

Pracovní spokojenost jako mediátor vztahu mezi self-efficacy a výkonem

Satisfaction as a mediator of the task-specific self-efficacy and performance relationship

David Voženílek, Anna Rabelová, Adam Gregorovič, Michaela Procházková,
Pavla Šindelářová, Martin Vaculík¹ a Jakub Procházka^{1,2}*

¹ Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií, Katedra Psychologie

² Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, Katedra podnikového hospodářství

Abstrakt

Studie zkoumá vztah specifické self-efficacy (SE), pracovní spokojenosti (PS) a výkonu. 96 studentům byl popsán úkol, ve kterém měli psát slova začínající na stanovené slabiky. Dotazníkem bylo změřeno jejich SE spojené s úkolem, byl jim administrován cvičný úkol a změřena jejich PS s úkolem. Následně řešili samotný úkol, při kterém byl měřen výkon dle počtu slov, které napsali v časovém limitu. Výsledky ukázaly slabé pozitivní statisticky významné vztahy mezi SE a PS, PS a výkonem a SE a výkonem. Byla také testována hypotéza, že je PS mediátorem vztahu mezi SE a výkonem. Ukazatel velikosti účinku κ^2 poukázal na slabý mediační efekt, dle mediační analýzy s využitím bootstrappingu ale není nepřímý efekt SE na výkon skrze PS statisticky významný. Náš výzkum přispívá k integraci postojových a osobnostních teorií vysvětlujících pracovní výkon a porozumění podstatě vztahu mezi SE a výkonem. Využití jednotného úkolu umožnilo omezit vliv vnějších proměnných, snižuje ale ekologickou validitu výzkumu.

Klíčová slova: specifické self-efficacy, pracovní spokojenost, pracovní výkon

Abstract

Problem: The current study focused on the relationships between task-specific self-efficacy, satisfaction with the task and task performance. It tested the hypothesis that the satisfaction mediates the influence of self-efficacy on performance. It built upon Bandura's conception of self-efficacy (1994) and studies that confirmed the individual relationships between satisfaction and performance (e.g. Riketta, 2008), between self-efficacy and satisfaction (e.g. Judge, Locke, & Durham, cited by Smith, Choi, Fuqua, & Newman, 2011) and between self-efficacy and performance (e.g. Stajkovic & Luthans, 1998).

Method: The research sample consisted of 96 Czech and Slovak university students of natural science (46,9 % women) in ages ranging between 19 and 26 years ($M = 21,1$; $SD = 1,86$).

* Korespondenční autor: Jakub Procházka, Katedra psychologie, Fakulta sociálních studií, Masarykova univerzita, Joštova 10, 602 00 Brno
E-mail: jak.prochazka@mail.muni.cz

The task-specific self-efficacy was measured using an adapted version of the General self-efficacy scale (Křivohlavý, Schwarzer, & Jerusalem, 1993) after the task was described to the respondents. The scale was adjusted to measure the task-specific construct. Internal consistency of the adjusted scale was measured using Cronbach's alpha and was satisfactory ($\alpha = .70$). Satisfaction was measured using the adjusted Stone's (1977) Satisfaction scale after the task was described and respondents completed a training task designed to allow them to judge their task satisfaction. Cronbach's alpha was used again to measure the internal consistency of the satisfaction scale ($\alpha = .88$). Finally, respondents completed the actual task, during which they were instructed to write words starting with four prescribed syllables. Their task performance was operationalized as the number of words written within a time limit.

Results: The results showed a weak positive significant relationship between self-efficacy and satisfaction ($r = .26^*$), satisfaction and performance ($r = .23^*$) and self-efficacy and performance ($r = .23^*$). The hypothesis that satisfaction is the mediator of the relationship between task-specific self-efficacy and performance was tested by the κ^2 indicator of effect size (Preacher & Kelly, 2011) and by a bootstrap test of indirect effect (Hayes, 2012). According to the κ^2 indicator, there was a weak mediation effect ($\kappa^2 = .05$, 95%LLCI > .00, 95%ULCI = .16) and the indicator was significantly larger than 0. However, the bootstrap analysis did not reveal a significant indirect effect ($B = .17$, $SE = .16$, 95%LLCI = -.04, 95%ULCI = .61).

