

Dosedlová, Jaroslava

Konstrukty optimismu a pesimismu v empirických studiích

In: Dosedlová, Jaroslava. *Optimismus a jeho role v kontextu zdraví*. Vydání první Brno: Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, 2018, pp. 50-72

ISBN 978-80-210-8951-8; ISBN 978-80-210-8952-5 (online : pdf)

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/138216>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

3 KONSTRUKTY OPTIMISMU A PESIMISMU V EMPIRICKÝCH STUDIÍCH

Následující studie byly realizovány s cílem prověřit vztahy mezi jednotlivými konstrukty optimismu/pesimismu a dalšími relevantními proměnnými (úzkostností). Zajímalo nás, zda a do jaké míry jsou na sobě nezávislé. Je možné identifikovat jedinou dimenzi (optimismus), která je společná pro všechny uvedené konstrukty optimismu/pesimismu, nebo představují soubor odlišných dimenzí? Studie č. 2 byla realizována s podporou grantového projektu Kognitivní předpoklady zdraví podporujícího chování (GA ČR 406/09/0611), studie 3, 4 a 5 plnily úkoly v rámci diplomových prací pod autorčinným vedením a studie č. 6 byla provedena s podporou navazujícího grantového projektu Chování zdraví podporující a zdraví ohrožující: determinanty, modely a konsekvence (GA ČR 13-19808S).

3.1 Studie č. 2: Vztahy mezi dispozičním a explanačním optimismem

Cílem první uvedené studie (Dosedlová et al., 2013) bylo prověřit vztahy mezi konstrukty dispozičního optimismu a optimismu jako explanačního stylu.

Metoda

Výzkumný soubor tvořilo 1617 studentů českých vysokých škol (vybrané fakulty MU, UK, MZLU, VUT a ČZU), 376 (23,3%) mužů a 1241 žen (76,7%) s průměrným věkem 22,4 let ($sd = 2,5$).

Použité nástroje

Life Orientation Test – Revised, LOT-R – revidovaný Test životní orientace (Scheier, Carver, & Bridges, 1994) je založen na šesti hodnocených položkách a vykazuje

dobrou vnitřní konzistenci i stabilitu v čase. V našem souboru jsme ověřovali vnitřní konzistenci škály, Cronbachova alfa dosáhla hodnoty 0,85.

Academic Attributional Style Questionnaire, AASQ – Dotazník atribučního stylu pro vysokoškoláky (Peterson, & Barrett, 1987)

Posuzované osobě jsou předloženy hypotetické situace, které se mohou stát (v případě ASQ se týkají běžného každodenního života, dotazník AASQ je výběrem situací přizpůsoben životní zkušenosti vysokoškolských studentů). Respondent má určit hlavní příčinu vzniku každé situace, pak ji vymezit na škálách internality, stability a globality. Skóry jsou počítány zvlášť pro pozitivní i negativní situace. Škály stability a globality AASQ dosahovaly v našem souboru v rámci první studie dobré vnitřní konzistence (Cronbachova alfa 0,81, respektive 0,80), škála internality měla vnitřní konzistenci nižší (0,60).

Způsob získání a zpracování dat

Data byla sbírána prostřednictvím on-line administrované dotazníkové baterie. Respondenti byli osloveni pomocí tradičních i elektronických vývěsek a rovněž e-mailem.

Pro ověření vztahů mezi dispozičním optimismem a jednotlivými dimenzemi optimismu jako explanačního stylu jsme provedli výpočet korelací.

Výsledky a jejich interpretace

V Tabulce 6 jsou uvedeny korelace dispozičního optimismu s jednotlivými dimenzemi optimismu jako explanačního stylu i s jeho kompozitním skórem.

Tabulka 6 Vztah mezi dispozičním optimismem, dimenzemi explanačního optimismu (personalizací, trvalostí a průrazností pozitivních a negativních událostí) a kompozitním skóre explanačního optimismu (N = 1594)

	<i>Dimenze explanačního optimismu</i>			
	<i>AASQ Personalizace</i>	<i>AASQ Trvalost</i>	<i>AASQ Průraznost</i>	<i>AASQ Kompozitní skóre</i>
<i>Dispoziční optimismus</i>	,048	-,203**	-,157**	-,146**

Pozn. AASQ – Dotazník atribučního stylu pro vysokoškoláky (explanační optimismus); ** Statistická významnost na 1% hladině.

Vidíme, že korelace mezi dispozičním optimismem a jednotlivými dimenzemi explanačního optimismu včetně jeho kompozitního skóru jsou sice díky rozsáhlému výzkumnému souboru průkazné (kromě dimenze personalizace) na 1% hladině významnosti, ale nepřiliš těsné. Naznačují, že oba konstrukty jsou na sobě do značné míry nezávislé a sytí je jiné zdroje.

3.2 Studie č. 3: Ověření konstruktu defenzivního pesimismu

Cílem druhé studie (Dosedlová et al., 2013) bylo ověřit faktorovou strukturu inventáře DPQ a na základě shlukové analýzy empiricky vytvořit typy optimistů/pesimistů s využitím faktorů DPQ.

Metoda

Výzkumný soubor tvořilo 106 respondentů získaných metodou příležitostného výběru, 43 mužů (41 %) a 63 žen (59 %) mezi 30–60 lety, průměr 42,16 let, medián 43 let.

Použité nástroje

Dotazník defenzivního pesimismu – *Defensive Pessimism Questionnaire, DPQ* (Norem, 2002)

Inventář tvoří 17 tvrzení, vůči kterým respondent vyjadřuje míru svého souhlasu či nesouhlasu na sedmibodové škále. Jednotlivé položky byly autorkou dotazníku podrobeny faktorové analýze, která potvrdila dva základní faktory: pesimismus a reflexi. Inventář dobře odlišuje defenzivní pesimismus od realistického pesimismu (v případě respondentových zkušeností s opakovanými neúspěchy v minulosti). Respondenti mohou být vyhodnoceni jako defenzivní pesimisté (horní tercil či kvartil), strategičtí optimisté (spodní tercil či kvartil), nebo jako aschematičtí vzhledem k oběma strategiím. Noremová (2002, in Chang) uvádí ve výsledcích jednoho z výzkumů provedených na univerzitě více než 40% aschematických studentů. Z celkového počtu 17 otázek skórujeme pouze 12, s výplňovými „fillers“ a experimentálními otázkami v hodnocení nepočítáme. Reliabilita nástroje je uspokojivá (Cronbachova $\alpha = 0,78$).

Způsob získání a zpracování dat

Distribuce testové baterie probíhala pro obě uvedené studie elektronicky prostřednictvím internetových sociálních sítí a odkazů na webové stránky rozeslaných e-mailem.

Pro analýzu faktorové struktury položek dotazníku DPQ jsme použili faktorovou analýzu se šikmou rotací Oblimin (delta = 0), pro určení typů optimistů/pesimistů shlukovou analýzu.

