# UČITEĽSKÉ SELF-EFFICACY – ADAPTÁCIA NÁSTROJA

## NTSES TEACHER SELF-EFFICACY – ADAPTATION OF THE NTSES

**Martin Fico**[1]

[1] Katedra pedagogiky, Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita, Brno

**Abstrakt**

Príspevok pojednáva o procese adaptácie nástroja na meranie učiteľskej self-efficacy (SE) – Norwegian Teacher Self-Efficacy Scale (NTSES) a predstavuje jeho psychometrické vlastnosti. Na vzorke (n = 260) českých učiteľov (82,3 %) a študentov učiteľstva v posledných ročníkoch bola prevedená analýza hlavných komponentov (PCA) a konfirmačná faktorová analýza (CFA). Výsledky týchto a ďalších analýz naznačujú, že adaptovaný nástroj pre Českú republiku je reliabilný a validný a je vhodný pre výskumné účely.

***Kľúčová slova:*** *self-efficacy, adaptácia výskumného nástroja, NTSES, analýza hlavných komponentov*

**Abstract**

The paper deals with the process of adaptation of the Norwegian Teacher Self-Efficacy Scale (NTSES) and presents its psychometric properties. The principal components analysis (PCA) and confirmatory factor analysis (CFA) was performed on a sample (n = 260) of Czech teachers (82.3 %) and students of teaching in the last year of their study. The results of these as well as other analyses indicate that the tool adapted for the Czech Republic is reliable and valid and is suitable for research purposes.

***Keywords:*** *self-efficacy, adaptation of the research tool, NTSES, principal component analysis*

## 1 ÚVOD

Kvantitatívny prístup vo výskume učiteľského SE nie je v našom prostredí novinkou. Výskumníci z oblasti pedagogiky a psychológie skúmajú tento fenomén vlastnými výskumnými nástrojmi, alebo adaptujú zo zahraničia už tie overené (Gavora et al., 2020). V mojom príspevku vám priblížim adaptáciu NTSES, ktorý som sa rozhodol adaptovať pre tuzemské prostredie z dôvodu komplexnejšieho pohľadu na učiteľskú každodennú činnosť oproti iným – už adaptovaným, či vytvoreným nástrojom.

## 2 TEORIE

NTSES (Skaalvik & Skaalvik, 2006) vychádza z Bandurového konceptu self-efficacy, ktorý je aplikovaný na pedagogické zdatnosti učiteľov. Učiteľské self-efficacy predstavuje vnímané zdatnosti učiteľov, teda ich presvedčenie o tom, ako dokážu jednotlivé činnosti zvládať. Pri tvorbe položiek NTSES sa autori snažili vychádzať z nárokov na pedagogickú činnosť učiteľov v Nórsku a to v čo najväčšej komplexnosti. Cieľom tvorby tohto nástroja bola taktiež možnosť vytvoriť vhodný nástroj, ktorý bude využiteľný v rôznych krajinách a umožní tak výsledky SE komparovať aj medzinárodne. Výsledný 6-dimenzionálny nástroj (NTSES) má vhodné psychometrické vlastnosti a podarilo sa ho adaptovať aj mimo Nórsko (Avanzi et al., 2013).

## 3 METODOLOGIE VÝZKUMU

Adaptácia nástroja prebiehala v 3 krokoch – nezávislé preklady, 1. pilotáž a 2. pilotáž. Na nezávislých prekladoch do češtiny pracovali okrem mňa 4 ľudia s odlišným backgroundom a angličtinou C1 a C2. 1. pilotáž (n = 7) pozostávala s individuálnych rozhovorov s učiteľmi a akademikmi ohľadom porozumenia jednotlivým položkám vo výskumnom nástroji. 2. pilotáž (n = 260) už prebiehala kvantitatívne a tvorili ju z 82,3 % učitelia 2. stupňa ZŠ a SŠ z ČR a študenti učiteľstva (pedagogických fakúlt) v posledných ročníkoch. Súbor bol rozšírený o študentov učiteľstva najmä z dôvodu zabezpečenia respondentov s krátkymi učiteľskými skúsenosťami, ktorých dĺžka by mala mať na učiteľské SE vplyv (Gavora et al., 2020). Zber dát bol realizovaný prostredníctvom online formulára. Analýzy boli realizované prostredníctvom JASP a SPSS.

