

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**  
**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

Katedra matematiky

**Diplomová práce**

Ivana Hradečná

**Zhodnocení pedagogické praxe očima budoucího učitele  
matematiky prvního stupně ZŠ**

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jsem uvedených pramenů a literatury.

V Olomouci dne .....

.....

Ivana Hradečná

## **Poděkování**

Děkuji vedoucí mé diplomové práce doc. PhDr. Radka Dofková, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady při zpracování této práce.

## OBSAH

I.	ÚVOD.....	5
II.	TEORETICKÁ ČÁST .....	6
1	Vymezení pojmu učitel.....	6
1.1	Volba profese učitele .....	7
1.2	Fáze učitelské profese.....	9
1.2.1	Budoucí a začínající učitel.....	10
1.2.2	Problémy začínajícího učitele.....	10
1.2.3	Uvádějící učitel.....	11
1.3	Charakteristika učitele matematiky .....	12
1.4	Kompetence učitele .....	16
2	Student učitelství – příprava na profesi učitele .....	21
2.1	Student učitelství .....	21
2.2	Příprava na profesi učitele .....	21
2.3	Příprava učitele na vyučování .....	22
3	Pedagogická praxe .....	24
3.1	Pedagogická praxe na Univerzitě Palackého v Olomouci.....	25
3.2	Hodnocení a sebereflexe studentů na pedagogické praxi .....	26
3.3	Nástrahy a překážky pedagogické praxe .....	28
4	Sebehodnocení a vnímaná osobní účinnost budoucích učitelů .....	31
4.2	Vnímaná osobní účinnost .....	31
4.2.1	Vnímaná osobní účinnost učitele.....	34
4.2.2	Vývoj vnímané osobní účinnosti .....	36
4.2.3	Míra vnímané osobní účinnosti .....	37
4.2.4	Zvyšování vnímané osobní účinnosti .....	37
III.	EMPIRICKÁ ČÁST .....	39
5	Cíl výzkumu .....	39
6	Metoda výzkumu .....	40
6.1	Dotazník obecné vlastní efektivity (DOVE) .....	40
7	Výzkumný soubor .....	42
8	Sběr dat.....	44
9	Zpracování výsledků výzkumu a analýza dat.....	45
9.1	Shrnutí výsledků výzkumu .....	55
10	Závěr .....	59

## I. ÚVOD

V současné době společnost klade vysoké nároky a požadavky nejen na zkušené učitele ale také na začátečníky. Je tedy velmi důležité, aby studenti v průběhu svého studia získávali potřebné znalosti jak kvalitní teoretickou přípravou, tak především praktickou přípravou a byli tak, co nejlépe připraveni na své budoucí povolání. Není však předepsáno, jak by měla pedagogická praxe probíhat. Proto si každá škola, univerzita, fakulta určuje své podmínky praxe sama.

Tato diplomová práce se zabývá zhodnocením pedagogické praxe z pohledu budoucího učitele matematiky 1. stupně ZŠ. Za cílovou skupinu byli vybráni studenti 5. ročníku Učitelství pro 1. stupeň ZŠ, kteří nastupovali na souvislou pedagogickou praxi. Cílem této práce bylo zhodnotit, jaká mají studenti očekávání před začínající praxí a zda se změnil jejich pohled po absolvování praxe.

První částí diplomové práce je teoretická část, která se věnuje obecné definici pojmu učitel, jaké jsou fáze profese učitele a jeho profesní kompetence. Dále je pak uvedena charakteristika učitele matematiky a jeho kompetence. V další kapitole je charakterizován student učitelství, jeho příprava na profesi učitele a následné fáze přípravy. Následuje kapitola, kde je definována pedagogické praxe, její nástrahy a překážky, hodnocení, reflexe a sebereflexe a motivace budoucích učitelů. V poslední kapitole teoretické části je shrnuto sebehodnocení a vnímaná osobní účinnost. Tato kapitola je zařazena především proto, že se další hodnocení odvíjí od obecné míry vnímané osobní účinnosti.

