

OČEKÁVÁNÍ ÚSPĚCHU, HODNOTA VÝKONU A SEBEREGULACE: TYPOLOGIE VÝKONOVÉ MOTIVACE STUDENTŮ PEDAGOGICKÝCH OBORŮ ZALOŽENÁ NA KLASTROVÉ ANALÝZE DOTAZNÍKU MOTIVACE K VÝKONU

EXPECTANCIES OF SUCCESS, TASK VALUE, AND SELF-REGULATION: A TYPOLOGY OF ACHIEVEMENT MOTIVATION IN STUDENTS OF EDUCATION BASED ON A CLUSTER ANALYSIS OF THE ACHIEVEMENT MOTIVATION INVENTORY

KATEŘINA ZÁBRODSKÁ, JIŘÍ MUDRÁK,
EVA ROZUMOVÁ, LEA TAKÁCS

Abstrakt

Výkonová motivace představuje jeden z klíčových psychologických faktorů determinujících cíle, které si studující vysokých škol kladou, a tím i jejich úspěch ve studiu. V předkládané dotazníkové studii vycházíme ze současné konceptu výkonové motivace, především z modelu očekávání a hodnoty. Na tomto teoretickém základě předpokládáme, že 1) studující VŠ je možno klasifikovat do různých motivačních typů na základě proměnných souvisejících s očekáváním úspěchu, vnímanou hodnotou výkonu a používanými seberegulačními strategiemi a 2) jejich příslušnost k různým typům výkonové motivace souvisí s různým výkonovým chováním. Celkem 158 studentů pedagogických oborů vyplnilo dotazníkovou baterii zahrnující vybrané škály Dotazníku motivace k výkonu (LMI) a Test úrovně aspirace jako indikátor tendence klást si výkonové cíle a vyrovnávat se s neúspěchem. Získané výsledky LMI škál jsme zpracovali prostřednictvím k-means klastrové analýzy, která ukázala čtyři klastry studujících: Motivovaný typ (38 % participantů), Typ bez důvěry (21 %), Typ bez zájmu (29 %) a Spontánní typ (12 %). Motivovaný typ vykazoval nejvyšší hodnoty ve většině zahrnutých škál výkonové motivace a nejvyšší úroveň aspirace. Typ bez důvěry se

projevoval nízkou úroveň v dimenzích očekávání úspěchu a střední úroveň aspirace. Spontánní typ byl charakteristický nízkou úrovní seberegulace, Typ bez zájmu nízkou vnímanou hodnotou výkonu a oba typy souviseły s nejnižší aspirační úrovní. Tyto výsledky naznačují, že zvláště nízká úroveň seberegulace (Spontánní typ) a nízká vnímaná hodnota výkonu (Typ bez zájmu) může představovat překážku při stanovování přiměřeně obtížných cílů a zvládání neúspěchu a tím ohrožovat studijní úspěšnost studujících, kteří se vyznačují korespondujícími motivačními profily.

Klíčová slova

studijní úspěšnost, vysoké školy, očekávání úspěchu, seberegulace, hodnota výkonu, cíle, shluková analýza, typologie

Abstract

Achievement motivation represents a psychological variable determining goal-directed behavior and, consequently, conditions for study success in university students. We base this questionnaire study on the expectancy-value model of achievement motivation and on other current approaches to achievement motivation. Within this framework, we expect that 1) students can be classified into different types depending on their expectancies of success, task value, and self-regulation and 2) students' membership in different types of achievement motivation relates to differences in achievement-oriented behavior. In total, 158 university students of education completed a questionnaire battery including selected scales from the Achievement Motivation Inventory (AMI) and the Test of Aspirations. We processed the included AMI scales by k-means cluster analysis, resulting in four clusters of students: Motivated type (38% of participants), Low-confidence type (21%), Low-interest type (29%), and Spontaneous type (12%). The Motivated type showed the highest levels in included motivational variables as well as the highest level of aspiration. The Low-confidence type was characterized by lower levels of expectancies of success and moderate levels of aspiration. The Spontaneous type showed lower levels of self-regulation and the Low-interest type showed lower achievement values; both these types were related to the lowest aspiration levels. The results suggest that especially lower levels of self-regulation (Spontaneous type) or task value (Low-interest type) may represent a barrier in setting appropriate goals and coping with failure that may negatively relate to the study success of students with corresponding motivational profiles.

Keywords

study success, higher education, expectancies of success, self-regulation, task value, goal, cluster analysis, typology

V posledních třiceti letech prošlo české vysoké školství rozsáhlým vývojem od „elitního“, zasahujícího relativně malý segment populace, až po současný stav, který je možno označit jako „univerzální“, neboť do terciárního vzdělávání vstupuje více než polovina absolventů středních škol (Prudký et al., 2010). Tato změna s sebou nese také proměnu podmínek, ve kterých se studující VŠ vzdělávají. Kupříkladu narůstající počet studujících nebyl doprovázen odpovídajícím zvýšením počtu vyučujících, takže v roce 2007 připadal na jednoho VŠ učitele dvojnásobek studujících ve srovnání s rokem 1989 (Prudký et al., 2010). Výrazně také vzrostl podíl studujících přijatých ke studiu vzhledem k počtu přihlášených a také výrazně narůstá podíl studentů, kteří studují při zaměstnání. V obecné rovině přestává být vysokoškolské vzdělání vnímáno jako privilegium a začíná být vnímáno spíše jako povinnost

(Prudký et al., 2010). Současně s těmito změnami narůstá incidence studijní neúspěšnosti (tj. „ukončení studia bez absolvování – bez ohledu na to, zda jde o vyloučení ze školy pro neplnění povinností nebo dobrovolný odchod ze strany studenta“ (Vlk et al., 2017, s. 32). Studijní neúspěšnost vysokoškolských studentů a vysoká incidence předčasného ukončení studia přitom představuje jeden z problémů současného českého vysokého školství, například v bakalářském studiu nedokončuje započatý studijní program v průměru až 50 % studentů a studentek (Vlk et al., 2017).

Studijní neúspěšnost je studována na různých úrovních, souvisí například s národními a institucionálními politikami, situací na trhu práce či používanými metodami výuky (Vlk et al., 2017). Velká pozornost bývá věnována faktorům na straně studentů samých, jako jsou jejich předchozí výsledky, socioekonomický status či osobnostní charakteristiky, především pak motivace (Vlk et al., 2017). Klasické modely (Bean, 1985; Tinto, 1975) i novější studie (Kuh et al., 2006; Richardson et al., 2012; Robbins et al., 2004; Schneider & Preckel, 2017) zabývající se studijní (ne)úspěšností VŠ studentů uvádějí motivaci jako jeden z klíčových faktorů souvisejících se studijní neúspěšností a studijními výsledky. Tinto (1975) považuje motivační proměnné, jako je angažovanost ve studiu či vnímaná hodnota akademických cílů, za důležitý faktor determinující akademickou integraci studentů, jejich studijní výsledky a rozhodování o pokračování ve studiu. Podobně Bean (1985) vidí motivační proměnné spojené s vnímanou hodnotou a užitečností VŠ studia jako jedny z hlavních vlivů determinujících to, zda se studenti cítí v souladu s kulturou dané vzdělávací instituce, a tím i jejich zaujetí pro studium a studijní výsledky. Význam motivačních charakteristik ukazují i české studie, kdy neúspěšní studenti českých VŠ vysvětlovali svůj odchod ze studia nedostatkem motivace, který často vyplýval z nespokojenosti s formou studia či volbou oboru nebo z vnímaného nedostatku vlastních předpokladů ke studiu (Mouralová & Tomášková, 2007).

