecurity, techno-uncertainty. An example item from technostress questionnaire: „I am forced by this technology to work much faster.“ Participants chose from five-point scale (from 1 = strongly disagree to 5 = strongly agree).

Table 1*Descriptive statistics and reliability*

	M	SD	Minimum	Maximum	Cronbach's α
Extraversion	41.55	7.58	22	60	.82
Agreeableness	47.82	6.80	25	60	.82
Conscientiousness	46.29	7.26	27	60	.84
Neuroticism	32.10	8.63	15	56	.86
Open-mindedness	44.85	6.99	25	58	.77
Overall burnout	24.88	8.96	9	50	.86
Exhaustion	9.44	3.37	3	18	.75
Cynicism	7.47	3.59	3	18	.79
Inadequacy	7.96	3.79	3	18	.78
Overall technostress	54.98	14.1	23	114	.86
Techno-overload	13.96	4.57	5	25	.81
Techno-invasion	9.36	3.99	4	20	.77
Techno-complexity	10.51	4.20	5	25	.83
Techno-insecurity	9.51	3.70	5	24	.75
Techno-uncertainty	11.64	3.92	4	20	.83

Results

We used SPSS program, version 25 for the statistical analysis, for moderation analysis PROCESS macro for SPSS, 4.1 version and Excel 2019. We took a closer look at the selected correlation relationships and we found significant correlations between overall technostress and overall burnout ($r = .24, p < .01$), between overall technostress and neuroticism ($r = .23, p < .001$) and between burnout – exhaustion and techno-uncertainty ($r = .14, p < .05$).

Thanks to the regression analysis we examined the important predictors of three burnout factors. For the first factor, exhaustion, we identified two important predictors: techno-invasion and techno-insecurity. Regression model was significant, $R^2 = .20, F(7) = 7.065, p < .001$. The second burnout factor – cynicism – showed significant regression model, $R^2 = .27, F(7) = 10.564, p < .001$. Significant predictors of cynicism were techno-insecurity and techno-uncertainty. The third burnout factor – inadequacy – showed significant regression model, $R^2 = .18, F(7) = 7.484, p < .001$. Significant predictors were techno-invasion, techno-insecurity, techno-uncertainty. Complete predictors of all factors are in Table No. 2.

Personality, technostress and burnout

Next, we took a closer look at the role of personality as moderation (Hayes, 2012) variable in the relationship between technostress and burnout. In moderation models we take into consideration overall burnout score. Considering the scope of this paper, we stated only those moderation models, in which there was significant effect of personality traits. Significant moderation influence of personality traits was detected in three models. In the relationship between techno-overload and level of overall burnout there was significant effect of interaction of extraversion $F(67) = 12.26, p < .001$ with significant interaction $B = -.04, Bse = .02, t = -2.28, p = .02$. As shown in figure No. 1, at high level of techno-overload, individuals with high extraversion experience lower burnout rate, thus extraversion mitigates the effects of techno-overload on the burnout rate.

The second model that showed significant moderation effect of personality traits was interaction between techno-invasion and conscientiousness on the burnout rate $F(65) = 13.88, p < .001$ with significant interaction $B = -.04, Bse = .02, t = -2.33, p = .02$. As shown in figure No. 2, at high level of

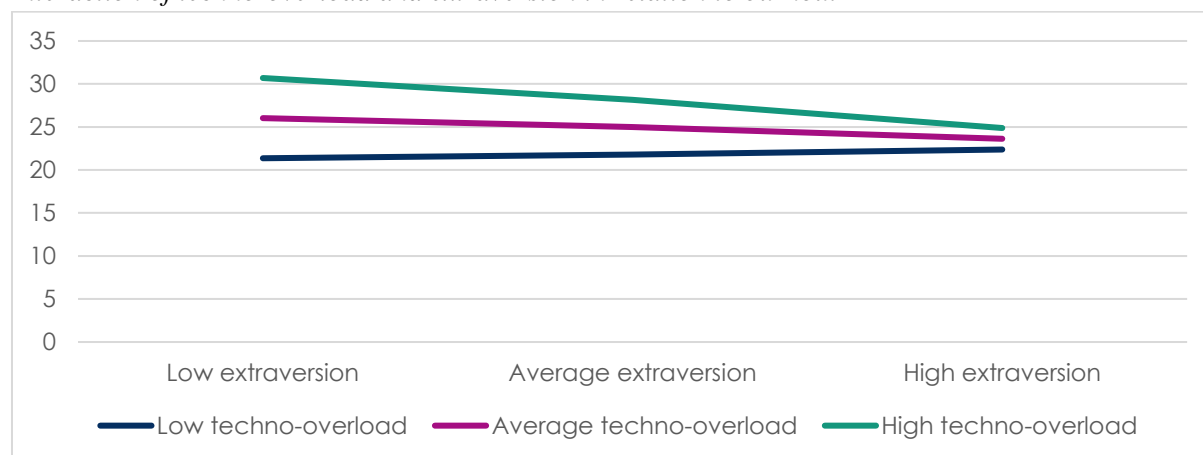
techno-invasion, the individuals with high conscientiousness experience lower burnout rate, thus conscientiousness mitigates the effects of techno-invasion.

Table 2
Predictors of burnout factors in regression model

Factor	Variable	B	SE	β	t	p	95% CI	
							Lower	Upper
Exhaustion	Techno-overload	0.064	0.057	0.088	1.133	0.259	-0.048	0.177
	Techno-invasion	0.287	0.060	0.341	4.768	< .001	0.169	0.406
	Techno-complexity	-0.050	0.061	-0.062	-0.811	0.418	-0.170	0.071
	Techno-insecurity	0.154	0.072	0.169	2.139	0.034	0.012	0.296
	Techno-uncertainty	-0.007	0.058	-0.009	-0.128	0.898	-0.122	0.107
Cynicism	Techno-overload	0.109	0.060	0.139	1.829	0.069	-0.008	0.227
	Techno-invasion	0.137	0.063	0.152	2.166	0.031	0.012	0.262
	Techno-complexity	-0.057	0.064	-0.067	-0.884	0.378	-0.184	0.070
	Techno-insecurity	0.380	0.076	0.392	5.026	< .001	0.231	0.528
	Techno-uncertainty	-0.178	0.061	-0.194	-2.917	0.004	-0.298	-0.058
inadequacy	Techno-overload	0.070	0.064	0.085	1.089	0.277	-0.057	0.197
	Techno-invasion	0.162	0.068	0.170	2.369	0.019	0.027	0.296
	Techno-complexity	0.034	0.069	0.038	0.493	0.623	-0.103	0.171
	Techno-insecurity	0.315	0.081	0.308	3.870	< .001	0.155	0.476
	Techno-uncertainty	-0.191	0.066	-0.198	-2.906	0.004	-0.321	-0.061

Note. CI = confidence interval

Figure 1
Interaction of techno-overload and extraversion in relation to burnout



The third model showed a relationship between interaction of techno-overload and conscientiousness and burnout $F(65) = 18.00, p < .001$ with significant interaction $B = -.05, Bse = .02, t = -3.00, p = .003$. As shown in figure No. 3, at high level of techno-overload, individual with high conscientiousness experience lower burnout rate, thus conscientiousness mitigates the effects of techno-overload.

Figure 2

Interaction of techno-invasion and conscientiousness in relationship to burnout

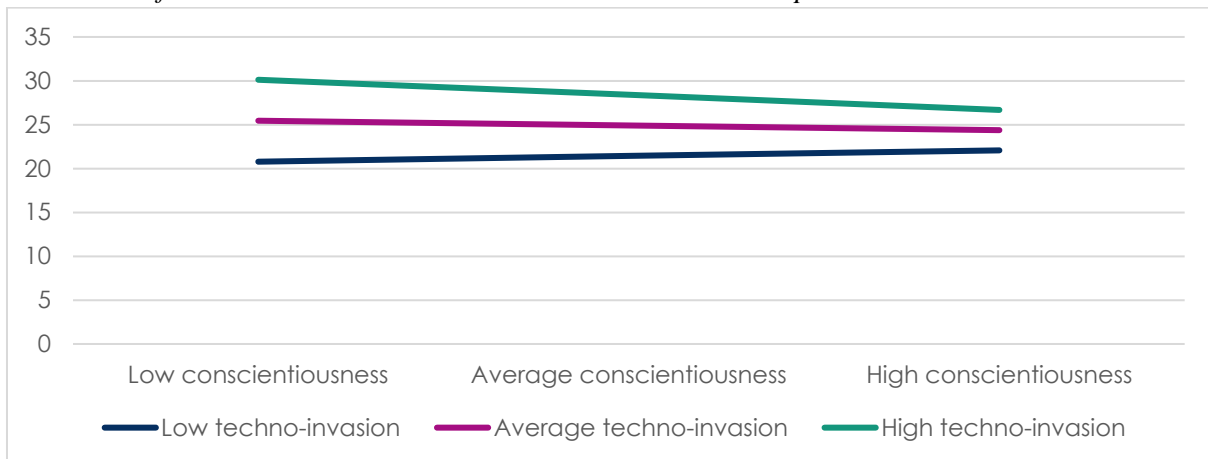
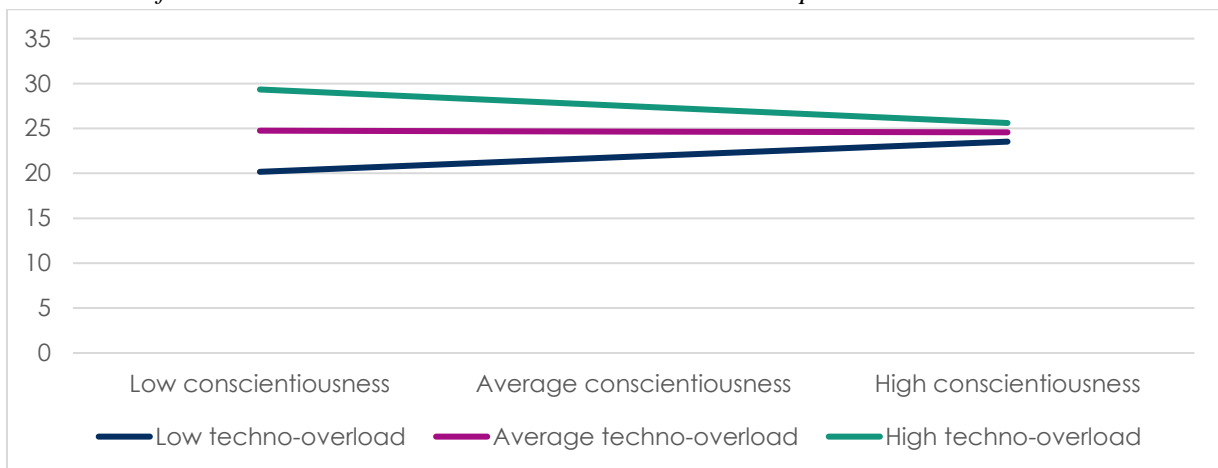


Figure 3

Interaction of techno-overload and conscientiousness in relationship to burnout



Discussion

In our sample we found out that the first factor of burnout – exhaustion – is predicated by techno-invasion and techno-insecurity. Moreover, exhaustion correlates positively with techno-uncertainty, which, however, doesn't have predictive meaning. The second factor of burnout – cynicism – is predicated by techno-insecurity and techno-uncertainty. The third factor of burnout – inadequacy – is predicated by techno-invasion, techno-insecurity and techno-uncertainty.

These findings are partially consistent with previous research by Mahapatra & Pati (2018) that shown that techno-invasion and techno-insecurity are in positive correlative relationship with burnout. We took a closer look at the factor structure and ascertained significant results on the level of individual factors (of technostress and burnout). On this level the scope of effect was small too – same as between overall technostress and burnout. Thus, we added to the previous research the findings of significant positive relationship between burnout (exhaustion and cynicism) and techno-uncertainty,

Our research suggests that in burnout-prevention several factors can be helpful – maintaining the boundary between work and privacy, facilitating education and skill acquirement necessary for the use of ICT, direct technical support for using ICT, mitigating the fear of losing job due to inadequate ICT skills, mitigating the constant changes associated with ICT.

We showed that neuroticism has positive correlation with burnout as an independent factor. Although neuroticism correlates positively with burnout, it does not indicate a moderating effect on the relationship between technostress and burnout. This relationship has been proved repeatedly, for example Goddard et al. (2004) showed that neuroticism explained the burnout variances more than job related stress and work support. Our findings suggested possible personality protective factors against burnout as a result of technostress as the pressure to work faster and longer with ICT (techno-overload) alone was not in a direct relationship with burnout – the combination with certain personality traits was necessary. We found out that in our sample extraversion mitigated the burnout risk at high levels of techno-overload. Srivastava et al. (2015) showed that extraversion at high technostress creators mitigated the risk of burnout. We specified this relationship – significant results were proved only with the techno-overload factor. This finding – that fits into the explanation of Devaraj et al. (2008), who pointed out the social context of burnout – offers an explanation that extraverts have tendency to be more active, energetic, and willing to give better performance to establish or maintain their social status even at the time of techno-overload.

Our results also suggest that conscientiousness at high techno-overload and high techno-invasion mitigates the risk of burnout. These findings are inconsistent with previous research of Srivastava et al. (2015) where the authors showed that conscientiousness did not moderate the relationship between technostress creators and burnout. The final effect could have got lost in the previous research; we, however, analyzed the individual technostress factors with overall burnout. Srivastava et al. (2015) stated that conscientious individuals are truly motivated to improve their work performance, thus ready to accept the ICT related demands and perceive them as a challenge, thus preventing burnout. Thanks to an organized approach to work, individuals scoring high in conscientiousness manage better techno-invasion and techno overload and are protected from burnout.

Limits

Data from longitudinal or experimental design would be appropriate to further clarify the relationships we examined and to demonstrate causality. When replicating our study, it would be appropriate to use a larger research sample, or to enrich the research design with objective tools for assessing stress. Current trend is personality profile research, i.e. combination of personality traits associated with experiencing technostress; for example Pflügner et al. (2021).

Conclusion

In our study we dealt with stress as a result of ICT use and demonstrated several connections between the technostress and burnout factors as well as the function of personality in this relationship. This study drew attention to the fact that ICT can be a source of workplace stress that leads to burnout. Implication for practice lies in the need to implement the changes related to technologies gradually, as well as in the need to support education and techno-skill acquirement and to separate the personal and work life. The managers could also be educated about the possible risks of ICT and taught how to notice the risk factors and symptoms of overload in their employees. In this study we highlighted the role of some personality traits that can mitigate the impact of techno-stressors on the burnout-level, which draws attention to the need to include the personality limitations of the employees and more effective assignment of specific work tasks.

Literature

American Psychology Association. (2015). APA Dictionary of Psychology.

Berg-Beckhoff, G., Nielsen, G., & Ladekjær Larsen, E. (2017). Use of information communication technology and stress, burnout, and mental health in older, middle-aged, and younger workers–

- results from a systematic review. *International journal of occupational and environmental health*, 23(2), 160-171.
- Crawford, E. R., LePine, J. A., & Rich, B. L. (2010). Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: a theoretical extension and meta-analytic test. *Journal of applied psychology*, 95(5), 834.
- Devaraj, S., Easley, R. F., & Crant, J. M. (2008). Research note—how does personality matter? Relating the five-factor model to technology acceptance and use. *Information systems research*, 19(1), 93-105.
- Goddard, R., Patton, W., & Creed, P. (2004). The importance and place of neuroticism in predicting burnout in employment service case managers. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(2), 282-296.
- Halama, P., Kohút, M., Soto, C. J., & John, O. P. (2020). Slovak adaptation of the Big Five Inventory (BFI-2): Psychometric properties and initial validation. *Studia Psychologica*, 62(1), 74-87.
- Hayes, A. F. (2012). PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modelling.
- Karimikia, H., Singh, H., & Joseph, D. (2020). Negative outcomes of ICT use at work: meta-analytic evidence and the role of job autonomy. *Internet Research*.
- Kumar, R., Lal, R., Bansal, Y., & Sharma, S. K. (2013). Technostress in relation to job satisfaction and organisational commitment among IT professionals. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(12), 1-3.
- MAARIT, T. F., RANTANEN, J., HYVÖNEN, K., Mäkilangas, A., Huhtala, M., Pihlajasaari, P., & KINNUNEN, U. (2013). The 9-Item Bergen Burnout Inventory: Factorial validity across organisations and measurements of longitudinal data. *Industrial health*.
- Mahapatra, M., & Pati, S. P. (2018). Technostress creators and burnout: A job demands-resources perspective. In *Proceedings of the 2018 ACM SIGMIS conference on computers and people research* (pp. 70-77).
- Maier, C., Laumer, S., Wirth, J., & Weitzel, T. (2019). Technostress and the hierarchical levels of personality: a two-wave study with multiple data samples. *European Journal of Information Systems*, 28(5), 496-522.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual review of psychology*, 52(1), 397-422.
- Näätänen, P., Aro, A., Matthiesen, S., & Salmela-Aro, K. (2003). Bergen burnout indicator 15. Edita: Helsinki.
- Pflügner, K., Maier, C., Mattke, J., & Weitzel, T. (2021). Personality profiles that put users at risk of perceiving technostress. *Business & Information Systems Engineering*, 63(4), 389-402.
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Information systems research*, 19(4), 417-433.
- Reinke, K., & Chamorro-Premuzic, T. (2014). When email use gets out of control: Understanding the relationship between personality and email overload and their impact on burnout and work engagement. *Computers in Human Behavior*, 36, 502-509.
- Rošková, E., & Faragová, L. (2020). Job crafting, work engagement, burnout: Mediating role of self-efficacy. *Studia Psychologica*, 62(2), 148-163.
- Sarabadani, J., Carter, M., & Compeau, D. (2018). 10 years of research on technostress creators and inhibitors: synthesis and critique.
- Srivastava, S. C., Chandra, S., & Shirish, A. (2015). Technostress creators and job outcomes: theorising the moderating influence of personality traits. *Information Systems Journal*, 25(4), 355-401.

Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, T. S., & Ragu-Nathan, B. S. (2011). Crossing to the dark side: examining creators, outcomes, and inhibitors of technostress. *Communications of the ACM*, 54(9), 113-120.

Yener, S., Arslan, A., & Kiliç, S. (2020). The moderating roles of technological self-efficacy and time management in the technostress and employee performance relationship through burnout. *Information Technology & People*.

Corresponding author

Milica Schraggeová

<https://orcid.org/0000-0002-9679-4663>

Department of psychology, Faculty of Arts, Gondova 2, 811 02 Bratislava

milica.schraggeova@uniba.sk

Funding

Research is a part of a project VEGA 1/0603/21

Diagnosics of health constructs of prosocial and antisocial personalities: Analysis of the repertory grid

Michaela Valachová¹

¹*Institute of Applied Psychology, Faculty of Social and Economic Sciences, Comenius University, Bratislava, Slovakia*

Abstract

Cognitive specifics in the perception of risk / benefit in health behavior in the context of antisociality-prosociality (A/P) are very little studied and at the same time limited by quantitative design. There is no research about cognitive constructs (Kelly, 1991) associated with health and health behavior (HB) in people with A/P traits. The aim of the research is to analyze the cognitive constructs of A/P personalities using the repertoire grid method to obtain an answer as to how they perceive HB and construct it at the cognitive level. Through deliberate sampling, participants who achieved extreme scores in antisociality - prosociality were addressed. In the first step, all respondents filled the SD3, HBI and HEXACO questionnaires. In the second step, structured interviews were conducted with two participants. The analysis of the repertory grid (RG) was done using semantic differential, content analysis and formal conceptual analysis of RG constructs. "A" personality constructs health through the themes of "action and allegiance". The "P" personality shows dominant themes of "affect and motivation", and her HB is riskier than HB of the "A" personality. Content analysis points to the importance of the emotional component in risk perception. The repertory grid is a promising method for understanding individual motivation regarding the choice of health behavior and its use has intervention potential. The pilot research focuses only on testing and demonstrating the method in two contrasting personality types.

Keywords. *Dark Triad, Honesty-Humility, Health behavior, Risk perception*

Introduction

We can quantify and generalize tendencies towards a certain type of health behavior (HB) within personality (Boot-Kewley & Wickers, 1994). In order to be able to predict whether people with a certain psychological configuration will behave in a health-threatening/protective manner, several empirical studies have contributed (Blagov, 2021, Malesza & Ostaszewski, 2016). For example, impulsive people with weaker cognitive control or a reduced ability to experience strong fear are more prone to risky health behaviors than those who fear injury, think about the consequences, or are more psychologically stable (Garavan & Weierstaan, 2012).

In this work, I will focus on the concept of the dark triad (A) (subclinical narcissism, Machiavellianism, and subclinical psychopathy; Paulhus & Williams, 2002) and the prosocial (P) factor honesty-humility (Ashton & Lee, 2001) in relation to HB and risk perception. Characteristic manifestations of dark traits generally include reduced compassion, high impulsivity, aggressive behavior with antisocial tendencies and unfriendliness (Međedović & Petrovic, 2015). Several studies have been conducted on the issue of health and dark traits (e.g. Malesza & Kaczmarek, 2021). Narcissistic and, to a lesser extent, Machiavellian personalities tend to be self-protective and disease avoiding. On the contrary, the more psychopathic the participants are, the less they protect themselves, the more injuries, addictions and illnesses they suffer (Malezsa & Kaczmarek, 2021). In general, the choice of HB is determined for example by the risk perception (Brewer et al., 2004). Machiavellianism and subclinical psychopathy are negatively related to risk perception, and narcissism is not (Maneiro et al., 2020).

Honesty-humility as the strongest personality predictor of prosocial behavior is significantly positively related to the risk perception in the domain of health and ethical behavior, but negatively to the perception of benefit associated with these domains (Weller & Tikir, 2011). Previous findings have

come primarily from quantitative research. They suggest that there are differences between A/P traits in how they perceive risk and benefit in the context of health and health behaviors. However, deeper understanding is lacking. If we want to find out how these individuals think about health and perceive and construct health behavior at the cognitive level, the relevant choice is to use qualitative research.

The research objective of this work is to examine what are the cognitive constructs that represent health and health-related behavior in A/P personalities.

Research questions

VO1: What unique health-related personal constructs exist in people with dark personality traits? VO2: What unique health-related personal constructs exist in people with prosocial personality traits?

Methods

Measures

Personal health constructs will be detected by RG method (Kelly, 1991). 10 elements had been created for this purpose: myself; me as I would like to be; the most interesting person I know; the least interesting person I know; a healthy person; a sick person; a person who risks their health; a person who takes good care of their health; a person who perceives risk as attractive benefit; a person who always perceive risk as a threat. For the analysis of RG, semantic differential, the content analysis of constructs and the formal concept analysis (conexp 0.3 software) will be used.

As an indicator of the perception of general health, participants will answer the question: How do you perceive your health? to which the participants will answer on a Likert scale from 1 to 5 (1 = very poor; 2 = acceptable; 3 = good; 4 = very good; 5 = excellent).

General tendencies towards risky/protective HB will be measured by the Health Behavior Inventory (HBI) (Daughtery & Brase, 2010). The scale contains 9 items that assess health behavior (e.g. I smoke; I wear a seat belt in the car). Participants indicate on a Likert scale from 1–4 how often this applies to them (1 = rarely or never; 2 = occasionally; 3 = often; 4 = almost always or always).

Short Dark Triad (SD3) (Jones & Paulhus, 2014) measures socially aversive traits in the general population – narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. SD3 contains 27 items, including 9 statements for each trait. The subscale Machiavellianism measures tendencies to manipulate others for one's own benefit (e.g. I like to skillfully manipulate people to achieve what I want), narcissism measures the level of feeling special and superior (e.g. I know I'm special because everyone tells me so all the time). Psychopathy detects tendencies towards hostility and risky behavior (e.g. People who play with me always regret it). On a 5-point Likert scale, the participant notes how much he agrees with the given statement (1 = strongly disagree; 5 = strongly agree). In our previous study, we found satisfactory internal consistency values (narcissism $\alpha = .75$; Machiavellianism $\alpha = .71$; psychopathy $\alpha = .71$) (Lisá & Valachová, 2021). CFA confirm adequate fit with the data (RMSEA = .062, TLI = .94, CFI = .95) (Čopková & Šafár, 2021).

HEXACO (Ashton & Lee, 2001) measures 6 dimensions: Honesty-Humility, Extraversion, Emotionality, Agreeableness, Conscientiousness, Openness to experience. ($\alpha = .81 - \alpha = .84$ (Lee & Ashton, 2018). Lisá and Džúrik (2021) reported a psychometric study of the 100- item HEXACO inventory in Slovakia. Honesty-humility has satisfactory internal consistency values ($\alpha = .81$). Confirmatory factor analysis showed that the 6-factor model had a poor fit to the data: CFI = .648; TLI = .590; RMSEA = .083; SRMR = .086. The Honesty-Humility factor has 16 items that measure our tendency to act honestly and modestly (e.g. I would never accept a bribe, even if it were very large). Participants rate the statements on a Likert scale from 1 to 5 according to how much they agree with the statement (1 = completely disagree; 5 = completely agree).

Results

The first three interviews were conducted during April 2022. In the following section, I present interviews with two participants (S1, S2). Raw score values from the questionnaires and completed repertoire grids are included in the appendix and can be provided upon request.

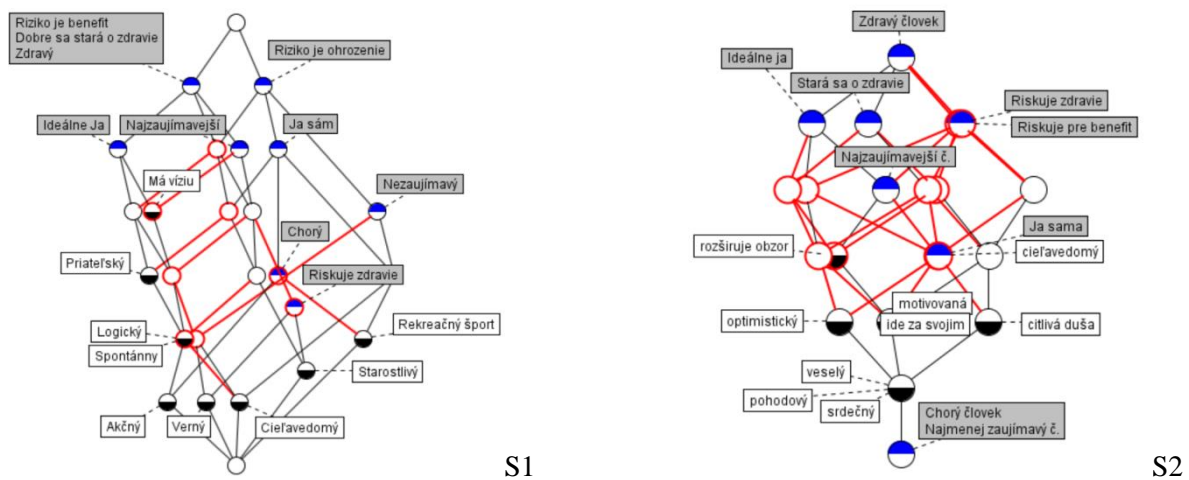
Interview 1

The interview with the antisocially accented subject (S1) took place in the environment of the participant's private company. S1 revealed 10 bipolar constructs. He evaluated himself (myself) positively, even more positively than his ideal (me as I would like to be). The subject overlaps the most with the person, which always perceives risk as a threat. He evaluates this element most positively, and what is interesting, paradoxically, he also evaluates a person who risks health for pleasure in the same positive way. He also positively evaluates a person who takes good care of his health. Furthermore, we see that he is not identified with a sick person and the least interesting person. From his point of view, they are people who do not have a goal, lack empathy, are closed, not spontaneous and lazy. From his point of view, a sick person is someone who is unfaithful, but also extremely sporty. Interestingly, he rated himself very close to his ideal self. With an ideal person (what I would like to be), he shares action, purposefulness, the ability to quickly make friends with others and a willingness to help. He differs from the ideal self in his ability to be faithful to partners which he considers as a true ideal and as a characteristic of a healthy and the most interesting person he knows.

According to his own words, he was never a faithful partner. His ideal is someone who has a lower empathy level than him, and this ideal also overlaps with the most interesting person he knows. According to him, a healthy person is goal-oriented, action-oriented, dominant and loyal to his partner. The most important characteristics from the constructs are action, purposefulness and loyalty. He devoted the most time to the construct faithful-unfaithful, active-lazy, spontaneous-programmed. Off the record, he mostly commented on infidelity and his ideas about it. On the one hand, he talked about the ideal of "being faithful", but on the other hand, he happily described his own experiences as an unfaithful person. The second thing he commented on was to care about the needs of others and the fact that he doesn't like people who don't care about the needs of others. He complained about a situation when his ex-girlfriend didn't clean or cook for him when he broke his leg. He returned to the topic of fidelity while filling out HBI. He emphasized that, as an unfaithful person, he is only interested in the urologist from a medical point of view, and that is why he often visits him, which he himself is proud of. Protected sex is very important to him due to the high number of partners. Given that he marked fidelity in the RG as a sign of health and ideal, we can conclude that his perception is based on the idea that if he is faithful, he will not have a health problem. He finally bridged the topic of loyalty to others. Specifically, he mentioned dentists as crucial too, because "teeth are the sign of 'wealth'." He also commented on the doctors - specialists, that he would seek them out only in case something happened regarding his health, which he could not help himself, and pointed to his broken leg as an example (which at the time of the interview was still untreated) and described that it happened to him during unspecified sexual activity. In conclusion, I can assess that S1 behaves predominantly health-protective with the need to eliminate risk due to his lifestyle in connection with sexual behavior. He perceives himself very positively, as well as his own health. His final evaluation of "life themes" is interesting. On the first rungs, openness, action and purposefulness are the most important, and the themes of empathy, loyalty and playing sports are generally the least important in his life, which means that loyalty as "health, an ideal" is only important in the context of health, but not for his life. I present the formal conceptual analysis of personal constructs S1 on figure 1.

Figure 1

The formal conceptual analysis of participants S1 (left), S2(right).



Interview 2

S2 (prosocial accented personality) revealed 9 bipolar constructs. She rates herself as average, which means she is right in the middle of health-related constructs. The worst thing about herself is motivation, where she marked herself as a „zero“ (she doesn't lose weight even if she doesn't eat diner). Most of her own constructs overlap with the element of risking health for pleasure, namely optimism, sensitivity, cheerfulness. Here we see that the person who risks health for pleasure (with whom she most identifies) is paradoxically someone with a markedly positive affect. Most of all, she perceives herself as distant from a sick person, but with this element she shares the already mentioned -low motivation, which, according to her, prevents her the most from living a good life. Of the elements, she most positively evaluates her ideal self (what I want to be) and a person who takes good care of their health. The ideal and also the most interesting person is someone who is fearless (even if she defined this construct in the negative pole). Furthermore, the ideal person (what I want to be) is someone who is cheerful, kind-hearted, goes after their own goals, motivated and wants to expand his horizons. She also evaluates a person who takes good care of their health very positively. Here we can see that S2 is far from her ideal, which signals the need for motivation and change in her life. A healthy person is evaluated positively mainly because is cheerful and gives energy. An unhealthy person, on the other hand, is evaluated in the negative pole in almost all constructs. So we see that sick people are pessimistic, stagnant in one place and chronic complainers. Among the constructs, the themes of positive affect (kind-hearted, cheerful - gives off energy) and motivation (zero- don't eat dinner, don't lose weight) dominate. Off the record, she commented the most on the goodness of others, the need to be surrounded by positive people.

