Konfirmační faktorová analýza ProQOL

Předložená zpráva ověřuje faktorovou strukturu českého překladu dotazníku Professional Quality of Life (ProQOL) u psychicky exponované populace pěstounů (n = 86). Teoreticky vychází z modelu Stamm (2010), který chápe kvalitu života pomáhajících jako souhru pozitivních a negativních dopadů péče. Pozitivní dimenze, compassion satisfaction (CS), zahrnuje pocit smyslu, kompetence a naplnění z pomoci druhým. Negativní dimenze, označovaná jako compassion fatigue, představuje psychickou zátěž spojenou s péčí a zahrnuje dvě složky: vyhoření (BO), charakterizované beznadějí a vyčerpáním, a sekundární traumatický stres (STS), vznikající z kontaktu s traumatem druhých. STS se projevuje symptomy podobnými PTSD, i bez přímého prožitku traumatu (Figley, 1995; Stamm, 2010).

Pěstounská péče představuje v tomto kontextu specifický fenomén, neboť pěstoun nepůsobí v limitovaném čase směny, ale sdílí s dítětem společný domov. Děti přicházející do pěstounské péče si s sebou často nesou komplexní traumata, což pěstouny staví do role „nárazníkové zóny“ pro tyto traumatické obsahy (Hannah & Wooglar, 2020). Tento intenzivní přenos traumatu může vést k vyčerpání vnitřních zdrojů u pečující osoby. Ověření faktorové validity českého překladu dotazníku ProQOL slouží k pochopení, zda jsou konstrukty CS, BO, STS v pěstounském prostředí skutečně oddělitelné, nebo se slévají do nediferencovaného stresu.

V rámci metodologického postupu byla využita konfirmační faktorová analýza (CFA) v softwaru Jamovi. CFA zkoumá, zda se odpovědi respondentů skutečně shlukují do faktorů tak dle teoretického modelu, nebo je jejich struktura náhodná. Před analýzou byly rekódovány reverzní položky (p1, p4, p8, p15, p17), aby vyšší skóry u BO a STS konzistentně odrážely vyšší míru zátěže. Následně byl testován třífaktorový model pomocí robustního estimátoru Maximum Likelihood.

Prvotní analýza však ukázala, že původní, neupravený model vykazuje velmi slabou shodu s reálnými daty. Klíčový index shody CFI (Comparative Fit Index), vyjadřující, nakolik model odpovídá struktuře korelační matice, dosahoval hodnoty 0,60, což je hluboko pod uznávanou hranicí 0,90. To naznačuje, že řada otázek v dotazníku u daného vzorku respondentů vnáší do měření velké množství šumu.

Proto byla realizována systematická optimalizace modelu, jejímž cílem bylo očistit dotazník od šumových položek. Z modelu byly odstraněny otázky s nízkými faktorovými náboji (pod hranici 0,30). Pokud je faktorový náboj příliš nízký, znamená to, že otázka ve skutečnosti měří něco jiného nebo je pro respondenty nesrozumitelná. Postupně byly vyřazeny položky p1, p4, p5, p15, p17, p18, p29 a p30. Tímto krokem se model zpřehlednil a vazby mezi zbývajícími položkami a faktory se statisticky vyjasnily. Následně jsme na základě modifikačních indexů (MI) přistoupili k ošetření reziduálních kovariancí u dvojic položek p20–p22 a p21–p26. Tímto krokem jsme statistickému programu dovolili uznat, že dané dvojice otázek spolu souvisejí více,

než by odpovídalo pouze jejich příslušnosti k faktoru – zřejmě kvůli podobné formulaci či významu, který jim respondenti přisuzují.