Druhou částí diplomové práce je empirická část, kde byl zvolen kvantitativní výzkum. Pro výzkum byla zvolena pro sběr dat metoda dotazníku, přesněji Dotazník obecné vlastní efektivity. Nejprve se zaměřuji na charakteristiku, realizaci a interpretaci Dotazníku obecné vlastní efektivity. Poté následuje zpracování výsledků výzkumu a analýza dat. Vše je zpracováno do grafů a popsáno.

Závěrečná část práce shrnuje výsledky zjištěné z dotazníků.

## **II. TEORETICKÁ ČÁST**

### **1 Vymezení pojmu učitel**

Slovo učitel používá v komunikaci každý z nás, přesto tento pojem není v odborné literatuře jednoznačně definován.

*„O učiteli a učitelské profesi existuje nepřeberné množství odborné literatury jak u nás tak i v zahraničí. Jedna věc je však přitom zarážející: Ačkoli se s pojmem „učitel“ tak často zachází, není téměř nikdy pojem přesně vymezen, jako by se automaticky považoval za jednoznačně chápaný pro každého, laika i odborníka.“* (Průcha, 2002, s. 17)

Učitel je v běžném jazyce chápán jako osoba, která je ve vzdělávací oblasti pro společnost téměř nepostradatelná a patří k významným osobám v životě a vývoji dětí a dospívajících. Proto jedna z nejjednodušších a nejjasnějších definic je, že učitel je ten, kdo učí. Většina lidí vnímá učitele nejen jako někoho, kdo vyučuje ve škole, učí své žáky novým věcem, zadává úkoly a prověruje jejich znalost, ale i rozvíjí jejich osobnost, dokáže naslouchat, řešit nastalé problémy, ale především jde žákům příkladem. Po odborné a vědecké stránce není ale vymezení pojmu tak jednoznačné a můžeme nalézt hned několik definic.

V sedmém rozšířeném a aktualizovaném vydání pedagogického slovníku je vymezen pojem učitel takto: „*Učitel je obecně osoba podněcující a řídící učení jiných osob, vzdělavatel. Jeden z hlavních aktérů vzdělávacího procesu, profesně kvalifikovaný pedagogický pracovník, vykonávající učitelské povolání. Na kvalitě učitelů do značné míry závisí výsledky vzdělávání. Tradičně byl učitel považován především za předavatele poznatků žákům ve vyučování. Učitel spoluvytváří edukační prostředí, klíma třídy, organizuje a koordinuje činnosti žáků, řídí a hodnotí proces učení a jeho výsledky. Významné jsou sociální role učitele v interakci se žáky, v učitelském týmu, ve spolupráci s rodiči a veřejností*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2013, s. 326)

Jiná definice zase zní, že „*termínem učitel označujeme člověka, který soustavně odborně vzdělává a vychovává děti, mládež nebo dospělé. Učitel je rozhodující složkou ve výchovném procesu. Jeho úkolem je pečovat o tělesný, rozumový, citový a volní rozvoj vychovávaného.*“ (Grecmanová, 1998, s. 164)

V publikaci Pedagogika pro učitele se uvádí, že „*Být učitelem, znamená být v první řadě osobností. A tomu se v pravém slova smyslu nelze vyučit ani naučit. Věrohodným učitelem se může stát pouze ten, kdo vychovává sám sebe, kdo na sobě zakousí a je schopen prožívat veškerou problematičnost lidské existence, kdo dokáže studovat sám sebe a klade si otázky, zda je schopen vychovat to, co požaduje od jiných.*“ (Vališová, Kasíková, 2007, s. 16).