The biggest problem was to verbalize the construct about expanding the horizon, which she commented on as the inability to move from a place and an existence where a person is isolated in his own world where he cannot help himself. While filling out the health behavior scale, she emphasized that she knows she is far from ideal health status because she behaves irresponsibly. She smokes a lot, does not exercise and has no one to do sports activities with. From her comment "I won't go to sports alone after all", it follows that she is strongly interpersonally oriented and has a deficit in this area. Her weak motivation is marked by this deficit. From her point of view, a healthy person is both cheerful and kind-hearted, but at the same time (compared to her) also a „topstar“ who takes care of themselves and is highly motivated. Based on the hierarchical evaluation of life themes, cheerfulness, optimism is the most

important, and motivation and broadening of horizons are in the last place. In conclusion, we can assess that the room for change lies in the right motivation, which can be suitable for a favorable positive experience, to which S2 is inclined, but her self-image is underlined to a low degree (consider herself as a "zero") with tendencies to stagnate in life. I present the formal conceptual analysis of the S2 constructs on graph 1.

Discussion

The aim of the study was to investigate personal constructs of health. Interviews of two participants were conducted to demonstrate the diagnostic potential of RG. According to the results, S1 evaluates himself very positively and perceives his health as very good. S1 considers purposefulness, action, dominance and partner loyalty as a sign to be healthy. Except for loyalty, he also shares these attributes with his ideal. Loyalty is something that he does not recognize in himself, but he wishes. Loyalty is something that, according to him, a healthy person has and a sick person does not have, and this was the topic he verbalized the most. S1 behaves in a relatively health-protective way, but in prevention he mainly focuses on protected sex. His perception of health is strongly influenced by the idea that if one is faithful, he will not have a health problem. Since this is far from reality, he regularly visits an urologist as his most important doctor (more important than a general practitioner). He considers not only infidelity to be sick, but also aimlessness, closed-mindedness, lack of spontaneity and laziness. In addition to infidelity, these are also attributes that S1 does not identify with. Too many sports activities are considered unhealthy. The risk for him stems from sexual activities transferred, due to a broken leg during sexual activity.

S2 (prosocial accented personality) behaves more risky than S1. She smokes a lot, does not exercise and her motivation to live more healthy is low. From her cognitive constructs about health, themes of positive affect, kindness, good energy and also motivation and purposefulness are dominating. Many of her constructs overlap with a person who risks for pleasure and with the fact she has a weak motivation, this brings negative effect for self-protectiveness. From her perspective, an ideal person is someone who takes care of themselves and is strongly motivated. She feels far from her ideal. S2 also does not identify with a sick person who is significantly unmotivated, pessimistic, negative, stagnates in one place and complains chronically, except for the mentioned weak motivation. Since she likes people very much, the recommendation for improving health can be a higher level of sports activities with close people. Her risky behavior stems mainly from the feeling of her own inadequacy, and therefore improving a healthy self-perception can start the process of change for the better. On the basis of diagnostics using RG, we can conclude that unique constructs helped to gain a deeper understanding of what is important to these people, how to approach them if we want to communicate about health, and which topics consider worthy of their interest. This method allows to reveal what people consider as healthy and at the same time allow to avoid clichéd topics that dominate the society. On the contrary, it will reveal exactly what individuals consider important in health topics. As you can see, no one talked about the Covid pandemic in relation with the perception of a healthy/sick person. This could indicate that despite the global pandemic, Covid-19 has not yet reached significantly deeper into the psychological experience of the personal constructs of the participants' interviews. By adding information on health status and health perception, a comprehensive view of S1 and S2 health perception was obtained, and we see room for personal growth here.

Future Implications

This information can help for example in a campaign for a healthy lifestyle for individual groups of participants, such as "you can be socially popular and well-adjusted even if you eat healthy" and so on. In this regard, it would be important to ascertain the recurring themes and the most important constructs as motivators in the campaign for better health. For example, the prevention of sexually

transmitted diseases or a relaxed lifestyle with a healthy diet. Everyone deserves to get closer to the norm, to health, and in this way we can find out where and in which topics there is room for motivation to live healthier in the level of individual differences. At the same time, future research on risk perception in HB should not neglect the importance of the emotional component in measurement scales.

Literature

- Ashton, M. C., & Lee, K. (2001). A theoretical basis for the major dimensions of personality. *European Journal of Personality, 15*(5), 327–353. <https://doi.org/10.1002/per.417>
- Blagov, P. S. (2021). Adaptive and Dark Personality in the COVID-19 Pandemic: Predicting Health-Behavior Endorsement and the Appeal of Public-Health Messages. *Social Psychological and Personality Science, 12*(5), 697–707. <https://doi.org/10.1177/1948550620936439>
- Booth-Kewley, S., & Vickers, R. R., Jr (1994). Associations between major domains of personality and health behavior. *Journal of personality, 62*(3), 281–298. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1994.tb00298.x>
- Brewer, N. T., Weinstein, N. D., Cuite, C. L., & Herrington, J. E. (2004). Risk perceptions and their relation to risk behavior. *Annals of behavioral medicine : a publication of the Society of Behavioral Medicine, 27*(2), 125–130. https://doi.org/10.1207/s15324796abm2702_7
- Čopková, R., & Šafár, L. (2021). Psychometric Properties of the Slovak Version of Short Dark Triad. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 11*, 649–666. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11030047>
- Daugherty, J. R., & Brase, G. L. (2010). Taking time to be healthy: Predicting health behaviors with delay discounting and time perspective. *Personality and Individual Differences, 48*(2), 202–207. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.10.007>
- Garavan, H., & Weierstall, K. (2012). The neurobiology of reward and cognitive control systems and their role in incentivizing health behavior. *Preventive medicine, 55*, 17–23. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2012.05.018>
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2014). Introducing the Short Dark Triad (SD3): A Brief Measure of Dark Personality Traits. *Assessment, 21*(1), 28–41. <https://doi.org/10.1177/1073191113514105>
- Kelly, G.A. (1991) *The Psychology of Personal Constructs*. London: Routledge.
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2018). Psychometric Properties of the HEXACO-100. *Assessment, 25*, 543–556. <https://doi.org/10.1177/1073191116659134>
- Lisá, E., & Dzúrik, M. (2021). Psychometric properties of the HEXACO-PI-R self-evaluation form in Slovak translation. *Romanian Journal of Applied Psychology, 23*(1), 1-8. <https://doi.org/10.24913/rjap.23.1.01>
- Lisá, E., & Valachová, M. (2021). Dispositional mindfulness as a mediator between basic psychological needs and dark triad traits. *Personality and Individual Differences, 181*, Article 111057. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111057>
- Malesza, M. & Kaczmarek, M. (2021). Dark side of health-predicting health behaviors and diseases with the Dark Triad traits. *Journal of Public Health, 29*(2). <https://doi.org/10.1007/s10389-019-01129-6>
- Malesza, M., & Ostaszewski, P. (2016). The utility of the Dark Triad model in the prediction of the self-reported and behavioral risk-taking behaviors among adolescents. *Personality and Individual Differences, 90*(1), 7-11. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.10.026>
- Maneiro, L., Navas, M. P., Van Geel, M., Cutrín, O., & Vedder, P. (2020). Dark Triad Traits and Risky Behaviours: Identifying Risk Profiles from a Person-Centred Approach. *International journal of environmental research and public health, 17*(17), 6194. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176194>

- Mededović, J. & Petrovic, B. (2015). The Dark Tetrad. *Journal of Individual Differences*, 36, 228-236.
<https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000179>
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The Dark Triad of personality: Narcissism, Machiavellianism and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36(6), 556–563.
[https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00505-6](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00505-6)
- Weller, J. A., & Tikir, A. (2011). Predicting domain-specific risk taking with the HEXACO personality structure. *Journal of Behavioral Decision Making*, 24, 180-201.
<https://doi.org/10.1002/BDM677>

Corresponding author

Mgr. Michaela Valachová

ORCID ID: 0000-0002-9220-7564

Faculty of Social and Economic Sciences, Comenius University, Bratislava, Slovakia

Mlynské Luhy 4, 821 05 Bratislava

valachova81@uniba.sk

CONTRIBUTIONS IN SLOVAK OR CZECH PRÍSPEVKY V SLOVENČINE ALEBO ČEŠTINE

Koncept Smart Factory v prostředí výrobního závodu – projekt a realizace? Concept of Smart Factory in production plant – project and implementation?

Aleš Gregar¹, Jana Matošková¹ & Ivana Pejřová¹

¹Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta managementu a ekonomiky, Česká republika

Abstract

The aim of this paper is to provide information about a research project focused on supporting the implementation of the Smart Factory concept in ALPS Electric CZ, Sebranice production plant. The implementation of the Smart Factory concept requires successful management of changes in work roles, changes in working conditions, changes in qualification requirements, changes in career development models of employees, changes in motivational factors, changes in conditions for intra-company communication and overall changes in corporate culture. Exploratory research. Knowledge from the literature search, information provided by the company ALPS Electric CZ Sebranice and information obtained through interviews with professionals in the selected companies were used. In addition to the literature search, research data were obtained through structured interviews focused on the evaluation of working conditions and technological changes in the production and assembly process. The participants of the interviews were selected employees of category "O" i.e. operators in production and a selected group of professionals in ALPS company. Further data collection was conducted in the form of questionnaires focused on the evaluation of organizational culture. The respondents were employees of category "M" i.e. managers and professionals in ALPS. The data were processed by descriptive and relational statistics procedures, using SPSS software and Atlas-Ti software. Due to the changes related to Industry 4.0 and the implementation of the Smart Factory concept, ALPS will experience changes in the content of work, the creation of new jobs and the elimination of some current positions. It can also be said that there will be a significant increase in the knowledge and skills requirements of workers in both operator and managerial positions, at all levels of the organisational structure. To support the implementation of the proposed changes, a draft set of KPIs was developed and potential barriers to achieving these changes were identified. Operators' responses indicate that they are adequately communicated what is expected of them and also have everything they need to do a good job. The perceived benefits of greater use of information technology and digitalisation for production line work are rather optimistic and positive, but for some respondents the introduction of greater levels of digitalisation, automation and robotics is causing fear of losing their jobs. The managers' responses suggest that the current culture of the organisation can be described as predominantly hierarchical. and even in five years' time the characteristics of a hierarchical organisational culture will continue. However, the responses also indicate a slight shift towards an adhocracy organizational culture. The research findings will help ALPS management to implement the measures needed to implement the Smart Factory concept and initiate the desired change in corporate culture. The results of the research project identify the jobs that will be affected by the transition to the Smart Factory with respect to the required qualifications, identify activities that are likely to disappear or new ones will be created. Furthermore, a proposal of KPIs for the selected categories of changed job positions is prepared. Barriers to a smooth transition to Smart Factory are identified. A comparison is made between the characteristics of the current organizational culture (hierarchical) and the corporate culture required for the Smart Factory (adhocracy). Measures for the development of an adhocracy culture are recommended. The desired change in the competence of managers is defined. Special attention is paid

to the activities of the HR department, there is necessary to support the successful implementation of the Smart Factory concept and the change of corporate culture in ALPS. The HR department is a key factor in facilitating the successful implementation of the Smart Factory concept and achieving the desired change in corporate culture. In this context, the role of the HR department is characterized as a so-called change agent, i.e. initiator, supporter and guarantor of change. Small number of respondents in the questionnaire survey influenced by organizational complications in data collection (limitations related to the Covid-19 epidemic). In view of this, it was not possible to analyse the data in relation to identifying information about respondents.

Keywords. *Smart Factory, digitalization, robotization, human factor, human resource management, KPIs, intra-company communication, organizational culture.*

Abstrakt

Chytrá továrna (Smart Factory) je systém řízení s podporou digitalizace, robotizace, big data, internetu věcí a umělé inteligence. Cílem příspěvku je podat informaci o výzkumném projektu zaměřeném na podporu implementace konceptu Smart Factory v prostředí výrobního závodu ALPS Electric CZ, Sebranice. Ve firmě ALPS byla data získána formou polo-strukturovaných a strukturovaných rozhovorů, a dotazníkového šetření. Výsledky indikují, že implementace konceptu Smart Factory vyžaduje úspěšné zvládnutí změny pracovních rolí, změny pracovních podmínek, změny kvalifikačních požadavků, změny karierních modelů rozvoje pracovníků, změny motivačních faktorů, změny podmínek pro vnitřní komunikaci a celkové změny podnikové kultury.

Klíčová slova: *Smart Factory, digitalizace, robotizace, lidský faktor, řízení lidských zdrojů, KPI, vnitřní komunikace, organizační kultura.*

Úvod

Za významný prvek Průmyslu 4.0 lze považovat Smart Factory (SF). Jedná se o systém řízení výroby s podporou digitalizace, robotizace, big data, průmyslového internetu věcí a umělé inteligence. SF dokáže integrovat data z celopodnikového fyzického, provozního a lidského kapitálu za účelem optimalizace řízení výroby, údržby, sledování zásob a digitalizace operací v celé výrobní struktuře. Výsledkem je efektivnější a flexibilnější systém výroby, méně prostojů při výrobě a větší schopnost předvídat a přizpůsobit se změnám v podniku nebo širším okolí, což vede ke zvýšení konkurenceschopnosti na trhu. I v inteligentní továrně (SF) se ale předpokládá, že lidé budou stále klíčem k efektivnosti operací a (Agolla, 2018; Mařík, 2016; Marr, 2017; Qin et al., 2016).

Podniky, které se rozhodly digitalizaci implementovat, často postrádají ucelenou koncepci, strategii, vizi, kam se chtějí dostat (Knížek, 2019), což jim může přechod ke konceptu SF zkomplikovat. Mezi příklady bariér, které je zapotřebí v souvislosti s postupující digitalizací překonat, patří mimo jiné nedostatek kvalifikovaných pracovníků ve společnosti, právní rámec zaostávající za technologickým vývojem, psychologické bariéry ve vztahu kooperace člověka a robota (Kohout & Pališková, 2017). K výzvám spojeným s implementací SF patří rovněž změna existující organizační kultury a řízení očekávání zaměstnanců, přičemž ti jsou z různých generací a jejich očekávání se liší (Sivathanu & Pillai, 2018). Přechod k Smart Factory si pravděpodobně vyžádá i změnu stylu řízení (Prifti et al., 2017; Shamim et al., 2016), tj. způsobů, jak vedoucí pracovník ovlivňuje podřízené, motivuje je a řídí jejich aktivity směrem k dosažení organizačních cílů.

V grantovém projektu MPO ČR OPPIK jsme se zabývali podporou implementace konceptu řízení SF ve firmě ALPS Electric CZ, Sebranice (dále jen ALPS). ALPS je českou pobočkou japonského nadnárodního koncernu. Zabývá se výrobou a montáží komponent pro automobilový průmysl. Pracuje zde více než 600 pracovníků, z toho je přibližně 16 % pracovníků agenturních. Počet THP se pohybuje kolem 150.

Metody

Primární data potřebná pro řešení projektu byla získána ve firmě ALPS formou rozhovorů s pracovníky a dotazníkového šetření.

Rozhovory s pracovníky

Metoda řízených rozhovorů byla pro sběr primárních dat použita ve dvou krocích. V prvním kroku byly rozhovory zaměřeny na názory pracovníků ALPS na koncept SF a na vnímání barier, které se týkají postupu digitalizace, automatizace a robotizace v ALPS. Celkem proběhlo 17 rozhovorů, výběr respondentů provedl personální útvar ALPS z okruhu pracovníků na těch pracovních místech, které byly v předchozí fázi našeho výzkumu identifikovány jako potenciálně významně ovlivněné implementací konceptu SF. Jednalo se o pracovní místa v oblasti řízení výroby, technické přípravy výroby, zásobování, logistiky apod. Rozhovory byly připraveny jako polo-strukturované. K základním tématům patřilo: vnímání konceptu SF, vnímání barier pro používání pokročilých informačních technologií, předpokládané změny v charakteristikách pracovních míst, změny v požadovaných znalostech, dovednostech a schopnostech v souvislosti s implementací konceptu SF. K otázkám, které respondenti zodpovídali, patří například, *Co si pod pojmem smart factory představíte? Jaké možné bariéry v souvislosti se zaváděním a větším využíváním technologií, digitalizace, automatizace a robotizace vnímáte u Vaší pracovní pozice jako podstatné?*

Rozhovor byl plánován na 30 minut. Na začátku rozhovoru byli respondenti informováni, že sběr dat probíhá v rámci výzkumu a odpovědi budou při zpracování anonymizovány. V průběhu rozhovoru dostali respondenti materiály, které byly předem připraveny jako podněty k diskusi (definice pojmu SF, kartičky s pojmy kategorií možných barier, s charakteristikami pracovních pozic, které mohou být významně ovlivněny ICT, digitalizací, robotizací, umělou inteligencí, s přehledem znalostí, dovedností a schopností, které mohou být významně ovlivněny ICT, digitalizací, robotizací, umělou inteligencí). Všechny rozhovory byly nahrávány. Následně byly přepisy rozhovorů analyzovány pomocí software Atlas.ti. Byla použita hybridní forma kódování, nejdříve deskriptivní, potom strukturální a pro identifikaci vztahů mezi kategoriemi bylo použito axiální kódování.

Ve druhém kroku byly rozhovory zaměřeny na operátory ve výrobě a jejich hodnocení spokojenosti v práci, vnímání vlastní účinnosti ve vztahu k práci na lince, vnímaný přínos větší míry využívání informačních technologií a digitalizace pro práci na výrobní lince. Celkem proběhlo 21 rozhovorů. Výběr respondentů provedl personální útvar ALPS podle aktuálních technickoorganizačních podmínek na výrobních linkách v den sběru dat. Rozhovor byl strukturovaný, tj. byl připraven soubor 15 otázek, které byly v daném pořadí pokládány respondentům. Na začátku rozhovoru byli respondenti informováni, že sběr dat probíhá v rámci výzkumu a odpovědi budou při zpracování anonymizovány. Jako příklady otázek lze uvést: „Víte, co se od Vás v práci očekává?“, „Máte při práci na výrobní lince obavy, že omylem stisknete nesprávné tlačítko a tím linku poškodíte?“ Respondenti používali pro své odpovědi čtyř bodovou hodnotící škálu. Na závěr byli požádáni o zodpovězení identifikačních otázek. Sledováno bylo pohlaví, věková kategorie, nejvyšší dosažené vzdělání, doba zaměstnání v organizaci a označení výrobní linky.

Kromě popisné statistiky byly při analýze dat testovány rozdíly v odpovědích v závislosti na identifikačních znacích (pohlaví, vzdělání, věk, délka zaměstnání v ALPS) pomocí Mann-Whitneyova a Kruskal-Wallisova testu. Pomocí Spearmanova korelačního koeficientu byly ověřeny vztahy mezi odpověďmi na jednotlivé otázky.

Dotazníkové šetření

Metoda dotazníkového šetření byla použita pro sběr dat potřebných k identifikaci vlivu konceptu SF na stávající firemní kulturu ALPS. Pro hodnocení organizační kultury ALPS byl využit dotazník OCAI od Camerona a Quinna (1999). Základem tohoto dotazníku je šest otázek. Hodnocení typu organizační kultury se týká takových oblastí, jako je charakteristika firmy, operativní a strategické

řízení, vedení pracovníků, vztahy a hodnoty ve firmě. Každá otázka má čtyři možnosti odpovědí. Úkolem respondenta bylo rozdělit 100 bodů mezi tyto čtyři odpovědi v závislosti na míře, v jaké je podle něj každá odpověď aktuálně podobná dané organizaci. Respondenti sérii otázek hodnotili ze dvou časových horizontů – stav nyní a jimi předpokládaný stav v organizaci za pět let. Příklad otázky je uveden na obrázku 1.

Obrázek 1

Příklad otázky v dotazníkovém šetření

1. Převládající charakteristiky organizace

Rozdělte: 100 bodů

A. Organizace je velmi zaměřená na vztahy. Je jako širší rodina. Lidé mají hodně společného.	<input type="text"/>
B. Organizace je velmi dynamická a podnikatelsky orientovaná. Lidé jsou ochotni riskovat.	<input type="text"/>
C. Organizace je velmi orientovaná na výsledky. Hlavní zájem je zaměřený na dokončení práce. Lidé jsou velmi soutěživí a orientovaní na úspěch.	<input type="text"/>
D. Organizace je velmi kontrolovaným a strukturovaným místem. To, co lidé dělají, je obecně upraveno formalizovanými postupy.	<input type="text"/>

Zdroj: vlastní zpracování dle Cameron a Quinn (1999)

Charakteristika organizační kultury následně vychází z umístění na škálách flexibilita – stabilita a orientace dovnitř – orientace ven. Organizační kultura je po vyhodnocení dat zařazena do prostoru ve čtyřech typových kvadrantech: klanová, hierarchická, adhokratická a tržní. Pro jednotlivé typy organizační kultury jsou charakteristické specifické typy leadershipu, hodnot a kritérií efektivnosti.

Data byla sbírána u pracovníků kategorie „M“ (top management, střední management až do úrovně mistrů, ostatní THP) pomocí vyplnění online dotazníku. Rozeslání odkazu pro online vyplnění dotazníků zajistila firma ALPS. V úvodu on-line dotazníku byli respondenti informováni, že zpracování dat je anonymní a probíhá v rámci výzkumného projektu. Vyplnění dotazníku bylo dobrovolné. Vzhledem k typu otázek nebylo očekáváno žádné riziko poškození respondentů. Pro vyhodnocení jsme získali celkem 9 vyplněných dotazníků. Ani po opakovaném připomenutí vyplnění dotazníku se nepodařilo získat větší počet respondentů. Tato skutečnost byla pravděpodobně ovlivněna okolností, že právě v tomto období probíhala ve firmě velká omezení s ohledem na epidemii Covid-19. S ohledem na malý počet respondentů nebylo možné analyzovat data s ohledem na některé identifikační údaje o respondentech.

Výsledky

Tématem první části rozhovorů byly názory pracovníků ALPS na koncept SF, a na vnímání barrier, které se týkají postupu digitalizace, automatizace a robotizace v ALPS. Obecně lze říct, že pracovníci ALPS jsou v současné době dobře informováni o konceptu SF a vizi managementu o implementaci tohoto konceptu. Očekávání respondentů jsou převážně pozitivní, uvádějí řadu výhod souvisejících s využíváním pokročilých informačních technologií, s digitalizací a robotizací výrobního procesu. Vyšší produktivitu, flexibilitu, spolehlivost. Na druhou stranu uvádějí i některé nevýhody, omezená akceschopnost robotů, kooperace s roboty na lince, zvýšené nároky na kvalifikaci pro práci s daty a informacemi, vyšší nároky na manažerskou práci s informacemi.

Dalším tématem v první části rozhovorů bylo vnímání barrier pro postup implementace konceptu SF v ALPS. Pracovníci hodnotí vcelku pozitivně technickou stránku implementace SF (hard side), obavy se týkají spíše překážek na straně lidského kapitálu (soft side), tj. dopady implementace SF na zaměstnance. Firma bude potřebovat více kvalifikovaných pracovníků pro oblast ICT, projektování a

elektro inženýrů. Zajímavé je také kritické hodnocení role personálního řízení pro podporu implementace konceptu SF. Akcentována byla potřeba aktivnějšího přístupu personalistů ke komunikaci s operátory a nutnost spolupráce s manažery ve výrobě (HR business partner). Někteří respondenti vnímají implementaci konceptu SF jako nerealistickou vizi TOP managementu a uvádějí nedostatek průběžné komunikace ze strany středního managementu a nedostatečné vnímání jejich potřeb. Jiní zmiňují jako možnou bariéru nedostatek motivace řadových pracovníků a obavy ze ztráty pracovního místa. Obecně, výsledky ukazují, že vnímání barrier souvisí s pracovní zkušeností respondentů, s pracovní pozicí a s účastí v procesu implementace pokročilých technologií.

Tématem druhé části rozhovorů byly názory pracovníků ALPS na pracovních místech operátorů. Operátoři uvádějí, že je dostatečně komunikováno, co se od nich očekává a mají také vše, co je potřebné pro kvalitní práci. Určitý prostor pro zlepšení indikují odpovědi na otázky spojené s podporou rozvoje zaměstnanců. Odpovědi na otázky spojené s vnímaným přínosem větší míry využívání informačních technologií a digitalizace pro práci na výrobní lince vyznívají spíše optimisticky a pozitivně. U 1/3 respondentů (tj. 7) vyvolává ale zavádění větší míry automatizace strach o práci. Pro vedení ALPS by to měl být signál pro zlepšení vnitrofiremní komunikace zaměřené na toto téma.

Statisticky významné rozdíly v odpovědích operátorů se prokázaly jen v závislosti na pohlaví respondentů, a to ve dvou případech: „*Myslíte si, že až budou nové technologie a automatizace využívány na lince ve větší míře, budete dělat méně chyb?*“ ($U = 24$, $z = -2,19$, $p = 0,045$) a „*Vyvolává ve Vás větší míra využívání nových technologií a automatizace firmou strach o práci?*“ ($U = 82$, $z = 2,338$, $p = 0,030$). V prvním případě byli muži optimističtější (medián 3,5) než ženy (medián 3). Ve druhém případě se ukázalo, že ženy se více obávají o práci (medián 3) než muži (medián 1,25). U ostatních sledovaných identifikačních znaků respondentů se statisticky významné rozdíly odpovědí neprokázaly.

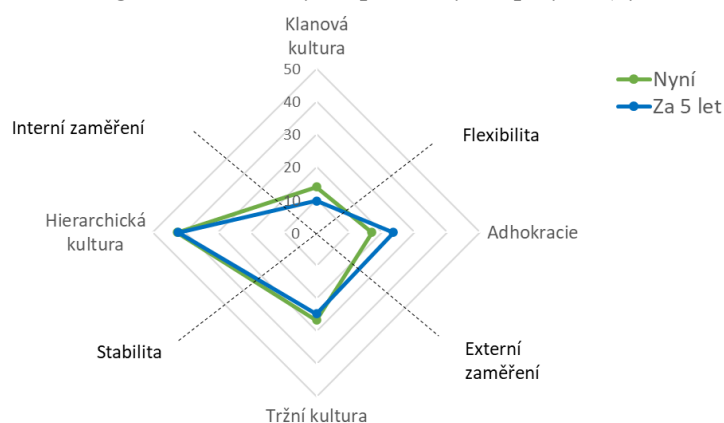
Ověřeny byly také korelace mezi odpověďmi operátorů na jednotlivé otázky pomocí Spearmannova korelačního koeficientu. Ukázalo se, že čím zkušenější operátor, tím snadnější je pro něj práce na výrobní lince ($r_s = 0,673$, $p < 0,01$; silná pozitivní korelace) a tím spíše se vyzná v zobrazovaných hlášeních ($r_s = 0,621$, $p < 0,01$; silná pozitivní korelace). Pokud operátor věří, že díky technologiím bude pracovat rychleji, zároveň také věří, že bude dělat méně chyb ($r_s = 0,547$, $p < 0,01$; silná pozitivní korelace). Ti, co mají obavy, že by mohli poškodit linku, si nemyslí, že by jim technologie dávaly větší míru kontroly nad prací ($r_s = 0,474$, $p < 0,05$; středně silná pozitivní korelace).

Dotazníkové šetření přineslo poznatky pro vymezení vlivu konceptu SF na stávající organizační kulturu ALPS. Z hodnocení aspektů organizační kultury, které jsou pro ALPS typické dnes, vyplývá, že kulturu organizace lze aktuálně označit za převážně hierarchickou. Cameron a Quinn (1999) k charakteristikám této kultury uvádí: v této kultuře se organizace soustředí na stabilitu, předvídatelnost a efektivitu, a za tímto účelem vydává různá pravidla a předpisy. Hlavním úkolem personálního oddělení je v těchto organizacích role odborného specialisty. Tato role podle Ulricha (2009) vyžaduje, aby personalisté navrhovali a uplatňovali účinné personální procesy pro účely získávání a výběru, vzdělávání, hodnocení, odměňování a povyšování pracovníků, a další řízení pohybu pracovníků v rámci organizace.

Pokud se podíváme na hodnocení aspektů organizační kultury, jak respondenti předpokládají, že to bude v organizaci vypadat za pět let, lze konstatovat, že podle respondentů bude mít organizace i za pět převážně charakteristiky hierarchické organizační kultury. Respondenti tedy neočekávají nějakou významnou změnu. Nicméně výsledky indikují, že očekávají přece jen mírný posun, a to směrem ke kultuře adhokracie, tj. větší orientaci na flexibilitu a externí zaměření, než tomu bylo dosud (viz Obrázek 2).

Obrázek 2

Srovnání celkového vnímání organizační kultury respondenty skupiny M (nyní a za 5 let)



Zdroj: vlastní zpracování

Cameron a Quinn (1999) k charakteristikám kultury adhokracie uvádí: Firma s touto kulturou usiluje o výrobu inovativních produktů a nabídku inovativních služeb, aby se rychle přizpůsobila novým příležitostem. Je kladen důraz na individualitu, přijímání rizika a předvídaní budoucnosti. Významně odlišná je v této organizační kultuře role personálního oddělení. To se musí stát tzv. agentem změny a usnadňovat transformaci. To podle Ulricha (2009) znamená, že personalisté se stávají HR business partnery pro řízení výrobních procesů firmy.

Diskuse

Byla publikována řada studií zabývajících se technickou a technologickou stránkou (hard side) implementace konceptu SF. Našli jsme ale velmi málo studií zaměřených na roli lidského faktoru (soft side) v implementaci konceptu SF. Bylo proto vítané, že firma ALPS projevila zájem věnovat pozornost také otázkám vlivu implementace konceptu SF na pracovníky.

Pozitivním výzkumným zjištěním je, že většina pracovníků ALPS má dobré povědomí o konceptu SF a jsou optimisticky naladěni na změny související s implementací konceptu SF. Možné vysvětlení souvisí s tím, že TOP management prezentuje jasnou vizi a podporuje dosažení stanovených cílů, což je pro řízení změny nezbytné (Bertoldi et al., 2018; Manning, 2012). Na druhé straně výzkumná zjištění ukazují na určité komunikační bariery u operátorů ve výrobě. Možná proto tito pracovníci vnímají vizi TOP managementu o konceptu SF jako nerealistickou až naivní. V této souvislosti se ukazuje, že role přímého nadřízeného jako mediátora vize je zásadní (Rahman et al., 2015; Wu & Lee, 2017). Proto musí mít střední management dostatek informací, ale také komunikační dovednosti, a musí vědět, že jejich role komunikátora je významnou částí jejich manažerské práce. Nejsilnější závěr vyplývající z analýzy je: komunikovat, komunikovat a komunikovat! Proto musí být manažeři trénováni v manažerských dovednostech, chápat důležitost komunikace, aktivního naslouchání a dávání zpětné vazby.

Výsledky analýzy dat z dotazníkového šetření naznačují, že charakteristiky organizační kultury adhokracie bude účelné s postupující digitalizací, automatizací a robotizací procesů výroby podporovat/implementovat jen v určitých úsecích a odděleních ALPS. Bude se jednat především o útvary těsně spojené s vývojem, technickou přípravou, realizací a podporou digitalizace, automatizace a robotizace procesů. V ostatních úsecích zůstane převažující hierarchická kultura.

