

## CO ZVYŠUJE RIZIKO ODCHODU UČITELŮ Z PROFESÍ? POHLED PREDIKTIVNÍ ANALÝZY

### WHAT INCREASES THE RISK OF TEACHERS LEAVING THE PROFESSION? A PREDICTIVE ANALYTICS PERSPECTIVE

**Petr Hlado<sup>1</sup>, Tomáš Lintner<sup>1,2</sup>**

1 Ústav pedagogických věd, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, Brno

2 Psychologický ústav, Akademie věd ČR, Praha

#### **Abstrakt**

Cílem studie bylo identifikovat klíčové faktory úmyslu učitelů odejít z profese. V rámci modelu pracovních nároků a zdroj (JD-R) jsme u 830 učitelů základních škol posuzovali pracovní nároky, pracovní i osobní zdroje a související faktory. Prediktory jsme vyhodnotili modelem random forest, který umožňuje zachytit i nelineární a prahové vztahy. Nejsilnějším prediktorem bylo fyzické vyhoření, následované pracovní spokojeností, pracovním zapojením a kognitivní únavou. Významné byly i vnímaná pracovní schopnost, konflikt mezi prací a osobním životem. Ochranně působila podpora vedení školy a pocit komunity na pracovišti. Významné byly i osobní zdroje (resilience, učitelská self-efficacy, locus of control). Řada vztahů měla prahový nebo U tvarovaný průběh. Zjištění podporují včasnou identifikaci vyhoření a diferencované strategie pro udržení učitelů v profesi.

**Klíčová slova:** *úmysl odejít z profese, učitelé, JD-R model, random forest*

#### **Abstract**

Teacher attrition threatens school stability and student outcomes. This study identified key predictors of teachers' turnover intentions. Within the JD-R model, we assessed job demands, job and personal resources, and related factors among 830 teachers. Predictors were evaluated using random forest, capturing nonlinear and threshold effects. Physical exhaustion was the strongest predictor, followed by job satisfaction, work engagement, and cognitive weariness. Perceived work ability and work-life conflict were also important. Supervisor support and a sense of community at work were protective. Personal resources (resilience, teacher self-efficacy, locus of control) were also significant. Many associations showed threshold or U-shaped patterns. The findings underscore the value of early identification of burnout and differentiated strategies to retain teachers in the profession.

**Keywords:** *turnover intentions, teachers, JD-R model, random forest*

## 1 ÚVOD

Odchody učitelů z profese jsou dlouhodobým problémem řady vzdělávacích systémů. Narušují stabilitu škol, kvalitu vzdělávání i rovnost vzdělávacích příležitostí (Gundlach et al., 2024). V Evropě se míra odchodů učitelů z profese pohybuje mezi 14 až 39 %, v České republice dosahuje přibližně 31 %. Významná část učitelů opouští profesi již během prvních pěti let praxe (Federičová, 2021). Mezi rizikové faktory patří vysoké pracovní nároky, nedostatek profesní podpory, nízká pracovní spokojenost a vyhoření. Cílem našeho výzkumu bylo identifikovat klíčové prediktory úmyslu učitelů odejít z profese.

## 2 TEORIE

Teoretickým rámcem je model pracovních nároků a zdrojů (*job demands-resources model*; Bakker & Demerouti, 2007), který chápe záměry učitelů odejít z profese jako výsledek dvou propojených procesů. Proces poškození zdraví předpokládá, že vysoké pracovní nároky postupně vyčerpávají fyzickou, emoční i kognitivní kapacitu, zvyšují únavu a vyhoření, zhoršují zdraví a akcelerují úvahy o odchodu. Motivační proces naopak zdůrazňuje roli pracovních a osobních zdrojů (např. podpora nadřízených a kolegů, autonomie, self-efficacy), které posilují pracovní zaujetí a pracovní spokojenost a tím snižují záměr odejít. Pro interpretaci nelineárních vztahů využíváme perspektivu teorie zachování zdrojů (*conservation of resources theory*; Hobfoll, 1989): odchod může fungovat jako ochranná strategie při hrozbě ztráty zdrojů, ale může se objevit i při vysokých osobních zdrojích, pokud učitel vnímá jejich nízké využití.