Definice mezinárodního týmu expertů OECD tvrdí, že „*učitelé jsou osoby, jejichž profesní aktivita zahrnuje předávání poznatků, postojů a dovedností, které jsou specifikovány ve formálních a kurikulárních programech pro žáky a studenty zapsané do vzdělávacích institucí. Kategorie učitel zahrnuje pouze pracovníky, kteří přímo provádějí vyučování žáků. Ředitelé škol, kteří nemají vyučovací úvazek, nejsou započítáváni mezi učitele.*“ (Education at a Glance: OECD Indicators, 2001, s. 309-400)

V této práci budeme pojem používat pro pedagogicky kvalifikované osoby, které vykonávají učitelské povolání, motivuje a řídí učení druhých osob ve školním prostředí.

## 1.1 Volba profese učitele

Člověk, který se rozhodne pro učitelskou profesi, musí nejdříve projít dlouhou cestou, než začne opravdu učit. Mimo jiné je důležité vzdělávání v průběhu studia před nástupem do zaměstnání. Nejprve musí existovat nějaký popud nebo motivace k takovému studiu. Poté prochází jak studiem na střední škole, tak také na vysoké škole pedagogické. Od začátku přípravy na učitelskou profesi se utváří profesní identita člověka.

Pojem profese se používá tak automaticky, že bývá obtížné jej přesně definovat. Průcha ve své monografii říká, že „*povolání spojené s určitou kvalifikací nebo odbornými znalostmi a dovednostmi, většinou vykonávané na základě zákonného oprávnění*“ (Průcha, 2002, s. 19). Z této definice vyplývá, že učitelství profesí je. Jde o povolání, pro které je třeba určitá příprava a kvalifikace. Vašutová uvádí, že „*otázku profesí můžeme zkoumat na základě různých kritérií a hledisek, a to ze sociologického, psychologického, etického, logicko-ekonomického a administrativního hlediska.*“ (Vašutová, 2004, s. 12)

O povolání učitele se často mluví jako o učitelské profesi. Je považována za jednu z nejjazýmajivějších a zároveň nejnáročnějších profesí. Důvody, proč se studenti rozhodnou studovat pedagogickou fakultu jsou různé. Faktorů k rozhodnutí k tomuto povolání je mnoho. Je to například zájem o práci s dětmi, potřeba svobody a tvořivosti, „mladé prostředí“ – možnost zůstat duševně mladý, potřeba předávat zkušenosti, dostatek volného času, touha po neustálém sebevzdělávání, nejedná se o stereotypní povolání. Zároveň je to povolání, které nese plno odpovědnosti a stálého vzdělávání se, a ne každý je na to připraven.

Podlahová (2015, s. 20) uvádí zvláštnosti učitelské profese:

- *profese učitele je pod stálou kontrolou veřejnosti, a proto je by se měl učitel neustále soustředit a kontrolovat,*

- učitel bývá hodnocen subjektivně podle individuálních zkušeností a zážitků hodnotitelů,
- nadměrně kritičtí jsou především rodiče, protože si pro své děti přejí jen to nejlepší,
- velký tlak na učitele může být také z veřejného mínění, který nemůže nijak ovlivnit – například školská politika státu,
- profese má komplexní charakter, učitel musí zvládat různorodé profesní činnosti (odbornost, pedagogická a didaktická kompetence, dovednost komunikovat se žáky, akceptovat je, řídit pedagogický proces, řešit situace, diagnostikovat žáky),
- tato profese je tzv. otevřená to znamená, že se dotýká obrovské skupiny lidí, kteří se účastní na výsledcích vzdělávání (veřejnost, rodiče, prarodiče, žáci, učni, studenti, činitelé školské politiky aj.),
- pracuje v kolektivu, na jednu stranu at' chce nebo nechce je více či méně závislý na ostatních učitelích a spolupráci s nimi, na druhou stranu se může stát, že se ocitne sám v náhlém rozhodování v nečekaně nastalé situaci, kdy nemá možnost konzultace nebo delšího rozhodnutí se,
- učitel zastává mnoho rolí, například je rádcem, pomocníkem, poučovatelem, znalcem i tím, kdo neustále hodnotí a rozhoduje,
- tím, že má učitel mnoho rolí, mnoho se od něj očekává
- profese je časově náročná, nejde jen o přímou výuku, ale i o další povinné činnosti, jako je příprava na výuku, kontrola prací žáků, administrativa atd.
- v objemu času, který učitelé věnují své práci jsou větší rozdíly mezi jednotlivci než v jiných profesích,
- stálá reflexe vlastní práce a jejich výsledků je nejednoznačná, neví jak se jeho činnost dále podílela na učebních a životních úspěších žáků.