Role top managementu a HR útvaru bude v této souvislosti klíčová. Právě tyto dva subjekty mohou bezprostředně ovlivnit podmínky pro práci, motivaci i rozvoj žádoucích dovedností a znalostí všech pracovníků (operátorů a specialistů), ovlivnit jejich postoje. Postup změny bude potřebné iniciovat a řídit, především ve vztahu k pracovníkům, nejen ve vztahu k realizaci technických a

organizačních změn. TOP management ALPS musí formulovat a komunikovat jasnou a operátorům srozumitelnou vizi a potřebu změny spojenou s digitalizací, automatizací, robotizací, a s implementací konceptu Smart Factory (Bertoldi et al., 2018; Manning, 2012). HR oddělení by mělo v této souvislosti iniciovat žádoucí změnu podnikové kultury a stát se propagátorem a garantem změny podnikové kultury.

V závěru diskuse je potřebné uvést významné limity pro interpretaci získaných výzkumných výsledků. Pro podrobnější analýzu dat z vyplněných dotazníků u respondentů kategorie M s ohledem na některé identifikační znaky (věk, délka práce ve firmě, oblast práce, funkční zařazení) nám, bohužel, chybí dostatečný počet respondentů. Pro vyhodnocení máme data od celkem 9 respondentů. Měli jsme ambici získat data cca od 30 respondentů. Ani po opakovaném připomenutí vyplnění dotazníku se nepodařilo získat větší počet respondentů. Časová kolize administrace dotazníků s vyhlášením nouzového stavu v souvislosti s šířením epidemie Covid-19 nám neumožnila získat data od dalších respondentů. Pracujeme s těmi daty, které máme, i když vypovídací hodnota závěrů je malá. S ohledem na malý počet respondentů není možné analyzovat data ve vztahu k některým identifikačním údajům o respondentech a formulovat specifické závěry pro formování organizační kultury, která by podporovala implementaci konceptu Smart Factory v podmínkách ALPS.

Předložená případová studie má svá omezení i ve vztahu k obecné platnosti. Studie uvádí výzkumné výsledky z jedné společnosti (ALPS). Studie ale potvrzuje, že na implementaci konceptu SF má významný vliv lidský faktor (soft side) a dodržení principů pro řízení změny. Střední management musí být v této souvislosti připraven komunikovat a vysvětlit změnu a její význam tak, aby byla srozumitelná pro všechny pracovníky ve výrobě.

Pokud se týká pokračování výzkumu, bude jistě zajímavé dále se zabývat výzkumem vlivu lidského faktoru (soft side) na úspěšnou implementaci konceptu SF. Výzkumné otázky by mohly být spojené jednak s tématem formování „smart“ firemní kultury a jednak s přípravou středního managementu na aktivní roli v řízení změny, a na změnu stylu řízení (leadership) odpovídající měnící se kvalifikaci podřízených. V této souvislosti je aktivní role útvaru HRM jako partnera pro implementaci konceptu SF nezastupitelná.

Závěr

Cílem příspěvku bylo podat informaci o výzkumném projektu zaměřeném na podporu implementace konceptu Smart Factory v prostředí výrobního závodu ALPS Electric CZ, Sebranice. V zadání projektu byly ze strany ALPS uvedeny požadavky na konkrétní výstupy, které firma od řešení očekávala, jako podklady pro nastavení systému řízení lidských zdrojů zaměřeného na podporu implementace konceptu SF. Závěrečné zprávy za jednotlivé etapy řešení projektu jsou pro případné zájemce k dispozici.

Zadání projektu zaměřeného na nastavení systému řízení lidských zdrojů ve vztahu k implementaci konceptu SF bylo naplněno. Realizace opatření na podporu implementace konceptu SF v soft oblasti (řízení lidských zdrojů) je v rukou managementu ALPS a HR oddělení. HR oddělení se musí stát HR business partnerem ve vztahu k řízení výroby, iniciovat potřebnou změnu podnikové kultury a podporovat průběh její úspěšné realizace. Potřebné podklad pro to přinášejí výsledky řešeného projektu.

Literatura

- Agolla, J. E. (2018). Human Capital in the Smart Manufacturing and Industry 4.0 Revolution. In A. Petrillo, R. Cioffi, & F. D. Felice (Eds.), *Digital Transformation in Smart Manufacturing*. InTech. <https://doi.org/10.5772/intechopen.73575>
- Bertoldi, B., Giachino, C., Rossotto, C., & Bitbol-Saba, N. (2018). The role of a knowledge leader in a changing organizational environment. A conceptual framework drawn by an analysis of four large companies. *Journal of Knowledge Management*, 22(3), 587–602. Scopus. <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2017-0422>

- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (1999). *Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework*. Addison-Wesley.
- Knížek, M. (2019, October 7). *Digitalizace ve firmách naráží na nekonceptnost*. Hospodářské noviny (IHned.cz). <https://ihned.cz/c1-66654210-digitalizace-ve-firmach-narazi-na-nekonceptnost>
- Kohout, P., & Palíšková, M. (2017). *Dopady digitalizace na zaměstnanost a sociální zabezpečení zaměstnanců*.
http://ipodpora.odbory.info/soubory/dms/wysiwyg_uploads/bba5a5c7366cdaf3/uploads/Studie_Dopady_digitalizace.docx
- Manning, T. (2012). Managing change in hard times. *Industrial and Commercial Training*, 44(5), 259–267. Scopus. <https://doi.org/10.1108/00197851211244997>
- Mařík, V. (2016). *Průmysl 4.0: Výzva pro Českou republiku* (Vydání 1). Management Press.
- Marr, B. (2017). *What Is Digital Twin Technology—And Why Is It So Important?* Forbes.
<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2017/03/06/what-is-digital-twin-technology-and-why-is-it-so-important/#fb34c882e2a7>
- Prifti, L., Knigge, M., Kienegger, H., & Krcmar, H. (2017, February 12). *A Competency Model for 'Industrie 4.0' Employees*. 13th International Conference on Wirtschaftsinformatik · WI 2017, St. Gallen, Switzerland.
- Qin, J., Liu, Y., & Grosvenor, R. (2016). A Categorical Framework of Manufacturing for Industry 4.0 and Beyond. *Procedia CIRP*, 52, 173–178. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.08.005>
- Rahman, M. S., Osman-Gani, A. M., Momen, M. A., & Islam, N. (2015). Testing knowledge sharing effectiveness: Trust, motivation, leadership style, workplace spirituality and social network embedded model. *Management and Marketing*, 10(4), 284–303. Scopus. <https://doi.org/10.1515/mmcks-2015-0019>
- Shamim, S., Cang, S., Yu, H., & Li, Y. (2016). *Management approaches for Industry 4.0: A human resource management perspective*. 5309–5316. <https://doi.org/10.1109/CEC.2016.7748365>
- Sivathanu, B., & Pillai, R. (2018). Smart HR 4.0 – how industry 4.0 is disrupting HR. *Human Resource Management International Digest*. <https://doi.org/10.1108/HRMID-04-2018-0059>
- Ulrich, D. (2009). *Mistrovské řízení lidských zdrojů: Překlad bestselleru Human resource champions*. Grada.
- Wu, W.-L., & Lee, Y.-C. (2017). Empowering group leaders encourages knowledge sharing: Integrating the social exchange theory and positive organizational behavior perspective. *Journal of Knowledge Management*, 21(2), 474–491. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2016-0318>

Kontaktné údaje:

Doc. PhDr. Ing. Aleš Gregar. CSc.

ORCID ID: 0000-0001-9939-5222

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta managementu a ekonomiky

Mostní 5139, 760 01 Zlín, ČR

gregar@utb.cz

Grantová podpora:

Projekt byl podporován grantem MPO ČR, OPPIK – program APLIKACE – Výzva č. IV, termín řešení 3/2019-8/2020, reg. č. MPO/CZ.01.1.02/0.0/0.0/17_107/0011225, Smart Factory v prostředí výrobního závodu.

Generačné rozdiely a generačné stereotypy v kontexte práce Generational differences and generational stereotypes in the context of work

Viera Bačová

Ústav experimentálnej psychológie CSPPS, Slovenská akadémia vied

Abstract

The public assumes that generations differ in work values, attitudes, and behaviors. This assumption often develops into guidelines for managing generational differences in the workplace. There are contradictory approaches to examining these assumptions in work and industrial psychology, from those that consider examining generational differences unfounded because they do not exist through middle views to the belief that studying generational differences is beneficial. This paper argues in favor of the claim that generational differences are unfounded and, based on literature, supports the lifespan developmental perspective as an alternative.

Keywords. generational differences, generational stereotypes, lifespan developmental perspective

Abstrakt

Verejnosť predpokladá, že generácie sa líšia v pracovných hodnotách, postojoch a správaní. Tento predpoklad sa často rozvíja do návodov ako manažovať generačné rozdiely na pracovisku. Pri skúmaní tohto predpokladu v psychológii práce možno nájsť protichodné prístupy, od tých, ktoré považujú skúmanie generačných rozdielov za nepodložené, pretože neexistujú, cez stredové názory až po presvedčenie, že skúmať generačné rozdiely je prospešné. Tento príspevok argumentuje v prospech tvrdenia o nepodloženosti generačných rozdielov a na základe literatúry podporuje ako alternatívu prístup celoživotného vývinu.

Kľúčové slová. generačné rozdiely, generačné stereotypy, prístup celoživotného vývoja

Úvod

V médiách, u manažérov, ale aj v akademickej literatúre sú rozdiely medzi generáciami na pracovisku populárnou témou. Ako overený predpoklad sa prijíma, že generácie sa líšia hodnotami, postojmi a správaním v práci. Tento predpoklad sa ďalej rozvíja do odporúčaní, že organizácie a jednotliví manažéri by mali ku každej generácii pristupovať odlišne.

V súčasnosti predkladané analýzy však argumentujú, že napriek široko zdieľaným presvedčeniam existuje len málo empirických dôkazov o skutočných rozdieloch medzi generáciami a ich vplyvoch na pracovné správanie a výkony. Skúmania generačných rozdielov čelia koncepčným a metodologickým problémom a vážnej kritike, ktoré sponchýňujú ich výsledky. Objavujú sa názory, že je zbytočné investovať do skúmania generačných rozdielov v pracovnom kontexte, pretože nie sú podložené teoreticky ani metodologicky (Costanza, et al., 2012; Zacher, 2015). Mnohí autori a autorky argumentujú, že generácie je správnejšie chápať ako stereotypizované sociálne konštrukty, pretože idea generácií – hoci veľmi atraktívna a populárna – nie je ani teoreticky, ani empiricky podporená. Tento príspevok argumentuje v prospech tvrdení o nepodloženosti generačných rozdielov a na základe literatúry načrtáva alternatívu – prístup celoživotného vývinu.¹

¹ Tento príspevok nie je prehľadovou štúdiou ani systematickým prehľadom. Oba typy prehľadov totiž vyčerpávajúco zhrňujú súčasnú evidenciu v skúmanej oblasti (pozri tiež Mareš, 2013). Takéto vyčerpávajúce zhrnutie nemôže poskytnúť rozsahom striktno limitovaný konferenčný príspevok. Tento príspevok je preto zámerne koncipovaný tak, aby upozornil na prevládajúce presvedčenia o generačných rozdieloch. V snahe zdôrazniť kritiku týchto (nepodložených) presvedčení sa autorka uchýľuje skôr ku kriticko-polemickému

Problémy s vymedzením generácie

Napriek rôznemu používaniu (prehľad poskytuje napríklad Rudolph & Zacher, 2017), generácia sa zhodne chápe ako skupina ľudí, ktorí v podobnom veku prežívali rovnaké sociálne alebo historické udalosti. Generačné rozdiely vyplývajú z toho, že keď vekom podobná skupina ľudí prežívala rovnaké udalosti, medzi odlišnými vekovými skupinami (generáciami) sú preukázateľné rozdiely. Čiže rozdielne generácie majú aj rozdielne pracovné postoje, motivácie a správanie (Rudolph & Zacher, 2017).

Koncept generácie predpokladá, že keď ľudia približne rovnakého veku prežili udalosti istej doby vo svojom kritickom životnom štádiu (v neskoršom detstve a mladosti), tak ich tieto udalosti formatívne ovplyvnili (poznačili) natoľko, že tieto vplyvy potom pretrvávajú celý ich život (pozri napríklad Costanza et al., 2012).

Koncept generácie zahŕňa tri zložky. Inak povedané, zahŕňa tri druhy vplyvov: vek, rok skúmania (doby) a vplyv kohorty, t. j. kombináciu veku a roku narodenia. Tieto tri vplyvy je potrebné a nutné rozlišovať aj v skúmaní generácií a generačných rozdielov.

Problémom pri všetkých takých skúmaniach je skutočnosť, že tieto tri vplyvy nemožno od seba oddeliť. Ako výstižne uvádzajú Rudolph & Zacher (2022), chronologický vek kohokoľvek (napr. 40 rokov) je funkciou jeho roku narodenia (t. j. kohorty narodenia; 1982) a času zberu údajov (t. j. doby; 2022). V prierezovom výskume sa čas zberu údajov udržiava konštantný; vplyv doby sa nemení, pretože údaje sa zhromažďujú iba raz, v jednom časovom bode. Chronologický vek je potom definovaný odčítaním kohorty od doby (t. j. doba 2022 – kohorta 1982 = 40 rokov). Dokonalý lineárny vzťah kohorty a veku znamená, že akúkoľvek zistenú variabilitu nemožno rozlíšiť, nie je možné určiť, ktorej premennej ju pripísať. Inými slovami, efekty veku a kohorty v prierezových výskumoch dokonale splývajú (Rudolph & Zacher, 2022). Viacerí výskumníci a výskumníčky už dlhodobo nastoľujú tieto výhrady (za všetkých napr. Costanza & Finkelstein, 2015; Rudolph et al., 2021). Presadzujú potrebu hlbšieho vhl'adu a porozumenia toho, čo hrá úlohu v skúmaní vekových rozdielov a rozdielnych vplyvov doby.

Napriek tomuto kritickému pohľadu na generácie neznamená to, že by bolo nutné rezignovať na skúmanie vekových rozdielov, ani na skúmanie vplyvov doby na rozvoj a pracovné správanie jednotlivcov, ani na rozdiely medzi jednotlivcami. Minulosť, prítomnosť a budúcnosť sú neoddeliteľnou súčasťou všetkých životných procesov, vrátane psychického života jednotlivcov. Koncept generácií vyjadruje časové procesy staticky. Pre objasnenie slabých stránok konceptu generácií uvedieme analyticky jeho jednotlivé zložky (vplyvy, z ktorých je „vybudovaný“).

Vplyvy veku

Výskumy v pracovnej psychológii často používajú chronologický vek na predikovanie pracovných postojov, motivácie, spokojnosti, používania technológií, zvládania, adaptability atď. Vek ako konštrukt sa odlišuje od konštraktu generácia. Predovšetkým tým, že sa zakladá na testovateľných teóriách, ktoré používajú premennú veku na skúmanie vývinu jednotlivcov.

Je dobré tiež uviesť, že pre vysvetlenie dôsledkov plynutia času je sám chronologický vek považovaný za „prázdnu“ premennú (Bohlmann, Rudolph, & Zacher, 2018). Znamená to, že chronologický vek veľmi často nie je priamou príčinou vysvetľovaných psychologických premenných v práci. Preto výskumníci/výskumníčky často konceptualizujú vek napríklad ako *funkčný vek* (kognitívne/fyzické schopnosti), *psycho-sociálny vek* (self a sociálna percepcia veku), alebo

výkladu. Usiluje integrovať predovšetkým názory tých autorov a autoriek, ktoré väčšinový názor spochybňujú a uvedomuje si selektívny prístup v prezentovaní argumentov.

Zainteresovaný/á čitateľ/ka môžu získať podrobný prehľad zo špeciálneho čísla časopisu *Industrial and Organizational Psychology* v roku 2015, kde autori a autorky v šestnástich príspevkoch argumentujú v prospech i neprospech opodstatnenosti generačných rozdielov a ich skúmania.

organizačný vek (stupeň kariéry). Tieto premenné sú spojené s teóriou, vychádzajú z nej a tým dodávajú význam ďalším konštruktom vzťahujúcim sa k veku.

V skúmaníach vekových rozdielov má premenná veku štatistické výhody. Vek je kontinuálna premenná a preto môže reprezentovať kontinuálne javy, t. j. zmeny v čase, proces vývinu. Na rozdiel od veku, generácie sú kategorickými premennými. Vek teda môže zachytiť aj jemnejšie efekty, ako napr. rozdiely v pracovných skúsenostiach u vekom podobných ľudí, kým generácia zoskupí týchto ľudí do jednej skupiny. Pri analýze rozdielov je vek priamo daný, kým generácie nemožno analyzovať.

Tým, že vek, doba a kohorta sú štatisticky neoddeliteľné, použitie rôznych analytických postupov poskytne rôzne výsledky v rôznych štúdiách, a to dokonca aj na rovnakých dátach (Costanza, Darrow, Yost, & Severt, 2017). Väčšina analytických techník vo výskumoch generácií kontroluje jednu premennú a zmiešava ďalšie dve. Prierezové štúdie kontrolujú dobu, ale zmiešavajú vek a kohortu. Čiže nemožno určiť, či zistené rozdiely možno prisúdiť veku, dobe alebo nejakej kombinácii týchto dvoch vplyvov.

Vplyvy doby

Významné historické alebo kultúrne udalosti, ktoré pôsobili na tých, čo tieto javy priamo prežívali, sa označujú ako vplyvy doby. Napr. ľudia, ktorí v detstve prežili vojnu, ekonomickú krízu v mladom veku, alebo sa socializujú do spoločnosti ovládanej sociálnymi sieťami. Vplyvy doby sú zvyčajne zisťované v roku zberu údajov. Kalendárne označenie roku je – podobne ako chronologický vek – prázdna alebo bezvýznamová premenná merajúca čas. Aby sa z doby označenej kalendárnym údajom stala premenná s významom, výskum by mal vychádzať z teórie, prečo práve určitá skúsenosť v špecifikovanej dobe (napr. vojna, kríza, prírodné nešťastie, revolúcia) by mala rezultovať do hypotetizovaného výsledku (Rudolph & Zacher, 2017).

Vplyvy doby sú bezpochyby dôležité, ale koncept generácií nesprávne predpokladá, že vplyvy doby pôsobia len na jedinú skupinu v danom čase. Možno sa však pýtať: ovplyvnila akákoľvek revolúcia len deti a adolescentov? Sú to len mladí ľudia, ktorí sú dnes prilepení k svojim mobilom? Historické, kultúrne a sociálne javy ovplyvňujú každého, kto ich prežíva. Idea, že vplyvy doby vytvárajú jedinečné generačné kohorty mylne predpokladá, že tieto vplyvy vytvárajú identity len tým, ktorí ich ešte nemajú (Salvi, Ravid, & Costanza, 2022).

Tento nesprávny predpoklad sa uplatňuje aj pri uvažovaní o generáciách budúcnosti. Niektoré médiá a akademické články napríklad už teraz tvrdia, že Covid-19 bude definovať budúcu generáciu, ktorú nazývajú rôzne, napríklad *Generácia C*, *Koroniári*, *Karantenici* (Rudolph & Zacher, 2020). Nie sú však žiadne dôvody očakávať, že bude existovať Covid-19 generácia. Takéto nastavenie sa pokúša vytvoriť novú kohortovú identitu. Ale pandémia neovplyvňuje len mladých ľudí, ktorí sú v kritických vývinových štádiách. Takmer každá osoba prežívala rastúcu nezamestnanosť, ekonomický úpadok, stres, obavy z budúcnosti. Ťažké dopady zaznamenali ľudia v prekérnych zamestnaniach, zamestnaniach dôležitých pre systém ako zdravotníci a záchrané zložky, chudobní ľudia, a tieto problémy sú rovnako hodné skúmania (a riešenia a nápravy).

Rozdiel medzi skúmaním generácií a skúmaním vplyvov doby spočíva v tom, že generácie predpokladajú, že kritické javy pôsobia (len) na ľudí určitého vekového rozpätia, a tým vytvárajú pretrvávajúce kohorty s podobnými osobnostnými vlastnosťami, postojmi a hodnotami. Na druhej strane, výskum vplyvov doby skúma, ako javy ovplyvňujú každého, kto ich prežíva. Ale každý neprežíva tieto javy rovnako. Ľudia nereagujú a nespracúvajú informácie úplne rovnakým spôsobom. Preto je dôležité rozumieť interakcii veku a doby.

Interakcia veku a doby – vplyvy kohorty

Globálne udalosti môžeme zdieľať s ostatnými, ale to neznamená, že na ne reagujeme rovnako a že nás ovplyvnia rovnako. Rovnako nereagujú ani jednotlivci rovnakého či podobného veku, ako to predpokladá koncept generácie.

Adolescenti a mladí dospelí môžu prežívať udalosti v danej dobe odlišne ako ľudia v strednom či staršom veku (Baltes, Reese, & Lipsitt, 1980). To však stále nie je argument pre to, že práve len u mladých ľudí kombinovanie veku a doby (čiže vplyv kohorty) pretrváva dlhodobo, po celý ďalší život, ako to navrhuje koncept generácie (Salvi, Ravid, & Costanza, 2022). Koncept generácie ignoruje ďalší vývin a dozrievanie zúčastnených ľudí, ďalšie globálne aj jedinečné udalosti, ktoré sa im udiali v nasledujúcich fázach života.

Ako vysvetľujú Costanza et al. (2017), rozdielne dôsledky interakcie veku a doby nemožno použiť na definovanie generačnej kohorty, keďže zistené rozdiely môžu byť spôsobené buď vekom respondentov v danom časovom bode, alebo špecifickou dobou, v ktorej boli údaje zbierané. Alebo ich jedinečnými kombináciami u rôznych zoskupení ľudí žijúcich v danej dobe. Neexistuje žiadna evidencia, že tieto rozdiely skutočne vytvárajú dlhotrvajúce vplyvy, a ešte k tomu zvlášť len na jedinú „generačnú kohortu“. Čo skutočne možno pozorovať, sú vplyvy, ktoré rôzne pôsobia na ľudí rôzneho veku v rôznej dobe.

Okrem toho, že koncept generácií ignoruje celoživotný (intra-individuálny) vývin jednotlivcov, ich životné fázy a zmeny ich identít v priebehu ich života, znižuje až úplne vymazáva všetky ostatné odlišnosti medzi jednotlivcami (inter-individuálne rozdiely). Kultúra, rod, rasa, etnická príslušnosť, osobnosť vytvárajú veľké variácie medzi osobami. Koncept generácií, nedbajúc na tieto ďalšie rozdiely, zoskupuje ľudí do umelo vytvorených generačných skupín (Rudolph & Zacher, 2017).

Kritiku takéhoto redukcionistického pohľadu vyjadrujú Thomas a jeho kolegovia takto: „redukcia individuálnych rozdielov na generačné kategórie predpokladá, že bez ohľadu napríklad na rod, etnickú príslušnosť, rasu, sexualitu a miesto narodenia, všetci ľudia narodení v rozpätí 20 rokov prejavujú rovnaké postoje, hodnoty a preferencie. ... je oveľa pravdepodobnejšie, že rozdiely v danej skupine prevážia nad akýmkoľvek rozdielmi medzi generáciami ... je príliš zjednodušujúce – a necitlivé – pripisovať pevný súbor predpokladov extrémne rôznorodému súboru jednotlivcov“ (Thomas et al., 2014, s. 1576).

Škodlivosť idey generačných rozdielov

Na základe vyššie uvedených argumentov mnoho výskumníkov a výskumníčok zastáva stanovisko, že nielen teoretická a metodologická nepodloženosť generácií, ale aj manažovanie a rozhodovanie na základe existencie generačných rozdielov je zavádzajúce.

Charakteristiky jednotlivých generačných kohort vyvolávajú skepticizmus. Niektorí autori ich prirovnávajú k horoskopom (Salvi, Ravid, & Costanza, 2022). Označenia generácií možno umožňujú jednotlivcom identifikovať sa s (generačnou) skupinou a odlíšiť tým „svoju“ skupinu od iných skupín (ako napokon každé, aj umele vytvorené nálepky). Avšak zaradenie ľudí do generácií neposkytujú žiadny spoľahlivý podklad na predikciu alebo charakterizovanie tejto skupiny, osobnosti alebo správania ľudí do nej zaradených.

Koncept generácií nielenže nevystihuje podstatu rozdielov medzi ľuďmi, ale rozdeľuje ľudí do umelo vytvorených skupín, tým ich polarizuje a potenciálne stavia proti sebe, ako to napríklad ilustruje termín „medzigeneračný konflikt“ (ale aj „medzigeneračné vzťahy“).

Generačné stereotypy

Pozorovanie vekových skupín žijúcich súčasne akoby ponúkalo označiť ich a pripísať im rôzne vlastnosti. Napríklad staršie generácie sú konzervatívne a disciplinované. Mladšie generácie sú síce viac

sociálne zodpovedné, napr. viac dbajú na klimatické zmeny, ale sú narcistické, skeptické a individualistické.

Čím ďalej tým viac sa sociálne vedy prikláňajú k tomu, že generácie nie je správne chápať ako oddelené, vekom vymedzené kohorty. Generácie možno lepšie opísať ako sociálne konštrukcie. Vytvárajú a posilňujú sa sociálnymi procesmi: všadeprítomné presvedčenia o generáciách sa popularizujú a to vedie k sociálnym stereotypom o generáciách (Rudolph & Zacher, 2017). Koncept generácia získal obľubu, pretože ponúka simplistické, konkrétne až hmatateľné vysvetlenia pre stereotypizované charakteristiky jednotlivcov. Služi ako efektívna heuristika alebo kognitívna skratka.

Ako „generacionalizmus“ sa označuje presvedčenie, že príslušníci akejkoľvek danej generácie majú špecifické, definujúce vlastnosti, ktoré ich odlišujú od príslušníkov iných generácií (Rauvola, Rudolph, & Zacher, 2019), podobne ako je tomu napríklad v prípade rodu, rasy, etnicity, veku.

Generacionalizmus je v praxi nebezpečný, pretože legitimizuje široko siahajúce zovšeobecnenia o ľuďoch založené na predpokladoch o ich umiestnení v jednej alebo viacerých kohortách narodenia oproti iným kohortám, pričom ignoruje individuálne rozdiely v rámci kohort. Generacionalizmus je formou ageizmu, ktorý – ak nie je kontrolovaný – môže vyústiť do diskriminácie založenej na veku, bez ohľadu na to, či ide o vek mladý, stredný alebo starý.

Prehodnocovanie skúmania generácií: generácie ako sociálny konštrukt

Napriek tomu, že generácie nie sú užitočným konštruktom, ostávajú atraktívne, fascinujú a takmer všetci pokračujú v ich používaní. Vyvoláva to záujem skúmať dôvody tohto pretrvávania. Hoci mnohí výskumníci a výskumníčky používanie generačných označení spochybňujú a skúmanie generačných rozdielov odmietajú, konštatujú (s ľútosťou), že termín generácia tak skoro nevyumizne, či už vo verejnosti alebo v akademickej literatúre (Salvi, Ravid, & Costanza, 2022).

Vychádzajúc zo sociálneho konštrukcionizmu (Berger & Luckmann, 1999) možno konštatovať, že generácie sú reálne v takej miere, v akej tento konštrukt reflektuje naše úsilie „konštruovať“ si predstavu o sociálnej realite. Vývin a starnutie sú komplexné procesy, ktoré majú viacero dimenzií a komplikovane sa vysvetľujú. Generačné rozdiely sa mnohým javia ako prostriedok pre rýchle a efektívne porozumenie vekovo odlišným jednotlivcom. To je jeden z dôvodov ich pretrvávania. Prístup sociálneho konštrukcionizmu poskytuje viacero vysvetlení procesov, ktoré „dávajú vznik“ generáciám a umožňujú porozumieť, prečo sú všadeprítomné a pretrvávajú (zaujímavou je už napríklad otázka, prečo ľudia uvažujú o veku a starnutí v diskretných generačných, a nie v kontinuálnych pojmoch).

Prístup celoživotného vývinu ako alternatíva konceptu generácií

Ako „náhrada“ za koncept generácií je predkladaný prístup celoživotného vývinu, ktorý sa sústreďuje sa na individuálnu rovinu a vývin (Baltes, Reese, & Lipsitt, 1980). Tento prístup definuje vplyvy doby ako „normatívne“ v zmysle štatistickej normy (t. j. vyskytujúce sa takmer u všetkých ľudí). Prístup celoživotného vývinu nepopiera, že skupina ľudí môže zdieľať rovnaké historické javy (napr. ekonomické podmienky, pandémie). Nepokračuje však ďalej v tom, že by tieto javy vytvárali skupinové alebo kolektívne prežívanie, ktoré by potom definovalo špecifickú kohortu ľudí s celoživotným účinkom. Ďalším „normatívnym“ vplyvom sú vekové zmeny (napr. vývin kognitívnych funkcií alebo rozvoj schopnosti emočnej regulácie), vnútorné zrenie alebo vývin. Tretím vplyvom, ktorý prichádza akoby „zvonku“, sú udalosti jedinečné pre jednotlivca (napr. nezamestnanosť, rozvod, ťažká choroba). Tieto udalosti sú ne-normatívne, keďže nie sú zdieľané s ostatnými podobného veku. V živote jednotlivca môžu mať rozhodujúci vplyv bez ohľadu na príslušnosť ku generácii. V priebehu živote jedinca tieto tri druhy vplyvov interagujú, pričom jednotlivé vplyvy majú v rôznom čase rôznu váhu. Jedinečné kombinácie dávajú vzniknúť inter-individuálnym rozdielom. Rudolph a Zacher vo svojich viacerých prácach (za všetky napr. Rudolph & Zacher, 2017) výskumníkom a výskumníčkam

odporúčajú sústrediť sa na skúmanie individuálnych rozdielov a nebrať ako základ bádania generačné stereotypy, ktoré ponúkajú niektoré literárne zdroje.

Odporúčania pre prax

Rudolph a Zacher (2017) vo svojej práci poskytujú konkrétne odporúčania aj pre vedenie vekovo rôznorodých pracovníkov/pracovníčok manažérmi/manažérkami, vychádzajúc z poznatkov založených na teórii celoživotného vývinu.

Manažérom/manažérkam a vedúcim pracovníkom/pracovníčkam odporúčajú zvýšenú citlivosť na rozdiely v schopnostiach súvisiacich s vekovým rozvojom. Znamená to rozpoznať zmeny fyzických a kognitívnych schopností a zohľadniť tieto zmeny pri zadávaní pracovných úloh pre udržanie motivácie a výkonnosti. Aj osobnosť a motivácia súvisí s vekom a v priebehu času sa mení. Jedinečné udalosti, špecifické prostredie a životné fázy pracovníkov prinášajú zmeny v štruktúre osobnosti, navodzujú zmenu potrieb, motívov a postojov v pracovnom začlenení, čo sa ukazuje na spojení práca – rodina.

Čas prináša nielen vyšší počet rokov a zmenu schopností, ale aj nové životné konštelácie a situácie, v ktorých sa pracovník/čka môžu ocitnúť. Preto je dôležité ponúkať formálnu a neformálnu podporu pre zladzovanie pracovných a mimopracovných rolí pre pracovníkov/čky každého veku. Dôležité je poskytovať priestor na seba-manažovanie.

Nie všetky pracovné výsledky sú len o osobnosti. Pracovné prostredie tvorí komplexný systém, ktorý môže výkony sťažiť; optimálne by mal zohľadňovať dynamiku pracovného správania súvisiacu s vekom. Aj pracovné úlohy možno koncipovať tak, aby podporovali pracovný výkon a pohodu rôzne v priebehu celého pracovného života. Popri mnohých negatívach, doba pandémie napríklad poukázala v tomto smere na mnohé, doteraz neuvažované možnosti, ako je napríklad práca z domu.