Discussion and conclusion: The study contributes to the integration of attitudinal and personality theories that explain work performance. It helps to understand the nature of the relationship between self-efficacy and performance. The use of a single standardized task is both the strength and limit of the study. It served to reduce the impact of external variables, yet it also led to a reduction of the ecological validity of the research.

Keywords: task-specific self-efficacy, work satisfaction, work performance

Úvod

Vztah pracovní spokojenosti (job satisfaction) a pracovního výkonu (job performance) je i po několika desetiletích výzkumů aktuálním tématem v oblasti psychologie práce a organizace a v příbuzných oborech. Bylo mu věnováno mnoho studií včetně metaanalýz (např. Judge, Thoresen, Bono, & Patton, 2001; Iaffaldano & Muchinsky, 1985; Petty, McGee, & Cavender, 1984; Riketta, 2008). Historicky pouze několik organizačně psychologických témat získalo více pozornosti než vztah spokojenosti a výkonu (Judge, Thoresen, Bono & Patton, 2001). Důvodem je zřejmě klíčová role tohoto vztahu pro zvyšování efektivity, produktivity a spokojenosti pracovníků.

Pracovní spokojenost je chápána jako postoj (Spector, 1997). Obvykle bývá definována jako „pozitivní (nebo negativní) hodnotící úsudek, který má člověk o své práci či pracovní situaci.“ (Weiss, 2002, s. 175) Korelace pracovní spokojenosti s výkonem je obecně přijímanou skutečností (např. Riketta, 2008), v posledních letech se nové studie zaměřovaly hlavně na směr kauzality tohoto vztahu a na proměnné, které vztah vysvětlují nebo ovlivňují. Riketta (2008) ve své metaanalýze předkládá výsledky naznačující, že převládající směr vztahu je od pracovní

spokojenosti k výkonu. Proto i my v této studii předpokládáme, že pracovní spokojenost ovlivňuje pracovní výkon.

Naše studie se zaměřuje na self-efficacy jako na proměnnou, která vstupuje do vztahu mezi spokojeností a výkonem. Cílem studie je ověřit předpoklad, že specifická s úkolem související self-efficacy ovlivňuje výkon skrze spokojenost s úkolem. Self-efficacy definujeme v souladu s Bandurovým originálním pojetím – tedy jako přesvědčení, které člověk má o své schopnosti dosáhnout zamýšlené úrovně výkonu (Bandura, 1994). Jedná se o postoj člověka k vlastní schopnosti zvládnout nějaký úkol. Vyšší self-efficacy predikuje větší úsilí, vytrvalost, optimismus a úspěch (Bandura, cit. dle Elliot & Dweck, 2005; Zimmerman, 2000), tedy mělo by vést i k vyššímu výkonu a k lepším výsledkům.

Náš předpoklad o roli spokojenosti jako mediátoru vztahu mezi self-efficacy a výkonem navazuje na studie, které prokázaly vztah mezi spokojeností a výkonem (např. Riketta, 2008), vztah mezi self-efficacy a spokojeností (např. Judge, Locke, & Durham, citováno dle Smith, Choi, Fuqua, & Newman, 2011) a vztah mezi self-efficacy a výkonem (např. Stajkovic & Luthans, 1998). Vztahy mezi těmito třemi proměnnými zkoumala už metaanalýza Judge a Bona (2001), která však netestuje mediační model. Výsledky metaanalýzy potvrzují, že mezi jednotlivými tzv. sebehodnotícími proměnnými (např. self-esteem, self-efficacy, locus of control), pracovní spokojeností a výkonem existují pozitivní vztahy. Konkrétně Judge a Bono poukazují na středně silný vztah mezi self-efficacy a spokojeností a na slabý vztah mezi self-efficacy a výkonem.