Řada metaanalýz současného výzkumu potvrzuje hypotézy vycházející z klasických modelů a ukazuje zásadní dopad motivačních faktorů na různé aspekty studijní úspěšnosti vysokoškolských studentů. Robbins et al. (2004) provedli syntézu více než 100 studií vycházejících z různých teoretických koncepcí motivace a zjistili, že motivační proměnné významně predikují vytrvalost ve studiu směřující k jeho úspěšnému dokončení i celkové studijní výsledky. Vytrvalost ve studiu souvisela obzvláště silně se zastávanými akademickými cíli (tj. s tím, zda studium představovalo pro studující hodnotu) a také se „self-efficacy“ (tj. zda studující věřili, že mohou dosáhnout v akademickém prostředí úspěchu). Samotné studijní výsledky nejvýznamněji souvisely s „motivací dosáhnout úspěchu, překonávat obtíže a dokončovat úkoly“ (Robbins et al., 2004, s. 267). Podobně Richardson et al. (2012) zjistili v další rozsáhlé metaanalýze, která syntetizovala výsledky více než

7000 studií zabývajících se prediktory studijních výsledků vysokoškolských studentů, že z padesáti různých proměnných zahrnutých v těchto studiích představují motivační proměnné, jako je self-efficacy, zastávané akademické cíle či schopnost seberegulace, nejvýznamnější prediktory. I další systematická analýza doposud provedených metaanalýz (Schneider & Preckel, 2017), která zvažovala efekty více než 100 různých korelátů výsledků vysokoškolských studentů, ukázala zásadní význam vysoké úrovně self-efficacy, vnímané hodnoty studia či používaných seberegulačních strategií.

Jak ukazují tyto metaanalýzy, výzkum zabývající se výkonovou motivací vysokoškolských studentů vychází z celé řady teoretických koncepcí, v jejichž rámci je výkonová motivace prezentována jako komplexní jev skládající se z celé řady odlišných motivačních proměnných. Jeden z užitečných pokusů, jak rozdílné motivační proměnné sjednotit do obecnějšího rámce, představuje model očekávání a hodnoty (Eccles & Wigfield, 2020; Wigfield & Eccles, 2002). V tomto obecném rámci mohou být různé koncepty výkonové motivace integrovány prostřednictvím perspektivy tří „motivačních otázek“, na které studenti musí pozitivně odpovědět, aby projevíli motivované chování. První otázka „Dokážu zvládnout tuto aktivitu?“ (Wigfield & Eccles, 2002, s. 16) se týká očekávání úspěchu a mohli bychom sem zařadit koncepty, jako je sebedůvěra, „self-efficacy“ či koncepce vlastních schopností. Druhá otázka „Chci se věnovat této aktivitě?“ (Wigfield & Eccles, 2002, s. 92) se týká hodnoty výkonu a mohli bychom sem zařadit motivační koncepty jako cílové orientace, zájem či vnitřní a vnější motivace. Třetí otázka „Co mám dělat, abych uspěl/a?“ (Wigfield & Eccles, 2002, s. 250) se týká efektivního využívání seberegulačních strategií, jako je plánování, stanovování cílů, sebekontrola či sebehodnocení vlastního výkonu. Celá řada studií naznačuje význam těchto tří skupin proměnných pro studijní úspěšnost v různých vzdělávacích kontextech (např. Mudrák et al., 2020; Mudrák & Zábrodská, 2015) včetně studujících vysokých škol (Kuh et al., 2006; Park et al., 2012; Richardson et al., 2012; Robbins et al., 2004; Seo, 2009; Schneider & Preckel, 2017; Wolters, 2003).

Na úrovni analýzy dat může být pro integraci odlišných motivačních proměnných do obecnějšího a lépe uchopitelného rámce užitečná tzv. klastrová analýza, která umožňuje klasifikovat studenty na základě jejich příslušnosti k obecným motivačním typům či „klastrům“, které jsou tvořeny na základě relativní podobnosti či odlišnosti jednotlivých studentů ve více různých motivačních proměnných (Bahr, 2010; Bahr et al., 2011). Z nedávných studií využívajících klastrovou analýzu ve výzkumu výkonové motivace a studijní úspěšnosti studujících VŠ vytvořili například Kusrkar et al. (2013) motivační typologii VŠ studentů medicínských oborů v dimenzích vnitřní/kontrolovaná motivace, přičemž příslušnost k typům s vysokou úrovní vnitřní motivace byla významně vztažena k akademickým výsledkům a usílí ve

studiu. Podobně Valle et al. (2015) provedli klastrovou analýzu motivačních profilů VŠ studentů s ohledem na to, jaké studijní cíle si kladou; jako neadaptivnější (ve vztahu k úzkosti, vnímané kontrole či „self-efficacy“) se jeví především klastry s převahou cílů zaměřujících se na osvojení si učiva, spíše než cílů zaměřujících se na srovnání s druhými či na vyhnutí se neúspěchu. Nelson et al. (2015) provedli klastrovou analýzu motivačních profilů studentů inženýrství, na základě které odhalili dva adaptivní motivační profily („strategický“ a „zaměřený na rozvoj znalostí“) a tři maladaptivní („bez zájmu“, „zaměřený na povrchní učení“ a „bezmocný“).

Cílem předkládané studie je spojit teoretický rámec modelu očekávání a hodnoty (Eccles & Wigfield, 2020; Wigfield & Eccles, 2000, 2002) s analytickými postupy klastrové analýzy (Bahr et al., 2011) při analýze motivačních profilů vysokoškolských studentů. Na základě modelu očekávání a hodnoty předpokládáme, že na obecné úrovni tvoří klíčové dimenze výkonové motivace to, do jaké míry studenti očekávají úspěch, jakou hodnotu dávají výkonu a do jaké míry používají seberegulační strategie. Na tomto základě jsme použili Dotazník motivace k výkonu (Schuler & Prochazka, 2011) a klasifikovali účastníky studie do klastrů podle toho, jak vnímali svou výkonovou motivaci v těchto třech obecných dimenzích. Naší hypotézou bylo, že jednotlivé klastry budou charakterizovány odlišnou úrovní motivačních proměnných spadajících do těchto tří obecných motivačních dimenzí, tj. že jednotlivé skupiny studentů se budou mezi sebou lišit v tom, do jaké míry očekávají úspěch ve svém výkonovém chování, jakou pro ně představuje výkon hodnotu a do jaké míry využívají seberegulační strategie. Relativní „adaptivnost“ jednotlivých motivačních typů jsme zjišťovali na základě toho, jak se studenti spadající do jednotlivých klastrů lišili v jejich úrovni aspirace, tj. jakou vykazovali tendenci klást si relativně obtížné cíle a vyrovnávat se s neúspěchem. Naším záměrem tak je prozkoumat obecné motivační tendence, které se mohou vyskytovat u různých skupin vysokoškolských studentů, což může přinášet důležitou perspektivu při vytváření opatření směřujících ke snižování studijní neúspěšnosti na vysokých školách.

Metodologie

Metodologicky se jednalo o dotazníkovou studii, která byla realizována v roce 2019 mezi studenty a studentkami učitelství dvou fakult velké české univerzity jako součást přípravy diplomové práce (Rozumová, 2020). V průběhu sběru dat byli respondenti v rámci účasti na semináři požádáni o vyplnění dotazníkové baterie formou tužka–papír. Výzkum byl představen vyučujícími daného předmětu a sběr dat byl následně realizován jednou z autorek studie. Před vyplněním byli respondenti instruováni o průběhu a účelu

výzkumu a vyplnili informovaný souhlas s účastí na výzkumu. Toho se účastnilo celkem 158 studentů a studentek oborů pedagogika a učitelství tělesné výchovy. Celkem se studii účastnilo 55 studentů a studentek oboru pedagogika, což odpovídá 34,8 % celkového vzorku, a 103 studentů a studentek učitelství tělesné výchovy, což odpovídá 65,2 % celkového vzorku. Vzhledem k jisté odlišnosti obou oborů jsme srovnali proměnné zahrnuté ve studii prostřednictvím dvouvýběrového t-testu. Obě skupiny se signifikantně nelišily v žádné ze zahrnutých motivačních proměnných. Studii se účastnilo 95 žen (60,1 %) a 63 mužů (39,9 %). Věkový průměr výzkumného vzorku byl 23,7 let ($SD = 4,7$).