Literatúra

- Baltes, P. B., Reese, H. W., & Lipsitt, L. P. (1980). Life-span developmental psychology. *Annual Review of Psychology*, 31, 65–110. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.31.020180.000433>
- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1999). Sociální konstrukce reality. Pojednání o sociologii vědění. Centrum pro studium demokracie a kultury.
- Bohmann, C., Rudolph, C. W., & Zacher, H. (2018). Methodological recommendations to move research on work and aging forward. *Work, Aging and Retirement*, 4(3), 225–237. <https://doi.org/10.1093/workar/wax023>.
- Costanza, D. P., Badger, J. M., Fraser, R. L., Severt, J. B., & Gade, P. A. (2012). Generational differences in work-related attitudes: A meta-analysis. *Journal of Business and Psychology*, 27, 375–394. <https://doi.org/10.1007/s10869-012-9259-4>
- Costanza, D. P., Darrow, J. B., Yost, A. B., & Severt, J. B. (2017). A review of analytical methods used to study generational differences: Strengths and limitations. *Work, Aging and Retirement*, 3, 149–165. <https://doi.org/10.1093/workar/wax002>
- Costanza, D. P., & Finkelstein, L. M. (2015). Generationally-based differences in the workplace: Is there a there there? *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Sciences and Practice*, 8(3), 308–323. <https://doi.org/10.1017/iop.2015.15>
- Mareš, J. (2013). Přehledové studie: jejich typologie, funkce a způsob vytváření. *Pedagogická orientace*, 23(4), 427–454. <http://dx.doi.org/10.5817/PedOr2013-4-427>
- Rauvola, R. S., Rudolph, C. W., & Zacher, H. (2019). Generationalism: Problems and implications. *Organizational Dynamics*, 48. Article no. 100664. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2018.05.006>

- Rudolph, C. W., Rauvola, R. S., Costanza, D. P. *et al.* (2021). Generations and Generational Differences: Debunking Myths in Organizational Science and Practice and Paving New Paths Forward. *Journal of Business and Psychology*, 36, 945–967. <https://doi.org/10.1007/s10869-020-09715-2>
- Rudolph, C. W. & Zacher, H. (2017). Considering Generations From a Lifespan Developmental Perspective, *Work, Aging and Retirement*, 3(2), 113–129. <https://doi.org/10.1093/workar/waw019>
- Rudolph, C. W. & Zacher, H. (2020). The COVID-19 Generation”: A Cautionary Note, *Work, Aging and Retirement*, 6(3), 139–145, <https://doi.org/10.1093/workar/waaa009>
- Rudolph, C. W. & Zacher, H. (2022). Research on age(ing) at work has “come of age”. In H. Zacher & C. W. Rudolph (Eds.), *Age and work: Advances in theory, methods, and practice* (SIOP Organizational Frontiers Series, pp. 3-24). New York: Routledge. <https://doi.org/doi:10.4324/9781003089674-2>
- Salvi, S. E., Ravid, D. M., & Costanza, D. P. (2022). Generational Differences and Generational Identity at Work. In H. Zacher, & C. W. Rudolph (Eds.). *Age and Work. Advances in Theory, Methods, and Practice* (pp. 98-113). Routledge.
- Thomas, R., Hardy, C., Cutcher, L., & Ainsworth, S. (2014). What’s age got to do with it? On the critical analysis of age and organizations. *Organization Studies*, 35(11), 1569-1584. <https://doi.org/10.1177/0170840614554363>
- Zacher, H. (2015). Using lifespan developmental theory and methods as a viable alternative to the study of generational differences at work. *Industrial and Organizational Psychology*, 8(3), 342-346. <https://doi.org/10.1017/iop.2015.47>

Kontaktné údaje

Viera Bačová

Ústav experimentálnej psychológie CSPV SAV

Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava, SR

viera.bacova@savba.sk

Grantová podpora

Túto prácu podporila Vedecká grantová agentúra Ministerstva školstva SR a Slovenskej akadémie vied (VEGA) na základe zmluvy č. 2/0091/22.

Kompetencie v digitálnom veku Competences in digital age

PhDr. Mojmír Kališ, PhD.¹, Mgr. Eva Klimová²

¹Asociácia psychológov práce a organizácie Slovenska

²Heureca, s.r.o.

Abstract

Objective. Analyze the impact of current events on the digitization process within Industry 4.0. Method. Deductive analysis of the impacts of the COVID 19 pandemic and current international political events on the economy; a questionnaire survey of opinions working for job security (202 respondents) and a survey among project managers on online project solutions. Results. Evaluating the development over the last two years, we state that the key competencies will be adaptability, openness to new ideas, and managing uncertainty. Conclusions. We state the greater importance of the so-called moral competencies as cognitive competencies to cope with the requirements of Industry 4.0 ..escription of the main contribution. Limitations. The limits lie in the lack of opportunities to compare their findings; this requires further research and analysis

Keywords. Industry 4.0, Adaptability, Flexibility, Precarriage, Digitization

Abstrakt

Cieľ. Analyzovať dopady aktuálnych udalostí na proces digitalizácie v rámci Priemyslu 4.0. Metóda. Deduktívna analýza dopadov pandémie COVID 19 a aktuálnych medzinárodnopolitických udalostí na ekonomiku; dotazníkový prieskum názorov pracujúcich na istotu svojho zamestnania (202 respondentov) a prieskum medzi projektovými manažérkami/rmi na online projektové riešenia. Zistenia. Zhodnotením vývoja za posledné dva roky konštatujeme, že kľúčovými spôsobilosťami budú adaptabilita, otvorenosť voči novým ideám, zvládanie neistoty. Záver. Konštatujeme väčšiu dôležitosť tzv. morálnych spôsobilostí ako spôsobilostí kognitívnych pre zvládnutie požiadaviek Industry 4.0. Limity. Limity spočívajú v nedostatku príležitostí porovnať svoje zistenia; to vyžaduje ďalšie skúmanie a analýzy.

Kľúčové slová. Industry 4.0, Adaptabilita, Flexibilita, Prekariát, Digitalizácia

Úvod

Problematike prognózovania potrebných spôsobilostí v prostredí prebiehajúcej 4. Priemyselnej revolúcie sa venuje veľká pozornosť odbornej verejnosti. Je to záujmom manažérov, ako aj psychológov a sociológov venujúcim sa tejto problematike.

V našej práci vychádzame z metodológie založenej na identifikácii kľúčových vplyv – zmien vonkajšieho prostredia – ktoré vyžadujú kompetencie v pozmenenej štruktúre.

Vplyvy pôsobiace na ekonomickú činnosť v etape rozvoja Priemyslu 4.0

Každá spoločenská činnosť prebieha v rámci všeobecných sociálno-ekonomických vplyvov, ktoré ovplyvňujú dynamiku a aj formy procesov na spoločenskej makro aj mezoúrovni. Podobne má prebiehajúca technologická zmena vplyv na trh práce, zamestnanosť, spoločenské vzťahy v širšom kontexte (bližšie Kališ & Koša, 2020).

V súčasnosti ide o nasledovné vplyvy:

Pandémia COVID 19 – urýchlila využívanie digitálnych technológií vo vzdelávaní, kultúre, maloobchodnom predaji, vo finančníctve, zdravotnej starostlivosti, v mediálnom svete, kultúre, propagande.

Použitie digitálnych technológií vo vzdelávaní umožnilo kompenzovať absencie žiakov a študentov, ktoré by boli spôsobené karanténou, nevýhodou tohto riešenia je pokles študijnej disciplíny a slabšie vedomosti, vyučovanie on-line nepočítalo s viacdetnými rodinami – väčšinou nemali toľko počítačov, koľko bolo treba, alebo najmä v chudobných komunitách nemali PC vôbec...(viď aj Tomšík, Rajčániová, Ferencíková, Kopányiová, 2020; Robinson-Neal, 2021).

Nedostatok vyučovacích hodín, ako aj laxnosť v prístupe k vyučovaniu alebo nedostatok technických a „školských vedomostí“ rodičov sa prejavuje v medzerách vo vedomostiach; to je problém v končiacich ročníkoch stredných a vysokých škôl, ktorý sa dotkne aj praxe v potrebe „dovzdelat“ čerstvých absolventov, čo je skutočnosť, ktorá priamo súvisí s funkčnými a osobnými kompetenciami pre Industry 4.0.

Za pozornosť stojí i pohľad zamestnaneckých skupín na Industry 4.0 a ich pripravenosť na túto zmenu. Siedma výročná správa spoločnosti Deloitte o miléniovej generácii (Deloitte's seventh annual Millennial Survey) odhalila, že len menej ako tretina príslušníkov generácie mileniálov (generácia Y*) a generácie Z si v roku 2018 myslela, že majú zručnosti potrebné v 4. priemyselnej revolúcii. Ostatní oslovení respondenti v súvislosti s jej príchodom cítili neistotu a strach z nahradenia svojej pracovnej pozície. I keď môžeme predpokladať nárast pocitu kompetencie Industry 4.0 zvládnuť, môžeme uvažovať i nad scenárom, že nárast nemusí byť vysoký, pretože vnímanie vlastných schopností zamestnancami po období pandémie Covid – 19 sa zmenilo (v štruktúre, v niektorých prípadoch i znížilo pre napr. nezamestnanosť).

Karanténa ukázala možnosti digitálnych technológií v kultúre, kde po váhaniach sa dramatickí umelci chopili možností digitálnych prenosov divadelných predstavení. Tento príklad ukazuje na potrebu invenčného prístupu k riešeniu problémov.

Karanténa významne rozšírila možnosti práce z domu, prostredníctvom digitálnych technológií. Pre administratívne práce relatívne rutinného charakteru – účtovníctvo, všeobecná administratíva – sa z hľadiska charakteru práce mení len prostredie, kde sa práca vykonáva. Na základe ankety medzi pracujúcimi „z domova“ – 45 žien (priem vek 42 rokov) a 52 mužov (priem vek 44 rokov) sme zistili nasledovné faktory, s ktorými sa museli vyrovnávať:

- Pre „prácu z domu“ je dôležitá schopnosť sebaregulácie, sebadisciplíny a zodpovednosti.
- Respondenti pociťujú nedostatok sociálnych vzťahov
- Ťažko sa im dalo zosúladiť starostlivosť o deti a prácu v domácom prostredí. vyžadovala schopnosť riešiť tieto problémy a konfliktné situácie.

Osobitnou kapitolou bola zvýšená potreba uplatňovania projektového riešenia; spôsobilosti pre projektový manažment sú a budú stále aktuálne a žiadané.

Projektové riešenia sú často „internacionálne“, kedy členovia projektových tímov sú geograficky vzdialení desiatky, stovky či tisícky kilometrov. To si vyžaduje vyššie nároky na komunikačné zručnosti. Primárne ide o projekty technologických inovácií a obchodné modely (Lasi et al., 2014) a o projekty týkajúce sa reštrukturalizácií, spájania sa firiem a organizačného rozvoja. Anketa medzi 16 projektovými manažerkami a manažermi ukazuje, že nie je problémom projektové riešenie, ktoré je založené na koaktivite alebo semikinteraktivite, kde ide o výmenu informácií, koordináciu v čase či riešenie jednoduchých problémov; komplikácia začína pri potrebe tvorivého riešenia problémov, kde online prostredie takéto riešenia komplikuje.

Vojna na Ukrajine je ďalším globálnym a nepredvídaným vplyvom na ekonomiku - vedie k rastu vojensko-politického napätia; menia sa ekonomické vzťahy Rusko – Európa; nárast napätia sa prejaví vo zvýšených výdavkoch na zbrojenie, čím sa ukráti ostatné kapitoly rozpočtov. Táto situácia povedie aj k presmerovaniu globalizačných tokov a k celkovému oslabeniu globalizačných trendov.

Pandémia a následne zvýšená pohotovosť k vojenskej konfrontácii zvyšuje ekonomickú a podnikateľskú neistotu. To sa prejaví na zvýšenej opatrnosti, obavách z budúcnosti, pretože nie sú isté dodávky energií, ale ani komponentov – napr. čipy...

U populácie zamestnancov sa objavuje strach z budúcnosti, cítia ohrozenie svojich pracovných miest. V našom prieskume o vnímaní istoty zamestnania 22,4% respondentov vníma svoje pracovné miesto ako ohrozené. Zaujímavým zistením je, že tzv. remeselníci – živnostníci vnímajú svoje pracovné miesto ako isté... Platí aj teraz, že „remeslo má zlaté dno“.

Podnikateľská neistota sa premieta aj do zamestnávania: podnikatelia sa obávajú zamestnávať ľudí na trvalé pracovné zmluvy, pretože z takéhoto zmluvného vzťahu im vyplývajú povinnosti odstupného, ale aj platenie iných benefitov.

1. Narastá trend „dočasnej práce“ – zmluvy na dobrou určitú, kedy je zamestnanec zamestnaný len na určitý projekt.
2. Zotrvanie v práci je podmienené splnením konkrétnych zadaní (napr. akademická pôda).
3. Preferovanie nepriameho zamestnávania sa prejavuje aj v náraste počtov tzv. agentúrnych zamestnancov, ktorí len teoreticky požívajú rovnakú ochranu ako stáli zamestnanci.

Táto situácia sa prejavuje v náraste počtu ľudí, ktorí sú zamestnávaní tzv. prekérnym spôsobom; vzniká nová skupina ľudí nazývaná prekariát (Dolobáč 2014; Standing, 2019; Di Fabio & Palazzeschi, 2016), zamestnaná dočasne a s mizerným platom.

Prekérne zamestnávani ľudia sú vystavení vyššiemu riziku neurotických, či úzkostných porúch, úniky z neistoty môžu viesť aj k abúzu (napr. Canivet et.al 2016).

Jedným z dôsledkov je aj tlak na zvyšovanie produktivity práce organizačnými, nie technologickými opatreniami – to je zvyšovaním noriem spotreby práce – v tohtoročnom výskume metód merania spotreby práce (Kališ et al., 2022) zisťujeme, že až 72% respondentov – robotníkov zo strojárstva a automotive musí pracovať nadčas, aby stihli splniť výkonové normy... To sa samozrejme podpisuje na ich pocitoch spokojnosti v práci a radosť zo života s negatívnymi dopadmi na psychické aj fyzické zdravie.

Podľa údajov OSHA z celoeurópskych prieskumov verejnej mienky realizovaného Európskou agentúrou pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci EU – OSHA vyplynulo, že výskyt pracovného stresu v Európe je zarážajúci nakoľko:

1. 25 % zamestnancov v Európe tvrdí, že zažívajú stres súvisiaci s prácou takmer po celý pracovný čas alebo jeho veľkú časť,
2. 51 % zamestnancov sa domnieva, že pracovný stres je na ich pracovisku bežný,
3. 4 z 10 zamestnancov si myslia, že problém stresu sa v ich organizácii nerieši správne.

Tieto údaje, ktoré budú narastať, signalizujú riziko nemocí spojených so stresom, čo už v minulosti prinášalo miliardové náklady pre ekonomiku.

Kompetencie pre Priemysel 4.0

Ako každá veľká technologická, aj Štvrtá priemyselná revolúcia prináša úvahy o potrebných kompetenciách zamestnancov, ktorí budú stáť pri linkách či obrazovkách komputeroch v budúcom období. V našom ekonomickom prostredí sa tejto problematike venovali Gregar, Pejřová, Matošková (2019 a 2021) a Kališ (2017) a Kališ & Koša (2020).

Metodologický prístup k definovaniu štruktúry kompetencií vychádza buď z deduktívneho odvodzenia požadovaných kompetencií zo zmien charakteristík prostredia, alebo z redefinovania potrebnej úrovne jestvujúcich kompetencií (napr. Grzybowska & Łupicka 2017). Rozlišujú sa kompetencie potrebné pre zamestnancov vo všeobecnosti, kompetencie požadované pre manažerov a pre projektový manažment.

V našom prístupe volíme deduktívnu metódu, pričom sa sústreďujeme na osobné kompetencie, ktoré považujeme za kľúčové pre zvládnutie nárokov Štvrtej priemyselnej revolúcie. Ostatné kompetencie zostávajú, podľa nášho názoru, naďalej aktuálne – napr. vedomosti, pričom v tomto prípade ide o spôsobilosti jednoducho rozvíjateľné.

Adaptabilita

Adaptabilita je primárnou spôsobilosťou, ktorá je nevyhnutná pre zvládnutie zmien súvisiacich so 4. priemyselnou revolúciou (viď aj Cabeças & Da Silva 2020). Aktuálne sa v sociálnej psychológii uvažuje o adaptabilite v súvislosti s črtovou teóriou osobnosti (Martin et. al. 2012; Cook, 2016). Títo autori považujú adaptabilitu za vlastnosť, ktorá je dôležitá aj pri vyrovnávaní sa s neurčitou, ktorá je zdrojom neistoty. Konštatuje sa, že miera adaptability je individuálne odlišná a charakterizuje jednotlivcov. V súčasnej personalistike je pertraktovaný pojem flexibilita. Waldeck et al. (2021), s. 1 definujú adaptabilitu a flexibilitu: „Adaptabilita sa považuje za kľúčový mentálny zdroj a vzťahuje sa na kognitívnu, behaviorálnu a emocionálnu reguláciu (alebo prispôbenie) jednotlivca v situáciách zmeny, novosti a neistoty. Psychologická flexibilita sa vzťahuje na schopnosť človeka umožniť prežívanie a prijímanie negatívnych myšlienok a pocitov s pochopením, ktoré je vedené záväzkom k činnosti riadenej cieľom podľa hodnôt, ktoré si sám zvolil.“ Adaptabilita ako požadovaná osobná kompetencia pre fungovanie v prostredí I4.0 však naráža aj na etické aspekty: adaptabilita ako nekritická poslušnosť je kontraproduktívna kvôli nedostatočnej samostatnosti a absencii zodpovednosti (viď Milgramove experimenty). Takisto je tu riziko „účelovej adaptácie“, kedy bude zamestnanec predstierať lojalitu, ktorú aktuálne neprežíva. Takisto existuje viac definícií flexibility, ktoré sú bližšie sociálno-psychologickému chápaniu: „Flexibilita je osobnostná vlastnosť, ktorá popisuje, do akej miery sa človek dokáže vyrovnáť so zmenami okolností a myslieť na problémy a úlohy novými, tvorivými spôsobmi“ (Thurston & Runco, 1999).

Otvorenosť voči novým myšlienkam a voči zmene

Ide o spôsobilosť, ktorá sa pravdepodobne čiastočne prekrýva s adaptabilitou a flexibilitou. Je to vlastnosť kognitívneho štýlu, ktorá súvisí aj so sklonom vyhľadávať nové informácie (Cattel & Schuerger, 2003). Ide o črtu osobnosti, ktorá má v čase relatívne stabilný charakter (Lisá, 2019). O tom, že tieto spôsobilosti sú pre úspech implementácie zmien súvisiacimi s I4.0 svedčí nepriamo aj výskum klastru INDUSTRY4UM a spoločnosti Trexima o prieniku digitalizácie do výrobnjej sféry:

Zatiaľ čo zahraniční vrcholoví manažéri vnímajú digitalizáciu ako kľúčovú pre budúcnosť podniku, na Slovensku je vnímanie jej dôležitosti nízke, a zaznamenáva klesajúci trend (2020 – 74%, 2021 – 46%).

Postoje manažmentov sa tak stávajú bariérou pre ďalší rozvoj podniku.

Podľa hodnotenia Martina Morháča, člena predsedníctva Industry4UM, sa pod tento stav podpisuje skutočnosť, že: „Manažéri si ešte dostatočne neuvedomujú potenciál, význam a prínosy digitálnej transformácie, čo spomaľuje napredovanie potrebných zmien. Digitalizáciu tiež spomaľujú extrémne vonkajšie vplyvy. Na elimináciu otrasov takýchto rozmerov nie sú podniky pripravené.“

Schopnosť zvládať neistotu a viacznačnosť

V tomto prípade ide o komplexnú spôsobilosť emočne zvládať stresové vplyvy neistoty, existenčné ohrozenia a viacznačnosti, ktoré sprevádzajú proces I4.0. Takisto ide o vyrovnávanie sa s prekérnym zamestnávaním – s neistotou, ktorá je spojená s takýmto zamestnávaním.

Schopnosť pracovať samostatne a osamote

Táto spôsobilosť spočíva v zvládnutí samostatnej a individuálnej práce z domu v zmysle schopnosti vyššej miery sebaregulácie a sebadisciplíny. Jedná sa aj o vlastnosť, ktorá súvisí s emočnou zrelosťou a s morálnymi spôsobilosťami pre prácu (Kališ, 2017).

Spôsobilosti spojené s inovatívnym riešením problémov

Zavádzanie prvkov Priemyslu 4.0 je spojené s inováciami, inovácie vyžadujú inovatívne riešenie problémov spojených s logistikou, ergonómiou, organizáciou práce.

Za závažné zistenie považujeme informácie od projektových manažérov a manažérov o komplikovanejšom až nemožnom riešení zložitých a inovatívnych vyžadujúcich problémov online. Jedným z riešení, ktoré je treba samozrejme overiť, by mohlo byť využívanie formalizovaných a na pravidlách riešenia založených postupov metódy TRIZ. Algoritmy riešení sú použiteľné aj pri komunikácii online.

Záver

Zastávame názor, že spôsobilosti, ktoré sa týkajú vedomostí alebo manažérskych zručností, nadobúdajú v prípade I4.0 len iné miesto z hľadiska ich dôležitosti a dajú sa pomerne jednoducho a rýchle rozvinúť alebo získať. Príkladom je napr. obsluha CNC strojov, kde na ich ovládanie stačí zaučenie, čo je požiadavka na kognitívne predpoklady. Ak však robotník či robotníčka nie je ochotná osvojiť si tieto zručnosti, prispôbiť sa novým požiadavkám, tak je kognitívna výbava, hoci je kvalitná, zbytočná...

Zastávame názor, že tzv. osobné spôsobilosti, patriace do okruhu morálnych spôsobilostí pre prácu - zodpovednosť, kooperatívnosť a ochota prijímať zmeny, ako aj činnosť – podnikavosť, odbornosť a motivovanosť - budú pre osvojenie si princípov a postupov súvisiacich so Štvrtou priemyselnou revolúciou oveľa dôležitejšie, ako spôsobilosti súvisiace s kognitívnymi vlastnosťami a spôsobilosti, hoci aj tieto budú stále dôležité.

Pre ďalší výskum považujeme za dôležité rozvíjať poznatky o adaptabilite vo všeobecnosti, adaptabilite v práci, ale takisto o problematike flexibility a ochoty prijímať nové myšlienky a zmeny. Poznatky o uplatňovaní princípov a postupov v digitálnej transformácii na Slovensku pomerne jednoznačne ukazujú na nedostatky v tejto oblasti spôsobilostí.

Žiadna zo spôsobilostí sa nebude rozvíjať bez podnetov zo vzdelávania. V ankete medzi študentmi stredných odborných škôl technického zamerania sme nenašli študenta, ktorý by poznal pojem Industry 4.0 a samozrejme, už vôbec nie jeho obsah.

Literatúra

- Cabeças A. & Da Silva M., M. (2020) Project management in the fourth industrial revolution TECHNO Review | Vol. 9, No. 2, 2020 | ISSN: 2695-9933 International Technology Science and Society Review / Revista Internacional de Tecnología Ciencia y Sociedad <https://doi.org/10.37467/gkarevtechno.v9.2804>
- Canivet C., Bodin T., Emmelin M., Toivanen S., Moghaddassi M., Östergren P.-O. (2016) Precarious employment is a risk factor for poor mental health in young individuals in Sweden: a cohort study with multiple follow-ups BMC Public Health (2016) 16:687; DOI 10.1186/s12889-016-3358-5
- Cattel, H.,E.,P. & Schruenger J.,M. (2003) Essentials of 16 PF Assessment, John Wiley, 2003, ISBN 0-471-23424
- Cook C., T. (2016) Is Adaptability of Personality a Trait? A thesis submitted to the University of Manchester for the degree of, Doctor of Philosophy in the Faculty of Humanities. 2016
- Di Fabio A. & Palazzeschi L. (2016) Marginalization and Precariat: The Challenge of Intensifying Life Construction Intervention, Front. Psychol., 30 March 2016, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00444>
- Deloitte's seventh annual Millennial Survey, <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/topics/talent/deloitte-millennial-survey.html>

- Dolobáč M. (2014) Zákaz zneužívania agentúrneho zamestnávania, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Právnická fakulta, *STUDIA IURIDICA Cassoviensia* ISSN 1339-3995, ročník 2.2014, číslo 1
- Gregar A., Pejšová J., Matošková J. (2019) Smart Factory. Jaké zaměstnance bude firma potřebovat v budoucnu? In: Procházka, J., Kratochvíl T., Vaculík M.: Zborník z konferencie Psychologie práce a organizace, MUNI Brno, 2019
- Gregar A., Pejšová J., Matošková J. (2021) Vliv konceptu Smart Factory na firemní kulturu, in: Seitl M., Viktorová L. ed: Zborník Konferencie psychologie práce a organizace, 2021 Olomouc 2021
- Grzybowska K. & Łupicka A. (2017). Key competencies for Industry 4.0 , *Economics & Management Innovations (ICEMI)* 1(1) (2017) 250-253
- Kališ M. (2017) Posudzovanie psychickej spôsobilosti pre prácu – otázky a výzvy ekonomiky 4.0, in: Gregar a., Horák M. (2017) Sborník příspěvků z 16. ročníku mezinárodní konference PPaO konané ve dnech 24. – 25. května 2017 ve Zlíně,
- Kališ M. & Koša V. (2020) Industry 4.0 – Challenges for Work and Organizational Psychology Priemysel 4.0 – výzvy pre psychológiu práce a organizácie, Zborník príspevkov z 19. medzinárodnej konferencie Psychológia práce a organizácie, Košice, Ústav spoločenských a psychologických vied SAV
- Kališ M., Klimová E., Letková N., Dúbravčíková D., Hoždora V. (2022) Metódy merania spotreby práce v SR, Analytický výstup 19 projektu Podpora sociálneho dialógu, KOZ Bratislava, publ. na www. KOZ
- Lasi, H., Fettke, P., Kemper, H.-G., Feld, T., & Hoffmann, M. (2014). Industry 4.0. *Business & Information Systems Engineering*, 6(4), 239–242. <https://doi.org/10.1007/s12599-014-0334-4>
- Lisá, E. (2019). Psychodiagnostika v řízení lidských zdrojů. Praha: Portál.
- Martin, A.J., Nejad, H., Colmar, S., & Liem, G.A.D. (2012). Adaptability: Conceptual and empirical perspectives on responses to change, novelty and uncertainty. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 22, 58-81. DOI: 10.1017/jgc.2012.8.
- Robinson-Neal A. (2021) Reflections on Educational Practice: COVID-19 Influences, 2021, *Academia Letters*, <https://doi.org/10.20935/AL176>
- Standing G. (2019) Prekariát, Rubato.
- Thurston B. & Runco M. (August 1999), "Flexibility", *Encyclopedia of creativity*, vol. 1, ISBN 9780122270758
- Tomšík, R., Rajčániová, E., Ferenčíková, P., & Kopányiová, A. (2020). Pohľad Rodičov na Vzdelávanie počas Pandémie Covid-19 Na Slovensku – Porovnanie Rodičov Detí so špeciálnymi potrebami a Rodičov detí bez identifikovaných špeciálnych potrieb. *Pedagogická Orientace*, 30(2), 156–183. <https://doi.org/10.5817/pedor2020-2-156>
- Waldeck D., Pancani L., Holliman A., Karekla M., & Tyndall I. (2021) Adaptability and psychological flexibility: Overlapping constructs? *Journal of Contextual Behavioral Science* · January 2021 DOI: 10.1016/j.jcbs.2021.01.002

Kontaktné údaje

PhDr. Mojmír Kališ, PhD.

ORCID ID: 0000-0002-7965-1804

Organizácia: Asociácia psychológov práce a organizácie Slovenska

m.kalis@emka.sk

Trauma prežitá v práci a jej súvis s vyhorením, sekundárnym traumatickým stresom, zadosťučinením z pomáhania a posttraumatickým rozvojom u pomáhajúcich profesií
Work-related trauma and its relationship with burnout, secondary traumatic stress, compassion satisfaction and post-traumatic growth in helping professions

Miroslava Köverová¹, Nikola Zrebná¹ & Lucia Tišliarová¹

¹Filozofická fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Abstract

The aim of the current study was to explore, which of the selected characteristics of work-related trauma (the perceived intensity of trauma - IoT, time elapsed since the traumatic experience, the perceived frequency of traumatic experiences at work - FoT) predict burnout (B), secondary traumatic stress (STS), compassion satisfaction (CS) and post-traumatic growth (PTG) in helping professionals. This online cross-sectional study included 220 helping professionals (voluntary response sampling; 71% working in hospitals – Group 1, 29% working in children's homes – Group 2; 100% female; mean age 40.29 years; mean length of work experience 14.89 years). The participants answered questions about work-related trauma characteristics and completed Maslach Burnout Inventory, Professional Quality of Life Scale and Post-Traumatic Growth Inventory. Hierarchical linear regression showed that in Group 1, the perceived IoT and FoT significantly predicted B and STS, while the perceived IoT predicted PTG. In Group 2, PTG was significantly predicted by the perceived IoT and the length of work experience, while B was significantly predicted by the perceived FoT and the length of work experience. B, STS and PTG are significantly predicted by the characteristics of work-related trauma, especially by the perceived IoT. Non-representative sample and voluntary response sampling limit the generalizability of the research findings.

Keywords. *trauma; burnout; secondary traumatic stress; compassion satisfaction; post-traumatic growth*

Abstrakt

Cieľom výskumu bolo zistiť, ktoré z vybraných charakteristík traumy prežitej v práci (vnímaná intenzita traumy – IT, čas uplynutý od traumy, vnímaná frekvencia prežívania traumy v práci – FT) predikujú vyhorenie, sekundárny traumatický stres (STS), zadosťučinenie z pomáhania (CS) a posttraumatický rozvoj (PTG) u pomáhajúcich pracovníkov. Online prierezového výskumu sa zúčastnilo 220 pomáhajúcich profesionálov (výber bol založený na dobrovoľnosti; 71% zdravotníčok, 29% zamestnankyň Centier pre deti a rodiny (CDR); 100% žien; priemerný vek 40,29 rokov; priemerná dĺžka praxe 14,89 rokov), ktorí zodpovedali otázky o charakteristikách traumy prežitej v práci a vyplnili Maslachovej Dotazníka vyhorenia, Škálu profesijnej kvality života a Dotazník posttraumatického rozvoja. Viacnásobná lineárna regresia preukázala, že u zdravotníčok boli vnímaná IT a FT prediktormi vyhorenia a STS, a vnímaná IT prediktorom PTG. U zamestnankyň CDR boli významné najmä vnímaná IT a dĺžka praxe pri predikcii PTG, a vnímaná FT a dĺžka praxe pri predikcii vyhorenia. Charakteristiky traumatických zážitkov prežitých pri výkone pomáhajúcej profesie signifikantne predikujú vyhorenie, STS a PTG. Kľúčovú rolu zohráva najmä vnímaná IT. Nereprezentatívny výber založený na dobrovoľnosti limituje zovšeobecňovanie zistení.

