

Univerzita Karlova  
Pedagogická fakulta

## DISERTAČNÍ PRÁCE

Predikční validita společné části maturitní zkoušky a přijímací zkoušky na  
PedF UK

The predictive validity of the state part of the school-leaving exam and the  
entrance exam to the Faculty of Education, Charles University

Irena Bartáková

Školitel: PhDr. Martin Chvál Ph.D.

Studijní program: Pedagogika

Studijní obor: Pedagogika

2024

Prohlašuji, že jsem disertační práci na téma Predikční validita společné části maturitní zkoušky a přijímací zkoušky na PedF UK vypracovala pod vedením školitele samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Praha 2024

.....

podpis

## **ABSTRAKT**

Tato práce se zabývá predikční validitou společné části maturitní zkoušky a přijímací zkoušky na Pedagogickou fakultu UK. Jejím cílem je zjistit, jaký vliv mají tyto zkoušky na studijní úspěšnost, jejímiž kritérii jsou zde studijní průměry v jednotlivých ročnících bakalářského programu, celkový studijní průměr a známka ze státní závěrečné zkoušky. Datový soubor je tvořen studenty přijatými ke studiu pro akademické roky 2016/2017 a 2017/2018, a to na obory český jazyk, anglický jazyk a speciální pedagogika. Součástí práce je také přehledová studie mapující výzkum predikční validity v České republice i v zahraničí. V rámci empirické části jsou popsány a porovnány jednotlivé datové soubory včetně výsledků z maturitní a přijímací zkoušky a známek během studia na VŠ. Celkově jsou studenti nejuspěšnější u maturitní zkoušky z anglického jazyka, co se týče studijních oborů, nejlepších známek dosahují studenti oboru anglický jazyk, nejhorších studenti speciální pedagogiky. Ti ale naopak dosahují nejlepších výsledků u přijímací zkoušky a jsou též nejuspěšnější při samotném vysokoškolském studiu, ať se jedná o počet absolvujících, tak o průměrné známky během studia. Maturitní a přijímací zkouška dokáží nejlépe předpovědět studijní úspěšnost v 1.ročníku a dále průměrnou známku za celou dobu studia, přičemž korelační koeficient dosahuje i hodnoty  $r = 0,53$ .

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

maturitní zkouška, přijímací zkouška, predikční validita, studijní úspěšnost, studijní průměry

## **ABSTRACT**

This dissertation deals with the predictive validity of the state part of the school-leaving exam and the entrance exam to the Faculty of Education, Charles University. Its purpose is to find what influence these exams have on academic performance, with the criteria being the grade point average for each year of the bachelor program, cumulative grade point average and the state final examination grade. The data set consists of students admitted for academic years 2016/2017 and 2017/2018 in the following fields: Czech language, English language and Special education. The dissertation includes also a review study giving an overview of the research on the predictive validity conducted in the Czech republic and other countries. The empirical part provides the description and comparison of the individual data sets, including results from school-leaving exam and the entrance exam, as well as university grades. As for the school-leaving exams, students pass most successfully the English exam. When focusing on the field of study, the most successful students are those of the English language, while students of Special education have the worst grades. However, these students achieve the best results in the entrance exam and they also perform best during their university studies, which can be seen in the number of graduates or the grade point average. The school-leaving exam and the entrance exam can both predict best the academic performance in the first year and the cumulative grade point average, with the correlation coefficient reaching the value of 0,53.

## **KEYWORDS**

school-leaving exam, entrance exam, predictive validity, academic performance, grade point average

## Obsah

|  |  |
|--|--|
| Úvod .....   | 8                                      |
| 1 Maturitní zkouška .....  | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.1 Společná část maturitní zkoušky.....                         | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.2 Předměty společné části maturitní zkoušky.....               | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.2.1 Český jazyk .....  | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.2.2 Cizí jazyk.....  | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.2.3 Matematika .....   | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.3 Hodnocení společné části maturitní zkoušky...                | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.3.1 Kritéria hodnocení písemných prací.....                    | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.3.2 Kritéria hodnocení ústní zkoušky .....                     | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.4 Změny podoby společné části maturitní zkoušky                | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.4.1 Hodnocení.....   | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.4.2 Maturitní předměty .....                                   | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 1.4.3 Didaktické testy a písemné práce .....                     | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 2 Zkoušky zakončující vyšší střední vzdělávání .....             | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 2.1 Anglie.....  | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 2.2 Francie .....  | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 2.3 Švédsko .....  | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 3 Přijímání uchazečů o studium na vysoké škole.....              | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 3.1 Přijímací zkoušky na Pedagogickou fakultu Univerzity Karlovy | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 3.1.1 Přijímací zkouška pro obor český jazyk ...                 | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 3.1.2 Přijímací zkouška pro obor anglický jazyk                  | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |

