

## CFA akceptace utilitaristického řešení v morálních dilematech

### Úvod

Výzkum morálního rozhodování často rozlišuje mezi deontologickým a utilitaristickým přístupem (Gawronski & Beer, 2016). Utilitaristická rozhodnutí vycházejí z porovnání přínosů a nákladů jednání, deontologická rozhodnutí kladou důraz na dodržování morálních pravidel a vyhýbání se způsobení újmy (Christensen et al., 2014). Tyto přístupy jsou zkoumány prostřednictvím morálních dilemat, tedy situací, v nichž má jedinec morální důvod určité jednání vykonat i nevykonat (Lemmon, 1962). Ačkoliv existují složitější modely morálního rozhodování např. CNI model (Gawronski et al., 2017), existují také důkazy podporující unidimenzionální pojetí morálního rozhodování (Laakasuo & Sundvall, 2016).

Cílem naší analýzy je otestovat jednofaktorový model akceptace utilitaristických řešení v morálních dilematech pomocí konfirmatorní faktorové analýzy (dále CFA), abychom ověřili, zda odpovědi na jednotlivá dilemata odrážejí společný latentní konstrukt.

### Dataset

Data byla převzata z autorčiny bakalářské práce. Výběrový soubor tvořili účastníci ve věku 19–40 let. Konečný soubor po čištění dat činil 241 účastníků (67,2 % ženy, 31,5 % muži a 1,2 % nebinární osoby nebo osoby, které nechtěly uvést pohlaví). Průměrný věk 23,90 let, medián 22 let, rozložení věku bylo silně pravostranně zešikmené.

K měření rozhodování v morálních dilematech bylo vybráno šest scénářů z Rozšířené baterie morálních dilemat (Körner et al., 2020). Dilemata byla stavěna na stejném principu, kdy měli účastníci zhodnotit přínosy a náklady, s ohledem na zachování stručnosti textu uvádíme pouze jeden příklad dilematu v Tabulce 1. Odpovědi byly zaznamenány na škále s položkami Likertova typu (1-5)<sup>1</sup>, kdy vyšší hodnoty znamenaly příklon k utilitaristickému rozhodování a nižší hodnoty příklon k deontologickému rozhodování. Přestože škála zahrnuje oba morální přístupy, odpověď vyjadřuje míru akceptace utilitaristického řešení, která tvoří náš latentní konstrukt.

---

<sup>1</sup> Více informací v datové matici v .xlsx souboru

*Seznam použitých morálních dilemat a jejich kódování:* Dilema transplantace (*dil\_1*), Dilema dialýzy (*dil\_2*), Dilema asistované sebevraždy (*dil\_3*), Dilema mučení (*dil\_4*), Dilema s očkováním (*dil\_5*), Dilema zabití tyrana (*dil\_6*)

## **Tabulka 1**

### *Příklad morálního dilematu*

---

#### Dilema transplantace

---

Jste chirurg v malé nemocnici. Jednoho dne do vaší nemocnice přivezou pět těžce zraněných pacientů po autonehodě. Všichni pacienti potřebují transplantaci orgánů, jinak zemřou. Nemáte žádné náhradní orgány, ale je tu pacient, který je již několik týdnů v kómatu a zdá se nepravděpodobné, že se ještě probudí. Mohli byste ukončit jeho podporu života a odebrat jeho orgány pro pět obětí nehody, aby byly jejich životy zachráněny.

Je v tomto případě přijatelné ukončit pacientovi podporu života a odebrat mu orgány, abyste zachránili pět lidí?

---

## **Analýza**

Analýza dat probíhala v programu RStudio (Posit Team, 2026), s použitím balíčků: *lavaan* (Rosseel, 2012), *lavaanPlot* (Lishinski, 2024), *tidyverse* (Wickham et al., 2019). Pro model CFA jsme zvolili nastavení WLSMV (Weighted Least Squares-Mean and Variance).

### *Předpoklady*

Tabulka 2 zobrazuje polychorické korelace mezi dilematy. Matice ukázala převážně nízké až středně silné pozitivní vztahy mezi položkami, přičemž nejslabší vztahy vykazovalo *dil\_2*. Reliabilita byla hodnocena pomocí McDonaldovy omegy ( $\omega = 0,77$ ), což naznačuje přijatelnou vnitřní konzistenci škály.

## **Tabulka 2**

### *Polychorická korelační matice morálních dilemat*

---

	dil_1	dil_2	dil_3	dil_4	dil_5	dil_6
dil_1	1,00					
dil_2	0,24	1,00				
dil_3	0,43	0,11	1,00			
dil_4	0,17	0,08	0,30	1,00		
dil_5	0,33	0,05	0,21	0,24	1,00	
dil_6	0,31	0,17	0,36	0,25	0,29	1,00

---

Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=722>.