Naše vysvětlení předpokládaného mediačního modelu vychází z Bandurovy (1994) úvahy, že lidé, kteří nevěří vlastním schopnostem, vnímají náročný úkol jako osobní ohrožení a snadno propadnou stresu a negativní náladě, zatímco lidé, kteří svým schopnostem věří, přistupují k náročným úkolům pozitivně. To znamená, že self-efficacy ovlivní jejich spokojenost či nespokojenost, které pak vedou k vyššímu či nižšímu výkonu.

Řada studií zkoumajících self-efficacy ve vztahu ke spokojenosti nebo k výkonu sledovala obecnou („general“) self-efficacy a obecnou spokojenost. Ovšem původní Bandurovo pojetí definovalo self-efficacy jako specifický konstrukt jehož úroveň se u člověka může lišit napříč situacemi a úkoly (Wood & Bandura, 1989). Výzkumy ukazují na silný vztah mezi obecným a specifickým self-efficacy (Eden, 2001) a na to, že oba konstrukty sdílí stejné prediktory (Chen, Gully & Eden, 2001). Výsledky studií využívajících obecný a specifický konstrukt by tedy měly být podobné. Obecné self-efficacy ovlivňuje specifické self-efficacy (Eden, 1988) a skrze ně pak ostatní úkolově specifické konstrukty, takže jeho vliv je nepřímý a ve výzkumu hůře zachytitelný (srov. Mešterová, Procházka, Vaculík, & Smutný, 2015; Procházka, Hilšerová, & Vaculík, 2015). Naše studie se soustředí na specifické self-efficacy a specifickou („task-specific“) spokojenost. Specifická spokojenost a self-efficacy jsou z definice vztažené ke konkrétnímu úkolu, je tedy možné je měřit v laboratorních podmínkách u standardizovaného úkolu a zajistit tak kontrolu vlivu intervenujících proměnných.

Naší výzkumnou otázkou je, zda spokojenost vysvětluje pozitivní vztah mezi specifickým self-efficacy a výkonem. Na základě výše zmíněných výzkumů a teoretického vysvětlení formulujeme tuto hypotézu:

H: Spokojenost je mediátorem vztahu mezi specifickým self-efficacy a výkonem.

Náš výzkum přispívá k integraci postojových a osobnostních teorií vysvětlujících pracovní výkon. Pomáhá porozumět podstatě vztahu mezi self-efficacy a výkonem. Výsledky výzkumu lze využít při rozdělování činností a přidělování úkolu pracovníkům. Studie ověřuje, do jaké míry je důležité vybrat pro úkol člověka, který si na jeho splnění věří.

Metodika

Výzkumný soubor

Zkoumaný soubor jsme získali příležitostným výběrem mezi studenty Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Tato fakulta byla vybrána z několika důvodů – chtěli jsme se vyhnout účasti studentů psychologie, kteří by mohli zkreslit výsledky našeho výzkumu díky svým vlastním zkušenostem z oboru, např. by mohli rozpoznat, že sledujeme jejich vztah mezi self-efficacy, pracovní spokojeností a výkonem. Do našeho souboru jsme nechtěli zařadit studenty z oborů s lingvistickým zaměřením kvůli povaze námi zadaného úkolu. Tyto osoby by mohly zkreslit výsledky, jelikož by např. mohly podat velmi vysoký výkon nezávisle na self-efficacy a spokojenosti. Vzorek jsme záměrně vybírali jako homogenní vzorek studentů jediné fakulty, abychom snížili možný vliv vnějších proměnných a aby bylo možné výsledky jednoznačně interpretovat vzhledem k charakteristikám vzorku. Širší zobecnění výsledků může umožnit replikace výzkumu na odlišném vzorku.