- 3.1.3 Přijímací zkouška pro obor speciální pedagogika **Chyba! Záložka není definována.**
- 3.2 Další kritéria pro přijímání studentů na vysoké školy **Chyba! Záložka není definována.**
- 4 Přehledová studie problematiky predikční validity zkoušek zakončujících středoškolské vzdělávání a přijímacích testů na vysoké školy **Chyba! Záložka není definována.**
- 4.1 Metodologie ..... **Chyba! Záložka není definována.**
- 4.2 Predikční validita zkoušek zakončujících vyšší sekundární vzdělávání ..... **Chyba! Záložka není definována.**
- 4.3 Predikční validita přijímacích testů v USA ..... **Chyba! Záložka není definována.**
- 4.4 Predikční validita přijímacích testů v dalších anglosaských a evropských zemích **Chyba! Záložka není definována.**
- 4.5 Predikční validita přijímacích testů v České republice **Chyba! Záložka není definována.**
- 4.6 Predikční validita přijímacích testů do navazujícího studia **Chyba! Záložka není definována.**
- 4.7 Predikční validita středoškolského prospěchu a přijímacích zkoušek v dalších zemích ..... **Chyba! Záložka není definována.**
- 4.8 Studie zabývající se predikční validitou vydané po roce 2018 **Chyba! Záložka není definována.**
- 4.9 Shrnutí ..... **Chyba! Záložka není definována.**
- 5 Design a metodologie výzkumu ..... **Chyba! Záložka není definována.**
- 5.1 Cíle výzkumu ..... 10
- 5.2 Výzkumný design ..... **Chyba! Záložka není definována.**
- 5.3 Výzkumný vzorek ..... **Chyba! Záložka není definována.**
- 5.4 Metody sběru dat ..... **Chyba! Záložka není definována.**

|       |  |  |
|-------|--|--|
| 5.5   | Etické otázky výzkumu.....   | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6     | Výsledky výzkumného šetření .....                                    | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.1   | Deskriptivní analýza .....   | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.1.1 | Maturitní zkouška studentů PedF UK– kohorta 2016                     | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.1.2 | Přijímací zkouška na PedF UK – kohorta 2016                          | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.1.3 | Studijní úspěšnost na PedF UK .....                                  | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.1.4 | Známky z oborových předmětů na PedF UK – kohorta 2016                | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.1.5 | Maturitní zkouška studentů PedF UK– kohorta 2017                     | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.1.6 | Přijímací zkouška na PedF UK – kohorta 2017                          | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.1.7 | Studijní úspěšnost na PedF UK – kohorta 2017                         | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.1.8 | Známky z oborových předmětů na PedF UK – kohorta 2017                | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.2   | Predikční validita .....   | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.2.1 | Korelační koeficienty a mnohonásobná lineární regrese – kohorta 2016 | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 6.2.2 | Korelační koeficienty a mnohonásobná lineární regrese – kohorta 2017 | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
| 7     | Shrnutí výzkumných zjištění .....                                    | 11                                     |
| 7.1   | Limity výzkumu.....  | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |
|       | Závěr.....   | 15                                     |
|       | Seznam použitých informačních zdrojů .....                           | <b>Chyba! Záložka není definována.</b> |