Použité nástroje

Dotazník motivace k výkonu LMI

Vzhledem k variabilitě teoretických koncepcí motivace používaných ve výzkumu studujících VŠ jsme jako metodologický rámec využili integrativní přístup Schulera a Prochasky (2011), který na základě syntézy současného výzkumu postuluje 17 dimenzí výkonové motivace, jež zahrnují konstrukty související s očekáváním úspěchu, hodnotou výkonu i používanými seberegulačními strategiemi. Schuler a Prochaska (2011) vytvořili na tomto základě Dotazník motivace k výkonu (Leistungs motivations inventar, LMI), jehož českou verzi jsme použili v naší studii. LMI představuje dotazník, který komplexním způsobem usiluje o zachycení klíčových motivačních proměnných zasahujících do všech oblastí chování orientovaného na výkon, přičemž tato metoda „by měla být využitelná ve všech možných směrech, ve kterých můžeme sledovat vliv úsilí o podání výkonu“ (Schuler & Prochaska, 2011, s. 5). V dotazníku LMI je motivace k výkonu široce vymezena a zahrnuje celou řadu motivačních konceptů vycházejících z různých teorií výkonové motivace. Dotazník je tak možno využívat buď jako celek, nebo pouze vybrané škály zacílené na konkrétní problém (Schuler & Prochaska, 2011).

Kompletní dotazník obsahuje 17 škál, každá má 10 položek. Na položky v dotazníku respondenti odpovídají zaznačením svých odpovědí na sedmi-bodové Likertově stupnici od 1 (naprosto nesouhlasím) po 7 (zcela souhlasím). Pro účely tohoto výzkumu jsme využili 10 z výše popsaných škál dotazníku výkonové motivace, které jsme vybrali tak, aby v obecné rovině reprezentovaly tři oblasti výkonové motivace, jak o nich mluví Wigfield a Eccles (2002), tj. očekávání úspěchu, vnímanou hodnotu výkonu a využívání seberegulačních strategií. Pro udržení akceptovatelné délky dotazníku jsme pro každou škálu vybrali tři položky, které významově nejlépe odpovídaly kontextu studia na VŠ. Jako motivační proměnné reprezentující očekávání úspěchu jsme zařadili LMI dimenze „Důvěra v úspěch“ (např. „Když se pouštím do

náročného úkolu, počítám s tím, že ho úspěšně zvládnou.“), „Preference obtížnosti“ („Složité úkoly mne lákají více než jednoduché.“) a „Nebojácnost“, kterou prezentujeme v opačném škálování jako „Strach z chyby“ („Když musím řešit něco nového, často se bojím, abych neudělal/a chybu.“). Vnímanou hodnotu výkonu v naší studii reprezentují LMI dimenze „Angažovanost“ („Když nemám nic na práci, necítím se dobře.“), „Hrdost na výkon“ („Když dokážu něco obtížného udělat, jsem na sebe hrdý/a.“), „Orientace na status“ („Chtěl/a bych, aby mě lidé obdivovali za to, co jsem dokázal/a.“) a „Soutěživost“ („Jsem opravdu nerad/a, když někdo dokáže něco lépe než já.“). Využití seberegulačních strategií pak reprezentují LMI dimenze „Vytrvalost“ („Když se mi dlouho nedaří dokončit to, co chci udělat, nasadím nakonec všechny síly, abych to přece jenom zvládl/a.“), „Ochota učit se“ („Když se dozvídám něco nového, snažím se, abych si toho zapamatoval/a co nejvíce.“) a „Sebekontrola“ („Často odsouvám na zítřek věci, které bych měl/a vyřídit raději dnes.“).

Pro ověření vhodnosti použití tohoto nástroje pro měření jednotlivých aspektů výkonové motivace u našich respondentů jsme otestovali tyto tři modely (tj. očekávání úspěchu, vnímaná hodnota výkonu a seberegulace) prostřednictvím konfirmační faktorové analýzy v software R (Development core team R, 2014) s využitím knihovny lavaan (Rosseel, 2012). V každém z těchto modelů představovaly jednotlivé položky indikátory vztahující se k dané škále jako k latentní proměnné. Všechny tři modely vykazovaly velmi dobrý fit: použitý model očekávání úspěchu ($\chi^2(24) = 24,423$; $p = 0,438$; RMSEA = 0,011; SRMR = 0,041; CFI = 0,999), model vnímané hodnoty výkonu ($\chi^2(48) = 58,797$; $p = 0,137$; RMSEA = 0,038; SRMR = 0,052; CFI = 0,976) i model seberegulace ($\chi^2(24) = 35,074$; $p = 0,067$; RMSEA = 0,054; SRMR = 0,055; CFI = 0,942) tak považujeme za vhodné konceptualizace pro měření výkonové motivace u našich respondentů.

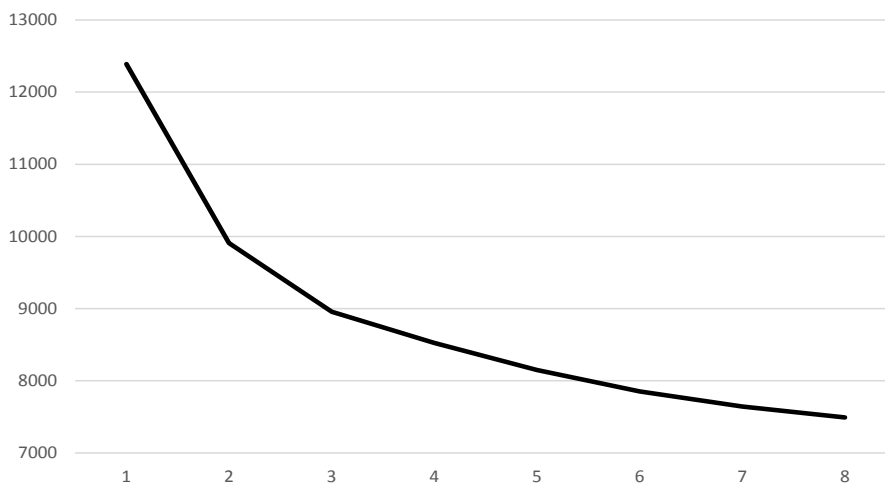
Test aspirační úrovně

Pro srovnání toho, jak se studenti spadající do různých typů výkonové motivace mohou lišit ve svém výkonovém chování, jsme využili Test aspirační úrovně, neboli Meiliho test (Blahutková, 1998; Meili, 1965). Tato testová metoda zjišťuje úroveň aspirace, tj. zaměřuje se na to, jak respondenti přizpůsobují svůj očekávaný výkon na základě aktuální úrovně výkonu, přičemž zohledňuje také vliv neúspěchu na úroveň aspirace. Výhodou tohoto testu tak je, že se zaměřuje přímo na výkonové chování, nejen na sebehodnocení tohoto chování. Test aspirační úrovně stojí na principu čtyř po sobě opakujících se úkolů, které mají respondenti splnit v časovém limitu 10 vteřin. Ve všech čtyřech úkolech je instrukce stejná – respondenti mají v časovém limitu 10 vteřin za úkol nakreslit co nejvíce křížků do vyobrazeného čtverce. Před zahájením testu respondenti zapíší odhad svého výsledku, tj. kolik

očekávají, že se jim skutečně podaří v daném časovém limitu nakreslit křížků. Administrátor testu pak má za úkol u třetího testu zkrátit časový limit pouze na 8 sekund, což pro respondenty simuluje zážitek neúspěchu. Skóre aspirační úrovně je vypočteno na základě porovnání mezi skutečnými výsledky a následnými odhady respondentů. Test tak zjišťuje obecnou tendenci respondentů zvyšovat či snižovat úroveň svých cílů na základě předchozího výkonu a vyrovnávat se se zážitkem neúspěchu.