Výsledky a jejich interpretace

Faktorovou analýzou jsme redukovali 12 skórovaných položek Dotazníku defenzivního pesimismu na 3 faktory, které vysvětlují 60% společného rozptylu. Jedná se o následující faktory:

faktor 1 – pesimismus (34% rozptylu),

faktor 2 – anticipovaná pozitivní sebereflexe (13% rozptylu),

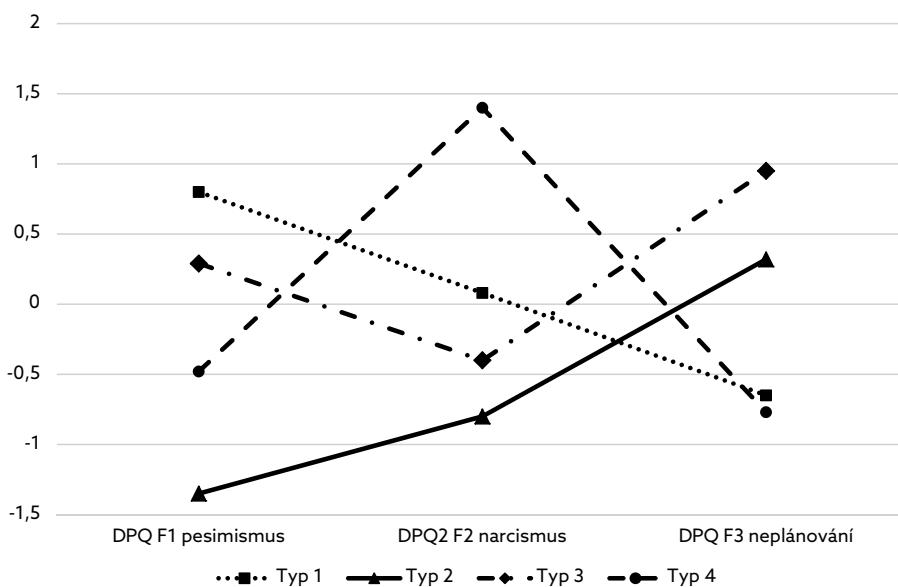
faktor 3 – neplánování (13% rozptylu).

(Přesné výsledky faktorové analýzy autorka zašle zájemcům na vyžádání mailem.)

Podle Noremové (2002) sytí tento dotazník dva faktory, defenzivní pesimismus a reflektivita. Tyto faktory spolu souvisejí a celkové skóre defenzivního pesimismu tvoří součet položek obou těchto faktorů. Z naší faktorové analýzy vyplývá, že dotazník nevykazuje zcela jasný dvoufaktorový model tak, jak jej předpokládá Noremová (2002).

Shlukovou analýzou (metodou k-průměrů) jsme určili typy optimistů/pesimistů s využitím výše uvedených 3 faktorů. Ověřili jsme řešení pro 4 a 5 shluků osob; obě řešení byla validována na náhodně rozdělených polovinách souboru. Pro přiblížení nabízneme grafické znázornění řešení pro 4 shluky osob (viz Graf 4).

Graf 4 Typy optimistů a pesimistů. Typ 1 – plánovití nevyhranění opt./pes. (n = 36); Typ 2 – optimisté (n = 21); Typ 3 – neplánující nevyhranění opt./pes. (n = 30); Typ 4 – defenzivní pesimisté (n = 19).



V obou těchto řešeních bylo možné identifikovat skupinu defenzivních pesimistů vyznačujících se vysokou mírou pesimismu, vysokou mírou plánování a nízkou mírou anticipované pozitivní sebereflexe.

3.3 Studie č. 4: Vztahy defenzivního pesimismu, dispozičního optimismu a optimismu jako explanačního stylu

Cílem navazujícího výzkumu bylo prověřit vztahy mezi konstrukty dispozičního optimismu, optimismu jako explanačního stylu a jednotlivými faktory defenzivního pesimismu, které jsme extrahovali v předchozí studii na základě faktorové analýzy položek dotazníku DPQ.

Metoda

Výzkumný soubor byl stejný jako v předešlé studii.

Použité nástroje

K inventáři DPQ přibýly dotazníky LOT-R a ASQ (ověřovaná vnitřní konzistence ASQ byla uspokojivá, Cronbachova alfa 0,77).

Způsob zpracování dat

Pro ověření vztahů mezi jednotlivými konstrukty optimismu/pesimismu jsme provedli výpočet korelací.

Výsledky a jejich interpretace

V Tabulce 7 vidíme vzájemné vztahy dispozičního optimismu, dimenzí optimismu jako explanačního stylu a faktorů defenzivního pesimismu.

Tabulka 7 Vztah jednotlivých konstruktů optimismu a identifikovaných faktorů pesimismu (N = 106).

<i>Faktory defenzivního pesimismu</i>	<i>LOT-R</i>	<i>ASQ personalizace</i>	<i>ASQ trvalost</i>	<i>ASQ pronikavost</i>	<i>ASQ celkově</i>
DPQ F1 pesimismus	-0,575**	-0,002	0,124	0,046	-0,285*
DPQ F2 anticipovaná sebereflexe	0,124	0,028	0,108	0,155	0,053
DPQ F3 neplánování	0,218*	-0,008	-0,145	-0,063	0,120

Pozn. DPQ – defenzivní pesimismus; LOT-R – dispoziční optimismus; ASQ – explanační optimismus; ** statistická významnost na 1% hladině; * statistická významnost na 5% hladině.

Potvrdili jsme výraznou zápornou korelaci mezi dispozičním optimismem a faktorem pesimismu identifikovaného na základě faktorové analýzy položek Dotazníku defenzivního pesimismu (DPQ). Čím více lidé přemýšlejí o možném neúspěchu, tím nižšího skóru v rámci dispozičního optimismu dosahují. Znamená

to, že defenzivní pesimismus se pojí spíše s dispozičním pesimismem. Méně těsný záporný vztah jsme potvrdili i mezi faktorem pesimismu DPQ a kompozitním skórem optimismu jako explanačního stylu. Tyto výsledky potvrzují i teoretická východiska defenzivního pesimismu: tuto kognitivní strategii nepreferují optimisté (Dosedlová et al., 2013).

3.4 Studie č. 5: Vztahy mezi dispozičním optimismem/pesimismem, strategickým optimismem / defenzivním pesimismem, situační úzkostí a dispoziční úzkostností

Z teoretických poznatků vyplývá, že defenzivní pesimismus souvisí s vyšší mírou úzkostnosti. Dispoziční optimismus naopak s rysem úzkostnosti souvisí negativně, úzkostnost a úzkost mají vztah spíše k dispozičnímu pesimismu. Cílem studie č. 4 (Dosedlová et al., 2013) bylo ověřit tyto předpoklady, dále posoudit genderové rozdíly v těchto vztazích. Následným cílem bylo prověřit vzájemnou nezávislost konstruktů dispozičního optimismu a defenzivního pesimismu.

Metoda

Výzkumný soubor tvořilo 146 studentů a absolventů vysokých škol z České republiky, 53 mužů (36%) a 93 žen (64%) ve věkovém rozmezí 20–30 let. Věkový průměr je 22,91 roku, medián 22. Respondenti byli voleni metodou příležitostného výběru.

Použité nástroje

Pro měření dispozičního optimismu jsme využili LOT-R, u defenzivního pesimismu DPQ a pro posouzení úzkosti/úzkostnosti dotazník STAI. Metody LOT-R a DPQ byly již představeny v předchozích studiích, krátce představíme tedy jen inventář STAI.

Inventář úzkosti jako stavu a úzkostnosti jako rysu – State Trait Anxiety Inventory, STAI (Spielberger et al., 1970, dle Müllner et al., 1980)

Původní test autorů Ch. D. Spielbergera, R. L. Gorsucha a R. E. Lusheneho pochází z r. 1970, my jsme užili slovenskou standardizovanou verzi (Müllner et al., 1980).