Je i mnoho takových, kteří při volbě studia na vysoké škole podávají přihlášku na pedagogický obor jen jako náhradní řešení v případě, že se nedostanou na obor, který opravdu chtěli. Na pedagogickou fakultu se tak hlásí mnoho lidí, kteří nemají zájem o učitelství, ale pouze o daný obor.

Společnost se neustále mění a mění i své požadavky na učitelskou profesi. Proto je důležité, aby se učitel stále rozvíjel jak v psychologické oblasti, tak i v pedagogické. „*Kdo není ochoten a schopen jít dlouhou cestu celoživotního sebevzdělávání, hledačství, pochybování o sobě samém, projasňování, vyhledávání a ověřování důvodů a argumentů, kdo není schopen sledovat vývoj svého oboru a kultivovat svůj životní obzor, kdo chce prostě a jednoduše žít*

*klidný a usazený život, neměl by na učitelskou dráhu ani pomyslet, ani na ni vstupovat.“*  
(Vališová a Kasíková, 2007, s. 16)

O učitelské profesi je však také rozšířeno i spoustu omylů. „*Jedním z nejvíce rozšířených omylů tvoří mýtus o nízké prestiži učitelského povolání. Další problém s prestiží učitelů spočívá v tom, že učitelé sami sebe hluboce podhodnocují. Kdybychom řekli učitelům, aby se pokusili odhadnout, jaké je jejich postavení na prestižní škále jednotlivých povolání, vždy se budou hodnotit daleko níže, než jak je hodnotí veřejnost. Tato typická tendence k sebepodceňování je dána nejen intelektuální povahou práce, jejíž výsledky jsou obtížně vykazatelné. Svou roli zde hraje i výše platů, tradiční nedostatečné sebevědomí učitelů, určité recidivy minulosti, kdy existovala i státem vyvolávaná nedůvěra vůči duševní práci, ale i nedokončená profesionalizace a emancipace tohoto povolání.*“ (Vališová a Kasíková, 2007, s. 22)

## 1.2 Fáze učitelské profese

Profesní příprava, kdy studenti učitelství získávají teoretické poznatky, začíná na vysokých školách v prostorách učeben a poslucháren. Další příprava probíhá na fakultních školách v rámci praxí, kde se student postupně seznamuje s realitou školství.

Stejně jako lidé v jiných profesích, tak i učitel se po celý svůj život profesně vyuvíjí. Učitelská profese je charakterizována různými fázemi profesní dráhy, které vymezují charakteristiky začínajících učitelů na počátku své profesní dráhy až po zkušené učitele s dlouholetou praxí.

Podle Belinera (1995, s. 46-52) se profesní rozvoj dělí do pěti fází:

- „*Začátečník (novice) – užívá především jednoduchých technik k pouhému „přežití“ ve třídě. Jeho výuka probíhá na základě napodobování a rad od druhých.*
- *Pokročilý začátečník (advanced beginner) – jeho postupy a strategie se pomalu automatizují. Nabývá zkušeností od jednotlivých reakcí na různé pedagogické situace a pomalu se dostává k vytváření strategií.*
- *Kompletní učitel (competent) – dokáže řešit problémy ve třídě a je schopen improvizace, má již vytvořené strategie. Učitel má dostatek odvahy pro improvizaci ve třídě a začíná se soustředit na žáka a jeho potřeby.*