Analýza dat

Získaná data byla analyzována s využitím statistického software SPSS ver. 21, přičemž jsme použili postupy deskriptivní statistiky, korelační analýzy, analýzy rozptylu a k-means shlukování. V prvním kroku jsme spočítali hodnoty jednotlivých LMI dimenzí jako průměry odpovídajících položek. Dále jsme zpracovali deskriptivní statistiku LMI dimenzí a výsledků Testu aspirační úrovně a prostřednictvím Spearmanova korelačního koeficientu jsme zjistili korelace mezi těmito proměnnými. Následně jsme použili metodu k-means shlukování, která umožňuje rozdělit pozorované případy do shluků („klastřů“) na základě jejich vzdálenosti od center těchto klastřů v mnohorozměrném prostoru vytvořeném proměnnými zahrnutými v datech. Při rozhodování o počtu klastřů jsme vycházeli z použité konceptualizace výkonové motivace, kdy jsme předpokládali, že každá dimenze výkonové motivace bude charakterizovat specifický klastř a tyto specifické klastry se budou odlišovat od obecného klastřu. Pro ověření vhodnosti tohoto řešení jsme použili dvoukrokovou klastrovou analýzu, prostřednictvím které jsme aplikovali tzv. „elbow“ a „silhouette“ metodu (Řezanková, 2018). „Elbow“ metoda umožňuje determinovat počet klastřů vhodných pro daný data-set prostřednictvím toho, jak různá klastrová řešení minimalizují rozptyl případů v daném klastřu. Za nejvhodnější je považováno takové řešení, které vykazuje relativně nejvyšší pokles rozptylu oproti jinému počtu klastřů. V našem případě jsme pro posouzení daného klastrového řešení použili Akaike information criterion (AIC), který umožňuje posoudit relativní kvalitu daného modelu ve vztahu k používaným datům. Toto srovnání různých klastrových řešení aplikovaných na naše data prezentujeme v grafu 1 a na jeho základě považujeme řešení zahrnující čtyři klastry za vhodné jak z hlediska teorie a možnosti interpretace, tak z hlediska toho, jak odpovídá našim datům.



Graf 1

Srovnání různých klastrových řešení prostřednictvím „elbow“ metody (AIC)

„Silhouette“ metoda umožňuje odhadnout kvalitu daného klastrového řešení na základě toho, jak dobře každý případ odpovídá danému klastru a současně jak se liší od ostatních klastrů. „Silhouette“ může nabývat hodnoty od -1 do 1 , přičemž vyšší hodnoty indikují vhodnější řešení. V případě našeho řešení čtyř klastrů dosáhl „silhouette“ koeficient hodnoty $0,4$, což indikuje vhodnost použitého řešení. Vzniklé čtyři klastry jsme následně porovnali prostřednictvím jednosměrné analýzy rozptylu (ANOVA) ve vztahu k tomu, jakých výsledků dosáhli respondenti spadající do jednotlivých klastrů v Testu aspirační úrovně. Vzhledem k velikosti souboru pracujeme v analýze s 5% hladinou významnosti.

Limity studie

Naše studie má některé limity, které je vhodné brát při zvažování našich výsledků v úvahu. Studie byla provedena na relativně malém vzorku studentů a studentek studujících pedagogické obory na dvou pedagogických fakultách, což limituje zobecnitelnost našich závěrů a spíše naznačuje možné trendy, které by měly být ověřovány dalšími studiiemi se zahrnutím diverznějšího vzorku studujících. Dalším limitem je to, že se dotazník LMI zaměřuje na obecné motivační tendence, spíše než na motivaci v subjektivně relevantních konkrétních činnostech či specifických situacích. Domníváme se, že tyto obecné vztahy mohou do jisté míry platit napříč různými kontexty, současně je však potřeba brát v úvahu, že participantů mohou svou motivaci vnímat odlišně v závislosti na konkrétním úkolu či situaci. Podobně test

aspirační úrovně se zaměřuje na obecné tendence při stanovování výkonových cílů, spíše než na aspirace v konkrétních oblastech. Jeho výhodou však je, že zachycuje reálné výkonové chování, ne pouze jeho sebehodnocení. Použitá k-means shluková analýza představuje explorativní výzkumnou metodu, což znamená, že postup analýzy a především počet klastrů vychází z našich předpokladů a zjištěné výsledky jsou značně závislé na naší interpretaci. Domníváme se však, že použitý teoretický rámec i výsledky hodnocení kvality použitého řešení ukazují na vhodnost našeho přístupu. Současně se jedná o průřezovou studii, což neumožňuje určit směr kauzality pozorovaných vztahů mezi příslušností k jednotlivým typům výkonové motivace a pozorovanou aspirační úrovní, a lze očekávat, že tento vztah bude obousměrný.

Výsledky

Deskriptivní statistika (viz tabulka 1) ukazuje, že ve srovnání se standardizačním vzorkem (Schuler & Prochaska, 2011) dosahovali respondenti v zahrnutých dimenzích dotazníku LMI spíše nižší úrovně, což bylo zvláště výrazné v dimenzích Preference obtížnosti, Hrdost na výkon a Sebekontrola. Naopak v dimenzích Angažovanost a Ochota učit se dosahovali naši respondenti ve srovnání se standardizačním vzorkem vyšších skóre. Výsledky Testu aspirační úrovně v průměru odpovídaly normální úrovni, jak byla zjištěna v české populaci (Blahutková, 1998).

Tabulka 1
Deskriptivní statistika

	Náš vzorek		Standardizační vzorek (Schuler & Prochaska, 2011)	
	Průměr	Směrodatná odchylka	Průměr	Směrodatná odchylka
Aspirační úroveň	1,04	1,34	–	–
Očekávání úspěchu				
Důvěra v úspěch	4,90	1,14	5,0	0,78
Strach z chyby	4,00	1,31	3,64	1,00
Preference obtížnosti	3,96	1,27	4,50	0,99
Vnímaná hodnota výkonu				
Angažovanost	4,92	1,07	4,33	1,04
Orientace na status	4,88	1,47	4,99	0,93
Soutěživost	4,14	1,34	4,37	0,93
Hrdost na výkon	4,88	1,47	5,70	0,65
Seberegulace				
Vytrvalost	4,54	1,06	4,87	0,81
Ochota učit se	5,23	0,88	4,68	0,70
Sebekontrola	4,25	1,23	4,91	0,81

Korelační analýza (viz tabulka 2) ukázala nízké až střední korelace mezi dimenzemi LMI. Nejsilnější korelace se objevily mezi LMI proměnnou Důvěra v úspěch a proměnnými Strach z chyby ($r = 0,375$), Hrdost na výkon ($r = 0,362$) či Angažovanost ($r = 0,350$). Ženy udávaly nižší úroveň v některých zahrnutých motivačních proměnných, nejvýrazněji u proměnných Důvěra v úspěch ($r = -0,326$) a Strach z chyby ($r = 0,333$). Zjištěná aspirační úroveň signifikantně souvisela s LMI proměnnou Orientace na status ($r = 0,182$) a negativně souvisela s LMI proměnnou Strach z chyby ($r = 0,178$).

Tabulka 2
Korelační analýza (Spearmanovo rho)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Pohlaví (žena)	-										
2. Věk	-0,272**	-									
3. Aspirační úroveň	-0,254**	-0,049									
4. Důvěra v úspěch	-0,326**	0,328**	-								
5. Strach z chyby	0,333**	-0,077	0,129	-							
			-0,178*	-0,375**							
6. Preference obtížnosti	-0,171*	0,211*	-0,036	0,213*	-0,117	-					
				0,265**	-0,078	0,265**					
7. Angažovanost	-0,160*	0,154	0,165	0,350**	-0,078	0,265**	-				
8. Orientace na status	-0,256**	-0,087	0,182	0,050	-0,014	-0,062	0,326**	-			
9. Soutěživost	-0,031	-0,009	0,063	0,104	-0,099	0,063	0,078	0,250**	-		
10. Hrdost na výkon	-0,095	0,130	-0,028	0,362**	-0,167*	0,209**	0,289**	0,180*	0,228**	-	
11. Vytrvalost	0,029	-0,064	-0,066	-0,133	0,205**	0,037	-0,036	0,015	0,026	-0,048	-
12. Ochota učit se	0,037	0,135	0,061	0,300**	-0,025	0,385**	0,382**	0,084	0,046	0,257**	-0,162*
13. Sebekontrola	-0,168*	0,040	0,173*	0,038	0,110	0,120	0,052	0,173*	0,065	0,094	0,371**

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Na základě provedené k-means shlukové analýzy jsme identifikovali čtyři odlišné klustry LMI proměnných, které můžeme považovat za čtyři odlišné „motivační typy“. S ohledem na specifické konfigurace LMI proměnných v rámci jednotlivých typů jsme je označili jako „Motivovaný typ“, „Typ bez důvěry“, „Typ bez zájmu“ a „Spontánní typ“. „Motivovanému typu“ odpovídal nejvyšší podíl respondentů a respondentek (38 %), následovaný „Typem bez zájmu“ (29 %), „Typem bez důvěry“ (21 %) a „Spontánním typem“ (12 %). Jednotlivé typy jsou představeny v tabulce 3 a na grafu 2.