Na přednáškách různých ročníků a oborů Přírodovědecké fakulty jsme oslovili studenty se žádostí o zapojení do výzkumu. S účastí souhlasilo všech 97 oslovených studentů. Do analýzy jsme nezahrnuli data od jednoho z nich, protože jeho výkon ve sledovaném úkolu byl významně podprůměrný (více než 3 směrodatné odchylky od průměru skupiny). Tento účastník buďto úkol nepochopil nebo neměl motivaci aktivně pokračovat v experimentu. Jeho zařazení do vzorku by výrazně zkreslilo výsledky. Do analýzy jsme tedy zařadili data od 96 respondentů, z toho bylo 45 žen (46,9 %). Nejmladšímu respondentovi bylo 19 a nejstaršímu 26 let ($M = 21,1$; $SD = 1,86$). Respondenty byly osoby, jejichž mateřský jazyk je čeština nebo slovenština – český jazyk uvedlo 81 účastníků výzkumu (tedy 84,4 %) a slovenský jazyk 15 účastníků (tedy 15,6 %).

Metody

Výzkum jsme představili jako výzkum vybavování si informací z paměti. Po představení výzkumu a získání informovaného souhlasu vyplnili respondenti dotazník zjišťující základní údaje: věk, mateřský jazyk, studovaný obor a pohlaví. Následně jsme vysvětlili úkol, který budou řešit a poté respondenti vyplnili dotazník na self-efficacy spojené se zadaným úkolem. Dále jsme respondentům zadali cvičný úkol, aby se s úkolem mohli seznámit a aby mohli vyplnit dotazník měřící spokojenost s úkolem. Nakonec respondenti řešili ostrou verzi úkolu spočívající ve vymýšlení slov začínajících určenou slabikou. Výkon respondentů jsme operacionalizovali jako počet vymyšlených slov. Výzkum jsme zakončili debriefingem, v němž jsme sdělili cíl výzkumu a poskytli respondentům prostor na případné otázky, také jsme jim nabídli odmítnout zařazení jejich dat do našeho výzkumu.

Při sběru dat jsme využili český překlad desetipoložkového General self-efficacy scale (Křivohlavý, Schwarzer & Jerusalem, 1993), upravený tak, aby měřil specifické self-efficacy. Validita dotazníku pro měření obecného self-efficacy byla v minulosti ověřena v metaanalýze i v různých kulturních prostředích (Luszczynska, Scholz, & Schwarzer, 2005). Abychom mohli měřit specifické self-efficacy, upravili jsme instrukce, některé položky jsme odstranili a jiné upravili tak, aby se vztahovaly k zadanému úkolu (srov. Tims, Bakker, & Xanthopoulos, 2011). Před použitím jsme provedli pilotáž dotazníku. Pracovní spokojenost jsme měřili upravenou Stoneovou (1977) škálou. Jedná se o sémantický diferenciól skládající se ze šesti položek rozdělených do dvou trojic, přičemž jedna z trojic se týká hodnocení úkolu a druhá se ptá na respondentovy pocity spojené s úkolem. Každá položka obsahuje dvě adjektiva v protikladném vztahu, mezi nimiž je sedmibodová hodnotící stupnice. U této metody byla prokázána validita a reliabilita v různých kulturách (Heise, 1970).

Úkol, kterým jsme měřili výkon, spočíval ve vymyšlení co nejvíce slov začínajících zadanými slabikami. Indikátorem výkonu byl počet smysluplných slov, která respondent stihl vymyslet a napsat v průběhu jedné minuty. Respondenti slovenské národnosti měli možnost psát ve svém mateřském jazyce. Jednotlivé slabiky byly PO, BA, TE, NO zadávané v tomto pořadí. Zvolená metoda umožňuje měřit objektivní výkon a poskytuje jiné informace o pracovním výkonu, než výkon měřený subjektivně např. sebehodnocením, hodnocením nadřizovaným nebo podřizovanými. Oproti měření pracovního výkonu v přirozených podmínkách náš přístup umožňuje porovnat velký počet respondentů, jelikož v praxi málokdy vykonává větší skupina pracovníků stejný úkol za stejných vnějších podmínek.

Výsledky

Proměnné self-efficacy a pracovní spokojenost jsme vypočetli jako průměr odpovědí na jednotlivé položky příslušných škál. Vnitřní konzistence obou škál byla vyhovující. Výkon jsme operacionalizovali jako průměrný počet správně napsaných slov začínajících na jednu zadanou slabiku. Popisné statistiky a vzájemné korelace všech proměnných uvádíme v Tabulce 1.