- *Zkušený učitel (proficient) – používá intuici, dokáže řešit problémové situace a zaměřuje se více na žáka.*
- *Expert – je nejvyšší fáze profesního rozvoje. Jeho výkon je souvislý a plánování působí automaticky. Dokáže řešit pedagogické problémy, je schopen je předvídat a předejít jím.“*

Podle Průchy (2002, s. 23-24) se dá vývoj profesní dráhy učitelů rozčlenit do těchto etap:

- „*Volba učitelské profese – motivace ke studiu učitelství.*
- *Profesní start – učitel-začátečník.*
- *Profesní adaptace – první roky ve výkonu učitelského povolání.*
- *Profesní stabilizace – zkušený učitel, učitel-expert.*
- *Profesní vyhasínání – vyhoření. „*

### **1.2.1 Budoucí a začínající učitel**

„*Ke klíčovým otázkám učitelské profese patří příprava budoucích učitelů. Nový pohled na funkci školy, vyučování a učitele by se měl mnohem výrazněji odrážet i ve studiu na učitelských fakultách.*“ (Šimoník, 1994, s. 3) Fáze budoucího učitele, která je prvním obdobím učitelské kariéry, je student učitelství, který se připravuje na vysoké škole na své budoucí povolání. Mezi přípravou na budoucí profesi a nástupem do zaměstnání vždy bude nějaký rozdíl. I když je vysokoškolská příprava sebelepší, nikdy se nevyrovnaná skutečným požadavkům na výkon povolání.

Učitel, který se teprve na své povolání připravuje, se nazývá budoucí učitel. Definice budoucího učitele je obdobná jako u začínajícího učitele, také získává nové znalosti, dovednosti a postoje, které dál rozvíjí v praxi. Příprava budoucího učitele vrcholí souvislou pedagogickou praxí na cvičných nebo fakultních školách. Zde se mohou objevit pocity, že si absolvent nevybral správné povolání, protože příprava učitelů je náročný a složitý proces.

Začínající učitelé se budou vždy potýkat s profesionálními problémy, úkolem vysokoškolského studia je zredukovat a zmírnit tyto problémy.

### **1.2.2 Problémy začínajícího učitele**

„*Mladý učitel, který nastupuje do školy s čerstvým VŠ diplomem, není samozřejmě „hotovým kantorem“.* Ačkoli běžně vykonává veškeré činnosti patřící k učitelské profesi,

*můžeme jen stěží očekávat jejich bezchybný výkon. Jako každý začátečník i začínající učitel rozvíjí své dovednosti a obohacuje zkušenosti postupně.“* (Mazáčová, 2001)

Od začínajícího učitele se hned od prvního dne po nástupu do praxe požaduje plnění všech povinností, které učiteli náleží. V podstatě je vržen do koloběhu veškeré učitelské práce a musí řešit řadu více či méně komplikovaných věcí, se kterými se v dřívější době třeba ještě ani nesetkal a o kterých neměl během studia ani tušení, například musí obstarávat různé administrativní práce jako je vyplňování třídních výkazů, korespondence se školskými úřady nebo rodiči. Mezi jednotlivými nástupními pracovišti jsou velké rozdíly především v atmosféře a materiálním vybavení na dané škole. Není divu, že některé začínající učitele hned při nástupu překvapí a zároveň i zklame nepřiměřené množství úkolů, kterými je pověřen. Při nástupu do zaměstnání obvykle bývá prvotní šok, který je způsoben i tím, že studenti přechází z tzv. teoretické přípravy do reality a zažívají pocit nejistoty, napětí, stres, pochybnosti.

Protože začátky v této profesi nejsou jednoduché, je důležité mít někoho zkušenějšího, na koho se dá vždy obrátit. Proto je důležité mít uvádějícího učitele.