Respondenti odpovídající „Motivovanému typu“ vykazovali ve srovnání s ostatními typy i standardizačním vzorkem vyšší úroveň LMI proměnných souvisejících s očekáváním úspěchu, vnímanou hodnotou úkolu i seberegulací. Především v LMI proměnných spojených se seberegulací (Vytrvalost, Ochota učit se, Sebekontrola) udávali respondenti spadající do Motivovaného typu vyšší úroveň než respondenti ze všech ostatních typů. U proměnných týkajících se očekávání úspěchu vykazovali respondenti spadající do Motivovaného typu především vyšší úroveň Důvěry v úspěch a Preference obtížnosti a u proměnných souvisejících s vnímanou hodnotou výkonu vyšší úroveň Angažovanosti. Také ve všech ostatních proměnných s výjimkou Soutěživosti udávali respondenti spadající do tohoto typu nejvyšší úroveň, avšak nelišili se v nich výrazně od respondentů spadajících do některého z ostatních typů.

Respondenti odpovídající „Typu bez důvěry“ se od ostatních respondentů vyznačovali především tím, že se u nich objevovaly nejnižší hodnoty LMI proměnných souvisejících s očekáváním úspěchu, tj. vykazovali nejnižší Důvěru v úspěch a Preferenci obtížnosti a nejvyšší Strach z chyby. V LMI proměnných spojených s vnímanou hodnotou výkonu, jako je Orientace na status a Hrdost na výkon, se naopak blížili respondentům spadajícím do „Motivovaného typu“. Zdá se tedy, že respondenti spadající do tohoto typu vnímají výkon jako hodnotu, o kterou je vhodné usilovat, avšak jejich problémem může být nedostačující důvěra ve vlastní schopnosti očekávaného výkonu dosáhnout.

Respondenti odpovídající „Typu bez zájmu“ udávali nejnižší hodnoty LMI proměnných souvisejících s vnímanou hodnotou výkonu, tj. ze všech účastníků studie uváděli nejnižší úroveň Angažovanosti, Orientace na status, Soutěživosti a Hrdosti na výkon. Naopak u ostatních proměnných se blížili respondentům spadajícím do ostatních typů. Pro respondenty spadající do tohoto typu tak může představovat hlavní problém především to, že mají malý zájem o výkon jako takový, spíše než že by nevěřili v možnost dosáhnout úspěchu či nevyužívali seberegulační strategie.

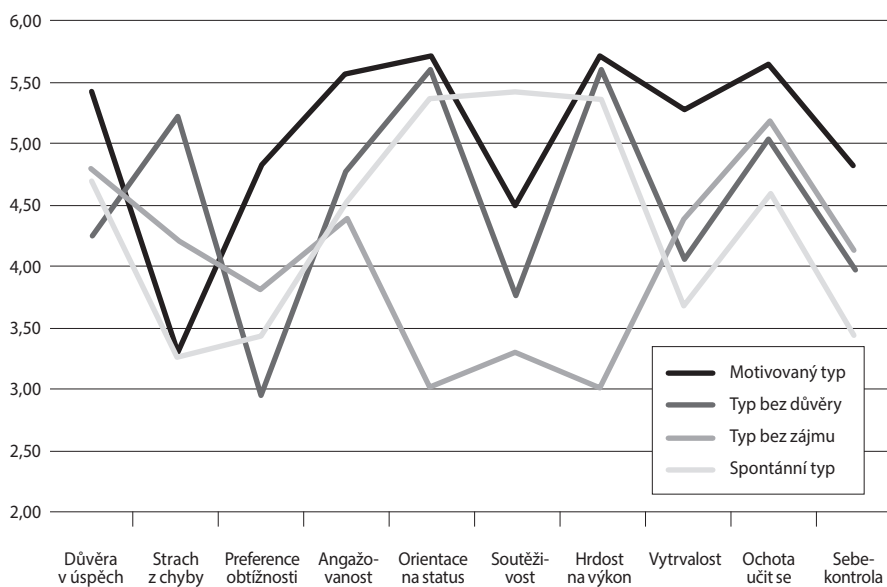
Respondenti spadající do posledního, relativně nejméně čítného „Spontánního typu“ udávali nejnižší úroveň LMI proměnných souvisejících se seberegulací, jako je Vytrvalost, Ochota učit se a Sebekontrola. Nejnižší hodnoty také tito respondenti udávali v dimenzi Strach z chyby a naopak nejvyšší v dimenzi Soutěživost. Na základě výsledků v dotazníku LMI tak můžeme

shrnout, že respondenti spadající do tohoto typu vykazují nižší tendenci vyvíjet úsilí a nízkou snahu, ale neobávají se chyb a vyhledávají možnost soutěže.

Tabulka 3

Typy výkonové motivace: výsledky k-means sblukování

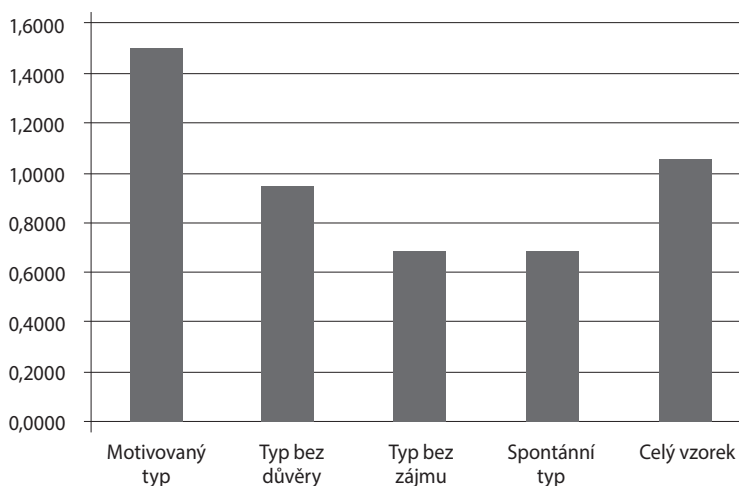
	Motivovaný typ	Typ bez důvěry	Typ bez zájmu	Spontánní typ
%	38	21	29	12
Očekávání úspěchu				
Důvěra v úspěch	5,43	4,25	4,79	4,71
Strach z chyby	3,30	5,22	4,22	3,29
Preference obtížnosti	4,82	2,96	3,81	3,45
Vnímaná hodnota výkonu				
Angažovanost	5,56	4,78	4,39	4,54
Orientace na status	5,70	5,60	3,02	5,38
Soutěživost	4,49	3,77	3,30	5,42
Hrdost na výkon	5,70	5,60	3,02	5,38
Seberegulace				
Vytrvalost	5,27	4,05	4,39	3,70
Ochota učit se	5,65	5,04	5,19	4,57
Sebekontrola	4,81	3,98	4,14	3,45



Graf 2

Typy výkonové motivace – výsledky sblukové analýzy

Následně jsme srovnali prostřednictvím analýzy rozptylu jednotlivé typy výkonové motivace z hlediska toho, jakou vykazovali respondenti spadající do jednotlivých typů aspirační úrovně. Pozorovali jsme signifikantní rozdíly ($F(3,135) = 3,540$; $p = 0,016$) mezi respondenty spadajícími do jednotlivých klastrů. Nejvyšší stupeň aspirační úrovně vykazoval Motivovaný typ ($M = 1,50$; $SD = 1,64$), následovaný Typem bez důvěry ($M = 95$; $SD = 0,89$). Naopak nejnižší aspirační úroveň vykazovaly Spontánní typ ($M = 69$; $SD = 1,44$) a Typ bez zájmu ($M = 69$; $SD = 1,00$) (viz graf 3). Kromě Motivovaného typu tak všechny tři motivační typy spadaly podle norem Testu aspirační úrovně (Blahutková, 1998) do oblasti nízké aspirace, což bylo výrazné především u „Spontánního typu“ a „Typu bez zájmu“. Zdá se tedy, že příslušnost k jednotlivým klastrům souvisí s odlišným výkonovým chováním reprezentovaným změnou aspirací v závislosti na předchozích výsledcích.