## Úvod

Počet studentů, kteří mají zájem o studium na vysoké škole, stále převyšuje možnosti nabídky těchto škol. Podle statistiky Ministerstva školství a tělovýchovy (MŠMT, 2023) překračoval v akademickém roce 2021/2022 počet uchazečů počet přijatých o přibližně 22 800 a v akademickém roce 2010/2011, kdy počet přihlášek na vysoké školy dosáhl maxima od roku 1999 až do roku 2022, byl rozdíl mezi přihlášenými a přijatými studenty dokonce 44 200. Procentuálně byl počet přijatých studentů 70,7 % v roce 2011 a 77,7 % v roce 2022. Poměr přihlášených a přijatých studentů kolísá v závislosti na oboru, ale také samozřejmě na jednotlivých vysokých školách. Zaměříme-li se na Univerzitu Karlovu, zde bylo za posledních 12 let přijato pouze 37,2 – 47,4 % přihlášených studentů, na Pedagogické fakultě se počet přijatých pohyboval ještě níže, a to v rozmezí 25,0 – 34,5 %. Výběr studentů lze založit na různých kritériích, jakými jsou např. testy studijních předpokladů, znalostní přijímací testy či výsledky ze střední školy. Tato práce má za cíl ukázat, zda a jak tato kritéria dokáží předpovědět studijní úspěšnost studentů a zda studenti své studium zdárně ukončí. Pro vysoké školy je výběr studentů zásadní i z toho důvodu, že studium i samotné přijímací řízení je finančně náročné. Školy potřebují vybírat takové studenty, u nichž je pravděpodobnost úspěšného absolvování studia co nejvyšší. Pro tento účel vznikají validizační studie, jejichž cílem je právě zjištění, nakolik dokáží vybraná kritéria predikovat studijní úspěšnost a poskytují tak vysokým školám neocenitelnou informaci o funkčnosti a správném nastavení jejich přijímacího řízení. Nejvíce validizačních studií pochází z USA, kde se provádějí již od 60.let minulého století. V České republice validizační studie také vznikají, ale v menším měřítku. Součástí této práce je tedy i přehledová studie, publikovaná v Pedagogice v roce 2018, mapující tuto situaci s cílem ukázat, že i v mnoha jiných zemích se tyto studie provádějí a i zde si tedy uvědomují jejich významnost. Jedním z kritérií predikční validity jsou také známky z maturitní zkoušky, jejíž váha se v rámci přijímacího řízení liší v závislosti na dané vysoké škole či fakultě. Již od roku 2011 studenti středních škol skládají maturitní zkoušku skládající se ze společné a profilové části, přičemž v této práci jsem se zaměřila právě na společnou část. Ta prošla za dobu své existence mnoha změnami v různých oblastech a její současná podoba se tedy liší od té původní v několika aspektech. Mým zájmem bylo zjistit, nakolik tato zkouška dokáže predikovat úspěšné studium, a to i z toho důvodu, že vyučuji na gymnáziu anglický jazyk a validita této zkoušky mě tedy zajímá i osobně. Obecně lze říci, že maturitní zkouška představuje důležitý mezník v životě studentů, jedná se o komplexní zkoušku a její úspěšné složení jim poskytuje možnost studia na vysoké škole či jim otevírá cestu na pracovní trh. Podoba zkoušky zakončující vyšší sekundární



vzdělávání se v různých zemích liší a pro porovnání jsem v této práci představila podobu takovéto zkoušky v Anglii a Francii, kde také došlo k modifikaci její podoby, a zároveň na příkladu Švédska jsem ukázala, že ukončení vyššího sekundárního studia může probíhat i jinou formou.

Jelikož se v mé práci zaměřuji také na predikční validitu přijímací zkoušky, a to konkrétně na Pedagogickou fakultu, představila jsem tu požadavky fakulty na přijímání studentů na vybrané obory, kterými jsou český jazyk, anglický jazyk a speciální pedagogika.

**Hlavním cílem této práce je posoudit, zda lze studijní úspěšnost na vysoké škole předpovědět na základě dvou vybraných prediktorů, kterými jsou společná část maturitní zkoušky a přijímací zkouška na Pedagogickou fakultu UK, přičemž jako kritéria studijní úspěšnosti jsou zde použity studijní průměry v jednotlivých ročnících, celkový studijní průměr a známka ze státní závěrečné zkoušky.** Výsledky výpočtů predikční validity a jejich analýzy následně slouží k zhodnocení, zda maturitní a přijímací zkouška dokáží predikovat studijní výsledky na vysoké škole, která z těchto zkoušek vykazuje větší vliv a zda je významnější jejich společný vliv. Dílčím cílem je též zhodnotit, zda tato zjištění odpovídají či se liší od závěrů ostatních validizačních studií, prováděných v České republice i zahraničí, prezentovaných v jedné z kapitol. Jelikož se jedná o predikční validitu maturitní zkoušky, bylo druhým dílčím cílem také představit podobu této zkoušky, která prošla zásadní změnou v roce 2011, a ukázat vývoj změn, kterými za dobu své existence prošla. Neboť se jedná o zkoušku zakončující vyšší sekundární vzdělávání, a tedy jednu z nejdůležitějších zkoušek, je v této práci pro porovnání představena také podoba obdobných zkoušek ve vybraných zemích, či v případě Švédska jiný možný způsob zakončení daného stupně vzdělávání. Třetím dílčím cílem bylo zanalyzovat výsledky maturitní i přijímací zkoušky u studentů přijatých ke studiu na PedF UK a jejich následné studijní výsledky v rámci bakalářského programu.