### **1.2.3 Uvádějící učitel**

Vždy když nastupuje začínající učitel do nového zaměstnání, musí se nejprve na svém pracovišti zorientovat. Seznamuje se se svými kolegy i žáky, novými povinnostmi, s uspořádáním a vybavením školy a zároveň řeší řadu dalších otázek ohledně výchovně-vzdělávacího procesu. Tím, že je na začínajícího učitele kladeno vysoké množství úkolů, je zapotřebí, aby měl u sebe někoho, kdo ho povzbudí, poradí mu nebo ho i poučí. V takové situaci by měl mít na škole přiděleného nějakého zkušenějšího kolegu, který mu pomůže v této praxi.

Uvádějící učitel pomáhá a ulehčuje práci začínajícímu učiteli po celý první rok v jeho novém zaměstnání. Bývá to zkušený učitel s dobrou znalostí konkrétní školy, výchovných i vzdělávacích metod, s oborovými znalostmi, se schopnostmi kolegiální pomoci a spolupráce, ale také ochotou předávat své životní zkušenosti a podporovat „nováčka“ jak v odborné, tak v psychické rovině. Uvádění nového kolegy může mít spoustu podob a v rámci spolupráce může být současně využíváno více metod práce.

*„Jednou z metod může být koučování, které je sice charakteristické spíše pro manažerské profese, ale tuto metodu lze využít při posilování odpovědnosti za vlastní rozhodování a při zvyšování sebedůvěry začínajícího učitele při pedagogické práci.“* (Lazarová, 2010, s. 255-256)

Šimoník (1993, s. 21) uvedl několik pravidel, jak by měl uvádějící učitel jednat se začínajícím učitelem:

- „*Taktně, citlivě, jednat s ním jako s rovnocenným partnerem.*
- *Nenutit ho no ničeho a nevnucovat se se svou pomocí, ale zároveň dát najevo, že jsme připraveni kdykoliv pomoci.*
- *V případě požádání o pomoc, vynecháme hodnotící soudy o jeho vzdělání a schopnostech a pomoci tak, aby to nevypadalo jako poučování, mentorování apod. mělo by se jednat o kolegiální debatu. Případný návrh řešení by měl vyznít jako jedna z možných alternativ.*
- *Nezrazujeme ho od postupů a metod, které se nám samotným nezdařily.*
- *Je důležité, aby naše rady a informace neměly povahu rigorózních soudů a neovlivňovaly tak předem přístupy a postoje mladého učitele k lidem, vztahům, postupům či věcem.“*

Ne však role uvádějícího učitele zadána vedením školy dobrovolně, proto se může stát, že se tento učitel bude chovat nadřazeně a bude dávat najevo, že se nebude zabývat někým, kdo má málo profesních zkušeností a dovedností.

Je však i naopak uvádějící učitel takový, který svou roli přijme s radostí a na svého budoucího kolegu se těší. Vidí v něm nové nápady, novu energii do této profese.

### 1.3 Charakteristika učitele matematiky

Matematiku nemají žáci zařazenou na předních příčkách mezi oblíbenými předměty, neboť jim připadá složitá. Je tedy důležité, aby učitelé žákům dokázali, že může být také zajímavá, zábavná a užitečná. Učitelé matematiky by měli mít kladný vztah k tomuto předmětu a předávat ho dále svým žákům už i v útlém věku. Na 1. stupni ZŠ je úloha učitele důležitá, je potřeba umět se vcítit do role žáků a vnímat jejich potřeby. Učitelé by měli umět chválit a povzbuzovat při jakémkoliv úspěchu a nepoukazovat jen na nedostatky a chyby.