Graf 3

Srovnání studentů spadajících do různých typů výkonové motivace z hlediska aspirační úrovně

Diskuse

Naše výsledky naznačují, že rozdělení výkonové motivace do tří širokých kategorií, jak o nich mluví Wigfield a Eccles (2002), tj. očekávání úspěchu, vnímaná hodnota výkonu a seberegulace, představuje způsob, jak integrovat různé, často velmi variabilní koncepty výkonové motivace (Schuler & Prochaska, 2011) do jednotného rámce. Zdá se, že tyto tři široké kategorie výkonové motivace se uplatňují u různých skupin studujících odlišným způsobem,

přičemž deficit v každém z těchto tří aspektů může představovat potenciální limit výkonového chování. Na základě našich výsledků testu aspirační úrovně se zdá, že tento limit může být zvláště výrazný u studentů s nižší úrovní seberegulace („Spontánní typ“) a vnímané hodnoty výkonu („Typ bez zájmu“). Současně je však potřeba zdůraznit, že největší procento účastníků studie spadalo do „Motivovaného typu“, který se ve srovnání s ostatními typy vyznačoval vyšší úrovní téměř ve všech sledovaných LMI dimenzích. To je konzistentní s výsledky celé řady studií, které ukazují, že očekávání úspěchu, vnímaná hodnota úkolu i používání seberegulačních strategií významně predikují volby a chování vztahující se k výkonu i výkon samotný (Bandura, 1997; Deci & Ryan, 2002; Eccles & Wigfield, 2020; Schunk & Pajares, 2005; Wigfield & Eccles, 2000; Zimmerman, 1990; Zimmerman & Schunk, 2001). Není tedy překvapivé, že „Motivovaný typ“ dosahující v těchto dimenzích nejvyšších hodnot současně dosahoval nejvyšší aspirační úrovně, tj. studenti spadající do tohoto typu na základě předchozí zkušenosti neadaptivněji modifikovali své výkonové cíle a vyrovnávali se se zážitkem neúspěchu.

Je však přínosné zamyslet se nad tím, v jakých aspektech se od „Motivovaného typu“ odlišovali studující spadající do ostatních typů, kteří ve srovnání s normou (Blahutková, 1998) dosahovali „nízké“ aspirační úrovně. Z hlediska zahrnutých LMI proměnných nedosahoval „Motivovaný typ“ nejvyšší úrovně pouze v dimenzi Soutěživost, která se projevovala nejvýrazněji u „Spontánního typu“. Orientace na soutěž představuje v literatuře zabývající se výkonovou motivací zvláště diskutované téma. Tato motivační orientace bývá popisována pod různými názvy, jejichž význam je v mnoha ohledech ekvivalentní a reflektuje tendenci jevit se jako kompetentní či uspět ve srovnání s druhými. Bývá tak zmiňována orientace na předvedení vlastních schopností (*performance goal orientation*) (Ames, 1990; Ames & Archer, 1988; Dweck, 2000; Dweck & Leggett, 1988), Nicholls a Miller (1983) mluví o orientaci na ego (*ego orientation*) či Maehr a Anderman (1993) mluví o orientaci na schopnosti (*ability orientation*). I když orientace na soutěž nemusí mít vždy negativní důsledky pro výkon (Elliot & Dweck, 2005; Harackiewicz & Barron, 2000; Hidi & Harackiewicz, 2000; Pintrich, 2003), bývá často spojována s negativními reakcemi, jako je nadměrné sebezpozorování a sebehodnocení doprovázené výběrem příliš obtížných či příliš snadných úkolů, opouštěním úkolu při setkání s překážkami či pasivními a depresivními reakcemi při neúspěchu (Dweck, 2000). Právě orientace na soutěž, či spíše na vyhnutí se neúspěchu v soutěži, spolu s nízkou úrovní seberegulace bývá udávána jako jedna z příčin prokrastinace, tj. neschopnosti dokončit aktivitu v zamýšleném časovém rámci (Seo, 2009; Wolters, 2003).

To může představovat možné vysvětlení toho, proč „Motivovaný typ“ nedosahoval v dimenzi Soutěživost nejvyšší úrovně a naopak proč Spontánní typ vykazoval (spolu s Typem bez zájmu) nejnižší aspirační úroveň. Právě

zážitek neúspěchu simulovaný v jedné z úloh Testu aspirační úrovně může představovat pro studující orientované na soutěž a současně disponující nízkou úrovní seberegulačních strategií zvláště problematickou situaci, která může vést k tomu, co Dweck (2000) označuje jako „bezmocná“ (*helpless*) reakce. Projevy takovéto „bezmocné“ reakce mohou zahrnovat například negativní emoce vztahující se k danému úkolu, vnímání vlastních schopností jako nedostatečných i v kontextu úkolů, které studenti dříve úspěšně zvládli, zkršené vnímání předchozích úspěchů a neúspěchů či zhoršení strategií používaných při řešení úkolu (Dweck, 2000, 2006). Dweck (2000) vidí jako jednu z příčin této reakce snahu uchovat si vědomí vlastní hodnoty, což může představovat také vysvětlení toho, proč studující spadající do „Spontánního typu“ vykazovali nejnižší aspirační úroveň. Vysoká orientace na soutěž tak může vést k tomu, že neúspěch v situaci, v níž je očekáván výkon, je vnímán jako ohrožující vlastní hodnotu. Pokud studující současně vnímají, že nemají k dispozici seberegulační strategie, pomocí nichž by mohli neúspěch překonat, lze očekávat, že se to negativně odrazí v úrovni jejich cílů, což jsme pozorovali u našich participantů spadajících do „Spontánního typu“.

Podobných výsledků v Testu aspirační úrovně dosahovali také respondenti spadající do „Typu bez zájmu“. Rozdíly mezi respondenty spadajícími do tohoto typu a ostatními účastníky studie byly přitom nejvýraznější v LMI dimenzích Orientace na status a Hrdost na výkon, které spadají do toho, co Eccles a Wigfield (2020) považují za dvě z hlavních kategorií vnímané hodnoty úkolu označované jako „užitečnost“ (*utility value*) a „soulad s identitou“ (*attainment value*). V položkách týkajících se Orientace na status je výkon spojován se společenským úspěchem, výkon tedy pro takto orientované jedince „užitečný“, protože představuje hodnotu z hlediska dosažení budoucích sociálních cílů. Položky týkající se dimenze Hrdost na výkon jsou pak formulované tak, že spojují výkon s identitou a vnímanou vlastní hodnotou. Z našich výsledků je tak zřejmé, že pokud studující nevnímají výkon jako hodnotu, která jim může přinést takovéto budoucí společenské zisky, či pokud výkon není v souladu s jejich identitou a neposiluje pocit vlastní hodnoty, jejich tendence klást si výkonové cíle a vyrovnávat se s neúspěchem je také nízká.