Disertační práce je rozdělena na část teoretickou a empirickou. V rámci teoretické části se první kapitola věnuje maturitní zkoušce, dále přímo společné části maturitní zkoušky a jejím předmětům, jež jsou popsány v samostatných podkapitolách (řešení druhého dílčího cíle). Další podkapitola týkající se maturitní zkoušky se zabývá hodnocením společné části maturitní zkoušky, a to jak kritérii hodnocení písemné, tak i ústní části této zkoušky. V následující části jsou představeny změny podoby společné části maturitní zkoušky, a to ve třech oblastech, kterými jsou hodnocení, zkušební předměty a didaktické testy a písemné práce. Druhá kapitola představuje zkoušky zakončující vyšší sekundární vzdělávání ve vybraných zemích, třetí kapitola se zabývá přijímáním studentů ke studiu na vysoké škole v České republice, v rámci

jejíž podkapitol se seznámíme s přijímáním studentů na Pedagogickou fakultu Univerzity Karlovy obecně a poté na tři vybrané obory. V rámci čtvrté kapitoly je představena přehledová studie problematiky predikční validity zkoušek zakončujících středoškolské vzdělávání a přijímacích testů na vysoké školy. První část této kapitoly se zabývá metodologií této přehledové studie, dále predikční validitou zkoušek zakončujících vyšší sekundární vzdělávání, predikční validitou přijímacích testů v USA, vybraných anglosaských a evropských zemích a také v České republice, dále predikční validitou přijímacích testů do navazujícího studia a predikční validitou středoškolského prospěchu. V páté kapitole se přistupuje již k designu a metodologii vlastního výzkumu, jeho cílům, je zde představen výzkumný vzorek a také metoda sběru dat a zakončen je etickou otázkou výzkumu. V šesté kapitole jsou prezentovány výsledky výzkumného šetření v rámci deskriptivní analýzy a analýzy korelačních koeficientů (řešení třetího dílčího cíle). Závěrečná kapitola shrnuje výzkumná šetření včetně limitů výzkumu a aplikace výsledků výzkumu.

## **Cíle výzkumu**

Po představení konceptu společné části maturitní zkoušky a přijímací zkoušky je cílem této disertační práce za využití získaných a vypočítaných dat ukázat, zda jsou tyto zkoušky schopny předpovídat studijní úspěšnost na vysoké škole, konkrétně na Pedagogické fakultě UK. Hlavní otázkou tedy je, zda a popřípadě jak velký vliv mají tyto zkoušky na studijní výsledky studentů od 1.ročníku až ke státní závěrečné zkoušce a z jak velké části dokáží vysvětlit variabilitu průměrných známek během studia. Dále je cílem zjistit a porovnat, zda je jejich vliv konstantní či se mění v průběhu studia. Další otázkou je, zda je jejich vliv stejný, podobný, či se liší. V neposlední řadě je cílem také zjistit, zda zjištění odpovídají výsledkům ostatních validizačních studií.

V případě této disertační práce se jedná o kvantitativní výzkum založený na cíleném a systematickém sběru dat, která byla zaznamenávána a následně statisticky zpracovávána. Predikční validita byla zjišťována pomocí výpočtů korelačních koeficientů a mnohonásobné lineární regrese, které byly prováděny za použití statistického softwaru Jamovi. Jako prediktory byly použity známky ze společné části maturitní zkoušky, konkrétně průměr ze dvou maturitních předmětů, kdy jeden je vždy český jazyk a druhý cizí jazyk nebo matematika. V případě českého jazyka byla vypočítána také korelace samotné maturitní zkoušky z českého jazyka. Druhým prediktorem byla přijímací zkouška, přičemž na oborech český jazyk a

anglický jazyk byly korelace zjišťovány jak za celkovou přijímací zkoušku, tak za přijímací zkoušku oborovou. Mezi kritéria studijního úspěchu byly zařazeny studijní průměry z každých tří jednotlivých ročníků, souhrnný studijní průměr za celou dobu studia a známka ze státní závěrečné zkoušky.

Predikční validita maturitní a přijímací zkoušky byla zjišťována také pomocí mnohonásobné lineární regrese, kdy se pracuje s oběma prediktory najednou. Výpočet následně ukáže, zda mají oba prediktory vliv a zda znalost druhého prediktoru dokáže předpověď studijního úspěchu zlepšit. Toto analyzujeme na základě koeficientu determinace, který nám říká, kolik procent variability průměru závislostí na kombinaci obou prediktorů dokážeme vysvětlit.