Měří úzkost jako aktuální stav (škála X-1) i jako dispoziční charakteristiku osobnosti, úzkostnost (škála X-2). Dohromady obsahují obě škály 40 položek (výroků). Míru souhlasu či nesouhlasu s tvrzením respondenti vyjadřují na 4bodových škálách od „vůbec ne“ po „velmi“ u škály X-1 a od „téměř nikdy“ po „téměř vždy“ u škály X-2. Rozsah možných skóre u jednotlivých škál je mezi 20 a 80. Čím vyšší skóre, tím vyšší je aktuální úzkost nebo úzkostnost.

Způsob získání a zpracování dat

Distribuce testové baterie probíhala elektronicky prostřednictvím internetových sociálních sítí a odkazů na webové stránky rozesílaných e-mailem.

Korelační maticí jsme zjišťovali vztahy mezi výsledky v dotazníku LOT-R a DPQ a na škále STAI_X2 měřící úzkostnost jako rys. Pro lepší ilustraci jsme do korelace zahrnuli také škálu STAI_X1, která měří aktuální úzkost.

Pro zjištění vztahů mezi dispozičním optimismem, defenzivním pesimismem, situační úzkostí a rysovou úzkostností jsme využili parametrické korelace a regresní analýzu, dále t-testy pro nezávislé výběry pro srovnání míry vybraných proměnných mezi pohlavími. Výpočty byly provedeny pomocí programu SPSS.

Výsledky a jejich interpretace**3.4.1 Vztah dispozičního optimismu, defenzivního pesimismu, rysové úzkostnosti a situační úzkosti, genderové rozdíly v těchto vztazích**

Následující korelační matice (Tabulka 8) představuje vztahy mezi dispozičním optimismem, defenzivním pesimismem, úzkostností jako rysem a situační úzkostí.

Tabulka 8 Korelační matice mezi LOT-R, DPQ, STAI_X1 a STAI_X2

	STAI_X1	STAI_X2
LOT-R	-0,43*	-0,53*
DPQ	0,26*	0,48*

Pozn. DPQ – defenzivní pesimismus; LOT-R – dispoziční optimismus; STAI_X1 – stav úzkosti; STAI_X2 – rys úzkostnosti; * statistická významnost na 5% hladině.

Výsledky korelace ukazují, že vztah mezi dispozičním optimismem a úzkostností je negativní, středně těsný ($r = -0,53$). Znamená to, že dispoziční optimisté vykazují nízkou míru úzkostnosti. Naopak vztah mezi defenzivním pesimismem a úzkostností je pozitivní, rovněž středně těsný ($r = 0,48$). Nepříliš těsný je vztah mezi defenzivním pesimismem a aktuální úzkostí ($r = 0,26$), což potvrzuje, že strategii defenzivního pesimismu si budujeme spíše na základě dlouhodobého boje s dispoziční úzkostností než jen s aktuální úzkostí.

Na základě t-testů pro porovnání průměrů mezi pohlavími se muži a ženy signifikantně neliší v míře dispozičního optimismu a pesimismu. Průměrné skóre v testu LOT-R u mužů je 20,73 a u žen 20,37.

Statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami nebyly prokázány ani v míře defenzivního pesimismu. Muži dosahují průměru 49,66 a ženy 48,87.

Následující tabulka demonstruje rozdíly v těsnosti vztahu mezi dispozičním optimismem, defenzivním pesimismem, situační úzkostí a rysem úzkostnosti na základě pohlaví.

Tabulka 9 Rozdíly mezi muži a ženami ve vztahu dispozičního optimismu a defenzivního pesimismu s aktuální úzkostí a úzkostností

	STAI_X1		STAI_X2	
	muži	ženy	muži	ženy
LOT-R	-0,48*	-0,40*	-0,55*	-0,52*
DPQ	0,37*	0,20	0,63*	0,43*

Pozn. DPQ – defenzivní pesimismus; LOT-R – dispoziční optimismus; STAI_X1 – stav úzkosti; STAI_X2 – rys úzkostnosti; * statistická významnost na 5% hladině.

Pozornost je třeba věnovat rozdílu v těsnosti vztahu mezi defenzivním pesimismem a rysovou úzkostí. U žen je vztah pozitivní s mírou těsnosti vztahu $r = 0,43$, u mužů je vztah také pozitivní s těsností vztahu $r = 0,63$. Oba vztahy jsou statisticky významné na 5% hladině významnosti. Rozdíl mezi mírou těsnosti vztahu mezi defenzivním pesimismem a úzkostností naznačuje, že muži s vyšší mírou rysové úzkostnosti využívají strategii defenzivního pesimismu více než ženy.

3.4.2 Vztah konstruktů dispozičního optimismu a defenzivního pesimismu

Dle teoretických východisek předpokládáme, že konstrukty dispozičního optimismu a defenzivního pesimismu jsou na sobě nezávislé.

Pro ověření tohoto vztahu jsme použili regresní analýzu. Mezi dispozičním optimismem a defenzivním pesimismem jsme zjistili nepříliš těsný negativní vztah ($\beta = -0,31$). Tato hodnota je statisticky významná na 1% hladině významnosti, těsnost vztahu však není tak velká, abychom mohli s jistotou potvrdit souvislost mezi těmito proměnnými. Tento regresní model navíc vysvětluje pouze 9,5% rozptylu v celkovém skóre dotazníku DPQ. Vztah je orientován negativně, je v souladu s očekáváním, že defenzivní pesimismus souvisí spíše s dispozičním pesimismem než s dispozičním optimismem.

Tabulka 10 Výsledky regresní analýzy se závislou proměnnou defenzivní pesimismus (DPQ); $N = 146$; $R = 0,31$; $R^2 = 0,095$; $p < 0,001$

	beta	SE	p
LOT-R	-0,31	0,08	< 0,001

Pozn. LOT-R – dispoziční optimismus.

Pokud však do regresního modelu dosadíme ještě proměnnou dispoziční úzkostnost STAI_X2, zjistíme, že defenzivní pesimismus souvisí zejména s ní (viz tabulku č. 11). Vztah mezi defenzivním pesimismem a úzkostností je pozitivní (beta = 0,45, $p < 0,01$). Výsledné skóre v dotazníku LOT-R a DPQ spolu nesouvisí, vztah mezi nimi je zanedbatelný (beta = -0,07). Tento regresní model vysvětluje celkem 23,8% rozptylu v celkovém skóre DPQ, to je o 14% více, než vysvětloval předchozí model.

Tabulka 11 Výsledky regresní analýzy se závislou proměnou defenzivní pesimismus (DPQ); $N = 146$; $R = 0,49$; $R^2 = 0,24$; $p < 0,001$

	<i>beta</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>
LOT-R	-0,07	0,09	0,40
STAI_X2	0,45	0,09	0,00

Pozn. LOT-R – dispoziční optimismus; STAI_X2 – rys úzkostnosti.

Na základě výsledků regresní analýzy můžeme potvrdit, že dispoziční optimismus a defenzivní pesimismus jsou na sobě nezávislé konstrukty. Hodnoty defenzivního pesimismu vysvětlují spíše hodnoty úzkostnosti než výsledky v dotazníku LOT-R (Dosedlová et al., 2013).

