

## **Petr Soukup**

Název příspěvku

**Cronbachovo alfa nebo McDonaldovo omega? (Cronbach's alfa or McDonald's omega?)**

Klíčová slova v ČJ

reliabilita, vnitřní konzistence , alfa, omega

Klíčová slova v AJ

reliability, internal consistency, alfa, omega

Cíle v ČJ

Cílem příspěvku je představit diskusi o ukazatelích vnitřní konzistence a ukázat na rozdíly mezi Cronbachovým alfa a McDonaldovým omega.

Teoretická východiska v ČJ

Diskuse o Cronbachově alfa (Cronbach, 1951) a jeho problematičnosti jsou letité, jedním z prvních souhrnných textů je Cortina (1993). V posledních letech se nadto v oblasti psychometrie a edukometrie prosazuje pro hodnocení vnitřní konzistence škál místo Cronbachova alfa McDonaldovo omega (McDonald, 1999). Někteří autoři jej považují za lepší ukazatel než Cronbachova alfa (např. Hermosilla & Alvarado, 2016), některé časopisy (např. European Journal of Developmental Psychology) již považují McDonaldovo omega za standardní publikační náležitost. Praktickým problémem pro české výzkumníky je, že v software (zejména SPSS či Statistica) McDonaldovo omega nenalezneme, nadto o něm nepojednává dosud žádný český text (článek či kniha). Je namístě si položit otázku, zda máme podlehnout obsesi McDonaldovým omega, nebo konzervativně zůstat u používání Cronbachova alfa.

Metodologie v ČJ

Příspěvek představí logiku obou koeficientů, popíše modely za nimi stojící a upozorní na situace, kdy se (ne)mají používat. Srovná též jejich hodnoty na dvou praktických příkladech a upozorní, že kromě těchto dvou koeficientů existují mnohé další (zejména Revelleho Beta, glb či Gutmannovo lambda 6).

Závěry v ČJ

Na základě literatury a výpočetních ukázek budou popsány situace, kdy se má používat McDonaldovo omega a kdy postačuje Cronbachovo alfa.

## Souhrn příspěvku v AJ

The discussions on Cronbach's alpha (Cronbach, 1951) and its problems are longlasting, one of the seminal summaries was written by Cortina (1993). In addition, in recent years, McDonald's Omega (McDonald, 1999) has been advocating the internal consistency of scales instead of Cronbach's alpha in psychometrics and educometrics. Some authors consider it a better indicator than Cronbach's alpha (eg Hermosilla & Alvarado, 2016), some magazines (eg EJDP) already consider McDonald's omega a standard publication. The question is whether we should succumb to McDonadl's omega obsession or conservatively remain in the use of Cronbach's alpha. The paper introduces the logic of both coefficients, describes the models behind them and draws attention to situations when they should be used. They also compare their values by two practical examples and point out that there are many others in addition to these two coefficients (especially Revelle's Beta,  $\text{glb}$ , or Gutmann's lambda  $\text{6}$ ).

## Bibliografie

Cortina, J. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied. Psychology* 78, 98–104.

Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 16, 297–334.

Hermosilla, I. T., & Alvarado, J. M. (2016). Best Alternatives to Cronbach's Alpha Reliability in Realistic Conditions: Congeneric and Asymmetrical Measurements. *Frontiers in Psychology* 7, 1–8.

McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified approach*. Hillsdale: Erlbaum.