Tabulka 1: Fit Measures

			RMSEA 90% CI	
CFI	**TLI**	**RMSEA**	**Dolní**	**Horní**
0.80878	**0.78176**	**0.10258**	**0.086169**	**0.11881**

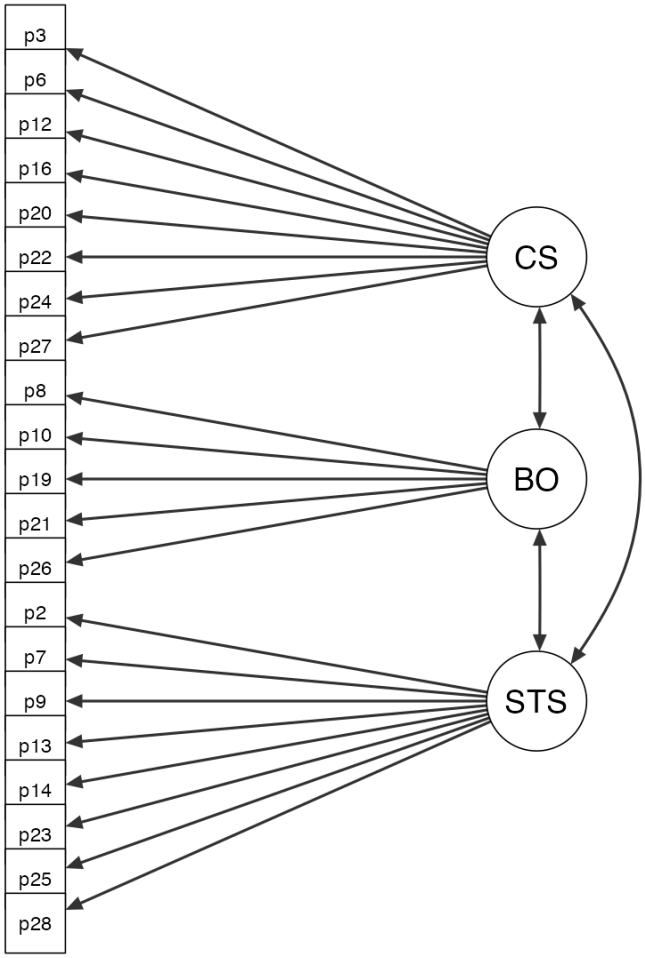
Při pohledu na indexy shody v Tabulce 1 je patrné významné zlepšení modelu. Klíčovým ukazatelem je zde index CFI (Comparative Fit Index), který měří, o kolik lépe náš navržený model popisuje data ve srovnání s modelem, který by předpokládal, že mezi otázkami neexistuje vůbec žádný vztah. Hodnota CFI se pohybuje od 0 do 1, přičemž cokoli nad 0,90 značí výbornou shodu; v našem případě index dosáhl hodnoty 0,808 a index TLI 0,781, což u takto specifického vzorku značí přijatelnou míru shody. Dalším důležitým údajem je ukazatel RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation). Ten lze interpretovat jako průměrnou chybu nebo „nesoulad“ modelu na jeden stupeň volnosti; čím je tato hodnota nižší, tím lépe model sedí na realitu (ideálně pod 0,08). Hodnota 0,102 sice zůstává mírně nad touto ideální hranicí, avšak v kontextu pěstounské populace a menšího vzorku je tento výsledek interpretovatelný jako stabilní základ modelu, který zachycuje podstatné rysy zkoumaného jevu. Vizuální uspořádání těchto vztahů a propojení jednotlivých otázek s jejich faktory přehledně znázorňuje následující Path Diagram.

Graf 1 ilustruje vnitřní architekturu dotazníku po provedených úpravách. Vidíme zde jasné rozdělení do tří oblastí, šipky mezi faktory naznačují jejich vzájemné vztahy. Výrazná je zejména vysoká korelace mezi faktory BO a STS ($r = 0,67$), což potvrzuje klinickou zkušenost, že vyhoření a sekundární traumatizace pro pěstouny často představuje spojené nádoby (Bridger et al., 2020). Konkrétní sílu vazby každé otázky k jejímu faktoru pak detailně rozepisuje tabulka faktorových nábojů.