3.5 Shrnutí výsledků studií uvedených v kapitolách 3.1.–3.4., diskuse a závěr

Uvedené studie jsou dokladem toho, že dispoziční optimismus, optimismus jako explanační styl a defenzivní pesimismus jsou odlišné konstrukty a každý z nich popisuje jinou část kognitivních, emočních a konativních aspektů osobnosti.

Záporný vztah mezi dispozičním optimismem a explanačním optimismem na jedné straně a defenzivním pesimismem na straně druhé ovlivňuje významná mediátorová proměnná: úzkostnost. V diplomové práci (Maxová, 2012, dle Dosedlová et al., 2013), zde studie č. 5, jsme na základě jednoduché a vícenásobné regresní analýzy potvrdili, že vztah mezi defenzivním pesimismem a dispozičním optimismem je dán zejména jejich vztahem s úzkostností: dispoziční optimismus s ní koreluje negativně, kdežto defenzivní pesimismus pozitivně. Defenzivní pesimisté trpí zvýšenou mírou úzkostnosti a snížená očekávání směrem do budoucnosti navzdory minulým úspěchům jim pomáhají ji zvládat. Cantorová s Noremovou (1989) vnímají defenzivní pesimismus jako jednu z copingových strategií, díky níž mohou lidé s vyšší mírou úzkostnosti dosahovat ve výkonově orientovaných situacích stejně dobrých výsledků jako optimisté s nízkou mírou úzkostnosti.

Pozitivní vztah mezi úzkostí a defenzivním pesimismem potvrdila v nedávné době také Gasperová s kolegy (2009). Vztah mezi úzkostností a dispozičním optimismem byl zkoumán již dříve. Lancasterová a Boivinová (2005), které pro měření úzkostnosti využily stejnou metodu STAI, rovněž potvrdily negativní vztah mezi dispozičním optimismem a úzkostností.

Dále jsme zjistili, že muži s vyšší mírou dispoziční (rysové) úzkostnosti využívají strategii defenzivního pesimismu více než ženy, což může být pro muže výhodné. Cantorová a Noremová (1989) ve svém výzkumu ověřily, že strategie defenzivního pesimismu je účinnou copingovou strategií při zvládání dlouhodobě vyšší míry úzkostnosti.

Souvislost mezi defenzivním pesimismem a dispozičním optimismem sledovala také Noremová (2002), která odlišuje dispoziční pesimismus od kognitivní strategie defenzivního pesimismu. Ve své práci zjistila, že dispoziční optimismus měřený pomocí metody LOT-R sice má negativní vztah k defenzivnímu pesimismu měřenému metodou DPQ, ale korelační koeficient není dostatečně vysoký. Obě metody tedy měří odlišný konstrukt.

Limity těchto drobnějších studií jsou spojeny s příležitostným výběrem vzorku a zaměřením pouze na vysokoškolské studenty. Soubory ve všech studiích jsou nevyvážené z hlediska pohlaví (ženy tvoří většinu), soubory ve studiích 3, 4 a 5 jsou navíc relativně malé. Účast ve výzkumu byla dobrovolná a dá se předpokládat, že s ní častěji souhlasily osoby s vyšší mírou afiliace, ochotné a spolupracující. Složení našeho souboru není vzhledem k těmto skutečnostem plně reprezentativní vůči populaci z hlediska pohlaví, věku, vzdělání ani osobnostních charakteristik.

Navazující výzkum jsme zaměřili na konstrukci modelu optimismu. Stejný cíl si kladl Schwarzer (1994), který rozlišil funkční a defenzivní optimismus. Funkční optimismus v jeho pojetí představuje dispoziční optimismus, optimismus jako explanační styl a také generalizované vědomí vlastní účinnosti (self-efficacy). Nerealistický optimismus klasifikuje jako defenzivní optimismus. Funkční optimismus podle něj souvisí s aktivním zvládáním obtíží (copingem). Fournier, Ridder a Bensingová (1999) dospěli k modelu optimismu o třech faktorech: pozitivní očekávání zaměřené do budoucnosti, pozitivní očekávání vlastní účinnosti a nerealisticky pozitivní myšlení. Dále sledovali, jakou roli zaujímají tyto faktory v procesu vyrovnávání se s chronickým onemocněním (roztroušenou sklerózou). Potvrdili vztah pozitivních očekávání budoucích výsledků i vlastní efektivity a lepšího duševního zdraví. Role nerealistického optimismu zůstává podle těchto autorů nejasná.

3.6 Studie č. 6: Model optimismu, vztah optimismu a naděje

V kontextu výše uvedených informací jsme se rozhodli vytvořit model, který by nám pomohl lépe pochopit vztahy mezi jednotlivými dimenzemi popsanych

konstruktů optimismu/pesimismu a naděje. Do modelu zařazujeme dispoziční optimismus, defenzivní pesimismus, nerealistický optimismus a naději.

Metoda

Výzkumný soubor

Výzkumný soubor tvořilo 1774 osob (muži 33,3%, ženy 66,7%) od 15 do 79 let ($m = 33,5$; $sd = 15,8$; $med = 27$). Z hlediska vzdělání 21,9% respondentů dokončilo základní vzdělání nebo středoškolské bez maturity, 48,8% středoškolské vzdělání s maturitou a 29,3% vysokoškolské vzdělání. Do finálního souboru byly zařazeny pouze osoby, které neměly více než 3 chybějící výsledky z 9 použitých škál.

Použité nástroje

Respondentům byla administrována rozsáhlá dotazníková baterie. V rámci předložené studie jsou využita data z Testu životní orientace, Dotazníku defenzivního pesimismu, Škály naděje pro dospělé, Dotazníku nerealistického optimismu a subjektivního pocitu kontroly.

Test životní orientace – *Life Orientation Test – Revised*, LOT-R (Scheier, Carver, & Bridges, 1994) se zaměřuje na generalizovaná očekávání do budoucna a využívá se k měření dispozičního optimismu/pesimismu. V našem souboru jsme ověřovali vnitřní konzistenci škály, Cronbachova alfa dosáhla hodnoty 0,751 pro optimismus (dále LOTR_O) a 0,769 pro pesimismus (dále LOTR_P).

Dotazník defenzivního pesimismu – *Defensive Pessimism Questionnaire*, DPQ (Norem, 2002)

Inventář tvoří 17 tvrzení, vůči kterým respondent vyjadřuje míru svého souhlasu či nesouhlasu na sedmibodové škále. Jednotlivé položky byly autorkou dotazníku podrobeny faktorové analýze, která potvrdila dva základní faktory: pesimismus a reflexi. Inventář dobře odlišuje defenzivní pesimismus od realistického pesimismu (v případě respondentových zkušeností s opakovanými neúspěchy v minulosti). Z celkového počtu 17 otázek skórujeme pouze 12, s výplňovými „fillers“ a experimentálními otázkami v hodnocení nepočítáme. Reliabilita nástroje je uspokojivá, Cronbachova alfa pro pesimismus (DPQ_P) je 0,688, pro reflexi (DPQ_R) 0,636.