Pro respondenty spadající do „Typu bez důvěry“ byla nejcharakterističtější nízká úroveň v LMI dimenzích Důvěra v úspěch a Preference obtížnosti a vysoká úroveň v dimenzi Strach z chyby, tj. méně než ostatní respondenti vyjadřovali přesvědčení, že zvládnou obtížné úkoly, preferovali lehké úkoly před těžkými a vyjadřovali obavu ze selhání. Vzhledem k tomu, že participantů spadající do „Typu bez důvěry“ dosahovali ve srovnání s předchozími dvěma typy vyšších hodnot v Testu aspirační úrovně, můžeme předpokládat, že nízká úroveň očekávání úspěchu charakteristická pro „Typ bez důvěry“ může být do jisté míry kompenzována tím, že studenti vnímali výkon jako

hodnotu a více používali seberegulační strategie. Například bylo zjištěno, že očekávání úspěchu a vnímaná hodnota úkolu spolu interagují, tj. očekávání úspěchu mají nižší efekt na vzdělávací výsledky u studentů, kteří vnímají danou aktivitu jako užitečnější (Guo et al., 2015, 2017). Na druhou stranu však různé studie nacházely odlišný vztah mezi očekáváním úspěchu, hodnotou výkonu a různými typy studijních výsledků (Bong, 2001; Robinson et al., 2019), což naznačuje, že efekt proměnných spojených s očekáváním úspěchu by se mohl projevit výrazněji, pokud bychom výkonovou motivaci vztahovali k jiným typům výsledků.

Naše zjištění přispívají k porozumění dynamice výkonové motivace u různých typů vysokoškolských studentů a tím přináší některé praktické implikace, jejichž zohlednění by mohlo přispět ke snížení vysoké studijní neúspěšnosti studentů českých vysokých škol (Vlk et al., 2017). Zdá se, že pro vysokoškolské studenty, kteří mají tendenci klást si nepřiměřeně nízké cíle a hůře zvládat neúspěch, mohou být charakteristické různé motivační profily vyžadující do jisté míry odlišný přístup ze strany vyučujících a celého vzdělávacího prostředí. Jedním z problémů, se kterým se studenti potkávají, tak může být nedostatečné využívání seberegulačních strategií. Při vstupu na vysokou školu často nedochází k efektivnímu rozvoji seberegulace, ale využívání seberegulačních strategií se naopak může snižovat (Park et al., 2012). Rozvoj sebou regulovaného učení může být podpořen například tím, že vyučující omezují soutěž mezi studenty a zdůrazňují význam spolupráce, jsou schopni vysvětlit vhodné seberegulační strategie a sami asistují studentům při řešení problémů, jimiž se studenti zabývají (Paris & Newman, 1990). Také je důležité, aby měli studenti příležitost rozvíjet své seberegulační strategie v dostatečně obtížných a zajímavých úkolech v mimoškolním kontextu (Ramdass & Zimmerman, 2011).

Pro další skupinu studentů a studentek může být problémem nedostatek sebedůvěry, tj. to, že nevěří v možnost dosáhnout svých výkonových cílů. Jedním z nejefektivnějších způsobů, jak rozvíjet očekávání úspěchu, je úspěšné zvládnutí subjektivně obtížných úkolů (*mastery experience*) (Bandura, 1997). Zvláště studenti, kteří projevují deficit v této oblasti, by tak měli mít příležitost řešit úkoly, které jsou pro ně subjektivně relevantní a zároveň přiměřeně obtížné, tj. vyžadující vysoké úsilí, ale zároveň skýtající reálnou možnost danou aktivitu úspěšně zvládnout. V opačném případě nedojde k efektivnímu rozvoji očekávání úspěchu jako klíčové dimenze výkonové motivace, neboť efekt jednoduchých úkolů bývá nízký a výrazný neúspěch zvláště v počátku studia může mít na očekávání úspěchu dlouhodobé negativní dopady (Bandura, 1997). V neposlední řadě je důležité, aby pro studenty představoval výkon jako takový i výsledky ve studiu hodnotu. Tato hodnota pak může nabývat různou podobu – výkon v dané oblasti může představovat pro studenty hodnotu, protože je pro ně daná aktivita zábavná, protože ji

vnímají jako součást své identity, protože ji vnímají jako užitečnou pro dosažení něčeho jiného, a také proto, že pro ně daná aktivita není nepřiměřeně nákladná (Eccles & Wigfield, 2020; Wigfield & Eccles, 2000). Studium by tedy mělo být strukturováno tak, aby pro studující představovalo hodnotu pokud možno ve všech těchto aspektech.

Závěr

Cílem naší studie bylo prozkoumat v kontextu současných teorií výkonové motivace, jaké typy výkonové motivace lze pozorovat mezi vysokoškolskými studenty a studentkami pedagogických oborů a jak se příslušnost k jednotlivým typům výkonové motivace projevuje ve výkonovém chování, konkrétně v tendenci stanovovat si odpovídající výkonové cíle v závislosti na úrovni předchozího výkonu a vyrovnávat se s neúspěchem. Naše výsledky ukazují, že největší část respondentů lze zařadit do „Motivovaného typu“, který dosahoval ve srovnání s ostatními respondenty i s populační normou vyšších skóre téměř ve všech zahrnutých dimenzích výkonové motivace. Ostatní tři typy výkonové motivace bylo možno charakterizovat na základě toho, že se dosáhlo nižších skóre v dimenzích spadající do jedné ze tří širokých oblastí výkonové motivace – očekávání úspěchu („Typ bez důvěry“), vnímané hodnoty výkonu („Typ bez zájmu“) a seberegulace („Spontánní typ“). Zvláště participantů odpovídající „Typu bez zájmu“ a „Spontánnímu typu“ vykazovali nízkou aspirační úroveň, což indikuje tendenci klást si nízké výkonové cíle a hůře se vyrovnávat s neúspěchem. Na základě těchto výsledků můžeme předpokládat, že pro snížení studijní neúspěšnosti na českých vysokých školách by bylo vhodné brát v úvahu limity v oblasti výkonové motivace, které jsme pozorovali u některých skupin studujících. Současně považujeme za důležité, aby byla motivačním aspektům studijní úspěšnosti vysokoškolských studentů věnována větší výzkumná pozornost. Další studie by měly usilovat o zahrnutí reprezentativnějších vzorků, zaměřit se na komplexní prozkoumání dopadů výkonové motivace na různé aspekty studijní (ne)úspěšnosti a také prozkoumat možné dopady vzdělávacích podmínek na českých vysokých školách na utváření výkonové motivace vysokoškolských studentů.

Dedikace

Tato práce vznikla za podpory projektu „Kreativita a adaptabilita jako předpoklad úspěchu Evropy v propojeném světě“, reg. č.: CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000734, financovaného z Evropského fondu pro regionální rozvoj.

Literatura

- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students learning strategies and motivational processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 260–267. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.3.260>
- Ames, C. (1990). What teachers need to know. *Teachers College Record*, 91(3), 409–422.
- Bahr, P. R. (2010). The bird's eye view of community colleges: A behavioral typology of first-time students based on klast analytic classification. *Research in Higher Education*, 51(8), 724–749. <https://doi.org/10.1007/s11162-010-9180-5>
- Bahr, P. R., Bielby, R., & House, E. (2011). The use of cluster analysis in typological research on community college students. *New Directions for Institutional Research*, 2011(S1), 67–81. <https://doi.org/10.1002/ir.417>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- Bean, J. P. (1985). Interaction effects based on class level in an explanatory model of college student dropout syndrome. *American Educational Research Journal*, 22(1), 35–64. <https://doi.org/10.3102/00028312022001035>
- Blahutková, M. (1998). *Vliv psychomotorických cvičení na některé dimenze osobnosti dítěte ml. šk. věku a možnosti rozvoje poznání ve vztahu učitel–žák* [Sborník příspěvků k řešení grant. projektu MŠMT ČR Program zdravotně orientované těl. výchovy pro vzdělávací programy]. Pedagogická fakulta MU.
- Bong, M. (2001). Role of self-efficacy and task-value in predicting college students' course performance and future enrollment intentions. *Contemporary Educational Psychology*, 26(4), 553–570. <https://doi.org/10.1006/ceps.2000.1048>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. University of Rochester Press.
- Development Core Team R. (2014). R: *A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256–273. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.256>
- Dweck, C. S. (2000). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Taylor & Francis.
- Dweck, C. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House Digital.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2020). From expectancy-value theory to situated expectancy-value theory: A developmental, social cognitive, and sociocultural perspective on motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101–859. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101859>
- Elliot, A. J., & Dweck, C. S. (2005). *Handbook of competence and motivation*. The Guilford Press.
- Guo, J., Marsh, H. W., Parker, P. D., Morin, A. J., & Dicke, T. (2017). Extending expectancy-value theory predictions of achievement and aspirations in science: Dimensional comparison processes and expectancy-by-value interactions. *Learning and Instruction*, 49, 81–91. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.12.007>
- Guo, J., Marsh, H. W., Parker, P. D., Morin, A. J., & Yeung, A. S. (2015). Expectancy-value in mathematics, gender and socioeconomic background as predictors of achievement and aspirations: A multi-cohort study. *Learning and Individual Differences*, 37, 161–168. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.01.008>