Kľúčové slová. *trauma; vyhorenie; sekundárny traumatický stres; zadosťučinenie z pomáhania; posttraumatický rozvoj*

Úvod

Pomáhajúci profesionáli sú pri výkone svojej práce vystavení zvýšenému riziku traumatizácie, ktorá môže mať negatívne dopady na ich psychické zdravie a prispievať k nárastu vyhorenia, sekundárneho traumatického stresu (STS) a poklesu zadosťučinenia z pomáhania (CS) (McNeillie & Rose, 2021; Turgoose & Maddox, 2017; Maslach & Leiter, 2016). Traumatizujúce zážitky však zároveň majú potenciál facilitovať pozitívne psychologické zmeny v zmysle posttraumatického rozvoja (PTG; McNeillie & Rose, 2021; Tedeschi et al., 2018). Výskumy však neprinášajú jednotné zistenia týkajúce sa toho, ktoré charakteristiky traumy súvisia s rozvojom pozitívnych a negatívnych psychologických dôsledkov po prežití traumatizujúcej udalosti pri výkone pomáhajúcej profesie (Rauvola et al., 2019). Vedecké štúdie sa v tejto oblasti zameriavali na rozličné aspekty a koreláty traumy, primárne na vek, dĺžku praxe, prítomnosť traumy v osobnej anamnéze pomáhajúceho pracovníka, frekvenciu kontaktu s traumatizovanými klientmi, menšia pozornosť bola venovaná napríklad vnímanej intenzite traumy (IT), frekvencii prežívania traumatizujúcich udalostí v práci (FT) alebo času, ktorý od traumy uplynul (Rauvola et al., 2019). Vzhľadom na variabilitu skúmaných charakteristík traumy i vedeckých zistení je otázne, ktoré aspekty traumy sú prediktormi rozvoja pozitívnych a negatívnych psychologických dôsledkov pomáhania, a ktoré z nich zohrávajú v tomto vzťahu najvýznamnejšiu rolu.

Ciele

Vzhľadom na nejednoznačnosť vedeckých poznatkov a nedostatok relevantných štúdií v našich podmienkach bolo cieľom štúdie preskúmať rolu vybraných charakteristík traumy prežitej v práci (čas uplynutý od traumy, vnímaná IT, vnímaná FT) pri predikcii vyhorenia, STS, CS a PTG u pomáhajúcich pracovníkov. Predpokladali sme, že vybrané charakteristiky traumy prežitej v práci budú predikovať vyhorenie (EE – emocionálnu exhausciu, DEP – depersonalizáciu, PA – spokojnosť s pracovným výkonom/personal accomplishment), STS, CS a PTG (zmeny vo faktoroch vzťahu s ľuďmi, nové možnosti, osobná sila, spiritualita a ocenenie života).

Metóda

Organizácia výskumu

Výskum prebiehal online počas pandémie COVID-19 v období od novembra 2020 do februára 2021 v súlade so súhlasom Etickej komisie FF UPJŠ v Košiciach č. FIL003755/2021. Cieľovou skupinou boli pomáhajúci pracovníci pôsobiaci v dvoch rôznych oblastiach – zdravotníckych zariadeniach a Centrách pre deti a rodiny. Zamestnanci na týchto pracoviskách boli pre účasť vo výskume oslovovaní zámerne prostredníctvom sociálnych sietí a e-mailov, ich rozhodnutie pre spoluprácu bolo dobrovoľné a získané dáta boli anonymné. Každý účastník potvrdil informovaný súhlas s výskumom.

Výskumný súbor

Výskumu sa zúčastnilo 267 pomáhajúcich pracovníkov z celého Slovenska. Z tohto počtu boli vylúčení participanti, ktorí odoslali neúplný online formulár ($n = 24$) a kvôli homogenite súboru a nízkemu zastúpeniu aj študenti ($n = 2$) a muži ($n = 21$). Finálny výskumný súbor preto pozostával z 220 žien vo veku 21-61 rokov ($M = 40,29$; $SD = 11,01$), dĺžkou praxe 0-42 rokov ($M = 14,89$; $SD = 12,74$) a prevažne vysokoškolským vzdelaním 2. stupňa (44%), ktoré pracovali v ústavných a ambulantných zdravotníckych zariadeniach (skupina 1; zdravotné sestry, pôrodné asistentky; $n = 157$) alebo Centrách pre deti a rodiny (skupina 2; vychovávateľky; $n = 63$) na celom Slovensku (10% BA kraj, 4% TT kraj, 7% TN kraj, 17% ZA kraj, 35% BB kraj, 5% NR kraj, 9% PO kraj a 13% KE kraj).

Výskumné nástroje

V úvode online formulára participanti vyplnili demografické údaje: rod, vek, pracovnú pozíciu, dĺžku praxe v pomáhajúcej profesii, kraj, najvyššie dosiahnuté vzdelanie. Následne zodpovedali otázky o traume prežitej v práci: 1. akú konkrétnu traumatizujúcu udalosť zažili pri výkone profesie; 2. v akej miere bola pre nich táto udalosť traumatizujúca (0 = vôbec; 5 = nesmierne); 3. aký čas uplynul od tejto udalosti; 4. ako často zo svojho pohľadu zažívajú v práci traumatizujúce udalosti (0 = vôbec; 5 = takmer denne).

PTG bol zisťovaný Dotazníkom posttraumatického rozvoja (PTGI; Tedeschi & Calhoun, 1996). Participanti v ňom posudzovali úroveň zmien po prežití traumy popísanej v úvode formulára (0 = túto zmenu som nezažil/a; 5 = túto zmenu som zažil/a vo veľmi výraznej miere). Odhady vnútornej konzistencie pre päť faktorov PTGI (McDonaldova ω) boli akceptovateľné, v rozpätí 0,759-0,900 v skupine 1 a 0,804-0,924 v skupine 2.

Vyhorenie bolo zisťované Maslachovej Dotazníkom vyhorenia (MBI-HSS; Maslach & Jackson, 1981; slovenská adaptácia Ráczová & Köverová, 2020). Odhady reliability (McDonaldova ω) pre faktory EE, DEP a PA (v analýzach bol faktor PA ponechaný neprepólovaný) boli 0,909, 0,794 a 0,842 v skupine 1 a 0,897, 0,797 a 0,924 v skupine 2.

STS a CS boli zisťované Škálou profesijnej kvality života (ProQOL; Stamm, 2010; slovenská adaptácia Köverová, 2018). Odhady vnútornej konzistencie (McDonaldova ω) oboch faktorov boli 0,869 a 0,893 v skupine 1 a 0,863 a 0,772 v skupine 2.

Štatistické analýzy

Dáta boli analyzované v softvéri IBM SPSS Statistics 25 viacnásobnou lineárnou regresiou (metóda Enter) pre obe skupiny pomáhajúcich profesionálov samostatne, nakoľko sa signifikantne líšili v sledovaných premenných (faktoroch vyhorenia, STS a faktoroch PTG). Na strane predikovaných premenných boli tri faktory vyhorenia, STS, CS a päť faktorov PTG. Pre každú z týchto 10 premenných boli analyzované štyri prediktory: dĺžka praxe (krok 1), vnímaná IT, čas uplynutý od traumy a vnímaná FT (krok 2). Dĺžka praxe bola do regresných modelov pridaná v kroku 1 ako kontrolovaná premenná kvôli jej variabilite v súbore. Medzi prediktormi nebola zistená multikolinearita (VIF v rozpätí 1,047-1,399 v skupine 1 a 1,046-1,318 v skupine 2). Počet participantov bolo možné považovať za postačujúci pre účely realizovaných analýz – pri viacnásobnom lineárnom modeli so štyrmi prediktormi by mal mať výskumný súbor aspoň 61 participantov pre odhalenie silného efektu ($f^2 = 0,30$) na úrovni štatistickej sily 0,8 a úrovni pravdepodobnosti 0,0125 (Soper, 2022). Hladinu významnosti $p \leq 0,0125$ sme pre interpretáciu signifikantných zistení upravili s ohľadom na počet prediktorov (Bonferroniho korekcia).

Výsledky

U zamestnankýň zdravotníckych zariadení boli signifikantné regresné modely pre EE ($R^2 = 0,165$; $F = 8,022$; $p < 0,001$), STS ($R^2 = 0,183$; $F = 9,765$; $p < 0,001$) a 4 faktory PTG: vzťahy s ľuďmi ($R^2 = 0,086$; $F = 3,917$; $p = 0,010$), nové možnosti ($R^2 = 0,098$; $F = 5,008$; $p = 0,002$), spiritualita ($R^2 = 0,125$; $F = 5,151$; $p = 0,002$) a ocenenie života ($R^2 = 0,136$; $F = 6,370$; $p < 0,001$). Vo všetkých šiestich regresných modeloch bola dĺžka praxe slabý a nevýznamný prediktor, najviac k vysvetleniu variability prispievali práve tri sledované charakteristiky traumy: $\Delta R^2 = 0,140$ (EE), $\Delta R^2 = 0,166$ (STS), $\Delta R^2 = 0,075$ (vzťahy s ľuďmi), $\Delta R^2 = 0,094$ (nové možnosti), $\Delta R^2 = 0,094$ (spiritualita) a $\Delta R^2 = 0,115$ (ocenenie života). EE bola pozitívne predikovaná vnímanou IT ($\beta = 0,296$; $p < 0,001$), na hranici signifikancie

bola aj vnímaná FT ($\beta = 0,193$; $p = 0,018$). STS bol pozitívne predikovaný vnímanou IT ($\beta = 0,307$; $p < 0,001$) a vnímanou FT ($\beta = 0,212$; $p = 0,009$). Zmeny vo faktoroch PTG boli pozitívne predikované vnímanou IT: $\beta = 0,240$; $p = 0,004$ (vzťahy s ľuďmi), $\beta = 0,292$; $p < 0,001$ (nové možnosti), $\beta = 0,265$; $p = 0,001$ (spiritualita) a $\beta = 0,271$; $p = 0,001$ (ocenenie života).

U vychovávateľiek v CDR boli významné regresné modely pre DEP ($R^2 = 0,120$; $F = 8,208$; $p = 0,006$), EE ($R^2 = 0,305$; $F = 3,216$; $p = 0,029$) a 4 faktory PTG: vzťahy s ľuďmi ($R^2 = 0,250$; $F = 5,120$; $p = 0,003$), nové možnosti ($R^2 = 0,197$; $F = 4,034$; $p = 0,011$), osobná sila ($R^2 = 0,261$; $F = 4,047$; $p = 0,011$) a ocenenie života ($R^2 = 0,223$; $F = 5,409$; $p = 0,002$). DEP bola ako jediná predikovaná iba dĺžkou praxe ($\beta = 0,347$; $p = 0,006$), pridanie charakteristík traumy do regresného modelu v tomto prípade nebolo signifikantné ($\Delta R^2 = 0,069$; $F = 1,624$; $p = 0,194$). EE bola predikovaná dĺžkou praxe ($\beta = 0,353$; $p = 0,007$) a vnímanou FT ($\beta = 0,386$; $p = 0,003$), pričom dĺžka praxe vysvetľovala vyššiu časť variability EE ($\Delta R^2 = 0,187$) ako vnímaná FT ($\Delta R^2 = 0,118$). V prípade faktorov PTG k vysvetleniu variability prispelo práve pridanie charakteristík traumy do regresného modelu: $\Delta R^2 = 0,202$ (vzťahy s ľuďmi), $\Delta R^2 = 0,171$ (nové možnosti), $\Delta R^2 = 0,157$ (osobná sila) a $\Delta R^2 = 0,221$ (ocenenie života). Zmeny v troch faktoroch PTG boli pozitívne predikované iba vnímanou IT: $\beta = 0,486$; $p < 0,001$ (vzťahy s ľuďmi), $\beta = 0,432$; $p = 0,002$ (nové možnosti) a $\beta = 0,504$; $p = 0,001$ (ocenenie života). Zmeny vo faktore osobná sila boli tiež pozitívne predikované vnímanou IT ($\beta = 0,377$; $p = 0,005$), ale negatívne aj dĺžkou praxe ($\beta = -0,376$; $p = 0,006$).

Diskusia

Charakteristiky traumy (vnímaná IT a vnímaná FT) vysvetľovali mieru alebo frekvenciu prežívania EE, STS a PTG u pomáhajúcich pracovníkov. Zároveň boli identifikované rozdiely v prediktorech sledovaných pozitívnych a negatívnych dôsledkov pomáhanie v závislosti od typu profesie medzi zamestnancami zdravotníckych zariadení a zamestnancami CDR. Tieto odlišnosti je z nášho pohľadu možné vysvetliť náplňou práce a s ňou spojenými špecifickými typmi traumatizujúcich udalostí, s ktorými sa zamestnanci pri výkone svojej profesie stretávajú. Zdravotníčky (zdravotné sestry a pôrodné asistentky) v našom súbore najčastejšie uvádzali úmrtie pacientov ako traumatizujúci zážitok spojený s výkonom profesie, kým vychovávateľky v CDR vnímali ako traumatizujúcu najmä fyzickú a verbálnu agresiu detí voči nim.

Rozdiely v prediktorech medzi oboma skupinami pomáhajúcich pracovníkov boli zistené najmä pri negatívnych dôsledkoch pomáhanie. U zdravotníčok predikovali charakteristiky traumy faktor EE v rámci vyhorenia a STS, kým u vychovávateľiek v CDR vysvetľovali dva faktory vyhorenia – EE a DEP. Vyššia miera STS a EE bola u zdravotníčok primárne vysvetlená vyššou vnímanou IT a vyššou vnímanou FT. U vychovávateľiek v CDR bola vyššia miera EE a DEP predikovaná dlhšou praxou, pričom EE vysvetľovala aj vyššia vnímaná FT.

Naopak, podobnosti vo výsledkoch sme identifikovali v prípade PTG ako pozitívneho dôsledku spojeného s prežitím traumy pri výkone pomáhajúcej profesie. U zdravotníčok aj vychovávateľiek v CDR bola vyššia miera zmien vo faktoroch PTG vysvetliteľná vnímanou IT. Pokiaľ vnímali traumy prežitú v práci ako intenzívnu, pomáhajúci pracovníci v oboch skupinách referovali aj o vyššej úrovni pozorovaných pozitívnych zmien v oblasti vzťahov s druhými ľuďmi (vzťahy vnímali ako emocionálne bližšie, podpornejšie, pozitívnejšie), nových možnostiach (našli si nové záujmy, nové smerovanie v živote) a ocenení života (viac si vážili život, zmenili sa ich životné priority). Zdravotníčky referovali tiež o vyššej miere spirituálnych zmien (prehĺbení viery), kým vychovávateľky v CDR vypovedali aj o vyššej miere zmien v oblasti osobnej sily (náraste sebadôvery a vnímanej schopnosti zvládať ťažkosti).

Ďalšie skúmané pozitívne dôsledky pomáhanie (spokojnosť s pracovným výkonom ako neprepólovaný faktor vyhorenia a zadosťučinenie z pomáhanie) neboli u pomáhajúcich pracovníkov predikované žiadnou zo sledovaných charakteristík traumy. Uvedené v súlade s doterajšími výskumnými zisteniami (McNeillie & Rose, 2021; Köverová & Ráczová, 2017; Turgoose & Maddox,

2017; Maslach & Leiter, 2016) môže reflektovať, že prítomnosť traumy má potenciál zvyšovať riziko rozvoja negatívnych dôsledkov pomáhania (stresu, vyhorenia, STS/únavy z pomáhania), avšak neprítomnosť traumy alebo nižšia miera traumatizácie nemusí viesť k častejšiemu prežívaniu pozitívnych dôsledkov pomáhania.

Čas uplynutý od prežitej traumy nebol významným prediktorom sledovaných dôsledkov pomáhania u žiadnej skupiny pomáhajúcich pracovníkov. Dĺžka praxe však bola identifikovaná ako významný prediktor EE, DEP a osobnej sily (faktor PTG) u vychovávateľiek v CDR – s dlhšou praxou narastali pocity vyčerpania a odstupu od klientov a traumatizujúce udalosti prežité v práci vnímali skôr ako zdroj oslabenia ich sebadôvery, presvedčení o vlastnej sile a schopnosti zvládať ťažkosti. Tieto zistenia korešpondujú s výsledkami vedeckých štúdií, ktoré referujú o vyššom výskyte negatívnych dôsledkov pomáhania (vyhorenia, stresu, únavy z pomáhania) u pomáhajúcich pracovníkov s dlhšou praxou (Köverošová & Ráczová, 2017; Śliwiński et al., 2014). Výsledky výskumov však ani v tejto oblasti nie sú jednotné (Rauvola et al., 2019). Negatívne dôsledky pomáhania sa môžu vo vysokej miere vyskytovať aj u menej skúsených zamestnancov alebo študentov (Volpe et al., 2014; Michalec et al., 2013; Edwards et al., 2006). Dĺžka praxe teda nie je jednoznačným faktorom, ktorý by prispieval k častejšiemu prežívaniu negatívnych dôsledkov pomáhania. Naše výsledky naznačujú, že moderujúcim faktorom by v tomto vzťahu mohol byť typ vykonávanej profesie.

U zdravotníčok dĺžka praxe nepredikovala pozitívne ani negatívne dôsledky pomáhania. Aj tu môže rolu zohrávať povaha traumatizujúcich udalostí, s ktorými sa pomáhajúci pracovníci rôznych profesií na svojich pracoviskách stretávajú. Smrť pacienta v zdravotníckom zariadení verzus agresívne správanie detí v CDR sú odlišné zdroje traumatizácie zamestnancov, a to nielen vo svojej podstate (úmrtie pacienta je pre zamestnanca menším osobným ohrozením ako agresia dieťaťa/mladistvého), ale aj v nárokoch, ktoré na pracovníkov kladú v zmysle zvládania traumy a jej kognitívneho spracovania. Práve neefektívne kognitívne spracovanie traumy (popieraním, ľútosťou) sa javí ako dôležitý faktor spojený s rozvojom negatívnych dôsledkov pomáhania – STS/únavy z pomáhania (Ogińska-Bulik et al., 2022; McNeillie & Rose, 2021). Zdravotníčky bez ohľadu na dĺžku praxe môžu mať osvojené efektívnejšie stratégie kognitívneho spracovania traumatizujúcich udalostí v práci (napr. v podobe akceptácie alebo pozitívneho prerámcovania udalosti). Na druhej strane, u vychovávateľiek v CDR môže byť náročnejšie takouto formou kognitívne spracovať osobne ohrozujúce traumatizujúce situácie pri výkone povolania, prípadne namiesto nich viac využívajú menej efektívne stratégie kognitívneho spracovania (popieranie, ľútosť). Tieto faktory spolu s postupným kumulovaním počtu traumatizujúcich skúseností v práci môžu vysvetľovať práve vyššie diskutovaný nárast EE a DEP s dĺžkou praxe u vychovávateľiek v CDR.

Na záver je možné sumarizovať, že miera prežívania vyhorenia, STS a PTG významne súvisí s charakteristikami traumatických zážitkov, s ktorými sú pomáhajúci pracovníci konfrontovaní pri výkone svojej profesie. Signifikantnú rolu zohráva vnímaná intenzita prežitej traumy a s ohľadom na typ profesie aj frekvencia traumatizácie pri výkone práce a dĺžka praxe. Preto je namieste zohľadňovať špecifiká pomáhajúcich profesií a venovať pozornosť konkrétnej povahe traumy, ktorú pomáhajúci profesionáli pri výkone svojej práce zažívajú.

Jedným z limitov výskumu je nenáhodný výber súboru, ktorý neumožňuje generalizovať zistenia. Online výskum má tiež svoje špecifiká (časová úspora a efektivita v čase pandémie verzus slabšia kontrola nad procesom zberu dát, nemožnosť zodpovedať otázky účastníkov a tým aj vyššie riziko neporozumenia položkám a nekorektných odpovedí). Odpovede mohli byť skreslené aj sebauposudzovacím charakterom dotazníkov (sociálne žiadúce výpovede).

Prínos výskumu vnímame v tom, že rozširuje vedecké poznanie v oblasti dôsledkov traumatizácie u pomáhajúcich pracovníkov. Porovnaním dvoch skupín zamestnancov v pomáhajúcich profesiách sme mohli identifikovať prediktory dôsledkov pomáhania, ktoré sa zdajú byť nezávislé na type vykonávanej profesie, a to najmä pri vysvetlení PTG (primárne vnímaná intenzita traumy), ako aj

prediktory, ktoré sa javia ako špecifické s ohľadom na typ profesie vo vzťahu k vysvetleniu najmä negatívnych dôsledkov pomáhania – EE a DEP (roky praxe). Zistenia majú tiež aplikačný potenciál v realizácii preventívnych a intervenčných programov zameraných na efektívne zvládanie negatívnych dopadov pomáhania a podporu psychického zdravia zamestnancov v pomáhajúcich profesiách pri zohľadnení špecifik konkrétnej profesie a individuálnych potrieb zamestnancov.

Literatúra

- Edwards, D., Burnard, P., Hannigan, B., Cooper, L., Adams, J., Juggessur, T., Fothergil, A., & Coyle, D. (2006). Clinical supervision and burnout: the influence of clinical supervision for community mental health nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 15(8), 1007-1015. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01370.x>
- Köverová, M. (2018). Konfirmačná faktorová analýza slovenskej verzie Škály profesijnej kvality života (ProQOL) [A confirmatory factor analysis of the Slovak version of the Professional quality of life scale (ProQOL)]. *Československá psychologie*, 62(6), 565-578.
- Köverová, M., & Ráčová, B. (2017). Negative consequences of helping and the length of work experience. In C. Pracana & M. Wang (Eds.) *Psychology Applications & Developments III* (pp. 121-132). Lisboa, Portugal: InScience Press.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99-113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016): Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2), 103-111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- McNeillie, N., & Rose, J. (2021). Vicarious trauma in therapists: a meta-ethnographic review. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 49(4), 426-440. <https://doi.org/10.1017/S1352465820000776>
- Michalec, B., Diefenbeck, C., & Mahoney, M. (2013). The calm before the storm? Burnout and compassion fatigue among undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 33(4), 314-320. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.01.026>
- Ogińska-Bulik, N., Juczyński, Z., & Michalska, P. (2022). The mediating role of cognitive trauma processing in the relationship between empathy and secondary traumatic stress symptoms among female professionals working with victims of violence. *Journal of interpersonal violence*, 37(3-4), NP1197-NP1225. <https://doi.org/10.1177/0886260520976211>
- Ráčová, B., & Köverová, M. (2020). Konfirmačná faktorová analýza slovenskej verzie dotazníka MBI-HSS pre pomáhajúce profesie [A confirmatory factor analysis of the Slovak version of the MBI-HSS for helping professions]. *Československá psychologie*, 64(3), 272-287.
- Rauvola, R. S., Vega, D. M. & Lavigne, K. N. (2019). Compassion Fatigue, Secondary Traumatic Stress, and Vicarious Traumatization: a Qualitative Review and Research Agenda. *Occupational Health Science*, 3(3), 297–336. <https://doi.org/10.1007/s41542-019-00045-1>
- Śliwiński, Z., Starczyńska, M., Kotela, I., Kowalski, T., Kryś-Noszczyk, K., Lietz-Kijak, D., Kijak, E., & Makara-Studzińska, M. (2014). Burnout among physiotherapists and length of service. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 27(2), 224-235. <https://doi.org/10.2478/s13382-014-0248-x>
- Soper, D. S. (2022). *A-priori Sample Size Calculator for Multiple Regression (online software)*. <https://www.danielsoper.com/statcalc/calculator.aspx?id=1>
- Stamm, B. H. (2010). *The concise ProQOL Manual* (2nd ed.). Pocatello.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of traumatic stress*, 9(3), 455-471. <https://doi.org/10.1002/jts.2490090305>

- Tedeschi, R. G., Shakespeare-Finch, J., Taku, K., & Calhoun, L. G. (2018). *Posttraumatic growth: Theory, research, and applications*. New York, NY: Routledge.
- Turgoose, D., & Maddox, L. (2017). Predictors of compassion fatigue in mental health professionals: A narrative review. *Traumatology*, 23(2), 172–185. <https://doi.org/10.1037/trm0000116>
- Volpe, U., Luciano, M., Palumbo, C., Sampogna, G., Del Vecchio, V., & Fiorillo, A. (2014). Risk of burnout among early career mental health professionals. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 21(9), 774-781. <https://doi.org/10.1111/jpm.12137>

Kontakt

Mgr. Miroslava Köverová, PhD.

<https://orcid.org/0000-0002-0212-2779>

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Šrobárova 2, 040 59 Košice

miroslava.koverova@upjs.sk

Reziliencia a existenciálne koreláty počas 1. a 2. vlny pandémie COVID-19 u pracujúcich dospelých.

Resilience and the existential correlates among working adults during the 1. and 2. wave of COVID-19 pandemic.

Stanislava Gregor Sorgerová

Ústav klinickej psychológie, Fakulta psychológie, PEVŠ

Abstract

The aim of this thesis is to present the results of the analysis of relationship between resilience and the existential correlates among working adults during the COVID-19 pandemic. We were interested in the differences in the level of resilience and the existential correlates in working people who survived COVID-19. The research subjects after the application of inclusion and exclusion criterias consisted of 198 participants aged 20 to 60 years. For the measurement of the resilience we had the Resilience Scale and Brief Resilience Scale, for coping Existential Coping Scale and we used PMP-B Personal Meaning Profile - Brief Version for measuring level of meaningfulness. The results showed moderately strong / strong positive relations between resilience and existential correlates. In the paper we characterize the empirical typology of our participants in the period of 1st and 2nd wave of the COVID-19 pandemic.

Keywords: *resilience, coping, meaning of life, COVID-19*

Abstrakt

V príspevku prezentujeme výsledky analýzy vzťahov medzi rezilienciou a existenciálnymi korelátmi u pracujúcich dospelých počas obdobia pandémie COVID-19. Zaujímali nás aj rozdiely v úrovni reziliencie a existenciálnych korelátov u pracujúcich osôb, ktoré prekonali ochorenie COVID-19. Výskumný súbor po aplikácii inklúzných a exklúzných kritérií tvorilo 198 účastníkov vo veku od 20 do 60 rokov. Pri zbere dát bola použitá Škála reziliencie RS a Krátka škála reziliencie, Existenciálna copingová škála ECS a prežívanie zmysluplnosti života sme merali prostredníctvom Dotazníka osobného profilu zmysluplnosti PMP-B. Výsledky ukázali stredne silné a silné pozitívne vzťahy medzi rezilienciou a existenciálnymi korelátmi. V príspevku tiež charakterizujeme empirickú typológiu našich účastníkov v období 1. a 2. vlny pandémie COVID-19.

Kľúčové slová. *reziliencia, coping, zmysluplnosť života, COVID-19*

Úvod

Reziliencia

V definícii a v terminológii reziliencie sa autori rozchádzajú, čím nie je daná jednota (Hajdúk at al., 2015; Nowack, 2020; Šolcová, 2009) avšak konsenzus autorov nachádzame v tom, že reziliencia nie je len osobnostná črta, ale má rozličné množstvo vrstiev, ktoré sú odlišné v presahovaní do rôznych systémov človeka, pričom ich prejavom je správanie (Šolcová, 2009). Rezilienciu tak môžeme chápať ako schopnosť byť odolný, adaptovať sa na záťažové situácie v živote a zvládnuť ich bez negatívnych dopadov na zdravie (Brooks, 2005; Greene, 2002; Szobiová, 2013; Šolcová, 2009).

Coping

Coping sa dnes najčastejšie používa v súvislosti so stresom a to pri prežívaní nepríjemného fyzického alebo emocionálneho stavu počas ohrozujúcich okolností (Baqutayan, 2015). V tomto význame vyrovnávania sa s ohrozujúcimi záťažami predstavil teóriu Lazarus (1993), ktorý pod zvládaním rozumie “proces riadenia vnútorných a vonkajších faktorov, ktoré sú človekom v záťažovej situácii (stres) vyhodnotené ako zdroje ohrozenia (stresory).” Autor tak zdôrazňuje hodnotenie človeka

(appraisal), ktoré rozumie ako kognitívne sprostredkovaný prístup k stresovej reakcii. Hodnotenie je neustálym univerzálne kognitívnym procesom priradovania významnosti toho, čo sa dotýka osobnej spokojnosti človeka.

Zmyslupnosť života

V našom výskume vychádzame z teoretického konceptu hľadania zmyslupnosti života od Wonga (1989), v ktorej definuje zmyslupnosť života ako individuálne konštruovaný systém, určujúci smerovanie v živote človeka. Konceptcia je tvorená z piatich zložiek a my vychádzame z osobnej zložky, ktorá je rozdelená do siedmych dimenzií t.j. “Sedem kráľovských ciest hľadania zmyslupnosti života” a to: úspech, vzťah, viera, sebatranscendencia, sebaakceptácia, intimita, spravodlivosť.

COVID-19 a jeho psychosociálne účinky

Výskumy venované reziliencii, copingu, prežívaniu a dopadom kríz ako pandémie Španielskej chrípky, epidémia SARS, Eboly, pandémie Prasacej chrípky H1N1 alebo teroristický útok 11. septembra 2001 predpokladajú, že aj napriek neľahkej dobe pandémie COVID-19, veľa ľudí z nej vyjde odolnejší (Polizzi et al., 2020). S týmito predpokladmi autorov súhlasia aj Chen a Bonanno (2020), ktorí uvádzajú výskumné zistenia, podľa ktorých ľudia sú najviac odolní práve keď musia čeliť veľmi závažným životným okolnostiam. Skoré štúdie z Číny dokumentujúce prejavy úzkosti a depresie počas raného obdobia pandémie COVID-19 potvrdili adaptáciu ľudí, ktorí prijali preventívne opatrenia (Qiu et al., 2020; Wang et al., 2020). Limitom skorých štúdií je však prehliadanie časom sa rozvíjajúcich procesov po prežití veľmi závažných okolností (Bonanno et al., 2010).

Cieľ výskumu

Cieľom výskumu bolo skúmať vzťahy medzi rezilienciou a existenciálnymi korelátmi, a skúmať rozdiely v ich úrovni v kontexte prežívaného obdobia 1. a 2. vlny pandémie COVID-19 u pracujúcich dospelých. Taktiež sme sa rozhodli charakterizovať empirickú typológiu.

Na základe stanoveného cieľa výskumu sme formulovali nasledujúce výskumné otázky:

I. Reziliencia a existenciálne koreláty

VO1: Existuje vzťah medzi rezilienciou a prežívaním zmyslupnosti života u dospelých v produktívnom veku?

VO2: Existuje vzťah medzi rezilienciou a copingovými stratégiami u dospelých v produktívnom veku?

HI: Predpokladáme, že medzi prežívaním zmyslupnosti života a copingovými stratégiami u dospelých v produktívnom veku je pozitívny vzťah. (Wong, 2020)

II. Rozdiely v existenciálnych korelátoch u osôb v závislosti od ochorenia COVID-19

VO3: Existuje rozdiel v úrovni reziliencie v závislosti od osôb, ktoré prekonali COVID-19 a tými, ktoré neprekonali COVID-19?

VO4: Existuje rozdiel v úrovni copingových stratégií v závislosti od osôb, ktoré prekonali COVID-19 a tými, ktoré neprekonali COVID-19?

VO5: Existuje rozdiel v úrovni prežívania zmyslupnosti života v závislosti u osôb, ktoré prekonali COVID-19 a tými, ktoré neprekonali COVID-19?

III. Empirická typológia participantov

VO6: Ako sú charakterizované empirické typy dospelých v produktívnom veku počas pandémie COVID-19 na základe reziliencie a existenciálnych korelátov?