Škála dispoziční naděje pro dospělé – *Adult Dispositional Hope Scale*, ADHS (Snyder et al., 1991)

Škála obsahuje 12 položek, výroků, z nichž 4 se zaměřují na snahu (agency) potřebnou k uskutečnění cíle, 4 na generování prostředků (pathways) a poslední 4 jsou distraktory, které se nevztahují k problematice naděje (Snyder, 1995). Míru souhlasu s výrokem respondenti posuzují na 8bodové škále (1 = naprosto mě nevystihuje, 8 = přesně mě vystihuje).

Ověřili jsme vnitřní konzistenci škály, Cronbachova alfa dosáhla hodnoty 0,830 pro snahu (ADHS_A) a 0,859 pro cestu k cíli (ADHS_P).

Dotazník nerealistického optimismu a subjektivního pocitu kontroly (Weinstein, 1980; Dosedlová, Jelínek, & Klimusová, 2012)

V souladu s výzkumnou metodou Weinsteina (1980, 1982) jsme vytvořili seznam 18 životních událostí (8 pozitivních a 10 negativních), které respondenti mohou očekávat ve svém profesním a osobním životě. Životní události jsme specifikovali s přihlédnutím k věku respondentů, takže vznikly jejich dva sety, jeden pro mladší respondenty do 34 let, druhý pro starší od 35 let. Tři pozitivní situace a osm negativních situací zůstalo beze změny v obou setech. Vzhledem k tomu, že posuzovaným výsledkem je rozdíl v hodnocení vlastních šancí na prožití určité situace a šancí vrstevníků stejného pohlaví, není vyžadováno užití jednotného seznamu konkrétních životních situací.

Příklady položek:

Pozitivní události pro respondenty do 34 let – Úspěšně dokončím studium a/nebo získám uspokojující zaměstnání dle svého přání a výběru. Budu v dobrém zdravotním stavu nejméně do 45 let. Můj plat bude ve srovnání s celostátním průměrem nadprůměrný. Budu mít trvalý partnerský/manželský vztah.

Pozitivní události pro respondenty od 35 let – Úspěšně prožiji a vytvořím vše důležité, co bych si v životě přál/a. Dožiji se nejméně 80 let. Budu žít po celý svůj život v dostatku. Budu mít trvalý manželský/partnerský vztah.

Negativní události pro respondenty do 34 let – Rozvedu se. Budu mít nadváhu. Budu delší dobu nezaměstnaný/nezaměstnaná. Zemřu na rakovinu nebo kardiovaskulární nemoc.

Negativní události pro respondenty od 35 let – Rozvedu se. Budu se po delší dobu cítit osaměle a bez pomoci. Mé rozumové schopnosti a má osobnost celkově budou narušeny degenerativními změnami v mozkové tkáni – demence, Alzheimerova choroba. Zemřu na rakovinu nebo kardiovaskulární nemoc.

V první části dotazníku bylo úkolem respondentů odhadnout v procentech, jaké jsou jejich šance, že určitou událost prožijí (0% = žádná šance, 100% = jistota). Ve druhé části dotazníku respondenti odhadovali v procentech, jaká je šance, že dané události prožijí jejich vrstevníci stejného pohlaví (0% = žádná šance, 100% = jistota).

Třetí část dotazníku tvořila pětibodová škála zaměřená na subjektivní pocit kontroly nad životními událostmi (1 = nemohu vůbec ovlivnit, 2 = mohu ovlivnit jen v malé míře, 3 = mohu ovlivnit středně, 4 = mohu ve velké míře ovlivnit, 5 = mohu zcela ovlivnit).

Dále jsme na základě prvních dvou částí dotazníku vytvořili škálu nerealistického optimismu, který chápeme jako očekávání posuzovaných osob, že je ve srovnání s vrstevníky stejného pohlaví potkají v budoucnosti ve větší míře žádoucí

události a v menší míře než vrstevníky nežádoucí události. Vytvořili jsme 18 nových proměnných, které vznikly odečtením šancí vrstevníků od šancí respondentů u žádoucích událostí nebo naopak u nežádoucích událostí. Po sečtení hodnot a vytvoření průměrů u všech těchto 18 proměnných vznikla škála k posouzení míry nerealistického optimismu respondentů. Reliabilita této škály dosáhla uspokojivé hodnoty, Cronbachova alfa pro pozitivní události (dále POZ) 0,813, pro negativní události (NEG) 0,730 a pro subjektivní pocit kontroly (OVL) 0,832.

Způsob získání a zpracování dat

Sběr dat probíhal několik měsíců od jara 2014 do konce téhož roku. Data byla sbírána elektronicky pomocí online formuláře na webových stránkách nebo v tištěné podobě formou „tužka–papír“. (Na základě předchozího výzkumu se kloníme k názoru, že výsledky nejsou výrazněji ovlivněny formou administrace – Jelínek, Květon, Vobořil, & Klimusová, 2007). Příležitostný výběr respondentů byl zajištěn prostřednictvím e-mailu, inzercí pomocí Tiskového centra MU, Rozhlasu Brno nebo na základě osobního kontaktu. Vyplnění testové baterie trvalo v průměru 60 minut.

Konfirmační faktorová analýza byla provedena v rámci balíčku *lavaan* v softwaru R (Rosseel, 2012) s použitím metody FIML. Pro každý faktor prvního řádu byly použity tři indikátory (parcels; Little, 2013), které vznikly zprůměrováním položek. Do jednotlivých parcel byly použity položky na základě jejich rozlišovací účinnosti. Vzhledem k relativně velkému vzorku osob interpretujeme pouze výsledky na 1% hladině významnosti.

Výsledky a jejich interpretace

V Tabulce 12 jsou uvedeny vzájemné korelace mezi výsledky jednotlivých škál. Z korelací vyplývá, že skóry v jednotlivých metodách jsou provázány převážně středně těsnými vztahy.

Tabulka 12 Korelace mezi použitými škálami

	LOTR_O	LOTR_P	DPQ_P	DPQ_R	POZ	NEG	ADHS_A	ADHS_P
LOTR_P	-0,606**							
DPQ_P	-0,552**	0,521**						
DPQ_R	-0,243**	0,220**	0,455**					
POZ	0,306**	-0,282**	-0,261**	-0,095**				
NEG	-0,217**	0,179**	0,149**	0,043	0,049**			
ADHS_A	0,438**	-0,414**	-0,380**	-0,057	0,334**	-0,216**		
ADHS_P	0,367**	-0,335**	-0,328**	-0,043	0,253**	-0,196**	0,757**	
OVL	0,280**	-0,267**	-0,190**	-0,029	0,228**	-0,208**	0,305**	0,316**

Pozn. LOTR_O – Test životní orientace (optimismus); LOTR_P – Test živostní orientace (pesimismus); DPQ_P – Dotazník defenzivního pesimismu (pesimismus); DPQ_R – Dotazník defenzivního pesimismu (reflexe); POZ – Dotazník nerealistického optimismu a subjektivního pocitu kontroly (pozitivní události); NEG – Dotazník nerealistického optimismu a subjektivního pocitu kontroly (negativní události); OVL – Dotazník nerealistického optimismu a subjektivního pocitu kontroly (subjektivní pocit kontroly); ADHS_A – Škála dispoziční naděje pro dospělé (snaha); ADHS_P – Škála dispoziční naděje pro dospělé (cesta k cíli); ** statistická významnost na 1% hladině.