## **Shrnutí výzkumných zjištění**

Co se týče typu střední školy, z které studenti přicházejí na Pedagogickou fakultu Univerzity Karlovy, ve všech oborech jde ve většině případů o studenty gymnázií, přičemž mezi studenty v datovém souboru 2017 najdeme ve větší míře i absolventy jiných škol. Podíl absolventů středních škol pedagogického zaměření se zde pohybuje na oborech český jazyk i anglický jazyk okolo 5 %, větší podíl tvoří nepřekvapivě na oboru speciální pedagogika, kde dosahuje 11 %. Zbylé spektrum středních škol je docela široké, objevují se zde obchodní akademie, ekonomická lycea, střední odborné školy či konzervatoře.

Zaměříme-li se na maturitní zkoušku, pro oba datové soubory platí, že studenti si nejčastěji volí jako druhý předmět společné části maturitní zkoušky anglický jazyk. Podíl těchto studentů se pohybuje v rozmezí 66–96 %, přičemž nejmenší podíl nalezneme překvapivě v kohortě studentů oboru anglický jazyk v roce 2016. Nejčastěji se ale jejich podíl pohybuje přibližně kolem 76 %, což je o něco více než celkový údaj za tyto roky, kdy v roce 2016 si angličtinu zvolilo 67 % žáků a v roce 2017 to bylo 69 %. (CERMAT, 2021). Počet maturantů ale kontinuálně roste od jejího zavedení a v jarním termínu 2023 si ji dle tiskové zprávy CERMAT vybralo již 80 % žáků. Naprosto opačný trend sledujeme u matematiky, kdy v roce 2016 si ji celkově vybralo 27 % žáků a v roce následujícím 26 % (CERMAT, 2021). Ač se v obou datových souborech jedná většinou o žáky gymnázií, kde bychom mohli čekat větší podíl maturantů z matematiky, jejich počet je naopak menší než celkový průměr. Na oborech český jazyk a anglický jazyk se pohybuje v rozmezí 14,6 – 17,1 %, specifický je obor speciální pedagogika, kde pro rok 2016 není žádný maturant z matematiky, oproti tomu v roce 2017 jich bylo přibližně 23 %. V obou letech tedy maturovalo z matematiky celkem 15,1 % žáků. Kromě těchto dvou nejčastěji volených maturitních předmětů si žáci mohou vybrat také další cizí

jazyky, přičemž v obou datových souborech napříč obory převládá německý jazyk, a to nejvíce u studentů oboru český jazyk. V kohortě 2016 si jiný cizí jazyk zvolilo přibližně 10 % žáků, v následujícím roce to bylo o 2 % méně a celkově si 5,2 % studentů vybralo němčinu. Porovnáme-li tato čísla opět s údaji za rok 2023, lze říci, že v obou datových souborech nalezneme podstatně více maturujících z jiných cizích jazyků, jejichž podíl byl v roce 2023 celkově 2,2 %, a i zde si většina vybrala jazyk německý. Počet maturujících z tohoto předmětu má ale při celkovém pohledu klesající tendenci, kdy oproti roku 2016, kdy si ho vybralo 3,7 % žáků, v letošním roce se jednalo již jen o 1,2 %.

Co se týče úspěšnosti studentů u společné části maturitní zkoušky, lepšího průměru dosáhli studenti v kohortě 2016, jejichž průměrné známky se pohybovaly v rozmezí 1,40 – 1,70 oproti kohortě 2017, kde byly průměry známek 1,61 – 1,89. Srovnáme-li jednotlivé studijní obory, v obou letech mají nejhorší známky studenti speciální pedagogiky, naopak nejlepší průměrné známky mají v roce 2016 studenti oboru anglický jazyk a v roce 2017 jsou na tom studenti oborů český jazyk a anglický jazyk téměř shodně. U všech sledovaných skupin získali studenti nejhorší průměrnou známku z matematiky, pohybující se v rozmezí 2,14 – 2,88. Naopak nejúspěšnějším maturitním předmětem je u všech sledovaných skupin anglický jazyk, jehož průměrné známky se pohybují v rozmezí jen 1,04 – 1,59 a studenti oboru anglický jazyk mají téměř výhradně známku 1. Tyto údaje o úspěšnosti studentů u maturitní zkoušky odpovídají i souhrnným údajům.