Metódy

Výskumný súbor

Celkový počet participantov po aplikovaní inklúzy (produktívny vek od 18 rokov do 62 rokov s aktívnym vykonávaním práce, slovenská národnosť) a exklúzy (poberanie starobného dôchodku, študent, materská a rodičovská dovolenka, nezamestnaný/á, práca alebo pobyt v zahraničí, iná ako slovenská národnosť, chybné označenie v pracovnom zaradení a vzdelanie ZŠ a SŠ bez maturity) bol 198 vo veku od 20 do 60 rokov s priemerným vekom 30,4 roka ($SD = 8,0$; $M = 28$).

Metódy zberu dát

Výskumná štúdia, ktorú sme realizovali má kvantitatívny exploračno-verifikačný charakter. Dotazníková batéria bola zostavená zo štyroch škál, doplnená v úvode o otázku zameranú na zisťovanie sociodemografických dát a údajov z obdobia COVID-19. Inštrukcia v úvode dotazníkovej batérie bola upravená aby zdôrazňovala aktuálnu situáciu.

Pre meranie úrovne reziliencie sme sa rozhodli využiť Škálu reziliencie (RS-25) od Wagnildovej a Youngovej (1993) (Cronbachova $\alpha = 0,89$). Škálu tvoria dve dimenzie: osobné kompetencie a sebaakceptácia. Pre overenie použitia metódy na meranie reziliencie sme použili jednodimenzionálnu BRS – Krátku škálu reziliencie (Cronbachova $\alpha = 0,77$) (Smith et al., 2008). Copingové stratégie sme merali pomocou dvojdimenzionálnej (dimenzia zmyslupnosti a dimenzia akceptácie) Existenciálnej copingovej škály (Cronbachova $\alpha = 0,79$) (Wong et al., 2006). Pre meranie osobného profilu pri prežívaní zmyslupnosti sme použili PMP-B Dotazník osobného profilu zmyslupnosti (Cronbachova $\alpha = 0,79$) od autora Wonga (1998). 21 položkový dotazník obsahuje 7 subškál: úspech, vzťah, viera, sebatranscendencia, sebaakceptácia, intimita a spravodlivosť.

Existenciálnu copingovú škálu a Dotazník osobného profilu zmyslupnosti sme s osobným súhlasom Dr. Wonga preložili troma nezávislými anglicky hovoriacimi prekladateľmi do slovenského jazyka. Na základe vzájomného konsenzusu boli vybrané tie najvhodnejšie položky v slovenskom jazyku.

Metódy analýzy dát

Získané dáta z dotazníkovej batérie sme spracovali v štatistickom programe SPSS. Vzťahy sme zisťovali Spearmanovým korelačným koeficientom. Homogenitu rozptylov sme zisťovali pomocou Levenovho testu. Pre test normality sme použili Shapiro-Wilkov test. Pre zisťovanie rozdielov medzi skupinami sme použili v prípade splnenia podmienky pre test ANOVA pre analýzu rozptylov tento štatistický test. V prípade, že to nebolo možné sme použili neparametrický test, Kruskal-Wallisov. Empirickú typológiu sme realizovali pomocou klastrovej analýzy K-means.

Výsledky

I. Reziliencia a existenciálne koreláty

Medzi rezilienciou a zmyslupnosťou života sme zistili silnú pozitívnu súvislosť ($r_s = .534$). Pre overenie súvislostí medzi rezilienciou a prežívaním zmyslupnosti života sme použili aj jednodimenzionálnu Krátku škálu reziliencie. Meraním sme potvrdili pozitívnu súvislosť ($r_s = .291$).

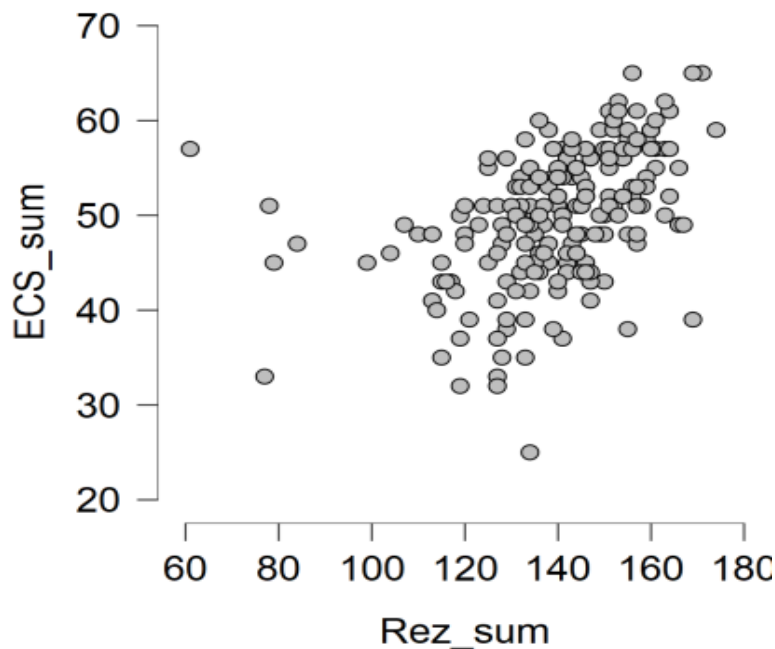
Vzťah medzi rezilienciou a existenciálnym copingom je silne pozitívny ($r_s = .532$). Pre tento vzťah uvádzame bodový graf.

Prostredníctvom Krátkej škály reziliencie sme potvrdili stredne silnú pozitívnu súvislosť ($r_s = .356$).

Súvislosť medzi prežívaním zmyslupnosti života a copingom u dospelých v produktívnom veku môžeme označiť ako stredne silnú ($r_s = .409$).

Obrázok 1

Reziliencia (vodorovná os) - coping (zvislá os)



II. Rozdiely v existenciálnych korelátoch u osôb v závislosti od ochorenia COVID-19

Na základe odpovedí na položku, v ktorej sme sa participantov pýtali či boli pozitívne testovaní na COVID-19 sme ich rozdelili do troch skupín, ktoré sme následne porovnávali:

1. tí, ktorí prekonali COVID-19 sami alebo ho prekonali vrátane blízkej rodiny
2. tí, ktorých rodina alebo blízki známi žijúci v inej domácnosti prekonali COVID-19
3. tí, ktorí neprekonali COVID-19 a ani ich blízki neprekonali COVID-19

Použitím štatistických procedúr opísaných v sekcii metódy sme zistili výsledok hodnoty signifikancie p vyšší ako 0,05 a preto na hladine spoľahlivosti 95% môžeme vyhlásiť, že neexistujú rozdiely medzi skupinami pre premennú reziliencia a zmyslupnosť života. Z výsledkov ANOVA taktiež vyplýva, že rozdiely medzi skupinami nie sú štatisticky významné, pretože hodnota signifikancie p je vyššia ako 0,05.

Rovnakým spôsobom sme postupovali aj pri získavaní odpovede na otázku či existuje rozdiel v úrovni copingových stratégií v závislosti od osôb, ktoré prekonali COVID-19 a tými, ktoré neprekonali COVID-19? Z výsledkov hodnoty signifikancie p , ktorá je nižšia ako 0,05 môžeme vyhlásiť na hladine spoľahlivosti 95%, že existujú štatisticky významné rozdiely medzi skupinami pre premennú coping.

III. Empirická typológia participantov

Empirickú typológiu participantov našej výskumnej vzorky (N=198) sme realizovali pomocou klastrovej analýzy K-means. Pracujúci dospelí boli zaradení do troch skupín z hľadiska celkovej úrovne reziliencie, existenciálneho copingu a prežívania zmyslupnosti života. Hodnoty uvádzame v tabuľke 2.

Tabuľka 2

Charakteristika empirických typov (Z-skóre).

	Klastrová analýza		
	1	2	3
Reziliencia	.671	-.089	-1.515
Existenciálny coping	.693	-.271	-1.160
Zmysluplnosť života	.760	-.368	-1.113

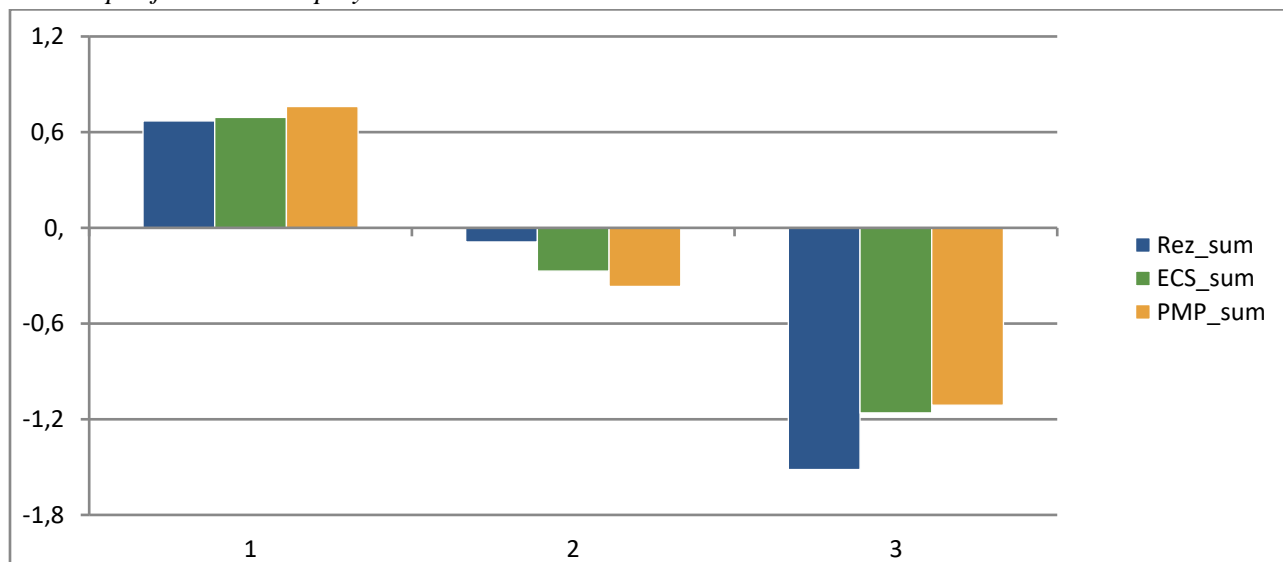
Prvá skupina “1” participantov je charakterizovaná vysokým pozitívnym skóre v úrovni reziliencie ($z = 0,671$), copingu ($z = 0,693$) a prežívanej zmyslupnosti života ($z = 0,760$). Túto skupinu nazývame “rozvojoví” a nachádzalo sa v nej 87 participantov.

Participant v druhej skupine “2” sú charakterizovaní priemerným skóre v úrovni reziliencie ($z = -0,089$), copingu ($z = -0,271$) a prežívanej zmyslupnosti života ($z = -0,368$). Týchto participantov nazývame “rezilientní” a nachádzalo sa v nej 77 participantov.

Tretia skupina “3” participantov je charakterizovaná vysokým negatívnym skóre v úrovni reziliencie ($z = -1,515$), copingu ($z = -1,160$) a prežívanej zmyslupnosti života ($z = -1,113$). Participantov v tretej skupine nazývame “zraniteľní” a bolo do nej zaradených 34 participantov. Overenie správnosti rozdelenia do skupín sme realizovali lineárnou diskriminačnou analýzou. Na základe nami zvolených kritérií bolo do skupín správne zaradených 94,9% participantov ($N=198$). Znázornenie uvádzame v grafe 2.

Obrázok 2

Z-skóre pre jednotlivé skupiny.



Diskusia

I. Reziliencia a existenciálne koreláty

V rámci nášho výskumu sme zistili pozitívne súvislosti medzi rezilienciou a existenciálnymi korelátmi. Na základe našich zistení sa dá uvažovať o tom, v živote človeka prežívaním zmyslupnosti

života a využívaním existenciálnych copingových stratégií sa zvyšuje aj úroveň reziliencie. Tieto naše zistenia sú v súlade s teoretickým konceptom Matějčka a Dytrycha (1998). Ich koncept nazerá na rezilienciu ako na fenomén podmienený množstvom faktorov. Do skupiny individuálnych faktorov vplývajúcich na rezilienciu patrí zmysluplnosť (Ungar, 2008). Skúmaním sme potvrdili aj predpokladaný vzťah (Wonga, 2020) medzi copingom a zmysluplnosťou života. Podľa Wonga (2020) spoločný menovateľ zvládania závažných bolestivých okolností v živote človeka je orientácia na zmysluplnosť. Výskumy viacerých autorov dokazujú, že spôsob transformácie závažných životných situácií na odolnosť a rast človeka je s využitím porozumenia zmyslu tejto bolestivej záťaže (Folkman a Moskowitz, 2000; Wong a Worth, 2017).

II. Rozdiely v existenciálnych korelátoch u osôb v závislosti od ochorenia COVID-19

Štatisticky významný rozdiel sme zistili v skupinách participantov v úrovni copingu. Vyššiu úroveň existenciálneho copingu dosiahli participant, ktorí prekonali COVID-19. Usudzujeme, že práve prežívaná záťaž spojená s ochorením aktivovala existenciálne copingové stratégie u týchto participantov.

III. Empirická typológia participantov

V poslednej oblasti nášho skúmania sme zadefinovali empirickú typológiu 3 skupín participantov, ktorí sa odlišovali v úrovni reziliencie, copingu a prežívania zmysluplnosti života. Prvá skupina participantov bola charakterizovaná vysokou úrovňou reziliencie, copingu a prežívanej zmysluplnosti života a nazvali sme ich “rozvojoví”. Túto skupinu participantov môžeme charakterizovať slávnym výrokom filozofa Nietzscheho “Čo ma nezabije, to ma posilní”. V psychológii túto zmenu nazývame posttraumatický rozvoj (Joseph, 2017). Je to schopnosť vyrovnat’ sa s traumatizujúcimi udalosťami, ale i nájsť v nich zmysel (Nowack, 2020) premeniť nepriazeň osudu na triumf (Frankl, 2011), znášať situáciu a v prípade nemožnosti vplyvu naň, zaujať správny postoj (Frankl, 2013).

Druhou skupinou sú participant s priemernou úrovňou reziliencie, copingu a nižšou mierou prežívania zmysluplnosti života a nazvali sme ich “rezilientní”. Týchto participantov môže chrakterizovať z krátkodobého hľadiska problémová adaptácia sa na záťažové a stresujúce udalosti s nízkou mierou prežívanej zmysluplnosti života.

Tretia skupina participantov je charakterizovaná nízkou úrovňou reziliencie, copingu a prežívanej zmysluplnosti života a nazvali sme ich “zraniteľní”. Participant len ťažko zvládajú závažné životné situácie, znepokojujú ich problémy, rozmyšľajú a trápia sa minulosťou aj budúcnosťou, a v prežívanom utrpení nenachádzajú žiadny zmysel. Dôvodom absentujúcej reziliencie u týchto participantov je opakované vystavovanie fyzickému alebo psychickému zneužívaniu, násilie, strata blízkej osoby či ťažke zdravotné postihnutie (Nowack, 2020).

Limity

Jedným z limitov je výskumná vzorka, ktorá nemá reprezentatívny charakter. Ďalším limitom našej práce je forma zberu dát. Realizovali sme ju prostredníctvom vyplnenia online formulára. Z tohto dôvodu sme ukrátení o všetky faktory, ktoré do vyplňania online dotazníkovej batérie mohli vstúpiť.

Záver

Za prínos nášho výskumného bádania považujeme získanie detailnejšej analýzy vzťahov a charakteristiky empirickej typológie, skúmanie rozdielov. V budúcnosti by našim výskumným zámerom bolo cieľ výskumu skúmať s odstupom čas po skončení pandémie COVID-19 a porovnať tieto výsledky. Zaujímavým empirickým obohatením taktiež by bolo preskúmať psychosociálne aspekty na individuálnej, komunitnej a medzinárodnej úrovni.

Literatúra

- Baqutayan, S. M. S. (2015) *Stress and Coping Mechanisms: A Historical Overview*. Mediterranean Journal of Social Sciences, 6(2), s. 479-488
- Bonanno, G. A., Brewin, C. R., Kaniasty, K., Greca, A. M. L. (2010) *Weighing the Costs of Disaster: Consequences, Risks, and Resilience in Individuals, Families, and Communities*. Psychological Science in the Public Interest. 11(1):1-49
- Brooks, R. B.(2005) *The power of parenting*. In: Brooks, R. B., Goldstein, S. (eds.):Handbook of resilience in children. Kluwer Academic Press
- Chen, S., & Bonanno, G. A. (2020) *Psychological adjustment during the global outbreak of COVID-19: A resilience perspective*. Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 12(S1), S51–S54.
- Folkman, S., Moskowitz, J. T. (2000) *Positive affect and the other side of coping*. American Psychologist, 55(6), 647–654.
- Frankl, V. E. (2011) *Hľadanie zmyslu života*. Eastone Books
- Frankl, V.E. (2013) *Utrpenie z nezmyselného života*. LÚČ
- Greene, R. R. (2002) *Holocaust Survivors: A study of resilience*. Journal of Gerontological Social Work, 37:1, 3-18
- Hajdúk, M., Mesárošová, B., Heretik, A. (2015) *Skrátená verzia škály reziliencie - psychometrická analýza prostredníctvom IRT*. TESTFÓRUM č.6, s. 14-22
- Joseph, S. (2017) *Co nas nezabije...Možnosti posttraumatického rústu*. Portál
- Lazarus, R. S. (1993) *From Psychological Stress to the Emotions: A History of Changing Outlooks*. Annual Reviews of Psychology, 44:1-21
- Matějček, Z., Dytrych, Z. (1998) *Riziko a resiliencie*. Československá psychologie 2, 97-105
- Nowack, K. (2020) *Building Resilience During COVID-19: Who is the Hardy?*
- Polizzi, C., Lynn, S. J., Perry, A. (2020) *Stress and coping in the time of covid-19: Pathways to resilience and recovery*. Clinical Neuropsychiatry, 17 (2), 59-62
- Qiu, J., Shen, B., Zhao, M. Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020) *A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations*. General Psychiatry, 33(2), e100213
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). *The brief resilience scale: Assessing the ability to bounce back*. International journal of behavioral medicine, 15(3), 194-200
- Szobiová, E. (2013) *Súčasný prístup k tvorivosti a reziliencii: Životný štýl, tvorivosť a reziliencia adolescentov*. Univerzita komenského Bratislava
- Šolcová, I. (2009) *Vývoj resilience v detsvtví a dospelosti*. GRADA Publishing, a.s.
- Ungar, M. (2008) *Resilience across Cultures*. The British Journal of Social Work, Volume 38, Issue 2, 218–235
- Wagnild, G., Young, H. (1993) *Development and psychometric evaluation of resilience scale*. Journal of nursing measurement, 1,(2), 165-178
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., Ho, R. C. (2020) *Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China*. International Journal of Environmental Research and Public Health. 6;17(5):1729.
- Wong, P. T. P. (1989) *Personal meaning and successful aging*. Canadian Psychology, 30(3), 516–525.
- Wong, P. T. P., & Fry, P. S. (Eds.). (1998). *The human quest for meaning: A handbook of psychological research and clinical applications*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Wong, P. T. P., Reker, G. T., & Peacock, E. (2006) *The resource-congruence model of coping and the development of the Coping Schemas Inventory*. In P. T. P. Wong, & L. C. J., Wong (Eds.), *Handbook of multicultural perspectives on stress and coping* (pp. 223-283). New York, NY: Springer.
- Wong, P. T. P., Worth, P. (2017) *The deep-and-wide hypothesis in giftedness and creativity (Special issue)*. *Psychology and Education*, 54 (3/4)
- Wong, P. T. P. (2020) *Made for Resilience and Happiness: Effective Coping with COVID-19 According to Viktor E. Frankl and Paul T. P. Wong*. INPM Press

Kontakt

Mgr. Stanislava Gregor Sorgerová
Ústav klinickej psychológie, Fakulta psychológie, PEVŠ
Tomášikova 20, Bratislava
stanislava.sorgerova@paneurouni.com

Cieľová orientácia mladých dospelých v oblasti práce Goal orientation of young adults in the work domain

Jozef Bavoľár¹, Ladislav Lovaš¹, Monika Hricová¹ & Bibiána Kováčová Holevová¹

¹Katedra psychológie, Filozofická fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Abstract

The period of emerging adulthood (18-30 years) also represents the period of selection of goals in the field of employment. The paper aims to provide an overview of the content characteristics of the objectives of this period in the field of work with a focus on the role of demographic characteristics. Data from 899 respondents aged 18-30 years were obtained within a nationwide representative survey. In the area of work objectives, it was ascertained whether they have any objective in it and, if so, in which category it can be classified. The statistical processing consisted of descriptive statistics and surveys of demographic characteristics and categories of objectives. About 73% of research participants stated specific goals at various stages of achievement. The remaining less than 27% are those who do not have a goal in the area (6%) or do not yet have it in mind (12%), for about 8% of participants the goals in this area are no longer current (they have already reached or have they have already given up). The most frequently mentioned goals were finding a stable job (prevalent for students, unemployed and participants on maternity / parental leave), career growth, income growth and entrepreneurship (prevalent for workers). Women and men differed mainly in the categories "being good at work" and "career growth". The results of the survey point to the important place of work goals in the target orientation of young adults. It is possible to confirm the expected shift from the goal of finding a stable job for those who do not yet have it, to career growth or entrepreneurship for participants with work experience.

Keywords. goal orientation; work goals; emerging adulthood

Abstrakt

Obdobie vynárajúcej sa dospelosti (18-30 rokov) predstavuje aj obdobie výberu cieľov v oblasti pracovného uplatnenia. Príspevok má za cieľ poskytnúť pohľad na obsahovú charakteristiku cieľov tohto obdobia v oblasti práce so zameraním na úlohu demografických charakteristík. V rámci celoslovenského reprezentatívneho výskumu boli získané dáta od 899 respondentov vo veku 18-30 rokov. V oblasti pracovných cieľov bolo zisťované, či v nej majú nejaký cieľ, a ak áno, do ktorej kategórie je možné ho zaradiť. Štatistické spracovanie pozostávalo z opisnej štatistiky a zisťovania vzťahov medzi demografickými charakteristikami a kategóriami cieľov. Konkrétne ciele v rôznom štádiu dosahovania uviedlo asi 73% účastníkov výskumu. Zvyšných necelých 27% tvoria tí, ktorí nemajú v danej oblasti cieľ (6%) alebo ho zatiaľ nemajú premyslený (12%), pre približne 8% účastníkov ciele z tejto oblasti už nie sú aktuálne (už ich dosiahli alebo sa ich už vzdali). Najčastejšie boli uvádzané ciele týkajúce sa všeobecne nájdenia stabilnej práce (prevládalo v prípade študentov, nezamestnaných a participantov na materskej/rodičovskej dovolenke), kariérneho rastu, zvyšovania príjmu a podnikania (prevládali v prípade pracujúcich). Ženy a muži sa odlišovali najmä v kategóriách „byť dobrý v práci“ a „kariérny rast“. Výsledky prieskumu poukazujú na dôležité miesto pracovných cieľov v cieľovej orientácii mladých dospelých. Je možné potvrdiť očakávaný posun od cieľa nájdenia si stabilnej práce u tých, ktorí ju ešte nemajú, po kariérny rast či podnikanie u participantov s pracovnými skúsenosťami.

Kľúčové slová. cieľová orientácia; pracovné ciele; nastupujúca dospelosť

Úvod

Obdobie nástupu dospelosti je vnímané ako obdobie nestability, nových možností, experimentovania, objavovania a spoznávania sveta a je považované za najheterogénnejšie obdobie v

živote človeka (Arnett, 2000; 2007). V súčasnom pohľade na dané obdobie je charakteristický prechod od jeho pomenovania ako obdobia mladej dospelosti k názvu vynárajúca sa dospelosť (emerging adulthood; Arnett, 2000; 2007), čím je poukazované práve na stav ako keby medzi obdobiť adolescencie a dospelosti. Dané obdobie sa vekovo umiestňuje do veku od 18 do 30 rokov, pričom je okrem iného charakterizované aj dôležitosťou rozhodnutí, ktoré majú potenciál výrazne ovplyvniť budúci život (Salmela-Aro et al., 2007). Sú to rozhodnutia týkajúce sa rôznych oblastí, často tzv. normatívnych vývinových úloh (osamostatnenie sa, partnerský vzťah/manželstvo, rodina, vzdelanie/práca; Salmela-Aro & Nurmi, 1997; Schulenberg, Bryant & O'Malley, 2004; Nurmi, 2004), čo kladie na ľudí v danom veku veľké nároky. V príspevku vychádzame z celoživotného modelu motivácie (Life-Span Model of Motivation; Nurmi, 2004), ktorého hlavné body vzhľadom na cieľ príspevku sú: a) ciele odrážajú charakteristiky daného veku, b) stanovené ciele ovplyvňujú to, čo nakoniec dosiahneme, c) ciele prispôbujeme aktuálnym životným okolnostiam. Z týchto bodov vyplýva, že aj keď to, aké ciele si (nielen v tomto období) stanovíme, je do značnej miery socio-kultúrne podmienené, máme možnosť individuálnej úpravy a ak už je niečo pre nás cieľom, s väčšou pravdepodobnosťou sa to aj v budúcnosti vyskytne (Nurmi, 2004).

Zámerom tohto príspevku je poskytnúť informácie o cieľovej orientácii v období nastupujúcej dospelosti v oblasti práce. Ako platí aj pri ostatných cieľoch, prvotné rozhodnutia (výber prvej práce, kritériá kladené na prácu, rozhodnutie podnikat') môžu mať dlhotrvajúci efekt, pričom sú však v zhode so spomínaným modelom životnej cesty ovplyvnené veľkým počtom faktorov. Kým v zahraničí sú dostupné výskumy hovoriace o cieľoch v danom období (všeobecne, nielen v oblasti práce – napr. Salmela-Aro et al., 2007; Shulman & Nurmi, 2010), v slovenských a českých podmienkach zatiaľ absentujú. Za výnimku môžeme v istom zmysle považovať monografiu Lacinovej, Ježka a Maceka (2016), kde je však zjavným obmedzením výsledkov zameranie sa na populáciu vysokoškolských študentov, možnosti zovšeobecnenia sú teda značne limitované. Aj títo autori upozorňujú na potrebu zohľadnenia individuálnych rozdielov, k jedným z najdôležitejších všeobecne platných faktorov však určite patria aj demografické faktory, ktorých vplyv sa prejavuje aj prostredníctvom socio-kultúrnych noriem odlišných pri predstaviteľoch rôznych demografických kategórií. Cieľom príspevku tak je nielen poskytnúť všeobecný pohľad na ciele ľudí v danom období, ale prezentovať aj distribúciu týchto cieľov v závislosti od vybraných demografických faktorov (rod, vek, pracovný status).

Metóda

Vzorka a procedúra

Zber dát prebehol v druhej polovici roka 2021 prostredníctvom agentúry zameranej na prieskumy verejnej mienky a rôznorodé zbery dát. Respondenti boli oslovení online, kompenzáciou ich účasti boli body z odmeňovacieho systému agentúry. Boli zadané požiadavky na reprezentatívnosť výskumného súboru vzhľadom na základné demografické premenné (rod, vek, status, veľkosť bydliska, kraj). Po vyčistení dát vzorku tvorilo 899 participantov vo veku 19 až 30 rokov (59,9% žien).

Nástroje merania

Demografické údaje boli zisťované v úvode odpovedaním na uzavreté otázky. Následne boli participantí požiadaní uviesť, či majú cieľ týkajúci sa práce (ďalšími oblasťami boli vzdelanie, rodina/vzťahy a osobný rast, tieto však nie sú v tomto príspevku analyzované), a aký cieľ to je (otvorená otázka). Tieto odpovede boli následne triedené do kategórií podľa ich obsahu. V ďalších častiach dotazníkovej batérie boli zisťované aspekty nastupujúcej dospelosti a dosahovanie normatívne stanovených vývinových cieľov, tieto však nie sú v tomto príspevku analyzované.

Výsledky

Prvým krokom štatistickej analýzy bola jednoduchá frekvenčná analýza kategórií cieľov (Tabuľka 1). Z nej je zrejmé, že najčastejším uvádzaným pracovným cieľom bolo samotné nájdenie si práce (12,6%), u ľudí, ktorí už prácu majú, to boli kariérny rast a príjem (viac ako 10%). Častejšími kategóriami boli tiež cieľ vykonávať určitú profesiu (podobný obsah ako pri nájstí si prácu, ale so špecifikáciou profesie), byť v práci dobrý a podnikateľ. Viac ako štvrtina respondentov neuviedla žiaden pracovný cieľ, o ktorý sa aktuálne snaží.

Tabuľka 1

Zastúpenie kategórií cieľov

Kategória	n	%
nájst', udržať, zmeniť prácu	113	12,6
vykonávať určitú profesiu	79	8,8
byť dobrý v práci	64	7,1
robiť, čo ma baví	74	8,2
kariérny rast	93	10,3
Príjem	98	10,9
zvyšovanie kvalifikácie	32	3,6
Podnikanie	62	6,9
Iné	47	5,2
neviem, neuvedené	237	26,4

Následným krokom bolo sledovanie efektu demografických premenných na obsah cieľov, kde prvým analyzovaným faktorom bol rod. Vo všetkých následných tabuľkách kvôli prehľadnosti uvádzame len percentá z demografickej kategórie, keďže majú oproti jednoduchým frekvenciám vyššiu vypovedaciu hodnotu. Pri zisťovaní rozdielov medzi mužmi a ženami boli najväčšie rozdiely zaznamenané pri kariérnom raste (v prospech mužov), mierne nižšie (trojpercentné) rozdiely sme zaznamenali v prípade vykonávania určitej profesie (muži) a zvyšovania kvalifikácie a podnikania (v oboch prípadoch viac u žien).

Následne sme sledovali rozdiely v uvádzaných pracovných cieľoch medzi vekovými kategóriami (boli vytvorené tri vekové kategórie, každá s rovnakým rozsahom 4 rokov a počtom 242, 290 a 367 participantov). Najväčšie rozdiely boli zaznamenané v prípade kategórií „robiť, čo ma baví“ a „vykonávať určitú profesiu“, kde bol zaznamenaný pokles so stúpajúcim vekom, a „kariérny rast“, ktorej podiel naopak s vekom stúpal. V najmladšej vekovej kategórii bol najvyšší počet participantov bez cieľa v oblasti práce.

Tabuľka 2

Zastúpenie kategórií cieľov podľa rodu

Rod	nájst', udržať, zmeniť prácu	vykonávať určitú profesiu	byť dobrý v práci	robiť, čo ma baví	kariérny rast	príjem	zvyšovanie kvalifikácie	podnikanie	iné	neviem, neuvedené
muž	12%	10%	7%	8%	13%	12%	2%	5%	5%	25%
žena	13%	7%	7%	9%	8%	10%	5%	8%	5%	27%

Tabuľka 3*Zastúpenie kategórií cieľov podľa veku*

Vek	nájsť, udržať, zmeniť prácu	vykonávať určitú profesiu	byť dobrý v práci	robiť, čo ma baví	kariérny rast	príjem	zvyšovanie kvalifikácie	podnikanie	iné	neviem, neuvedené
19-22 r.	11%	13%	5%	12%	5%	11%	4%	5%	5%	29%
23-26 r.	12%	9%	9%	9%	9%	12%	4%	7%	5%	24%
27-30 r.	14%	6%	7%	5%	15%	10%	2%	8%	6%	26%

V poslednom zohľadnení demografických faktorov sme sledovali rozdiely v obsahu cieľov medzi respondentmi rozdelenými podľa statusu. Pre jednoduchosť boli delení do piatich hlavných kategórií – študenti (nepracujúci, n = 100), pracujúci (aj pracujúci študenti, n = 597), nezamestnaní (n = 82), na materskej či rodičovskej dovolenke (n = 89) a iní (n = 31). Rozdiely medzi týmito kategóriami boli značné v každej skupine cieľov. Nájsť, udržať či zmeniť prácu plánovali najmä nezamestnaní a ľudia na materskej dovolenke, vykonávať určitú profesiu či robiť, čo ich baví, najmä študenti. Kariérny rast sa samozrejme vyskytoval najmä u pracujúcich, podnikanie zase pri kategórii „iné“, kam patrili aj súčasní podnikatelia. Ostatné kategórie cieľov boli zastúpené len v malej miere. Za zmienku stojí ešte to, že až 39% nezamestnaných nemá žiaden pracovný cieľ, takisto až 26% pracujúcich.