Tab. 1 Popisné statistiky a korelace mezi proměnnými

	M	SD	I.	II.
I. Self-efficacy	2.84	0.53	(.70)	
II. Spokojenost	4.60	1.10	.26*	(.88)
III. Výkon	8.07	1.85	.23*	.23*

Poznámka. * $p < .05$; Hodnoty Cronbachova alfa jsou uvedeny v závorkách na diagonále.

Testovali jsme hypotézu, zda je vztah mezi specifickým self-efficacy a výkonem mediován spokojeností s úkolem. Jak je patrné z Tabulky 1, podmínky mediace byly splněny. Prediktor (self-efficacy) koreluje významně s mediátorem (spokojenost) a mediátor koreluje se závislou proměnnou (výkon). Také vztah mezi prediktorem a závislou proměnnou je signifikantní.

Abychom podpořili předpoklad mediace, mělo by zahrnutí mediátoru do modelu statisticky významně oslabit vztah mezi prediktorem a závislou proměnnou. Tabulka 2 ukazuje výsledky regresní analýzy, ve které přidání spokojenosti ve druhém kroku vedlo k oslabení vztahu mezi self-efficacy a výkonem a k tomu, že vztah přestal být statisticky významný.

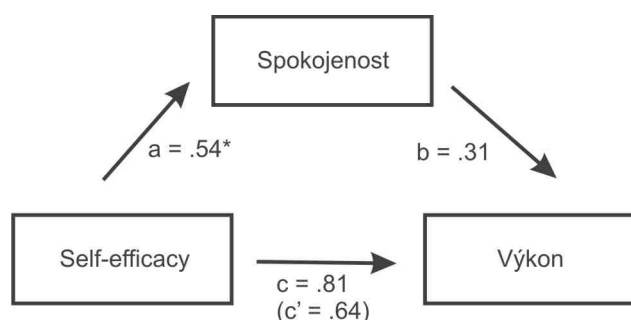
Tab.2 Výsledky regrese výkonu na self-efficacy a spokojenost

		B	SE	β
1. krok	(Konstanta)	5.77	1.02	
	Self-efficacy	0.81*	0.35	.23
2. krok	(Konstanta)	4.82	1.14	
	Self-efficacy	0.64	0.36	.18
	Spokojenost	0.31	0.17	.18

Poznámka. R^2 (první krok) = .05*; ΔR^2 = .03; * p < .05

Zda je oslabení vztahu mezi self-efficacy a výkonem způsobené spokojeností signifikantní, jsme testovali mediační analýzou s bootstrappingem (1000 bootstrapových vzorků) pomocí zásuvného modulu do SPSS vytvořeného Hayesem (2012) a skrze výpočet síly mediačního efektu pomocí κ^2 Preachera a Kelleyho (2011). Nepřímý efekt poukazující na mediaci se v bootstrapové analýze projevil jako hraničně nesignifikantní ($B = .17$, $SE = .16$, 95%LLCI = -.04, 95%ULCI = .61). Preacherovo a Kellyho κ^2 poukazuje na slabý a na 5% hladině významnosti těsně signifikantní mediační efekt ($\kappa^2 = .05$, 95%LLCI > .00, 95%ULCI = .16). Celkově analýza nepřinesla přesvědčivou podporu pro mediační hypotézu. Ačkoliv self-efficacy i spokojenost souvisí s výkonem, spokojenost vysvětluje vztah mezi self-efficacy a výkonem buď vůbec, nebo jen slabě. Mediační model je znázorněn na obrázku 1.

Obrázek 1 Mediační model



Poznámka. * p < .05, v obrázku jsou uvedeny nestandardizované koeficienty.

Diskuze a hodnocení výsledků

Naše studie poukazuje v souladu s předchozími studiemi na pozitivní vztahy mezi spokojeností a výkonem, self-efficacy a spokojeností a self-efficacy a výkonem. Zajímali jsme se o mediační roli spokojenosti ve vztahu mezi self-efficacy a výkonem. Naše výsledky mediační efekt nepotvrdily.