Pomocí metod strukturálního modelování byly postupně otestovány 3 modely. Model č. 1 představuje konfirmatorní faktorovou analýzu prvního řádu s korelovanými faktory, kdy faktory odpovídají jednotlivým škálám popsaným v sekci Použité metody. Model č. 2 je výsledkem faktorové analýzy druhého řádu s jedním obecným faktorem vysvětlujícím vztahy mezi faktory na nižší úrovni. Model č. 3 pracuje s dvěma korelovanými faktory druhého řádu.

Model č. 1

V tomto modelu je použito devět vzájemně korelovaných faktorů, každý faktor je reprezentován třemi parcelami vytvořenými z příslušných položek. Celkově lze říci, že tento model data relativně dobře vystihuje ($\chi^2 = 1432,08$; $df = 288$; $p \leq 0,01$; $RMSEA = 0,047$; 90% CI (0,045; 0,050); Hoelter N 1% = 430,54). Detaily modelu se strukturálními parametry jsou uvedeny na Obrázku 1. Regresní koeficienty měřicího modelu lze obecně označit za dostatečně vysoké. V obrázku 1 nejsou uvedeny vzájemné korelace mezi faktory, ty uvádíme v Tabulce 13. Mezi faktory se vyskytuje relativně málo nevýznamných korelací, což nabízí prostor pro zjednodušení modelu pomocí nadřazených faktorů druhého řádu.

Tabulka 13 Korelace mezi faktory prvního řádu v rámci Modelu č. 1

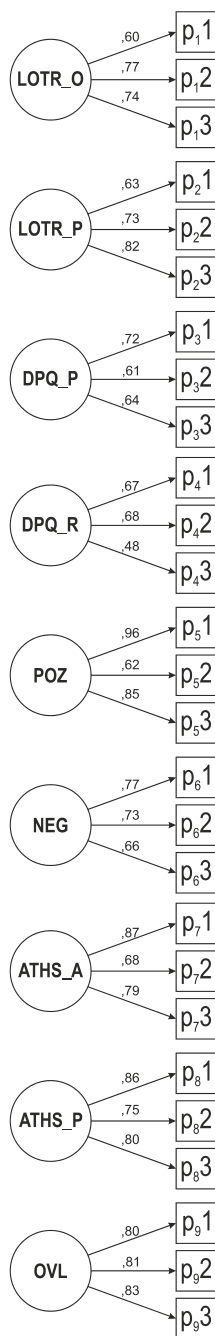
	LOTR_O	LOTR_P	DPQ_P	DPQ_R	POZ	NEG	ADHS_A	ADHS_P
LOTR_P	-0,782**							
DPQ_P	-0,740**	0,696**						
DPQ_R	-0,341**	0,323**	0,687**					
POZ	0,373**	-0,323**	-0,306**	-0,123**				
NEG	-0,302**	0,247**	0,218**	0,074	-0,016			
ADHS_A	0,561**	-0,506**	-0,481**	-0,098**	0,371**	-0,273**		
ADHS_P	0,467**	-0,405**	-0,419**	-0,067	0,265**	-0,246**	0,876**	
OVL	0,350**	-0,319**	-0,233**	-0,039	0,249**	-0,258**	0,360**	0,374**

Pozn. LOTR_O – Test životní orientace (optimismus); LOTR_P – Test živostní orientace (pesimismus); DPQ_P – Dotazník defenzivního pesimismu (pesimismus); DPQ_R – Dotazník defenzivního pesimismu (reflexe); POZ – Dotazník nerealistického optimismu a sub-

3 Konstrukty optimismu a pesimismu v empirických studiích

jektivního pocitu kontroly (pozitivní události); NEG – Dotazník nerealistického optimismu a subjektivního pocitu kontroly (negativní události); OVL – Dotazník nerealistického optimismu a subjektivního pocitu kontroly (subjektivní pocit kontroly); ADHS_A – Škála dispoziční naděje pro dospělé (snaha); ADHS_P – Škála dispoziční naděje pro dospělé (cesta k cíli); ** statistická významnost na 1% hladině.

3.6 Studie č. 6: Model optimismu, vztah optimismu a naděje

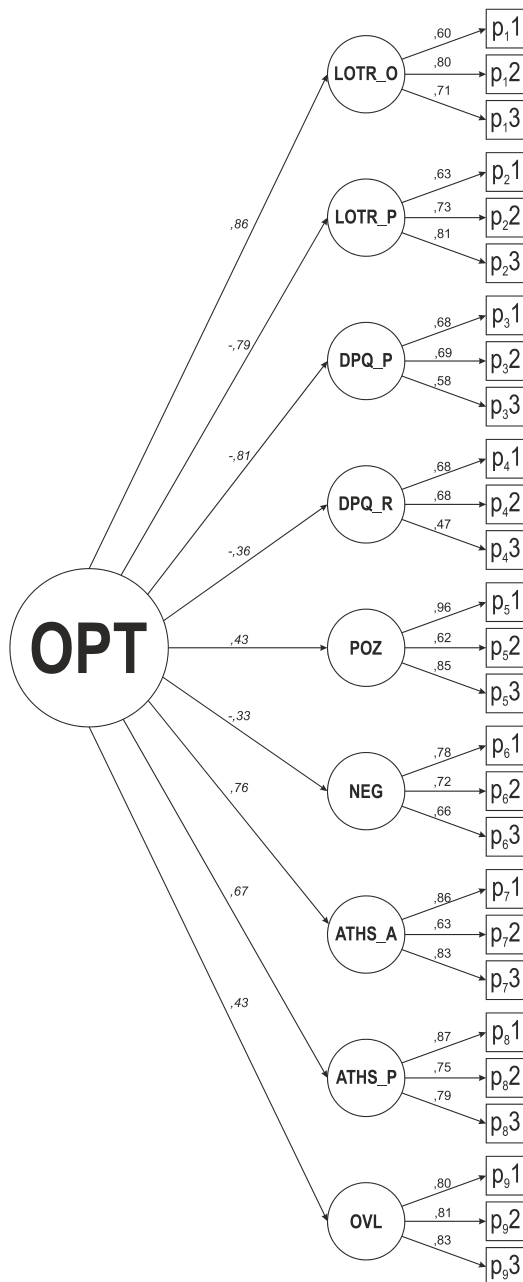


Obrázek 1 Model č. 1 – faktorová analýza prvního řádu s korelovanými faktory. Uvedeny jsou standardizované koeficienty, chybové složky jsou pro větší přehlednost vypuštěny.

Model č. 2

V tomto modelu je použito devět faktorů prvního řádu, každý faktor je reprezentován třemi parcelami vytvořenými z příslušných položek. Vzájemné vztahy mezi faktory nalezené v modelu č. 1 jsou zde vysvětleny pomocí jediného faktoru druhého řádu. Celkově lze říci, že i model č. 2 data relativně dobře vystihuje ($\chi^2 = 2706,35$; $df = 315$; $p \leq 0,01$; $RMSEA = 0,065$; $90\% CI (0,063; 0,068)$; $Hoelter N 1\% = 247,67$), i když pochopitelně o něco hůře než model č. 1. Detaily modelu se strukturálními parametry jsou uvedeny na Obrázku 2. Regresní koeficienty měřicího modelu jsou dostatečně vysoké, obecný faktor druhého řádu lze označit jako konstrukt Optimismu. Nejtěsnější vztahy má tento faktor k dimenzím optimismu a pesimismu (LOTR_O, DPQ_P, LOTR_P), středně těsné vztahy pak ke dvěma dimenzím škály naděje. Všechny nalezené vztahy mezi faktory jsou vyšší než 0,3, nicméně výrazné kolísání naznačuje možnou existenci dalšího, v tomto modelu nezachyceného konstruktů.