Konečný, očištěný model po provedených úpravách dosáhl parametrů shody, které lze považovat za uspokojivé (CFI = 0,808; TLI = 0,781). Ukazatel průměrné chyby modelu RMSEA dosáhl hodnoty 0,102 (90% CI [0,086, 0,118]). Faktorové náboje všech zbývajících položek se staly statisticky vysoce signifikantními ($p < 0,001$), což potvrzuje, že vybrané otázky jsou validními indikátory měřených konstruktů u populace pěstounů. Zajímavým zjištěním je vysoká korelace mezi faktory Burnoutu a Sekundárního traumatického stresu ($r = 0,67$). Tento výsledek naznačuje, že u pěstounů dochází k častému prolínání pocitů vyčerpání s traumatizací, což je v souladu s teorií o vysoké zátěži pečujících osob. Celkově lze konstatovat, že třífaktorová

struktura dotazníku ProQOL je v pěstounském prostředí udržitelná, pokud je model očištěn o položky, které vykazují nízkou vnitřní konzistenci.

V Tabulce 2 (viz příloha) jsou uvedeny standardizované odhady, které u zbývajících položek dosahují signifikantních hodnot ($p < 0{,}001$). Většina nábojů se pohybuje nad hranicí 0,40, což svědčí o dobré vnitřní validitě očištěného nástroje. Tento výsledek potvrzuje, že vybrané položky jsou kvalitními indikátory měřených konstruktů. Celkově lze konstatovat, že i přes nutnost vyřazení některých původních tvrzení je třífaktorová struktura dotazníku ProQOL v pěstounském prostředí udržitelná a poskytuje věrohodný obraz o psychickém stavu pečujících osob.



Graf 1: Path Diagram

Použitá literatura:

Bridger, K. M., Binder, J. F., & Kellezi, B. (2020). Secondary traumatic stress in foster carers: Risk factors and implications for intervention. *Journal of child and family studies*, *29*(2), 482-492.

Figley, C. R. (1995). *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized.* Routledge.

Hannah, B., & Woolgar, M. (2018). Secondary trauma and compassion fatigue in foster carers. *Clinical child psychology and psychiatry*, *23*(4), 629-643.

Stamm, B. H. (2010). *The Concise ProQOL Manual* (2nd ed.). Pocatello, ID: ProQOL.org.

Příloha

Tabulka 2: Faktorové náboje

Faktor	Položka	Odhad	SE	Z	p	Stand. odhad
CS	p3	0.65251	0.084322	7.7384	<.001	0.75224
	p6	0.73613	0.101154	7.2773	<.001	0.72164
	p12	0.47828	0.074122	6.4527	<.001	0.65898
	p16	0.47552	0.080381	5.9158	<.001	0.61366
	p20	0.47355	0.093536	5.0627	<.001	0.54075
	p22	0.54567	0.096676	5.6443	<.001	0.59269
	p24	0.74583	0.088507	8.4268	<.001	0.80196
	p27	0.51193	0.085667	5.9759	<.001	0.61911
BO	p8	0.42814	0.092103	4.6485	<.001	0.49771
	p10	0.94209	0.108378	8.6927	<.001	0.80443
	p19	0.98678	0.104855	9.4109	<.001	0.84774
	p21	1.05998	0.104171	10.1754	<.001	0.89093
	p26	0.56489	0.113503	4.9769	<.001	0.54220
STS	p2	0.35623	0.090059	3.9555	<.001	0.42995
	p7	0.48878	0.140900	3.4690	<.001	0.38332
	p9	0.84621	0.105688	8.0067	<.001	0.76418
	p13	0.76624	0.089318	8.5788	<.001	0.80000
	p14	0.89227	0.097661	9.1364	<.001	0.83585
	p23	0.61631	0.091851	6.7099	<.001	0.67178
	p25	0.41991	0.069202	6.0678	<.001	0.62290
	p28	0.36917	0.098380	3.7525	<.001	0.41138