Hlavní mechanismus působení self-efficacy na výkon zahrnuje pravděpodobně jiné proměnné než spokojenost. Významnějšími mediátory mohou být jiné proměnné zmíněné Bandurou (1994) jako např. úsilí, motivace či optimistický přístup. Z výsledků naší studie plyne, že nespokojenost způsobená zadáním úkolu člověku, který si na úkol nevěří, má jen malý vliv na jeho výkon v příslušném úkolu.

Silnou stránkou našeho výzkumu je využití standardizovaného úkolu a měření výkonu objektivním kritériem. Ve většině dosavadních výzkumů (např. výzkumy zahrnuté do metaanalýz Iaffaldano & Muchinsky, 1985; Riketta, 2008) převládá subjektivní metoda měření výkonu. Oproti tomu hodnocení výkonu v našem výzkumu není zatíženo zkreslením plynoucím ze subjektivního pohledu hodnotícího. Domníváme se také, že design našeho výzkumu umožňoval dobrou kontrolu intervenujících proměnných.

Použití standardizovaného úkolu v laboratorních podmínkách je zároveň i limitem výzkumu. Respondenti patrně vnímají experimentální úkol jako méně důležitý než akademické či pracovní úkoly, za které jsou hodnoceni a odměňováni. Je tedy možné, že jsou námi zjištěné vztahy ovlivněny celkově menší motivací respondentů. Na druhou stranu jsou vztahy mezi jednotlivými proměnnými zjištěné v naší studii podobně vysoké, jako vztahy zjištěné v rámci jiných výzkumů v přirozených podmínkách.

Z podstaty zvoleného designu (ex-post facto) je obtížné vyvozovat závěry o kauzalitě vztahů a nemůžeme tak vyvrátit některá alternativní vysvětlení. Také nelze vyloučit vliv některých intervenujících proměnných. Například předchozí zkušenost respondenta s podobným úkolem může ovlivnit jak jeho self-efficacy tak i výkon. Také úroveň obecného self-efficacy respondenta by mohla ovlivňovat jak specifické self-efficacy, tak jeho spokojenost a výkon v úkolu. Pro další výzkumy proto doporučujeme provedení experimentu, ve kterém bude manipulováno se self-efficacy například skrze pozitivní/žádnou/negativní zpětnou vazbu při plnění cvičného úkolu.

Závěry našeho výzkumu musíme zvažovat v kontextu našeho vzorku. Vzorek tvořili vysokoškolští studenti přírodovědecké fakulty. Vzhledem k velikosti vzorku i k tomu, že všichni oslovení souhlasili s účastí ve výzkumu, lze výsledky poměrně dobře zobecnit na studenty přírodovědných oborů. Domníváme se však, že existují i další skupiny lidí, které se v relevantních charakteristikách od vysokoškolských studentů příliš neliší. Předpokládáme tedy, že námi zjištěné vztahy mohou platit i v populacích jako pracující absolventi středních a vysokých škol. Nemůžeme nicméně vyloučit vliv věku, praxe či generačního kontextu na zkoumané vztahy. Proto považujeme za důležité replikovat naši studii na vzorcích z odlišných populací.

Zdroj financování

Studie byla podpořena z projektu Transformační vedení, pracovní spokojenost a výkon (MUNI/A/1077/2015).