Průměrný počet dosažených bodů u přijímací zkoušky se v roce 2016 a 2017 nijak zásadně neliší, ve všech případech se jedná jen o rozdíl přibližně 2 bodů. V obou letech je ovšem směrodatná odchylka podstatně menší na oboru speciální pedagogika, kde nabývá hodnot 1,53 a 1,51, tudíž u těchto studentů shledáváme mnohem menší variabilitu dosažených bodů než na zbylých oborech, kde se pohybuje v rozmezí 5,25 – 8,72. I oborové přijímací zkoušky na oborech český jazyk a anglický jazyk mají směrodatnou odchylku vyšší, a to 3,50 – 4,96. Obdobně se nijak zásadně neliší ani počet nejčastěji dosažených bodů a dosahuje ho i podobný počet studentů, přičemž nejvíce jsou to v obou letech studenti speciální pedagogiky. Jediný rozdíl je v počtu bodů ze samostatné přijímací zkoušky z anglického jazyka, ve které v roce 2016 studenti dosáhli nejčastěji 25 bodů, zatímco v roce následujícím to bylo 32 bodů. Porovnáme-li počet minimálních bodů, se kterými byli studenti přijati ke studiu, rozdíl lze spatřit na oborové přijímací zkoušce z českého jazyka, kdy v roce 2016 studovali i ti, kteří získali z této zkoušky jen 15 bodů, neboli v ní uspěli na hranici 37,6 %. V kohortě 2017 to bylo ovšem 20 bodů, tudíž tito studenti uspěli alespoň z 50 %. Dále se dosažený minimální počet

bodů liší na oboru anglický jazyk, a to jak na celkové přijímací zkoušce, tak její oborové části. Zatímco v roce 2016 dosáhli alespoň 50, respektive 45 %, v roce 2017 to bylo jen 33,8 % z celé zkoušky a 37,5 % z oborové části. Nejvyšší počet minimálních bodů dosáhli v obou letech studenti speciální pedagogiky a v obou kohortách tedy studovali studenti, kteří u přijímací zkoušky uspěli z alespoň 70,5 % pro rok 2016, a 72,5 % pro rok 2017.

Co se velmi liší a je zároveň dáno pravděpodobně z velké části rozdílnou velikostí datových souborů pro jednotlivé roky, jsou podíly studentů v kategoriích rozdělených dle stavu studia. Celkově lze říci, že studenti, kteří jsou ke studiu přijati a zapsáni, ovšem se ho neúčastní, jsou zastoupeni ve velké míře na oborech český jazyk a anglický jazyk, kde se podíl těchto studentů pohybuje v rozmezí 24 % až dokonce téměř 36 %. Obdobná čísla spatřujeme i v kategorii studentů, kteří studia zanechali, zde se dostáváme už i na téměř padesátiprocentní hranici, a to v případě oboru anglický jazyk. Zde navíc odešla více jak třetina studentů už po 1.roce studia. Tento trend spatřujeme i na oboru speciální pedagogika, ovšem v mnohem menší míře, kde studia zanechalo jen 11,3 % studentů a studia se vůbec neúčastnilo jen přibližně 13 % studentů. Co se týče počtu absolventů, ve sledovaných souborech je nejnižší na oboru anglický jazyk. Ze studentů nastoupivších ke studiu v roce 2017 jich absolvovalo dokonce jen 26,3 %. Na oboru český jazyk se podíl absolventů pohybuje v rozmezí 46,8 – 60,0 %, nejvíce úspěšných studentů je v obou letech mezi studenty speciální pedagogiky, kde v kohortě 2016 absolvovalo až téměř 87 % studentů.

Při pohledu na studijní výsledky napříč roky až ke státní závěrečné zkoušce lze konstatovat, že nejúspěšnější studenti jsou na oboru speciální pedagogika. Zde průměrná známka nepřekročila hodnotu 1,87 a i směrodatné odchylky jsou v porovnání se zbylými dvěma obory nižší. Průměrnou známku pod hodnotou dva nalezneme už jen u studentů oboru český jazyk, ale vždy jen ve 3.ročníku. Fakt, že největší odliv studentů po 1.ročníku byl na oboru anglický jazyk v kohortě 2017, může zčásti vysvětlovat i skutečnost, že průměrná známka zde byla 3,08, což je nejhorší průměrná známka ze všech sledovaných. Průměrná známka za celé studium, spolu se všemi průměrnými známkami za jednotlivé ročníky, tak zde dosahuje nejvyšších hodnot a v kohortě 2017 je 2,91. Celkově lze ale říci, že průměrné známky se většinou zlepšují během studia, což se posléze projevuje i u státní závěrečné zkoušky, kde studenti dosahují lepších průměrných známek než je celková průměrná známka. I zde jsou nejúspěšnější opět studenti speciální pedagogiky, ovšem studenti oboru anglický jazyk zde dosahují lepších známek než studenti oboru český jazyk.