Tabuľka 4*Zastúpenie kategórií cieľov podľa statusu*

Status	nájsť, udržať, zmeniť prácu	vykonávať určitú profesiu	byť dobrý v práci	robiť, čo ma baví	kariérny rast	príjem	Zvyš. kvalif.	podnikanie	iné	neviem, neuvedené
Študenti	12%	12%	5%	17%	6%	11%	8%	2%	4%	23%
Pracujúci	10%	9%	8%	7%	15%	11%	3%	7%	5%	26%
Nezamest. Mater., rodič. dovolenka	20%	7%	2%	9%		11%		7%	5%	39%
iné	25%	8%	4%	9%		10%	4%	11%	8%	20%
	13%	3%	10%	10%		13%	3%	13%		35%

Diskusia

Zámerom príspevku bolo poskytnúť pohľad na ciele ľudí v oblasti práce v období nastupujúcej dospelosti. Už výskumy realizované v zahraničí poukazovali na rozdiely dané najmä socio-ekonomickým statusom (rozdiely medzi študentmi, pracujúcimi, nezamestnanými; Salmela-Aro & Nurmi, 1997), v ktorom sa môžu odzrkadľovať aj iné demografické charakteristiky ako rod (väčšie zastúpenie žien na materskej či rodičovskej dovolenke) či vek (vyššie zastúpenie študentov v nižšom a pracujúcich vo vyššom veku). Všeobecne je možné zhrnúť, že ciele v oblasti práce patria v danom období k veľmi dôležitým, keď ich uviedli približne tri štvrtiny respondentov, pričom najčastejšími kategóriami boli samotné nájdenie či udržanie si práce, kariérny rast a príjem.

Pri pohľade na bližšiu štruktúru týchto cieľov prostredníctvom demografických charakteristík je zjavné, že tieto tu zohrávajú podstatnú úlohu. Ako pri rode, tak pri veku a statuse boli zistené rozdiely v obsahu cieľov (porovnaj napr. Salmela-Aro et al., 2007), pričom tieto rozdiely do značnej miery zodpovedajú normatívnym očakávaniam v našej spoločnosti, ako aj situácii, v ktorej sa ľudia v danom

postavení nachádzajú. Cieľ nájdenia si práce sa objavoval častejšie medzi študentmi, nezamestnanými a participantmi na materskej/rodičovskej dovolenke, u študentov to bolo aj vykonávanie určitej profesie. Pri už zamestnaných prevládali ciele zamerané na kariéru či finančné ohodnotenie.

K limitom výskumu patrí spôsob zberu dát. Časová náročnosť dotazníka mohla spôsobiť, že niektorí respondenti neuvádzali ciele zo všetkých oblastí, je tak možné, že zastúpenie pracovných cieľov mohlo byť vyššie, takisto ich konkretizácia. Otázky smerovali vždy len k jednému cieľu z pracovnej oblasti, je však pravdepodobné, že týchto cieľov môže byť viac, prípadne za jedným cieľom sa môže skrývať viacero čiastkových (nájdenie práce môže v sebe obsahovať prácu, ktorá bude človeka baviť, môže sa v nej kariérne posúvať, bude mať isté finančné ohodnotenie a bude zodpovedať dosiahnutému vzdelaniu). Bolo by možné uvažovať aj o iných kategóriách ako pri pracovných cieľoch, tak pri demografických premenných (rozdelenie študentov na pracujúcich a nepracujúcich, kombinácia rodu, veku a statusu), bližšia špecifikácia s väčším počtom kategórií by však takisto priniesla rozdrobenie vzorky, čo by spôsobilo ťažkosti pri interpretácii výsledkov.

V závere je tak možné zhrnúť, že pracovné ciele zohrávajú v cieľovej orientácii v období nastupujúcej dospelosti významnú úlohu, ich obsah je pritom do značnej miery ovplyvnený demografickými faktormi. Budúci výskum je vhodné zamerať ako na bližšiu špecifikáciu efektu týchto faktorov (ako aj ich kombinácií), tak na sledovanie iných – psychologických premenných. Potrebné je sledovať aj zmeny pracovných cieľov v priebehu času.

Literatúra

- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469–480. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Arnett, J. J. (2007). Emerging adulthood: What is it, and what is it good for?. *Child development perspectives*, 1(2), 68-73. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2007.00016.x>
- Lacinová, L., Ježek, J., & Macek, P. (2016). *Cesty do dospělosti: Psychologické a sociální charakteristiky dnešních dvacátníků*. Brno: Masarykova univerzita.
- Nurmi, J.-E. (2004). Socialization and self-development: Channeling, selection, adjustment, and reflection. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (pp. 85–124). John Wiley & Sons Inc.
- Salmela-Aro, K., & Nurmi, J. E. (1997). Goal contents, well-being, and life context during transition to university: A longitudinal study. *International Journal of behavioral development*, 20(3), 471-491.
- Salmela-Aro, K., Aunola, K., & Nurmi, J. E. (2007). Personal goals during emerging adulthood: A 10-year follow up. *Journal of adolescent Research*, 22(6), 690-715. <https://doi.org/10.1177/0743558407303978>
- Shulman, S., & Nurmi, J. E. (2010). Dynamics of goal pursuit and personality make-up among emerging adults: Typology, change over time, and adaptation. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2010(130), 57-70. <https://doi.org/10.1002/cd.281>
- Schulenberg, J. E., Bryant, A. L., & O'Malley, P. M. (2004). Taking hold of some kind of life: How developmental tasks relate to trajectories of well-being during the transition to adulthood. *Development and Psychopathology*, 16(4), 1119-1140.

Kontaktné údaje

doc. Ing. Mgr. Jozef Bavoľár, PhD.

ORCID ID 0000-0003-0179-7261

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, Katedra psychológie

Moyzesova 9, 040 01 Košice

jozef.bavolar@upjs.sk

Grantová podpora:

Príspevok je výstupom projektu Agentúry na podporu výskumu a vývoja Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky číslo APVV-19-0284 Faktory výberu a dosahovania dlhodobých cieľov u mladých ľudí v období prechodu do dospelosti.

Měření maladaptivních rysů v pracovní psychologii: Předběžné výsledky psychometrické studie

Measuring the maladaptive traits within industrial psychology: Preliminary results of a psychometric study

Tomáš Prošek¹, David Lacko¹, Jakub Alizey¹ & Anežka Novotná¹

¹Psychologický ústav, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita v Brně

Abstract

The study of maladaptive traits has a rich history within industrial psychology. Most commonly the object of the interest is the traits of dark triad or tetrad. In this contribution, we present preliminary psychometric characteristics of CAT-PD, a method based on the forced-choice format, that captures broad maladaptive traits. This psychometric study consists of 2 phases. In the first phase, we obtained data from 82 respondents based on which we built the 45 items forced-choice (FC) version of CAT-PD. Within the second phase, we collected 72 respondents to verify psychometric properties of CAT-PD. To model data from FC version of we estimated the latent traits with Thurstonian D-Diffusion IRT model. These estimates correlated in an expected direction and strength with corresponding factors measured by PID5BF+M. Preliminary results indicated satisfactory congruent validity of CAT-PD. Not only satisfactory correlations between corresponding maladaptive traits were found, but also, the expected associations between the maladaptive traits and their adaptive variants were detected. The major limitation of this contribution is the lack of respondents to obtain more accurate results. We also focused only one aspect of validity and no reliability was assessed due to the lack of the data.

Keywords. Reaction time; Forced-choice format; Maladaptive traits

Abstrakt

Studium maladaptivních rysů má bohatou tradici v pracovní psychologii. Objektem zájmu jsou nejčastěji rysy temné triády či tetrády. V rámci tohoto příspěvku prezentujeme předběžné psychometrické vlastnosti dotazníku CAT-PD založeného na bázi nucené volby, pomocí kterého lze měřit „temnou“ stránku osobnosti v širší perspektivě než u dosavadních metod. Psychometrická studie probíhá ve dvou fázích. První z nich se zúčastnilo 82 respondentů. Výsledkem této fáze bylo sestrojení zkrácené verze CAT-PD na formátu nucené volby. V rámci druhé fáze, která je zaměřená na ověření psychometrických vlastností zkoumaného dotazníku, jsme prozatím získali údaje od 72 respondentů. K modelování dat pocházejících z formátu nucené volby jsme využili Thurstonův D-difúzní IRT model (TDIRT), který vyžaduje údaje také o reakčním čase. Získané odhady latetních rysů pomocí TDIRT korelují s korespondujícími faktory měřenými PID5BF+M. Předběžné výsledky naznačují adekvátní konvergentní validitu CAT-PD. Nejenže byla nalezena uspokojivá korelace mezi korespondujícími faktory, ale byl zaznamenán i očekávaný vztah mezi maladaptivními rysy a jejich normativními variantami. Hlavním limitem je nedostatek respondentů k adekvátnímu a přesnému odhadu TDIRT modelu. Příspěvek se zaměřuje pouze na jeden aspekt validity. Dále ještě nebyly prozkoumány údaje o reliabilitě.

Klíčová slova. Reakční čas; Formát nucených voleb; Maladaptivní rysy

Úvod

V rámci pracovní psychologie má výzkum a měření maladaptivních rysů relativně dlouholetou tradici. Psychologové mají k dispozici například dotazníky měřící tzv. Temnou triádu (Paulhus & Williams, 2002) či tetrádu (Paulhus et al., 2021). Tyto rysy osobnosti bývají dávány do souvislosti s

vedením, kontraproduktivním pracovním chováním a dalšími negativními projevy (Schyns et al., 2019). Výše zmíněné rysy však představují pouze zlomek “temné” struktury osobnosti (Guenole et al., 2018).

Řada autorů nabádá, aby se pracovní psychologie nechala inspirovat současným vývojem v oblasti klinické psychologie (Guenole et al., 2018; Harms, 2022) a doporučují zkoumat maladaptivní rysy skrz optiku dimenzionálního modelu představeného v páté verzi Diagnostického a statistického manuálu (DSM-V) či Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN 11). V rámci těchto klasifikací dochází ke změně konceptualizace poruch osobnosti z kategoriálního na dimenzionální model (Hopwood et al., 2018). U tohoto nového pojetí se tak předpokládá, že maladaptivní rysy jsou hierarchicky organizované (Wright & Simms, 2014). Zatímco obě klasifikace identifikují 5 širších maladaptivních domén, pouze 4 z těchto pěti rysů jsou sdílené oběma klasifikacemi. Mezi rysy obsažené v obou klasifikacích patří negativní afektivita, odtazitost, antagonismus a disinhibice. Avšak zatímco v rámci DSM-V poslední pozici zastává psychoticismus, pátým širším rysem MKN-11 je anankastie. Ačkoliv se objevují také první diagnostické nástroje vycházející z této konceptualizace přímo pro potřeby pracovní psychologie (např. Guenole, 2015; Guenole et al., 2018), tento přístup prozatím nezískal velkou pozornost.

Cílem této studie je vytvořit a validovat zkrácenou verzi dotazníku tzv. “Comprehensive Assessment of Traits Relevant to Personality Disorder (CAT-PD-SF) dotazníku (Simms et al., 2011), který vychází z této nové konceptualizace a postihuje širší maladaptivní rysy. Tento dotazník existuje ve dvou verzích. První z nich je určená pro počítačové adaptivní testování, zatímco druhá statická verze obsahuje 216 položek spadajících pod 33 facet. Struktura širších maladaptivních rysů zastřešující tyto facetu nebyla dosud etablována, nicméně výzkumy naznačují adekvátnost pěti- i šestifaktorového řešení (Ringwald et al., 2021).

Užívané dotazníkové metody zaměřující se na “temné stránky” osobnosti využívají predominantně hodnotící škály (např. Likertovu stupnici). Princip těchto škál spočívá v prezentaci tvrzení, na které respondent odpovídá na několika bodové škále, pomocí které vyjadřuje např. míru souhlasu či nesouhlasu s daným tvrzením. Ačkoliv jsou tyto škály informativně výživné, na druhou stranu jsou však spjaty s celou řadou zkreslení v odpovídání, ať již k tomuto zkreslení dochází záměrně skrz snahu prezentovat sebe sama v co možná nepozitivnějším světle zejména v situacích, které mají významné praktické následky, či nezáměrně skrz celou řadu tzv. “response style” biasů (Friedman & Amoo, 1999).

Nedostatky tradičních inventářů způsobených vědomým i nezáměrným zkreslením odpovědí se snaží do značné míry eliminovat formát vynucených odpovědí (tzv. “Forced-Choice”, FC; Cheung & Chan, 2002), jenž jsme použili při adaptaci CAT-PD. Jedním z velmi slibných přístupů k modelování odpovědí z FC dotazníků je tzv. Thurstonův “Item Response Theory model” (TIRT; Brown & Maydeu-Olivares, 2011). Nově bylo představeno rozšíření TIRT o bázi difúzních modelů (tzv. Thurstonův D-difúzní IRT model, TDIRT; Bunji & Okada, 2020), kromě odpovědí respondentů tak tyto modely pracují také s reakčními časy, které v sobě nesou inkrementální informační hodnoty. Cíl našeho příspěvku spočívá v představení předběžných psychometrických vlastností zkrácené verze CAT-PD založené na formátu vynucených voleb a difúzních modelech. Využití FC formátu by mělo přispět k rezistenci dotazníku vůči různým druhům zkreslení, což musí být experimentálně ověřeno, zatímco reakční časy v rámci TDIRT umožňují získat řadu parametrů s psychologickou interpretací, a tak potenciálně přispět i k lepšímu porozumění zkoumané problematice.

Metoda

Výzkumný soubor

Na základě simulační studie jsme odhadli, že k adekvátnímu odhadu TDIRT modelu bude potřeba údajů alespoň od 250 respondentů (<https://osf.io/dv2rb/>). Sběr dat probíhá ve dvou fázích. V

první fázi zaměřené na sestavení FC verze dotazníku byly nasbírány odpovědi od 82 respondentů (21 mužů, 56 žen, 5 osob neuvedlo). Průměrný věk respondentů byl 24,56 let.

Vzhledem ke skutečnosti, že sběr dat pro druhou fázi ověřující psychometrické vlastnosti FC CAT-PD ještě nebyl ukončen, analyzovali jsme data získaná od prozatímních 72 respondentů. Z tohoto množství bylo 47 žen a 23 mužů. Zbytek participantů neuvedl údaj o genderu. Průměrný věk participantů činil 26,5 let.

Projekt EKV-2021-112 byl schválen etickou komisí MUNI. K účasti ve výzkumu byla nezbytnou podmínkou akceptace informovaného souhlasu ze strany participantů pro každou fázi.

Výzkumný nástroj

CAT-PD – zkrácená verze : K vytvoření zkrácené verze CAT-PD jsme extrahovali položky ze statické verze CAT-PD, která čítá 216 položek a 33 facet (Simms et al., 2011). Nejdůležitějším aspektem tvorby takového dotazníku na základě nucené volby je párování tvrzení. Proto náplní první fáze bylo právě spárování položek na základě jejich sociální žádoucnosti. Vzhledem k faktu, že existuje 4005 unikátních možností, jak spárovat tvrzení manuální tvorba takového dotazníku podle nastavených kritérií je značně nerealistická. Proto jsme využili optimalizačního algoritmu navrženého Li a kol. (2022) a důraz jsme kladli na zastupitelnost odlišných rysů v páru tvrzení a podle doporučení Pavlova a spol. (2021) jsme spárování položek provedli s ohledem na indexy shody mezi položkami (Brennan-Predigerův index). Respondenty jsme požádali, aby si představili situaci, ve které usilují o pozici učitele. Následně jsme je instruovali, aby odpovídali takovým stylem, který zvýší jejich šance na přijetí. Prezentováno bylo celkem 90 položek. Podle vzoru Kerbera a spol. (2022) jsme vzali 3 facety s co možná nejsilnějším faktorovým nábojem k jednomu primárnímu rysu a zároveň co možná nejmenším faktorovým náboj k ostatním faktorům. Při tomto kroku jsme vycházeli z výsledků nejrozsáhlejší studie zkoumající strukturu CAT-PD od Ringwaldové a spol. (2021). Negativní afektivita, odtajitost, antagonismus a disinhibice jsou shodně tvořeny třemi facetami. Pouze anankastie obsahuje facetu dvě. Navržená zkrácená verze CAT-PD obsahuje celkem 90 položek při použití hodnotící škály a 45 položek ve formátu nucené volby.

PID5BF+M : Zkrácená forma PID-5 rozšířená o položky měřící anankastii (Bach et al., 2020). Obsahuje celkem 18 facet spadajících pod 6 faktorů druhého řádu (maladaptivní rysy). Každá z facet je pak tvořena dvěma položkami. Na celkových 36 položek odpovídají respondenti na čtyřbodové škále. Česká verze PID5BF+M vykazovala jak adekvátní vnitřní konzistenci i test-terestovou reliabilitu, tak také uspokojivou faktorovou strukturu.

Big Five Inventory 2 - zkrácená verze (BFI-2-S): Tento 30 položkový dotazník zachycuje rysy tzv. Velké pětky a příslušné facetu (Soto & John, 2017). Na jednotlivé položky odpovídá jedinec na 5bodové škále vyjadřující míru souhlasu. Také BFI-2-S vykazuje adekvátní reliabilitu a faktorovou strukturu (Hřebíčková et al., 2020).

Analýza dat

Údaje z dotazníku CAT-PD byl analyzován TDIRT modelem. Odhad proběhl v rámci Bayesovského paradigmatu s využitím Hamiltonského algoritmu Monte Carlo. Aplikace bayesovských metod odhadu si vyžaduje stanovení apriorní distribuce pro odhadované parametry. Aplikovali jsme stejné apriorní rozložení, které je reportováno v příspěvku Bunjiho a Okady (2020; viz také OSF). K ověření konvergentní validity CAT-PD byl použit Pearsonův korelační koeficient.

Výsledky

Prostřednictvím TDIRT modelu byla odhadnuta hodnota latentních rysů. Nejdříve byla zjišťována konvergentní validita korespondujících rysů měřených CAT-PD a PID5BF+M. Ukázalo se,

že mezi čtyřmi z pěti korespondujících faktorů byly nalezeny středně těsné asociace. Korelace pro jednotlivé vztahy byly následující: anankastie ($r = 0,54$, 95 % CI (0,35, 0,70), $p < 0,001$), odtazítost ($r = 0,53$, 95% CI (0,33, 0,69), $p < 0,001$), disinhibice ($r = 0,48$, 95 % CI (0,27, 0,65), $p < 0,001$) a negativní afektivita ($r = 0,50$, 95 % CI (0,29, 0,66), $p < 0,001$). Asociace mezi antagonismem měřeným CAT-PD a PID5BF+M implikovala slabý vztah ($r = 0,22$, 95 % CI (-0,02, 0,44), $p = 0,075$).

U zjišťování blízkosti vztahů mezi maladaptivními rysy zahrnutými v CAT-PD a jejich adaptivními variantami měřenými pomocí BFI-2-S jsme našli následující vztahy. Slabá negativní asociace byla nalezena mezi přívětivostí a antagonismem ($r = -0,23$, 95 % CI (-0,45, 0,02), $p = 0,073$). Hodnoty Pearsonova korelačního efektu indikovaly silný vztah mezi svědomitostí a anankastií ($r = 0,66$, 95% CI (0,49, 0,78), $p < 0,001$). Středně silnou negativní korelaci jsme identifikovali mezi extravertí a odtazítostí ($r = -0,62$, 95 % CI (-0,75, -0,44), $p < 0,001$). Velmi blízká asociace byla zaznamenána mezi neuroticismem a negativní afektivitou ($r = 0,61$, 95 % CI (0,43, 0,75), $p < 0,001$). Závěrem, svědomitost a disinhibice spolu silně a negativně korelovaly ($r = -0,61$, 95 % CI (-0,74, -0,43), $p < 0,001$).

Diskuze

Maladaptivní rysy se dávají do vztahu s různými aspekty pracovního chování (Harms & Spain, 2015). Proto je zásadní měřit tyto rysy s minimálním zkreslením. Vzhledem ke skutečnosti, že klasické hodnotící škály umožňují lidem působit v co možná nejpříznivějším světle, byl v posledních letech zaznamenán signifikantní nárůst dotazníků založených na formátu vynucené volby, které mají redukovat vliv zkreslení v odpovídání ze strany respondentů. Díky rozšíření testování na počítačích mohou výzkumníci také snadněji získat údaje o reakčních časech.

V rámci tohoto příspěvku jsme chtěli zužitkovat informace jak z FC dotazníku, tak také informace o reakčním čase při ověřování psychometrických charakteristik zkrácené verze dotazníku CAT-PD. Iniciální výsledky ukazují na adekvátní konvergentní validitu CAT-PD. Konkrétně, vztahy mezi korespondujícími faktory měřenými dotazníkem CAT-PD a PID5BF+M se nacházely v pásu středně silné korelace. Výjimku představoval antagonismus, u kterého byla zjištěna pouze slabá korelace napříč CAT-PD a PID5BF+M. Ačkoliv bychom ideálně měli najít silnější vztahy, je třeba brát v potaz skutečnost, že maladaptivní domény obou výše zmíněných dotazníků nejsou tvořeny zcela totožnými facetami. Dále byla ověřena konvergentní validita s dotazníkem BFI-2-S měřící rysy "Velké pětky", které jsou považovány za adaptivní varianty zkoumaných maladaptivních rysů (Widiger & McCabe, 2020). Korelační analýza odhalila očekávaný směr asociace mezi maladaptivními rysy a jejich adaptivními protějšky. Konkrétně, anankastie je považována za vystupňovanou svědomitost, na druhé straně nedostatek svědomitosti se projevuje zvýšenou disinhibicí. Nižší hodnoty svědomitosti jsou spjaty s vyšší úrovní antagonismu, extrémně vysoké hodnoty neuroticismu indikují nárůst negativní afektivity, a nakonec nízké hodnoty extravertze se manifestují intenzivnější odtazítostí (Widiger & McCabe, 2020)

Tyto iniciální výsledky prozatím indikují uspokojivou konvergentní validitu zkrácené verze CAT-PD postavené na FC formátu, avšak je potřeba interpretovat tyto výsledky se zvýšenou opatrností vzhledem k následujícím limitům. Hlavním limitujícím faktorem je menší počet respondentů. TDIRT model byl odhadnut pouze na 72 respondentech, ačkoliv na základě provedené simulační studie jsme dospěli k závěru nasbírat alespoň 250 respondentů. Ukážou-li se po ukončení sběru dat, adekvátní psychometrické vlastnosti tohoto dotazníku a jeho odolnost vůči zkreslení, pracovní psychologové tak mohou mít k dispozici nástroj postihující širší maladaptivní osobnost, který by měl potenciál zachytit širší strukturu maladaptivní osobnosti, jak je k tomu nabádáno některými výzkumníky (Guenole et al., 2018; Harms, 2022).

Literatura

- Bach, B., Kerber, A., Aluja, A., Bastiaens, T., Keeley, J. W., Claes, L., Fossati, A., Gutierrez, F., Oliveira, S. E. S., Pires, R., Riegel, K. D., Rolland, J.-P., Roskam, I., Sellbom, M., Somma, A., Spanemberg, L., Strus, W., Thimm, J. C., Wright, A. G. C., & Zimmermann, J. (2020). International Assessment of DSM-5 and ICD-11 Personality Disorder Traits: Toward a Common Nosology in DSM-5.1. *Psychopathology*, 53(3–4), 179–188. <https://doi.org/10.1159/000507589>
- Brown, A., & Maydeu-Olivares, A. (2011). Item Response Modeling of Forced-Choice Questionnaires. *Educational and Psychological Measurement*, 71(3), 460–502. <https://doi.org/10.1177/0013164410375112>
- Bunji, K., & Okada, K. (2020). Joint modeling of the two-alternative multidimensional forced-choice personality measurement and its response time by a Thurstonian D-diffusion item response model. *Behavior Research Methods*, 52(3), 1091–1107. <https://doi.org/10.3758/s13428-019-01302-5>
- Cheung, M. W.-L., & Chan, W. (2002). Reducing Uniform Response Bias With Ipsative Measurement in Multiple-Group Confirmatory Factor Analysis. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(1), 55–77. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0901_4
- Friedman, H., & Amoo, T. (1999). Rating the rating scales. *Journal of Marketing Management*, 9, 114–123.
- Guenole, N. (2015). The hierarchical structure of work-related maladaptive personality traits. *European Journal of Psychological Assessment*, 31(2), 83–90. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000209>
- Guenole, N., Brown, A. A., & Cooper, A. J. (2018). Forced-choice assessment of work-related maladaptive personality traits: Preliminary evidence from an application of thurstonian item response modeling. *Assessment*, 25(4), 513–526. <https://doi.org/10.1177/1073191116641181>
- Harms, P. D. (2022). Bad is stronger than good: A review of the models and measures of dark personality. *Zeitschrift für Psychologie. Advance online publication*. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000496>
- Harms, P. D., & Spain, S. M. (2015). Beyond the bright side: Dark personality at work. *Applied Psychology: An International Review*, 64(1), 15–24. <https://doi.org/10.1111/apps.12042>
- Hopwood, C. J., Kotov, R., Krueger, R. F., Watson, D., Widiger, T. A., Althoff, R. R., Ansell, E. B., Bach, B., Bagby, R. M., Blais, M. A., Bornovalova, M. A., Chmielewski, M., Cicero, D. C., Conway, C., De Clercq, B., De Fruyt, F., Docherty, A. R., Eaton, N. R., Edens, J. F., ... Zimmermann, J. (2018). The time has come for dimensional personality disorder diagnosis: The time has come for dimensional personality disorder diagnosis. *Personality and Mental Health*, 12(1), 82–86. <https://doi.org/10.1002/pmh.1408>
- Hřebíčková, M., Jelínek, M., Květoň, P., Benkovič, A., Botek, M., Sudzina, F., Soto, Ch. J., & John, P. P. (2020). Big Five Inventory 2 (BFI-2): Hierarchický model s 15 subškálami. *Československá psychologie*, 64(4), 437–460.
- Kerber, A., Schultze, M., Müller, S., Rühling, R. M., Wright, A. G. C., Spitzer, C., Krueger, R. F., Knaevelsrud, C., & Zimmermann, J. (2022). Development of a Short and ICD-11 Compatible Measure for DSM-5 Maladaptive Personality Traits Using Ant Colony Optimization Algorithms. *Assessment*, 29(3), 467–487. <https://doi.org/10.1177/1073191120971848>
- Li, M., Sun, T., & Zhang, B. (2022). autoFC: An R Package for Automatic Item Pairing in Forced-Choice Test Construction. *Applied Psychological Measurement*, 46(1), 70–72. <https://doi.org/10.1177/01466216211051726>

- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The Dark Triad of personality: Narcissism, Machiavellianism and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36(6), 556–563. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00505-6](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00505-6)
- 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. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000602>
- Pavlov, G., Shi, D., Maydeu-Olivares, A., & Fairchild, A. (2021). Item desirability matching in forced-choice test construction. *Personality and Individual Differences*, 183, 111114. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111114>
- Ringwald, W. R., Emery, L., Khoo, S., Clark, L. A., Kotelnikova, Y., Scalco, M. D., Watson, D., Wright, A. G. C., & Simms, L. (2021). *Structure of Pathological Personality Traits through the Lens of the CAT-PD Model*. PsyArXiv. <https://doi.org/10.31234/osf.io/kuefm>
- Schyns, B., Braun, S., & Wisse, B. (2019). Dark personalities in the workplace. *Oxford Research Encyclopedia of Psychology*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190236557.013.553>
- Simms, L. J., Goldberg, L. R., Roberts, J. E., Watson, D., Welte, J., & Rotterman, J. H. (2011). Computerized Adaptive Assessment of Personality Disorder: Introducing the CAT-PD Project. *Journal of Personality Assessment*, 93(4), 380–389. <https://doi.org/10.1080/00223891.2011.577475>
- Soto, C. J., & John, O. P. (2017). The next Big Five Inventory (BFI-2): Developing and assessing a hierarchical model with 15 facets to enhance bandwidth, fidelity, and predictive power. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(1), 117–143. <https://doi.org/10.1037/pspp0000096>
- Widiger, T. A., & McCabe, G. A. (2020). The Alternative Model of Personality Disorders (AMPD) from the Perspective of the Five-Factor Model. *Psychopathology*, 53(3–4), 149–156. <https://doi.org/10.1159/000507378>
- Wright, A. G. C., & Simms, L. J. (2014). On the structure of personality disorder traits: Conjoint analyses of the CAT-PD, PID-5, and NEO-PI-3 trait models. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 5(1), 43–54. <https://doi.org/10.1037/per0000037>

Kontakt

Mgr. Tomáš Prošek
 Psychologický ústav, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita
 Adresa organizace: Arne Nováka 1, Brno, 602 00
 tom.prosek0@seznam.cz

Grantová podpora

Specifický výzkum (Projekt MUNI/A/1441/2021)

Translation and Validation of LMX-7 Questionnaire for Leaders Překlad a ověření dotazníku LMX-7 verze pro leadery

Petra Hypšová¹, Martin Seitl²

^{1,2} Katedra psychologie, Filozofická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

Abstract

The LMX theory of the leader-follower relationship is one of the most influential leadership theories ever developed, particularly for its predictive potential of organizational outcomes. The LMX-7 questionnaire is an extended instrument that measures the leader-follower relationship. Among the strengths of its original version are its excellent psychometric characteristics. The version for followers has been translated into Czech. However, the Czech version for leaders, as well as its psychometric evaluation, is still missing. This paper aims to present the Czech translation and psychometric characteristics of the LMX-7 for leaders. The English original of the LMX-7 questionnaire for leaders was translated into Czech by back-translation using three independent translators. The translated version was then presented to 15 respondents for feedback on the clarity of the use of individual statements. The final version of the questionnaire was administered to 34 leaders who rated their relationship with a total of 213 workers. Descriptive statistics showed the negative skewness of the given ratings. In a model that showed a good fit with the data, were allowed two correlations between item residuals. Values of the internal consistency of the scale were excellent. The LMX-7 questionnaire for leaders was translated into Czech and validated in this study. The translated version has good psychometric qualities. The small sample is one of the limits of the study. As a result, we recommend verifying the presented model on a larger data set in future studies. The residual correlations suggest additional relationships between items, which also expands the scope for future research in this area.