Literatura

Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman (Ed.), *Encyclopedia of mental*

- health*. San Diego: Academic Press, 1998). Retrieved from <http://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1994EHB.pdf>.
- Chen, G., Gully, S. M., & Eden, D. (2001). Validation of a new general self-efficacy scale. *Organizational Research Methods*, 4(1), 62– 83. doi: 10.1177/109442810141004
- Eden, D. (1988). Pygmalion, goal setting, and expectancy: Compatible ways to raise productivity. *Academy of Management Review*, 13, 639–652.
- Eden, D. (2001) Means efficacy: External sources of general and specific subjective efficacy. In M. Erez, U. Kleinbeck, & H. Thierry (Eds.), *Work Motivation in the Context of a Globalizing Economy* (pp. 73 – 86), Erlbaum.
- Elliot, A., & Dweck, C. (2005). *Handbook of competence and motivation*. New York: Guilford Press.
- Hayes, A. F. (2012). *A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling*. Retrieved from <http://www.afhayes.com/public/process2012.pdf>
- Heise, D. R. (1970). *The semantic differential and attitude research*. *Attitude measurement*, 235-253.
- Iaffaldano, M., & Muchinsky, P. (1985). Job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 97(2), 251-273. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.97.2.251>
- Judge, T., & Bono, J. (2001). Relationship of core self-evaluations traits--self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability--with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal Of Applied Psychology*, 86(1), 80-92. <http://dx.doi.org/10.1037//0021-9010.86.1.80>
- Judge, T., Thoresen, C., Bono, J., & Patton, G. (2001). The job satisfaction-job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376-407. <http://dx.doi.org/10.1037//0033-2909.127.3.376>
- Křivohlavý, J., Schwarzer, R., Jerusalem, M. (1993). *Česká adaptace General self-efficacy scale*. Retrieved from <http://userpage.fu-berlin.de/~health/czec.htm>
- Luszczynska, A., Scholz, U., Schwarzer, R. (2005). The general self-efficacy scale: multicultural validation studies. *The journal of psychology*, 139(5), 439-457.
- Mešterová, J., Procházka, J., Vaculík, M., & Smutný, P. (2015). Relationship between self-efficacy, transformational leadership and leader effectiveness. *Journal of Advanced Management Science*, 3(2), 109-122.
- Petty, M., McGee, G., & Cavender, J. (1984). A Meta-Analysis of the Relationships Between Individual Job Satisfaction and Individual Performance. *Academy Of Management Review*, 9(4), 712-721. <http://dx.doi.org/10.5465/amr.1984.4277608>
- Preacher, K. J., & Kelley, K. (2011). Effect size measures for mediation models: Quantitative strategies for communicating indirect effects. *Psychological Methods*, 16(2), 93-115. doi:10.1037/a0022658
- Procházka, J., Hilšerová, B., & Vaculík, M. (2015). General self-efficacy, transformační leadership a efektivita leaderů ve výrobní společnosti. In *Psychologie práce a organizace 2015: Kvalita pracovního života* (pp.245 – 255), Praha: Matfyzpress.
- Ricketta, M. (2008). The causal relation between job attitudes and performance: A meta-analysis of panel studies. *Journal Of Applied Psychology*, 93(2), 472-481. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.93.2.472>
- Smith, A., Choi, N., Fuqua, D., & Newman, T. (2011). Role Ambiguity as a Moderator of Occupational Self-efficacy and Job Satisfaction. *Psychological Reports*, 109(1), 243-251. <http://dx.doi.org/10.2466/01.07.21.pr0.109.4.243-251>
- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences* (Vol. 3). Sage publications.
- Stajkovic, A., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 124(2), 240-261. <http://dx.doi.org/10.1037//0033-2909.124.2.240>
- Stone, E. F. (1977). Some Personality Correlates of Perceptions of and Reactions to Task Characteristics. *West Lafayette*, Retrieved from <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA040254>

- Tims, M., Bakker, A. B., & Xanthopoulou, D. (2011). Do transformational leaders enhance their followers' daily work engagement?. *The Leadership Quarterly*, 22(1), 121-131.
- Weiss, H. (2002). Deconstructing job satisfaction. *Human Resource Management Review*, 12(2), 173-194. [http://dx.doi.org/10.1016/s1053-4822\(02\)00045-1](http://dx.doi.org/10.1016/s1053-4822(02)00045-1)
- Wood, R., & Bandura, A. (1989). Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(3), 407–415. doi: 10.1037//0022-3514.56.3.407
- Zimmerman, B.J. (2000). Self-efficacy: an essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82–91. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>