## 3 METODOLOGIE VÝZKUMU

Dotazníkové šetření bylo realizováno na podzim 2023 u 830 učitelů ze 44 základních škol v Jihomoravském kraji a v Kraji Vysočina ( $M_{\text{věk}} = 45,9$ ; 86,5 % žen). Cílem bylo identifikovat klíčové pracovní nároky, pracovní zdroje, osobní zdroje a související faktory, které nejvíce ovlivňují záměry učitelů odejít z profese,

a ověřit, zda mají tyto vztahy nelineární či prahový charakter. Z celkem 36 sledovaných prediktorů jsme klíčové proměnné identifikovali pomocí analýzy založené na modelu random forest a metriky %IncMSE (Liaw & Wiener, 2002). Generalizaci jsme odhadovali opakovaným dělením dat na tréninkovou a testovací část v poměru 70 : 30. Význam proměnných jsme porovnali s náhodným šumem (*random noise*), sadu prediktorů zúžili metodou RFE (*recursive feature elimination*) s křížovou validací a tvar vztahů ověřili parciálními závislostními grafy (PDP) (Kuhn, 2008).

## 4 VÝSLEDKY / OČEKÁVANÉ VÝSLEDKY

Model random forest ukázal, že úmysl učitelů odejít z profese souvisí s více než 20 provázanými faktory. Nejsilnějším prediktorem bylo fyzické vyhoření, dále pracovní spokojenost, pracovní zapojení a kognitivní únava. Důležitá byla také pracovní schopnost, zejména kapacita zvládat mimovýukové povinnosti, a konflikt mezi prací a osobním životem. Ochranně působily podpora nadřízených a pocit komunity na pracovišti; z osobních zdrojů resilience, učitelská self-efficacy a locus of control. Model vysvětlil přibližně 23 % rozptylu. PDP ukázaly převážně nelineární vztahy: vyhoření mělo prahový efekt s růstem rizika už při středních úrovních, pracovní spokojenost a zapojení měly nasycený průběh s prudkým růstem rizika při nízkých hodnotách a dimenze pracovní schopnosti často U tvar. Podobné U tvary se objevily i u některých osobních zdrojů a věku. Pociť komunity na pracovišti, podpora nadřízených a psychické zdraví působily lineárně ochranně, zatímco pracovní nejistota lineárně rizikově.

## 5 ZÁVĚRY A DISKUSE

Zjištění ukazují, že záměry učitelů opustit profesi nejsou zapříčiněny jediným faktorem, ale v důsledku kombinace více vlivů. Výsledky podporují oba procesy modelu pracovních nároků a zdrojů (Bakker & Demerouti, 2007): proces poškození zdraví, protože všechny dimenze vyhoření patřily k nejvýraznějším prediktorům záměrů odejít, i motivační proces, protože nízká pracovní spokojenost a pracovní zapojení výrazně zvyšovaly riziko odchodu. Přínosem našeho výzkumu je také zachycení nelinearity, zejména prahového efektu vyhoření, kdy riziko prudce roste už při středních úrovních, a U tvaru u pracovní schopnosti,

některých osobních zdrojů a věku. Pro praxi z toho vyplývá potřeba včas identifikovat signály vyhoření a cílit podporu i retenční opatření podle kariérní fáze a individuálních potřeb učitelů.

## PODĚKOVÁNÍ

Studie vznikla v rámci projektu GA ČR „Výzkum vnímané pracovní schopnosti učitelů 2. stupně ZŠ“ (GA23-05312S).

## 6 LITERATURA

- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328.  
<https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Federičová, M. (2021). Teacher turnover: What can we learn from Europe? *European Journal of Education*, 56(1), 102–116.  
<https://doi.org/10.1111/ejed.12429>
- Gundlach, H. A. D., Slemp, G. R., & Hattie, J. (2024). A meta-analysis of the antecedents of teacher turnover and retention. *Educational Research Review*, 44, 100606. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2024.100606>
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513–524.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513>
- Kuhn, M. (2008). Building Predictive Models in R Using the caret Package. *Journal of Statistical Software*, 28(5). <https://doi.org/10.18637/jss.v028.i05>
- Liaw, A., & Wiener, M. (2002). Classification and Regression by randomForest. *R News*, 2, 18–22.