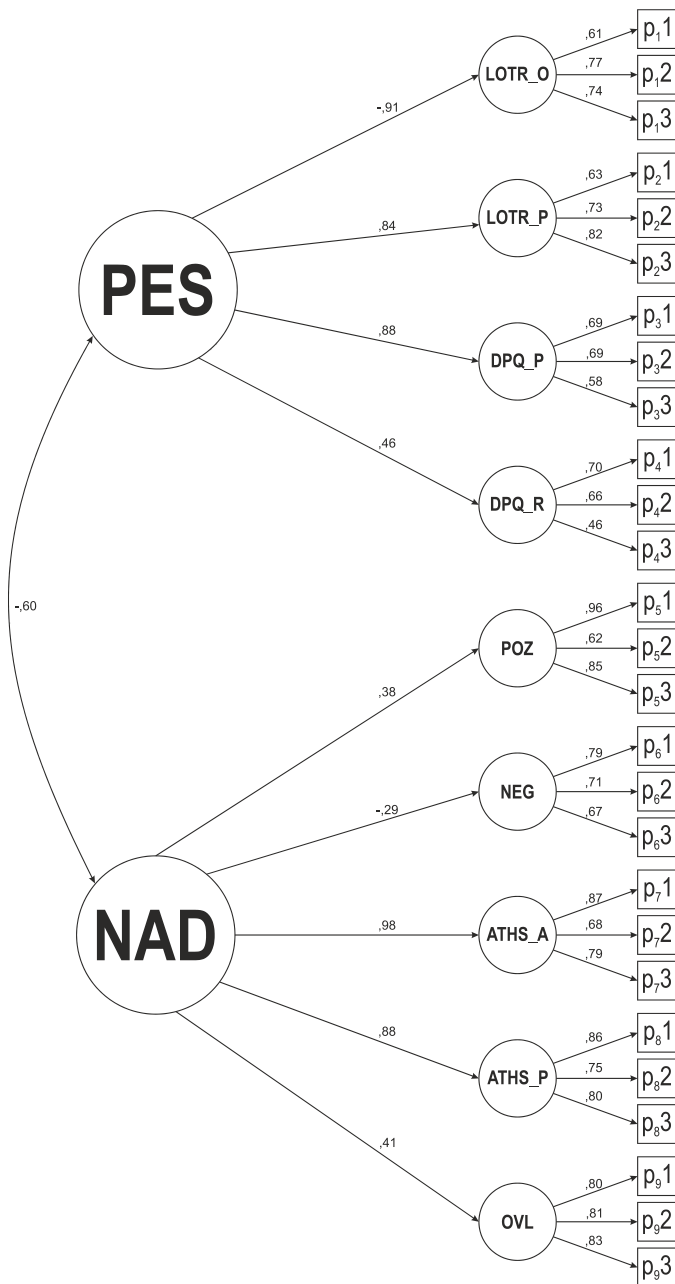
3.6 Studie č. 6: Model optimismu, vztah optimismu a naděje



Obrázek 2 Model č. 2 – faktorová analýza druhého řádu s jedním obecným faktorem. Uvedeny jsou standardizované koeficienty, chybové složky jsou pro větší přehlednost vypuštěny.

Model č. 3

V tomto modelu je použito devět faktorů prvního řádu, každý faktor je reprezentován třemi parcelami vytvořenými z příslušných položek. Vzájemné vztahy mezi faktory prvního řádu jsou zde vysvětleny pomocí dvou korelovaných faktorů druhého řádu. Celkově lze říci, že model č. 3 data dobře vystihuje ($\chi^2 = 1893,63$; $df = 314$; $p \leq 0,01$; $RMSEA = 0,053$; $90\% CI (0,051; 0,056)$; $Hoelter N 1\% = 352,52$). Model č. 3 vykazuje podstatně vyšší shodu s daty než model č. 2 (pokles $RMSEA$ o $0,012$) a jeho adekvátnost je dokonce na úrovni podstatně složitějšího modelu č. 1. Detaily modelu se strukturálními parametry jsou uvedeny na obrázku č. 3. Regresní koeficienty měřicího modelu jsou dostatečně vysoké, obecné faktory druhého řádu lze označit jako Optimismus (resp. Pesimismus vzhledem ke směru regresních koeficientů) a Naděje. Tyto dva faktory jsou vzájemně propojeny, nelze je však vnímat jako identické.



Obrázek 3 Model č. 3 – faktorová analýza druhého řádu se dvěma obecnými faktory. Uvedeny jsou standardizované koeficienty, chybové složky jsou pro větší přehlednost vypuštěny.

Diskuse a závěr

Cílem bylo otestovat model optimismu s ohledem na dimenze konstruktů dispozičního optimismu (LOT_O dispoziční optimismus, LOT_P dispoziční pesimismus), defenzivního pesimismu (DPQ_P defenzivní pesimismus, DPQ_R reflektivita), nerealistického optimismu (POZ očekávání ve vztahu k pozitivním událostem, NEG očekávání ve vztahu k negativním událostem, OVL ovlivnitelnost, subjektivní pocit kontroly nad situací) a naděje (ADHS_A snaha, agency, ADHS_P cesty, pathways). Dalším záměrem bylo ověřit vztah mezi konstrukty optimismu a konstruktem naděje.

Analýzy proběhly ve třech krocích a byly vytvořeny tři modely.

První model ověřil faktory 1. řádu. Všechny vybrané proměnné spolu signifikantně korelovaly, čímž jsme potvrdili jejich vzájemnou provázanost a vhodnost jejich zařazení jako faktorů 1. řádu do následných modelů.

Druhý model pracoval s jedním megafaktorem „Optimismus“ 2. řádu. Nejsilněji ho sytil faktor dispozičního optimismu v kladném směru (LOT_O = 0,86), dimenze naděje – cesty k cíli (ADHS_P = 0,67) a dimenze naděje – snaha (ADHS_A = 0,76). V silném záporném vztahu je vůči Optimismu defenzivní pesimismus (DPQ_P = -0,81) a dispoziční pesimismus (LOT_P = -0,79). Ostatní faktory vykazují jen středně těsné vztahy, očekávání pozitivních událostí a pocit subjektivní kontroly v kladném směru a očekávání negativních událostí stejně jako reflektivita v záporném směru.

Třetí model představuje dva faktory 2. řádu, nazvané Pesimismus (PES) a Naděje (HOPE).

Faktor 2. řádu Pesimismus silně sytí v záporném směru dispoziční optimismus (LOT_O = -0,91), v kladném směru defenzivní pesimismus (DPQ_P = 0,88) a dispoziční pesimismus (LOT_P = 0,84). Vztah faktoru reflektivita (DPQ_R = 0,46) je pozitivní, středně těsný.

Faktor 2. řádu Naděje silně sytí v pozitivním směru faktor naděje – cesty k cíli (ADHS_P = 0,88) a faktor naděje – snaha (ADHS_A = 0,98). Tyto faktory přímo odpovídají teoretickému zakotvení konstruktů naděje. Vztahy ostatních faktorů jsou středně těsné, pocit subjektivní kontroly (OVL = 0,41) a očekávání pozitivních událostí (POZ = 0,38) v kladném směru, očekávání negativních událostí (NEG = -0,29) v záporném směru.