Co se týče schopnosti maturitní a přijímací zkoušky predikovat studijní úspěšnost, v 1.ročníku dosahují hodnoty jejich korelačních koeficientů často středních až vysokých hodnot, v 2.ročníku jejich vliv klesá a poté opět narůstá v 3.ročníku. Vyšší korelace v 1.ročníku byla například shledána také u testu Scio. Nejvyšší hodnoty a tedy nejlepší schopnost předpovědět studijní úspěchy nalezneme u průměrné známky za celé studium. Naopak v případě státní závěreční zkoušky shledáváme menší vliv a až na jednu výjimku, kterou je soubor studentů speciální pedagogiky za rok 2017, dokáže tuto úspěšnost lépe předpovědět přijímací zkouška. Porovnáme-li vliv maturitní a přijímací zkoušky, ten se liší v závislosti na oboru. Na oborech český jazyk a speciální pedagogika převládá vliv maturitní zkoušky, ač v rozdílné míře, zatímco studijní úspěšnost na oboru anglický jazyk dokáže lépe předpovědět přijímací zkouška.

Na oboru český jazyk pro kohortu 2016 dosahují korelační koeficienty maturitní zkoušky vysokých hodnot jak pro 1.ročník ( $r=0,51$ ), 2ročník ( $r=0,52$ ), tak i celkový studijní průměr ( $r=0,53$ ) a v žádném jiném případě již nedokáže ani jedna ze zkoušek takto dobře predikovat tolik kritérií najednou. V tomto roce se navíc ukazuje mít vliv i samotná maturitní zkouška z českého jazyka. Ač je zde vliv přijímací zkoušky menší, stále se pohybuje kromě 3.ročníku na hodnotách odpovídajících střední závislosti, kdy korelační koeficienty nabývají hodnot v rozmezí  $-0,35$  –  $-0,46$ . U kohorty studentů 2017 je vliv maturitní zkoušky o něco menší, ale stále zde mluvíme o střední závislosti v případě průměru známek v 1.ročníku ( $r=0,39$ ) a celkovém studijním průměru ( $r=0,40$ ).

Jak již bylo řečeno, studijní úspěšnost studentů oboru anglický jazyk dokáže celkově v obou letech lépe predikovat přijímací zkouška, u kohorty 2016 má ovšem na průměrnou známku v 1.ročníku o něco větší vliv maturitní zkouška. Její vliv je obdobný i v následujícím roce, ovšem vyšší shledáváme u přijímací zkoušky, jejíž korelační koeficient zde dosahuje hodnoty  $-0,53$  a v případě celkového studijního průměru dokonce  $-0,55$ . I samotná zkouška z anglického jazyka dosahuje často středních hodnot, stejně jako maturitní zkouška, tudíž vliv obou zkoušek je zde nezastupitelný.

Na oboru speciální pedagogika vykazuje vyšší hodnoty korelačních koeficientů téměř výhradně maturitní zkouška. Koeficienty se pro kohortu 2016 pohybují v rozmezí odpovídajícímu střední závislosti po celou dobu studia, v případě kohorty 2017 můžeme mluvit jen o malé závislosti, vyjma státní závěrečné zkoušky. Nižší hodnoty korelačních koeficientů přijímací zkoušky lze vysvětlit mnohem menší variabilitou bodového rozpětí, které bylo v průměru jen 28,17-31,23 v roce 2016, v roce následujícím 29,69-32,71.

Porovnáme-li vliv maturitní a přijímací zkoušky na jednotlivé studijní průměry, zdá se, že nejlépe dokáží predikovat celkový studijní průměr, kde hodnoty korelačních koeficientů dosahují ve většině případů středních hodnot a ve třech případech i hodnot odpovídajících vysoké závislosti. Dále se jejich vliv projevuje u studijního průměru za 1.ročník, přičemž ač korelační koeficienty obou zkoušek dosahují středních hodnot, větší vliv zde vykazuje zkouška maturitní. Studijní výsledky v 2.ročníku až na výjimky maturitní a přijímací zkouškou ovlivněny příliš nejsou, to se ale mění u studijního průměru v 3.ročníku, kde se jejich vliv opět navyšuje.