- Harackiewicz, J. M., & Barron, K. E. (2000). Achievement goals and optimal motivation: A multiple goals approach. In C. Sansone & J. M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation* (s. 229–254). Academy Press.
- Hidi, S., & Harackiewicz, J. M. (2000). Motivating the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century. *Review of Educational Research*, 70(2), 151–179. <https://doi.org/10.3102/00346543070002151>
- Kuh, G. D., Kinzie, J. L., Buckley, J. A., Bridges, B. K., & Hayek, J. C. (2006). *What matters to student success: A review of the literature (Vol. 8)*. National Postsecondary Education Cooperative.
- Kusurkar, R. A., Croiset, G., Galindo-Garré, F., & Ten Cate, O. (2013). Motivational profiles of medical students: Association with study effort, academic performance and exhaustion. *BMC Medical Education*, 13(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-13-87>
- Machr, M. L., & Anderman, E. M. (1993). Reinventing schools for early adolescents: Emphasizing task goals. *The Elementary School Journal*, 93(5), 593–610. <https://doi.org/10.1086/461742>
- Meili, R. (1965). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik*. Hans Huber.
- Mouralová, M., & Tomášková, A. (2007). Studijní neúspěšnost na českých vysokých školách (a důvody, které k ní vedou). *Aula*, 15(1), 16–26.
- Mudrák, J., & Zábrodská, K. (2015). Childhood giftedness, adolescent agency: A systemic multiple-case study. *Gifted Child Quarterly*, 59(1), 55–70. <https://doi.org/10.1177/0016986214559602>
- Mudrák, J., Zábrodská, K., & Takács, L. (2020). Systemic approach to the development of reading literacy: Family resources, school grades, and reading motivation in fourth-grade pupils. *Frontiers in Psychology*, 11, 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00037>
- Nelson, K. G., Shell, D. F., Husman, J., Fishman, E. J., & Soh, L. K. (2015). Motivational and self-regulated learning profiles of students taking a foundational engineering course. *Journal of Engineering Education*, 104(1), 74–100. <https://doi.org/10.1002/jee.20066>
- Nicholls, J. G., & Miller, A. T. (1983). The differentiation of the concepts of difficulty and ability. *Child Development*, 54(4), 951–959. <https://www.jstor.org/stable/1129899>
- Paris, S. G., & Newman, R. S. (1990). Development aspects of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 25(1), 87–102. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2501_7
- Park, C. L., Edmondson, D., & Lee, J. (2012). Development of self-regulation abilities as predictors of psychological adjustment across the first year of college. *Journal of Adult Development*, 19(1), 40–49. <https://doi.org/10.1007/s10804-011-9133-z>
- Pintrich, P. J. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667–686. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.4.667>
- Prudký, L., Pabian, P., & Šima, K. (2010). *České vysoké školství: Na cestě od elitního k univerzálnímu vzdělávání 1989–2009*. Grada.
- Ram Dass, D., & Zimmerman, B. J. (2011). Developing self-regulation skills: The important role of homework. *Journal of Advanced Academics*, 22(2), 194–218. <https://doi.org/10.1177/1932202X1102200202>
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353–387. <http://doi.org/10.1037/a0026838>
- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 130(2), 261–288. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.2.261>

- Robinson, K. A., Lee, Y. K., Bovee, E. A., Perez, T., Walton, S. P., Briedis, D., & Linnenbrink-García, L. (2019). Motivation in transition: Development and roles of expectancy, task values, and costs in early college engineering. *Journal of Educational Psychology, 111*(6), 1081–1102. <https://doi.org/10.1037/edu0000331>
- Rosseel, Y. (2012). Lavaan: An R package for structural equation modeling and more. Version 0.5–12 (BETA). *Journal of Statistical Software, 48*(2), 1–36. <http://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Rozumová, E. (2020). Vliv nastavení mysli na motivaci VŠ studentů [Diplomová práce]. FF UK.
- Řezanková, H. (2018, 29. srpna). *Different approaches to the silhouette coefficient calculation in cluster evaluation* [Příspěvek na konferenci]. 21st International Scientific Conference AMSE Applications of Mathematics and Statistics in Economics 2018, Kutná Hora, Česká republika.
- Seo, E. H. (2009). The relationship of procrastination with a mastery goal versus an avoidance goal. *Social Behavior and Personality: An International Journal, 37*(7), 911–919. <https://doi.org/10.2224/sbp.2009.37.7.911>
- Schneider, M., & Preckel, F. (2017). Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. *Psychological Bulletin, 143*(6), 565–600. <https://doi.org/10.1037/bul0000098>
- Schuler, H., & Prochaska, M. (2011). *Dotazník motivace k výkonu – LMI*. Testcentrum.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2005). Competence perceptions and academic functioning. In C. S. Dweck & A. J. Elliot (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (s. 85–104). Guilford Press.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research, 45*(1), 89–125. <https://doi.org/10.3102/00346543045001089>
- Valle, A., Núñez, J. C., Cabanach, R. G., Rodríguez, S., Rosário, P., & Inglés, C. J. (2015). Motivational profiles as a combination of academic goals in higher education. *Educational Psychology, 35*(5), 634–650. <https://doi.org/10.1080/01443410.2013.819072>
- Vlk, A., Drbohlav, J., Fliegl, T., Hulík, V., Stiburek, Š., & Švec, V. (2017). *Studijní neúspěšnost na vysokých školách: Teoretická východiska, empirické poznatky a doporučení*. Sociologické nakladatelství (SLON).
- Vybíral, Z. (2006). *Psychologie jinak. Současná kritická psychologie*. Academia.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy–value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology, 25*(1), 68–81. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2002). *Development of achievement motivation*. Academic Press.
- Wolters, C. A. (2003). Understanding procrastination from a self-regulated learning perspective. *Journal of Educational Psychology, 95*(1), 179–187. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.179>
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist, 25*(1), 3–17. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2501_2
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.). (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. Routledge.

Kontakt na autory

Kateřina Zábrodská

Filozofická fakulta, Univerzita Karlova, Praha

E-mail: katerina.zabrodska@ff.cuni.cz

Jiří Mudrák

Filozofická fakulta, Univerzita Karlova, Praha

E-mail: jiri.mudrak@ff.cuni.cz

Eva Rozumová

Filozofická fakulta, Univerzita Karlova, Praha

E-mail: rozumova.eva@gmail.com

Lea Takács

Filozofická fakulta, Univerzita Karlova, Praha

E-mail: lea.takacs@ff.cuni.cz

Corresponding authors

Kateřina Zábrodská

Faculty of Arts, Charles University, Prague

E-mail: katerina.zabrodska@ff.cuni.cz

Jiří Mudrák

Faculty of Arts, Charles University, Prague

E-mail: jiri.mudrak@ff.cuni.cz

Eva Rozumová

Faculty of Arts, Charles University, Prague

E-mail: rozumova.eva@gmail.com

Lea Takács

Faculty of Arts, Charles University, Prague

E-mail: lea.takacs@ff.cuni.cz