Keywords. LMX-7; psychometric properties, method translation and validation

Abstrakt

Teorie LMX, věnovaná vztahu mezi leaderem a následovníkem, patří mezi nejvlivnější teorie leadershipu vůbec, a to zejména pro svůj predikční potenciál organizačně žádoucích výstupů. Rozšířený nástroj, kterým je vztah mezi leaderem a následovníky měřen, představuje dotazník LMX-7. Mezi přednosti originální verze patří výborné psychometrické charakteristiky. Do českého jazyka byla dosud adaptována verze určená pro následovníky, zatímco česká verze pro leadery a její psychometrické zhodnocení chybí. Cílem příspěvku je představit český překlad a základní psychometrické charakteristiky metody LMX-7 pro leadery. Anglický originál LMX-7 pro leadery byl přeložen do českého jazyka formou zpětných translací s využitím tří na sobě nezávislých překladatelů. Přeložená verze byla poté předložena 15 respondentům pro posouzení srozumitelnosti jednotlivých výroků. Výsledná verze dotazníku byla administrována 34 leaderům, kteří hodnotili svůj vztah s celkem 213 pracovníky. Deskriptivní statistiky přinesly zjištění o negativní šikmosti udělených hodnocení. V modelu vykazujícího dobrou shodu s daty, byly povoleny dvě korelace mezi rezidui položek. Výpočty vnitřní konzistence ukázaly výborné hodnoty. Studie přináší český překlad a ověření dotazníku LMX-7 pro leadery, jež disponuje dobrými psychometrickými vlastnostmi. Limity studie spatřujeme v malém výzkumném souboru. Pro navazující studie doporučujeme ověření námi prezentovaného modelu na větším datovém souboru. Z reziduálních korelací vyplývají další vztahy mezi položkami, což rozšiřuje prostor pro budoucí výzkumy v této oblasti.

Klíčová slova. LMX-7, SLMX-7, psychometrické charakteristiky; překlad a ověření metody

Úvod

Dle teorie LMX (*Leader-Member Exchange*) se leaderi liší ve způsobu, jakým zacházejí se svými následovníky, což má za následek různou kvalitu vztahu mezi leaderem a každým následovníkem (Dulebohn et al., 2012; Martin et al., 2016). Vývoj těchto vztahů představuje proces, v němž se členové dyády posouvají od cizích vztahů přes ty známé po vztahy zralosti (Graen & Uhl-Bien, 1995). Vytvořené vztahy představují významný prediktor organizačně žádoucích proměnných, což řadí LMX mezi nejvlivnější teorie leadershipu (Day & Miscenko, 2016; Gooty & Yammarino 2016). LMX souvisí zejména s pracovní výkonností (Dulebohn et al., 2012; Eisenberger et al., 2019; Martin et al., 2016), pracovní spokojeností (Flickinger et al., 2016; Li et al., 2018; Probst et al., 2016) či závazkem vůči organizaci (Aggarwal et al., 2020; Gerstner & Day, 1997). V kvalitních vztazích je méně pravděpodobné, že budou následovníci zažívat stres pramenící z jejich pracovních rolí (Gerstner & Day, 1997; Tordera et al., 2008). Thomas a Lankau (2009) uvádí, že LMX negativně souvisí se syndromem vyhoření. Kvalitní LMX má také tendenci zmírňovat negativní dopady pracovní zátěže (Van Dyne et al., 2002).

Pro teorii LMX bylo ke zjištění vzájemných vztahů mezi leaderem a následovníky vyvinuto několik nástrojů, zahrnujících například LMX-5 (Graen et al., 1982), LMX-7 (Graen & Uhl-Bien, 1995), LMX-MDM (Liden & Maslyn, 1998), LMSX (Berneth et al., 2007) a další. Nejčastěji využívaným je LMX-7 (Dulebohn et al., 2012; Gerstner & Day, 1997; Procházka et al., 2019), a to zejména pro své výborné psychometrické vlastnosti (Graen & Uhl-Bien, 1995). I přes vysokou četnost nástrojů, jimiž lze kvalitu vztahu měřit, v českém prostředí jejich přeložené a ověřené verze chybí. Výjimku tvoří verze LMX-7 pro následovníky, jež byla adaptována do českého prostředí Procházkou et al. (2019). Psychometricky ověřená česká verze LMX-7 pro leadery je dle našich informací prozatím nedostupná, což komplikuje využití obou verzí LMX-7 současně pro komplexní využití a pro sledování kongruence ve vzájemných posouzeních kvality těchto vztahů. Cílem této studie je tedy představení českého překladu a psychometrických vlastností metody LMX-7 určené pro leadery.

Metoda

LMX-7 vychází z předpokladu diferenciovaných vztahů mezi leaderem a následovníky, které se v průběhu času mění (Dulebohn et al., 2012). Byl navržen ke změření vzájemného profesionálního vztahu a ke kvantifikaci vzájemné míry respektu, důvěry a závazků (Graen & Uhl-Bien, 1995). Existuje ve dvou verzích: pro následovníky (dále LMX-7) a pro leadery (dále SLMX-7). Znění položek je totožné, manipuluje se pouze s nazíranou perspektivou (Graen & Uhl-Bien, 1995), tj. kdo je hodnotitelem (vedoucí či následovník), hodnoceným a předmětem hodnocení (vnitřní duševní procesy či zjevné chování) (Schriesheim et al., 2011). Je doporučována vzájemná administrace, kde jsou reportovány různé míry shody, například Gerstner a Day (1997) uvádí průměrnou korelaci ($r = 0,29$), Schriesheim et al. (1998) uvádí korelace v rozmezí od 0,16 do 0,50 a Sin et al. (2009) středně silnou korelaci ($r = 0,37$).

SLMX-7 i LMX-7 obsahují celkem 7 položek, na něž leader/následovník odpovídá na 5bodové škále vážící se vždy ke konkrétní položce. Metoda neobsahuje žádné reverzně kódované položky. Výsledná hodnota vzájemného vztahu je získána sečtením odpovědí na všech sedm položek (Hanasono, 2017). (S)LMX-7 je jednodimenzionální metoda, jejíž jednofaktorové řešení se opakovaně ukazuje jako nejlepší (Caliskan, 2015; Procházka et al., 2019). Reliabilita je velmi dobrá v případě SLMX-7 ($\alpha = 0,78$) a výborná jak v případě originální verze LMX-7 ($\alpha = 0,89$), tak v případě jeho české verze ($\alpha = 0,924$; $\omega = 0,926$).

Průběh překladu

Překlad metody SLMX-7 (Graen & Uhl-Bien, 1995, 237) proběhl formou zpětných translací třemi na sobě nezávislými překladateli, jejichž překlady byly následně srovnány a posouzeny dle

jazykové správnosti. Pro ověření srozumitelnosti pro respondenty byl překlad administrován 15 respondentům pro získání zpětné vazby, na jejímž základě nebylo nutné měnit znění přeložených položek. Výsledný překlad metody SLMX-7 je následující:

1. Má Váš podřízený zpětnou vazbu k tomu, jak jej berete a jak jste spokojen/a s jeho/její prací?
vzácně – příležitostně – někdy – docela často – velmi často
2. Jak dobře chápete problémy a potřeby svého podřízeného?
vůbec – trochu – středně – poměrně dost – velice
3. Jak dobře rozpoznáte potenciál svého podřízeného?
vůbec – trochu – středně – převážně ano – plně
4. Jaká je pravděpodobnost, že byste využil/a svůj vliv k tomu, abyste pomohl/a podřízenému vyřešit problémy v jeho/její práci? (posuzujte Vaši připravenost pomoci, ne sílu Vašeho formálního postavení)
žádná – malá – střední – vysoká – velmi vysoká
5. Jaká je pravděpodobnost, že byste na vlastní náklady vytáhl/a svého podřízeného z potíží? (opět posuzujte Vaši připravenost pomoci, ne sílu Vašeho formálního postavení)
žádná – malá – střední – vysoká – velmi vysoká
6. Věřím svému podřízenému tak moc, že by bránil/a a ospravedlnil/a mé rozhodnutí, pokud bych nebyl/a přítomen/přítomna?
silně nesouhlasím – nesouhlasím – tak napůl – souhlasím – silně souhlasím
7. Jak byste charakterizoval/a svůj pracovní vztah se svým/svou podřízeným/podřízenou?
silně neefektivní – podprůměrně efektivní – průměrně efektivní – nadprůměrně efektivní – vysoce efektivní

Design výzkumu a výzkumný soubor

Data byla získávána příležitostným výběrem napříč různými pracovišti od technicko-hospodářských po sociální v rámci České republiky. Sběr dat probíhal online i formou tužka-papír od října 2021 do prosince 2021. Podmínkou pro zařazení pracovníků do výzkumného souboru bylo, aby se jednalo o skupinu/tým, který existuje alespoň 6 měsíců a kde jsou všichni aktuální členové minimálně 3 měsíce. Každý respondent obdržel anonymní kód, pod nímž byl následně v datových maticích veden a prostřednictvím něhož bylo možné data spárovat. Průběh celé studie se řídil etickým kodexem platným pro psychologický výzkum (APA, 2017).

Celkem bylo zapojeno 34 leaderů (16 žen, 18 mužů) ve věku od 23 let do 60 let (SD = 8,43 let), kteří posoudili 213 následovníků (131 žen, 82 mužů) ve věku od 18 let do 61 let (SD = 10,88 let), kteří taktéž posuzovali svůj vztah se svým leaderem. K dispozici bylo 213 dyád.

Způsob analýzy a zpracování dat

Konfirmační faktorová analýza pro ověření faktorové struktury byla vypočtena v programu IBM SPSS AMOS 25. Výpočty korelačních koeficientů byly realizovány v rámci IBM SPSS 25 a R Studio. Reliabilita byla odhadována skrze Cronbachův koeficient alfa McDonaldovu omegu v programovém prostředí R Studio.

Výsledky

Deskriptivní statistiky

Popisné statistiky metody SLMX-7 uvádíme v Tab. 1. Z dat je patrné negativní zešikmení jednotlivých položek, nejvýrazněji u položky č. 3, č. 4 a č. 6. Průměrná udělená hodnota v případě celé škály je 3,78, SD = 0,23 a medián = 4.

Tabulka 1

Deskriptivní statistiky položek metody SLMX-7 pro leadery

	Položka						
	i_1	i_2	i_3	i_4	i_5	i_6	i_7
Min	1	1	1	2	1	1	1
Max	5	5	5	5	5	5	5
Med	4	4	4	4	3	4	4
M	3,62	3,74	3,99	4,17	3,38	3,79	3,77
SD	1,112	0,845	0,871	0,863	1,134	0,889	0,861
Šikmost	-0,317	-0,317	-0,793	-0,69	-0,212	-0,629	-0,442
Špičatost	-0,867	0,701	0,582	-0,457	-0,607	0,729	0,083

Pozn.: N = 213

Polychorické a Pearsonovy korelace vypočtené před ověřením faktorové struktury SLMX-7 uvádíme v Tab. 2.

Tabulka 2

Vzájemné korelace položek metody LMX-7 pro leadery (N = 213)

	i_1	i_2	i_3	i_4	i_5	i_6	i_7
i_1	-	0,50	0,49	0,45	0,46	0,45	0,59
i_2	0,54	-	0,57	0,46	0,37	0,55	0,53
i_3	0,55	0,62	-	0,55	0,31	0,62	0,59
i_4	0,53	0,51	0,61	-	0,60	0,59	0,58
i_5	0,52	0,39	0,34	0,69	-	0,54	0,58
i_6	0,51	0,59	0,68	0,69	0,61	-	0,69
i_7	0,66	0,58	0,65	0,67	0,65	0,76	-

Pozn.: Vlevo pod diagonálou jsou polychorické korelace, vpravo nad diagonálou pak korelace Pearsonovy

Konfirmační faktorová analýza

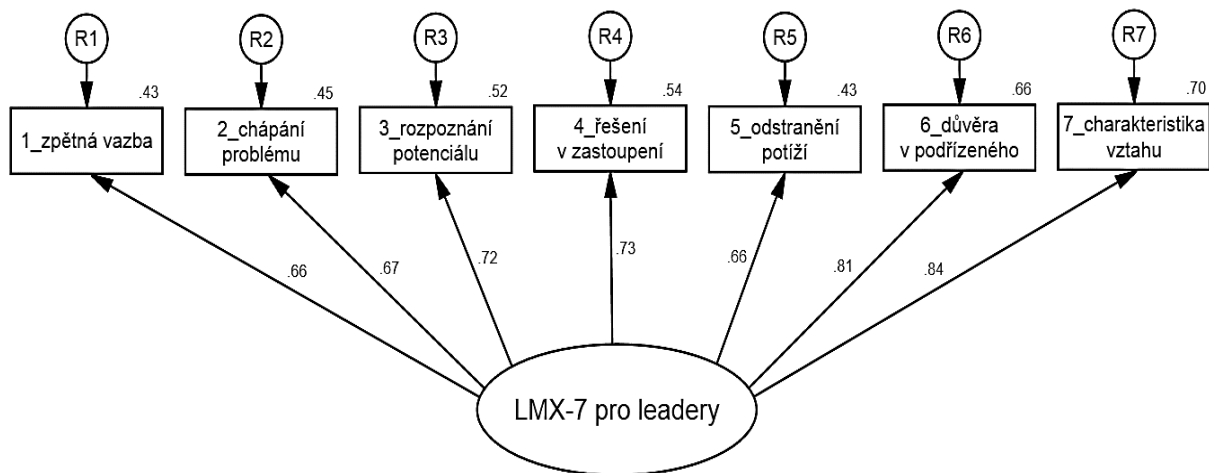
Konfirmační faktorová analýza byla využita k ověření faktorové struktury metody SLMX-7 pro leadery. Pro výpočty byl zvolen *Maximum Likelihood* estimátor. Kritéria pro přijetí modelu jako vyhovujícího byla: index *CFI* větší než .97 (Schermelleh-Engel, et al. 2003), *TLI* větší než .95 (Hu & Bentler, 1999) a index *SRMR* menší než .08 (Kenny, 2015).

Jednofaktorový model uvedený na Obr. 1 s následujícími ukazateli shody: $\chi^2 = 65,281$; $df = 14$; $p < 0,001$; $CFI = 0,929$; $TLI = 0,894$; $RMSEA = 0,131$ ($CI90\% = 0,100 - 0,164$); $SRMR = 0,051$, byl shledán jako nevyhovující a byla navržena jeho modifikace.

Na základě modifikačních indexů se ukazují tendence reziduí některých položek korelovat mezi sebou. Z tohoto důvodu byly povoleny korelace chybové variance u následujících dvojic položek: položka č. 3 ~ položka č. 5, položka č. 4 ~ položka č. 5. Takto modifikovaný model uvedený na Obr. 2 již vykazoval výbornou shodu s daty: $\chi^2 = 23,476$; $df = 12$; $p < 0,05$; $CFI = 0,984$; $TLI = 0,972$; $RMSEA = 0,067$ ($CI90\% = 0,024 - 0,107$); $SRMR = 0,0309$. V návaznosti na doporučení Kenny et al. (2015) bylo přijetí modelu založeno primárně na indexu CFI a SRMR z důvodu malého počtu stupňů volnosti.

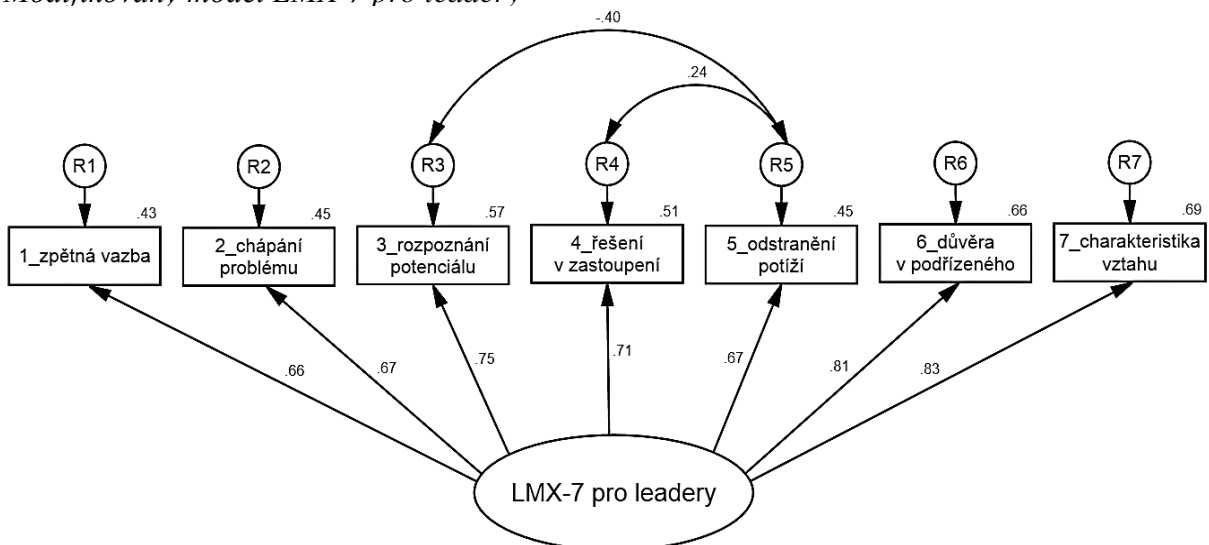
Obrázek 1

Původní model LMX-7 pro leadery



Obrázek 2

Modifikovaný model LMX-7 pro leadery



Vnitřní konzistence SLMX-7 dosáhla vynikajících hodnot ($\alpha = 0,880$; $\omega = 0,890$). Vyřazení jakékoliv položky by tuto hodnotu snížilo. Pro výpočty shody ve vzájemném posouzení kvality vztahu byl využit Spearmanův korelační koeficient ($r = 0,569$; $p < 0,01$).

Diskuze

Cílem studie bylo představení překladu a psychometrického ověření české verze metody LMX-7 určené pro leadery (SLMX-7).

Všechny položky metody vykazovaly v datech negativní zešikmení. Výsledek je nutné zohlednit se skutečností možné nedůvěry pracovníků v tyto typy výzkumů, která mohla mít za následek uvedení významně pozitivnějších hodnocení, aby v případě odhalení výsledků nedošlo k vyvolání interpersonálních nepříjemností s kolegy (Beck et al., 2014).

Data získaná metodou SLMX-7 odpovídají velice dobře jednofaktorovému teoretickému modelu, pokud povolíme reziduíum položek č. 3 (rozpoznání potenciálu) a č. 5 (odstranění potíží) a č. 4 (řešení v zastoupení) a č. 5 (odstranění potíží) korelovat mezi sebou. Tyto položky spolu souvisí i jinak než pouze spadáním pod jeden konkrétní faktor. Mezi položkou č. 4 a č. 5 je patrné, že se táže na podobný projev kvality vztahu – vzájemnou pomoc. Stejný výsledek byl nalezen i v případě české verze LMX-7 pro následovníky (Procházka et al., 2019). Negativní korelaci chybové variance sdílené mezi položkou č. 3 a č. 5 vysvětlujeme obsahem zmíněných položek, neboť vyjadřují odlišnou míru osobní angažovanosti ve vztahu leadera s jeho následovníky. Na tyto dvě položky lze nahlížet jako na pomyslné kontinuum sahající od minimální investice do vzájemného vztahu (tj. položka č. 3) po tu pravděpodobně nejsilnější (tj. položka č. 5) v rámci jednoho faktoru: vzájemného vztahu dle LMX. Na základě nalezených výsledků doporučujeme v dále realizovaných studiích přistupovat k analýze dat s využitím strukturního modelování pro zohlednění chybové variance mezi položkami. Při zohlednění získaných dat nedoporučujeme vyřazení jakékoliv položky.

V naší studii kvitujeme zahrnutí výpočtů vzájemné shody mezi leadery a následovníky. Nalezená vysoká míra shody může kromě vysoké vzájemné kvality vztahu ukazovat také na využití metodologický postup. Pokud je aplikován příležitostný design sběru dat, dosáhneme pravděpodobně ve výsledcích silnější shody (Sin et al., 2009).

Jelikož se jedná o prvotní psychometrické ověření přeložené metody SLMX-7, doporučujeme naměřené výsledky znovu ověřit na větším datovém souboru a srovnat nalezené hodnoty mezi pracovníky v technickém a netechnickém sektoru. Rovněž doporučujeme zrealizovat sérii výpočtů invariance mezi hodnoceními následovníky dle pohlaví, věku a seniority, které by doplnily již existující poznatky o invarianci české verze metody LMX-7 (Procházka et al., 2019). Nabízí se taktéž prozkoumání test-retestové reliability.

Limity studie spatřujeme zejména v aplikaci pouze metody LMX-7 a SLMX-7 bez zohlednění dalších konstruktů (např. závazku vůči organizaci, pracovní výkonnosti apod.), díky čemuž nebylo možné přinést údaje o konvergentní validitě SLMX-7. Možným limitem je taktéž volba příležitostného sběru dat, jež mohla mít za následek zkreslení výsledků v podobě vzájemné shody mezi leaderem a jeho následovníky. Získaná data nemohou sloužit pro tvorbu norem. Prezentovaný překlad SLMX-7 lze využít v dalších výzkumech. Prostor pro další studie představují nalezené reziduální korelace.

Literatura

- Aggarwal, A., Chand, P. K., Jhamb, D., & Mittal, A. (2020). Leader–member exchange, work engagement, and psychological withdrawal behavior: The mediating role of psychological empowerment. *Frontiers in Psychology*, *11*, Article 423. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00423>
- American Psychological Association. (2017). Ethical principles of psychologists and code of conduct (2002, amended effective June 1, 2010, and January 1, 2017). <http://www.apa.org/ethics/code/index.html>

- Beck, J. W., Beatty, A. S., & Sackett, P. R. (2014). On the distribution of job performance: The role of measurement characteristics in observed departures from normality. *Personnel Psychology*, 67(3), 531 – 566. <https://doi.org/10.1111/peps.12060>
- Bernerth, J. B., Armenakis, A. A., Feild, H. S., Giles, W. F., & Walker, H. J. (2007). Leader-member social exchange (LMSX): Development and validation of a scale. *Journal of Organizational Behavior*, 28(8), 979–1003. <https://doi.org/10.1002/job.443>
- Caliskan, G. (2015). An examination of coach and player relationships according to the adapted LMX-7 Scale: A validity and reliability study. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 19(1), 22–33. <https://doi.org/10.1080/1091367X.2014.977996>
- Day, D. V., & Miscenko, D. (2016). Leader-member exchange (LMX): Construct evolution, contributions, and future prospects for advancing leadership theory. In T. N. Bauer & B. Erdogan (Eds.), *The Oxford handbook of leader-member exchange* (pp. 9–28). Oxford University Press.
- Dulebohn, J. H., Bommer, W. H., Liden, R. C., Brouer, R. L., & Ferris, G. R. (2012). A meta-analysis of antecedents and consequences of Leader-Member Exchange: Integrating the past with an eye toward the future. *Journal of Management*, 38(6), 1715–1759. <https://doi.org/10.1177/0149206311415280>
- Eisenberger, R., Rockstuhl, T., Shoss, M. K., Wen, X., & Dulebohn, J. (2019). Is the employee–organization relationship dying or thriving? A temporal meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 104(8), 1036–1057. <https://doi.org/10.1037/apl0000390>
- Flickinger, M., Allscher, M., & Fiedler, M. (2016). The mediating role of leader-member exchange: A study of job satisfaction and turnover intentions in temporary work. *Human Resource Management Journal*, 26(1), 46 – 62. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12091>
- Gerstner, Ch.R., & Day, D.V. (1997). Meta-analytic review of leader-member exchange correlates and construct issues. *Journal of Applied Psychology*, 82(6), 827–844. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.82.6.827>
- Gooty, J., & Yammarino, F. J. (2016). The leader–member exchange relationship: A multisource, cross-level investigation. *Journal of Management*, 42(4), 915–935. <https://doi.org/10.1177/0149206313503009>
- Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The Leadership Quarterly*, 6(2), 219–247. [https://doi.org/10.1016/1048-9843\(95\)90036-5](https://doi.org/10.1016/1048-9843(95)90036-5)
- Hanasono, L. K. (2017). Leader-Member Exchange 7 Questionnaire (LMX-7). In D. L. Worthington, & G. D. Bodie (Eds). *The Sourcebook of Listening Research: Methodology and Measures*. (pp. 354–360). John Wiley & Sons.
- Hu, L.-t., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424–453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Kenny, D. A. (2015). Measuring model fit. Dostupné z: <https://davidakenny.net/cm/fit.htm>
- Kenny, D. A., Kaniskan, B., & McCoach, D. B. (2015). The performance of RMSEA in models with small degrees of freedom. *Sociological Methods & Research*, 44(3), 486–507. <https://doi.org/10.1177/0049124114543236>
- Li, L., Zhu, Y., & Park, Ch. (2018). Leader-member exchange sales performance, job satisfaction, and organizational commitment affect turnover intention. *Social Behavior and Personality*, 46(11), 1909–1922. <https://doi.org/10.2224/sbp.7125>
- Liden, R. C., & Maslyn, J. M. (1998). Multidimensionality of leader–member exchange: An empirical assessment through scale development. *Journal of Management*, 24(1), 43–72. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(99\)80053-1](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(99)80053-1)

- Martin, R., Guillaume, Y., Thomas, G., Lee, A., & Epitropaki, O. (2016). Leader–member exchange (LMX) and performance: A meta-analytic review. *Personnel Psychology*, 69(1), 67–121. <https://doi.org/10.1111/peps.12100>
- Probst, T. M., Jiang, L., & Graso, M. (2016). Leader–member exchange: Moderating the health and safety outcomes of job insecurity. *Journal of Safety Research*, 56, 47–56. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2015.11.003>
- Procházka, J., Janků, D. & Vaculík, M. (2019). Měření vztahu mezi leaderem a následovníkem: Překlad a adaptace dotazníku LMX-7 do češtiny. In P. Kačmár, J. Bavořár & L. Lovaš (Eds.) *Psychológia práce a organizácie 2018*. (pp. 329–342). Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafaríka v Košiciach.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive Goodness-of-Fit measures. *Methods of Psychological Research*, 8(2), 23 – 74.
- Schriesheim, C. A., Neider, L. L., & Scandura, T. A. (1998). Delegation and leader-member exchange: Main effects, moderators, and measurement issues. *Academy of Management Journal*, 41(3), 298–318. <https://doi.org/10.2307/256909>
- Schriesheim, C. A., Wu, J. B., & Cooper, C. D. (2011). A two-study investigation of item wording effects on leader–follower convergence in descriptions of the leader–member exchange (LMX) relationship. *The Leadership Quarterly*, 22(5), 881–892. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.07.009>
- Sin, H. P., Nahrgang, J. D., & Morgeson, F. P. (2009). Understanding why they don't see eye to eye: an examination of leader-member exchange (LMX) agreement. *The Journal of applied psychology*, 94(4), 1048–1057. <https://doi.org/10.1037/a0014827>
- Thomas, C. H., & Lankau, M. J. (2009). Preventing burnout: The effects of LMX and mentoring on socialization, role stress, and burnout. *Human Resource Management*, 48(3), 417–432. <https://doi.org/10.1002/hrm.20288>
- Tordera, N., González-Romá, V., & Peiró, J. M. (2008). The moderator effect of psychological climate on the relationship between leader – member exchange (LMX) quality and role overload. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 17(1), 55–72. <https://doi.org/10.1080/13594320701392059>
- Van Dyne, L., Jehn, K. A., & Cummings, A. (2002). Differential effects of strain on two forms of work performance: Individual employee sales and creativity. *Journal of Organizational Behavior*, 23(1), 57–74. <https://doi.org/10.1002/job.127>

Kontakní údaje:

Mgr. Petra Hypšová

ORCID ID: 0000-0003-0049-1594

Katedra psychologie Filozofické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

Korespondenční adresa: Křížkovského 10, 779 00 Olomouc

Sídlo katedry: Vodární 6, 779 00 Olomouc

petra.hypsova@upol.cz

Grantová podpora:

Zpracování a vydání publikace bylo umožněno díky účelové podpoře na specifický vysokoškolský výzkum udělené Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR Univerzitě Palackého v Olomouci (IGA_FF_2022_035).

Work and Organization Psychology 2022

Elena Lisá (Ed.)

Abstract

The conference proceedings contain 16 selected papers, presented at the 21st international conference called Work and Organizational Psychology 2022 held in May 2022 in Bratislava. It includes empirical, review and case studies and introduces research projects from various areas of work psychology. The topics of the contributions covered various areas of e.g., new trends in leadership and the coronavirus pandemic in work and organization. The sections were devoted to attachment security in the workplace; motivation, diversity, and inclusion; work and psychology during the Covid-19 pandemic; new trends in leadership; career and employability; and psychological assessment at work.

Keywords: work psychology; organizational psychology; managerial psychology; psychometrics; stress; burnout; job attitudes; leadership; helping professions; career; employability; Covid-19; diversity; inclusion

Psychológia práce a organizácie 2022

Elena Lisá (Ed.)

Abstrakt

Zborník z konferencie obsahuje 16 vybraných príspevkov, prezentovaných na 21. medzinárodnej konferencii s názvom Psychológia práce a organizácie 2022, ktorá sa konala v máji 2022 v Bratislave. Zahŕňa empirické, prehľadové a prípadové štúdie a predstavuje výskumné projekty z rôznych oblastí psychológie práce. Témy príspevkov sa týkajú rôznych oblastí, ako napríklad nových trendov vo vodcovstve a pandémie koronavírusu v práci a organizácii. Sekcie boli venované bezpečnému pripútaniu na pracovisku; motivácii, rozmanitosti a inklúzii na pracovisku; práci a psychológii počas pandémie Covid-19; novým trendom v líderšipe; kariére a zamestnateľnosti a psychologickú diagnostiku v práci.

Kľúčové slová: psychológia práce; organizačná psychológia; manažérska psychológia; psychometria; stres; vyhorenie; pracovné postoje; líderstvo; pomáhajúce profesie; kariéra; zamestnateľnosť; Covid-19; diverzita; inklúzia

List of authors/ Register autorov

Alizey J.	95
Báčová V.	61, 67
Bavoľár J.	89, 94, 108
Berínšterová M.	1, 7, 21
Bozogáňová M.	1, 8, 13
Fedáková D.	27-28, 32-33
Fuchsová K.	21
Gregar A.	53, 60, 70, 73
Gregor Sorgerová, S.	81, 88
Hricová M.	89
Hypšová, P.	101, 108
Kališ M.	68, 70, 71, 73
Kapová J.	21, 26
Kentoš M.	8-9, 12-13
Klimová E.	68, 73
Kováčová Holevová B.	89
Köverová M.	74, 76-80
Lacko D.	95
Linkov V.	34, 37
Lovaš L.	89, 108
Martončíková V.	27
Matošková, J.	53, 70, 73
Novotná, A.	95
Pejřová, I.	53, 70, 73
Pethö, T.	1
Prošek, T.	95, 100
Rošková, E.	14, 20, 39, 44
Schraggeová, M.	38, 45
Seitl, M.	73, 101
Smoroň, J.	38
Tišliarová, L.	74
Urukovičová, N.	14
Valachová, M.	46-47, 51-52
Zrebná, N.	74

ELENA LISÁ (ED.)

WORK AND ORGANIZATION PSYCHOLOGY
2022
PSYCHOLÓGIA PRÁCE A ORGANIZÁCIE 2022

Vydala Univerzita Komenského v Bratislave, 2022
Grafická úprava, návrh obálky: doc. Mgr. Elena Lisá, PhD.
Korigovali autori

Rozsah 111 strán, 9,7 AH, prvé vydanie,
vyšlo ako elektronická publikácia

ISBN 978-80-223-5548-3 (online)

ISBN 978-80-223-5548-3 (online)