Při pohledu na výsledky lineární regrese a hodnoty koeficientů determinace lze dojít ke stejným závěrům a lze tak konstatovat, že maturitní a přijímací zkouška dokáží společně vysvětlit až 38 % variability celkových průměrných známek a koeficient determinace se v tomto případě pohybuje v rozmezí 0,21 – 0,38. Taktéž variabilitu průměrných známek v 1.ročníku dokáží vysvětlit až 37 %, hodnoty koeficientů determinace zde ale dosahují o něco nižších hodnot a pohybují se v rozmezí 0,12 – 0,37. Vyšších hodnot dosahují také pro studijní průměr v 3.ročníku, v případě známek v 2.ročníku a u státní závěrečné zkoušky je jejich vliv ze všech sledovaných kritérií nejmenší. Tyto zjištěné výsledky odpovídají i výsledkům jiných autorů validizačních studií a potvrzují tak vliv obou zkoušek na studijní úspěšnost.

## **Závěr**

Z výzkumu vyplývá, že maturitní i přijímací zkoušky jsou schopny předpovědět studijní úspěch, zejména v 1. ročníku studia. Jejich vliv značně klesá napříč obory v 2. ročníku, ale pro předpověď celkového studijního průměru lze tyto prediktory opět využít. Lze tedy konstatovat, že tyto výsledky odpovídají zjištěním i ostatních validizačních studií, což bylo jedním z dílčích cílů této práce. Tento vliv na studijní výsledky v jednotlivých ročnících může být ovlivněn skladbou předmětů v jednotlivých ročnících a jejich provázaností s obsahem maturitní a přijímací zkoušky. Stále musíme mít ale na paměti fakt, že ačkoliv dokáží predikovat studijní úspěchy, činí tak z maximálně 38 % (anglický jazyk). Stále tak tedy zůstává nejméně 62 % variability studijních výsledků nevysvětlených. K podobným závěrům dochází i autoři jiných validizačních studií, například dle Atkinson a Geiser (2009) zůstává takto nevysvětlených přibližně 70 % studijních výsledků. Studijní úspěšnost je totiž ovlivněna i mnoha dalšími faktory, jako jsou motivace, studijní návyky, dále potom i finanční, rodinná situace apod.

Pokud se zaměříme na studijní neúspěšnost v podobě ukončení studia, její míra je nejvyšší v prvních dvou letech bakalářských programů (Matějů, Simonová a Straková, 2004, Vlk, Švec a Stiburek, 2016), přičemž za jednu z hlavních příčin bývá považován nesoulad mezi studovaným oborem a skutečným přáním (Matějů, Simonová a Straková, 2004). Z dat šetření Eurostudent VI (2016) vyplývá, že v porovnání s ostatními fakultami si Pedagogickou fakultu jako první volbu vybírá méně studentů. Přestože je Pedagogická fakulta pro některé studenty školou až druhé volby a polovina studentů se pro ni rozhodla kvůli šanci na přijetí, je zde spousta studentů, kteří také berou v potaz následné uplatnění na trhu práce a hodnotí velmi kladně šance na získání práce po dokončení studia. Navíc jsou tu samozřejmě i ti, kteří jeví o obor opravdový zájem a učitelskou profesi chtějí v budoucnu vykonávat. Bohužel z přijatých studentů velké procento ať už hned na počátku, či během studia, školu opouští a u některých se jeví být jedním z důvodů také nezvládnutí studia. Maturitní i přijímací zkouška slouží tedy jako nástroje, které mohou škole poskytnout alespoň částečně odpověď, jak budou studenti prospívat. Z toho důvodu je důležité provádět standardní validizační studie těchto zkoušek nejlépe na pravidelné bázi s využitím dobře dostupných dat, čemuž by dozajista napomohla i jejich digitalizace v co nejširším rozsahu. Na základě výsledků takovýchto studií mohou být následně zkoušky modifikovány tak, aby školám napomáhaly vybírat takové studenty, u nichž bude co největší pravděpodobnost, že vysokoškolské studium absolvují.

### **Vlastní publikace v recenzovaných časopisech:**

Bartáková, I., Chvál, M., & Martínková, P. (2018). *Predikční validita zkoušek zakončujících středoškolské vzdělávání a přijímacích testů na vysoké školy*. Pedagogika, roč. 68, č.1, s. 66–85

Bartáková, I. (2024). *Predikční validita přijímacího řízení na vysoké školy. Přehledově a s příkladem z Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy*. AULA.