Oba faktory 2. řádu Pesimismus a Naděje spolu sice korelují v očekávaném záporném směru, nicméně jejich vztah je pouze středně těsný ($r = -0,60$), a můžeme je tak potvrdit jako svébytné konstrukty, které nejsou redundantní. Z našeho pohledu je interpretačně a statisticky nejvýhodnější tento třetí model.

Naš model odpovídá pojetí Snydera (2002), který vnímá svůj konstrukt naděje aktivněji a specifitěji oproti optimismu – jako soubor myšlenek zahrnujících odhodlání k akci i modelování různých cest, které vedou k cíli. Toto myšlení, které

se přímo odráží v chování, podporuje v našem modelu i subjektivní pocit kontroly (dimenze nerealistického optimismu) jako posouzení vlastních zdrojů a možností. Otázkou zůstává, zda tento konstrukt odpovídá reálné lidské zkušenosti, jak jsme již diskutovali spolu s Bruininksovou a Mallem (2005). Faktor Optimismu/pesimismu je ve Snyderově i našem rozlišení spojen spíše s obecnějšími představami o naší budoucnosti.

K podobným výsledkům dospěli na základě strukturálního modelování rovněž Bryant a Cvangros (2004). Potvrzují, že jak koncept dvou nezávislých konstruktů optimismu a naděje, tak reflexe jedné dimenze, která propojuje oba konstrukty, jsou platné. Větší explanační sílu má však i ve výzkumu těchto autorů dvoufaktorový model optimismu a naděje jako nezávislých konstruktů.

Shrnutí teoretických úvah o optimismu/pesimismu

Pokud shrneme dosavadní informace, musíme konstatovat, že odborná psychologie dosud nedospěla k jednotnému pojetí optimismu/pesimismu. Optimismus a pesimismus můžeme chápat jako zastřešující termíny, které se užívají v souvislosti s mnoha současnými konstrukty a jen někdy odpovídají běžně užívanému významu obou pojmů. Současné psychologické přístupy uvažují o optimismu nejčastěji jako o kognitivní charakteristice, autoři se věnují cílům, očekáváním, kauzálním atribucím. Nesmíme však zapomínat ani na emoční doprovod optimismu a pesimismu. Můžeme být překvapeni, že jak optimismus, tak pesimismus mohou mít emočně defenzivní charakter, že optimismus je motivující na cestě k cíli a může být i sám o sobě přitažlivým cílem. V odborné literatuře je mimo jiné specifikován dispoziční optimismus (Scheier, & Carver, 1985), optimistický či pesimistický atribuční (explanační) styl (Peterson, & Seligman, 1987), optimismus jako pozitivní iluze (Taylor, & Brown, 1988), nerealistický optimismus (Weinstein, 1980), nerealistický pesimismus (Heine, & Lehman, 1995), defenzivní pesimismus a strategický optimismus (Norem, & Cantor, 1986).

Nejčastěji je rozvíjen a aplikován koncept dispozičního optimismu, dále optimismu jako explanačního stylu, méně konstrukt defenzivního pesimismu / strategického optimismu a také nerealistického optimismu. Jednotlivé konstrukty vycházejí z odlišných teoretických východisek a popisují jinou část kognitivních, emočních a konativních aspektů osobnosti. I naše vlastní studie ověřily jejich vzájemnou (relativní) nezávislost. Asociace mohou způsobovat mediátorové proměnné, např. úzkostnost, se kterou se pojí defenzivní pesimismus.

Optimismus je vnímán jako kognitivní chyba v úsudku o budoucích perspektivách, která však může mít pozitivní dopad na adaptaci. Je spjat s aktivním copingem, tedy s orientací na řešení problému nebo na zlepšení emočního stavu (Scheier, Carver, & Bridges, 2002; Nes, & Segerstrom, 2006). Jako dispoziční rys osobnosti i jako naučená kognitivní strategie je vnímán salutoprotektivně (Egger,

2013; Kebza, 2008; Šolcová, 2009) a je dáván do souvislosti s větší angažovaností ve zdraví prospěšných aktivitách i se samotnými pozitivními zdravotními výsledky (Scheier, & Carver, 1985; Peterson, & Bossio, 1991; Rasmussen, Scheier, & Greenhouse, 2009; Soliah, 2011). Optimisté se více angažují v sociálních vztazích, lépe řeší interpersonální konflikty a disponují širší sociální sítí (Segerstrom, 2007; Neff, & Geers, 2013).

Stinná stránka optimismu je diskutována o poznání méně. Většinou souvisí s větší tolerancí optimistů k riziku a rizikovým činnostem (Gibson, & Sanbonmatsu, 2004; Kubzansky, Kubzansky, & Maselko, 2004). Na základě dat longitudinálního výzkumu Terman Life Cycle Study, který provázal 1500 nadprůměrně inteligentních lidí celým jejich životem od dětství v r. 1921 až do smrti, Friedman a Martinová se spolupracovnice (2002, 2011) dospěli k překvapujícím závěrům. Prokázali, že veselí a optimističtí jedinci žijí kratší dobu. Optimismus spojili s konceptem veselosti (cheerfulness) a optimistické jedince popisují jako lidi, kteří stinné stránky života přehlížejí a přecházejí je s humorem. Tito lidé sice méně umírali na kardiovaskulární choroby a rakovinu, významně častěji však v důsledku nehod, vražd a sebevražd. V životě preferovali rizikovější zájmy (lov, létání) a jejich životní styl byl již od dospívání plný nevhodných návyků (vyšší konzumace alkoholu, kouření, rizikový sex, nebezpečný styl řízení vozidla, zanedbávání preventivních prohlídek). Autoři uvádějí, že vztah mezi veselostí (cheerfulness) a délkou života je tak silný jako vztah mezi délkou života a cholesterolem nebo vysokým krevním tlakem.

Někteří autoři neopouštějí bipolární model optimismu/pesimismu (Carver, & Scheier, 2014), jiní preferují dvojdimenzionální model, kdy protikladem optimismu není pesimismus, ale nedostatek optimismu, a protikladem pesimismu není optimismus, ale nedostatek pesimismu (Kubzansky, Kubzansky, & Maselko, 2004; Norem, & Chang, 2000).

Cílem této publikace je sledovat optimismus/pesimismus v kontextu zdraví.

Je tedy optimista (dispoziční, explanační, strategický, nerealistický) ten člověk, který se díky aktivnímu copingu lépe stará o své zdraví, nebo ten, který se pouští do riskantních aktivit a věří, že se ho nic zlého nedotkne a i nadále zůstane zdravý ze své podstaty? Je pesimista (dispoziční, explanační, defenzivní, nerealistický) ten člověk, který neřeší problémy svého zdraví, protože v tom na základě svých přesvědčení nevidí žádný smysl, nebo ten, kdo spěchá s prvními příznaky nemoci k lékaři, protože si umí představit (a také si představuje), jaký neblahý vývoj by tyto symptomy mohly mít? Odpověď na tuto otázku je složitější, než bychom čekali. Podívejme se společně, kam jsme při snaze odhalit podstatu problému došli na poli výzkumném.