## 4 VÝSLEDKY

Hodnota KMO 0,929 a štatisticky signifikantný Bartletov test ($p < 0,001$) naznačuje, že je vhodné použiť EFA/PCA (Rabušic et al., 2019). Potvrdzujú to taktiež všetky párové korelácie (MSA), ktorých hodnoty sa pohybujú v intervale od 0,88 do 0,954. Analýza hlavných komponentov odhalila 6-dimenzionálny model (rovnako ako v originál NTSES), ktorý vysvetľuje 68,2 % variability. Každú dimenziu (eigenvalue > 1) sýti 4-6 položiek, pričom sa faktorové záťaže pohybujú v rozmedzí 0,4 až 0,91. Cronbachovo $\alpha$ u jednotlivých dimenzií (komponentov) dosahuje hodnoty v rozmedzí 0,797 až 0,920 a u celého nástroja $\alpha = 0.946$. Následne som model overil v súlade s odporúčaniami Orcan (2018) prostredníctvom CFA. 6- dimenzionálny model dosahoval v dôležitých ukazovateľoch (TLI, CFI, RMSEA, SRMR) akceptovateľné až dobré výsledky v súlade s aktuálnymi, medzinárodnými štandardami.

## 5 ZÁVĚRY A DISKUSE

V porovnaní s pôvodným NTSES má adaptovaný nástroj pre Českú republiku o 3 položky viac (27), no rovnakých 6 dimenzií (inštrukcie, prispôsobenie inštrukcií individuálnym potrebám, motivovanie študentov, udržiavanie kázne, spolupracovanie s kolegami a rodičmi, zvládanie zmien). V rámci kultúrnej adaptácie som jednu dimenziu rozšíril o položky pýtajúce sa na prácu s individuálnymi potrebami žiakov a jednu položku z pôvodného nástroja som rozdelil na dve, keďže z prvej pilotáže vyšlo, že na českých učiteľov pôsobila dvojhlavňovo. Ostatné položky ostali v pôvodnom znení, alebo prešli iba drobnou úpravou. Výzvou do blízkej budúcnosti bude psychometrické vlastnosti nástroja overiť na ďalšom súbore českých učiteľov. Aktuálne sa však podobne ako u kolegov zo zahraničia (Avanzi et al., 2013), tak aj u nás adaptácia javí ako podarená a výskumný nástroj použiteľný pre prostredie Českej republiky.

## 6 LITERATURA

Avanzi, L., Miglioretti, M., Velasco, V., Balducci, C., Vecchio, L., Fraccaroli, F., & Skaalvik, E. M. (2013). Cross-validation of the Norwegian Teacher's Self-Efficacy Scale (NTSES). *Teaching and Teacher Education*, *31*, 69–78.

Gavora, P., Mareš, J., Svatoš T., Wiegerová, A. (2020). *Self efficacy v edukačních souvislostech II.* UTB ve Zlíně.

Orcan, F. (2018). Exploratory and Confirmatory Factor Analysis: Which One to Use First? *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 414–421. https://doi.org/10.21031/epod.394323

Rabušic, L., Soukup, P., & Mareš, P. (2019). *Statistická analýza sociálněvědních dat (prostřednictvím SPSS).* Masarykova univerzita.

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology, 99*(3), 611–625.

## PODĚKOVÁNÍ

Výskum a tento príspevok bol podporený zo zdrojov Specifického výzkumu (MUNI/A/1397/2021). Ďakujem za podporu. Ďalej by som chcel poďakovať všetkým participujúcim učiteľom a študentom učiteľstva, prekladajúcim, či odborníkom, ktorí mi svojimi cennými radami pomohli.