## CFA

Výsledky v Tabulce 3 naznačují dobrou shodu modelu s daty.  $\chi^2(9) = 12,69$ ,  $p = 0,177$ , což podporuje předpoklad, že se model od dat významně neliší. Ukazatele shody  $CFI = 0,98 > \mathbf{0,95}$ ;  $TLI = 0,97 > \mathbf{0,95}$ ;  $RMSEA = 0,041 < \mathbf{0,06}$ ;  $SRMR = 0,043 < \mathbf{0,08}$  splňují doporučená kritéria (viz zvýrazněné hodnoty).

**Tabulka 3**

*Shoda modelu s daty*

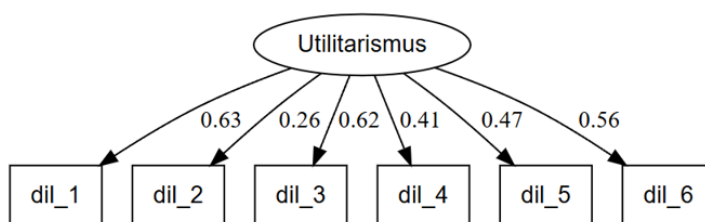
$\chi^2(9)$	p	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
12,69	0,177	0,98	0,97	0,041	0,043

*Pozn. CFI = Comparative Fit Index, TLI = Tucker-Lewis Index, RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation, SRMR = Standardized Root Mean Square Residual*

Obrázek 1 zobrazuje diagram konfirmatorního faktorového modelu. Ovál představuje latentní konstrukt akceptace utilitaristických řešení, pro zjednodušení označen jako „Utilitarismus“ a obdelníky jednotlivá morální dilemata. Standardizované faktorové náboje vyjadřují sílu vztahu mezi dilematy a tímto konstruktem. V našem případě se faktorové náboje pohybovaly v rozmezí 0,26 až 0,63. Většina položek vykazovala středně silné až silné vztahy k latentnímu konstruktu, až na dil\_2, které mělo nejslabší loading, což může značit větší preferenci deontologického rozhodování.

**Obrázek 1**

*Diagram konfirmatorního faktorového modelu*



## Závěr

Výsledky CFA naznačují, že jednofaktorový model vykazuje dobrou shodu s daty. Hodnoty ukazatelů shody splňují doporučená kritéria, což podporuje předpoklad, že všech šest dilemat lze chápat jako projevy jednoho latentního konstruktů akceptace utilitaristických řešení. Slabší vztah vykazovalo dilema dialýzy, u něhož by bylo možné v budoucnu zvážit úpravu formulace nebo jeho vyřazení.

Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=722>.

## Literatura

Gawronski, B., & Beer, J. S. (2017). What makes moral dilemma judgments “utilitarian” or “deontological”? *Social Neuroscience*, 12(6), 626–632. <https://doi.org/10.1080/17470919.2016.1248787>

Gawronski, B., Armstrong, J., Conway, P., Friesdorf, R., & Hütter, M. (2017). Consequences, norms, and generalized inaction in moral dilemmas: The CNI model of moral decision-making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(3), 343–376. <https://doi.org/10.1037/pspa0000086>

Christensen, J. F., Flexas, A., Calabrese, M., Gut, N. K., & Gomila, A. (2014). Moral judgment reloaded: A moral dilemma validation study. *Frontiers in Psychology*, 5, článek 607. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00607>

Körner, A., Deutsch, R., & Gawronski, B. (2020). Using the CNI model to investigate individual differences in moral dilemma judgments. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(9), 1392–1407. <https://doi.org/10.1177/0146167220907203>

Laakasuo, M., & Sundvall, J. (2016). Are utilitarian/deontological preferences unidimensional? *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01228>

Lemmon, E. J. (1962). Moral dilemmas. *The Philosophical Review*, 71(2), 139–158. <https://doi.org/10.2307/2182983>

Lishinski, A. (2024). *lavaanPlot: Path diagrams for lavaan models via DiagrammeR* (Verze 0.8.1) [R package]. <https://doi.org/10.32614/CRAN.package.lavaanPlot>

Posit Team. (2026). *RStudio: Integrated development environment for R* (Verze 2026.1.1.403) [Computer software]. Posit Software, PBC. <https://posit.co/>

Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>

Wickham, H., Averick, M., Bryan, J., Chang, W., McGowan, L. D., François, R., Grolemund, G., Hayes, A., Henry, L., Hester, J., Kuhn, M., Pedersen, T. L., Miller, E., Bache, S. M., Müller, K., Ooms, J., Robinson, D., Seidel, D. P., Spinu, V., . . . Yutani, H. (2019). Welcome to the tidyverse. *Journal of Open Source Software*, 4(43), 1686. <https://doi.org/10.21105/joss.01686>

Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=722>.