Učitel využívá v matematice mnoho způsobů a didaktických metod pro zaujetí žáků. Díky těmto metodám se dá matematika dětem dostatečně přiblížit a vyvolat v nich zájem o tento předmět. Metody obsahují činnosti, které pracují s povahou dětí. Upřednostňují spíše jejich silné stránky. Učitel by se tedy měl zaměřit především na rozvoj tvořivosti a kritického myšlení (Růžičková, 1999). Toho lze docílit různými problémovými úkoly nebo pomocí činorodých tvořivých situací. „*Tvořivost je duševní schopnost vycházející z poznávacích i motivačních procesů, v níž ovšem hráje důležitou roli též inspirace, fantazie, intuice. Projevuje se nalézáním*

*takových řešení, která jsou nejen správná, ale současně nová, nezvyklá, nečekaná. Proces tvořivosti mívá několik etap, mj. přípravu, dozrávání nápadů, kontrolu, opracování. Tvořivost podporuje: vysoká inteligence, otevřenosť novým zkušenostem, iniciativa ve vytváření rádu, pružnosť v usuzování, potřeba seberealizace. Tvořivost tlumí: direktivní řízení, stereotypy, tendence ke konformitě“* (Průcha, Walterová, Mareš, 1995, s. 235-236)

Dalším významným prvkem pro to, aby žáci měli zájem o matematiku je navození motivace. Důležitou funkci v oblasti motivace mají jednak učitelé, ale především a obzvláště rodiče. Rodiče totiž hlavně zakládají a budují pozitivní vztah k učení. Děti se však také motivují navzájem, proto je důležité, aby navštěvovaly různé kroužky, zájmové spolky, akce, kde jsou od svých vrstevníků motivování nepřetržitě, aniž by si to uvědomovaly.

Motivace bývá považována za jednu z nejdůležitějších disciplín psychologie. Jde o jakousi potřebu, kterou každý z nás potřebuje. Potřebujeme nějakou vidinu smyslu nebo cíle, která nás vybízí k činnosti. Práce bez motivace by pravděpodobně nemohla být úspěšná.

Pojem motivace je různě definovaná, níže uvádíme některé vybrané:

- „*Motivaci chápeme jako souhrn hybných momentů v osobnosti a v činnosti: souhrn toho, co člověka pobízí, aby něco dělal, nebo co mu v tom zabraňuje.*“ (Čáp, Mareš, 2001, s. 145)
- „*Motivací rozumíme usměrňování a energetické zajištění jednání, respektive chování, jednak v aktuální situaci, jednak z hlediska trvalých vlastností osobnosti.*“ (Říčan, 2009, s. 190)
- „*Motivace je souhrn všech intrapsychických dynamických sil neboli motivů, které zpravidla aktivizují a organizují chování i prožívání s cílem změnit existující neuspokojivou situaci nebo dosáhnout něčeho pozitivního.*“ (Plháková, 2007, s. 319)

Z definic vidíme, že motivaci můžeme charakterizovat jako něco, co nás pobízí nebo naopak tlumí při různých situacích chování. Motivace nám pomáhá k určování směru při rozhodování v daných situacích.

Motivaci můžeme dělit podle Dařílka a Kusáka (2001, s. 60) na počáteční, průběžnou a výslednou. „*Počáteční motivace má za úkol už před začátkem činnosti, vzbuzovat zájem a pomáhat nasměrovat k cíli. Průběžná motivace se snaží udržovat zájem počáteční aktivity na dané nebo vyšší úrovni, protože během učení dochází ke kolísání motivace. Výsledná motivace*

*je po ukončení aktivity v případě, že je výsledek pozitivní. V případě neúspěchu dochází ke snížení úrovně motivace.“*

Další dělení motivace uvádí Lokšová, Lokša (1999, s. 17). Motivaci dělí na vnitřní a vnější. „*Vnitřní motivací miní, že žák se učí, protože ho to baví a získání nových informací ho uspokojuje, preferuje nové flexibilní činnosti, snaží se pracovat samostatně a nezávisle. Vnější motivace je, že žák se učí, protože to od něj vyžaduje jeho okolí nebo se učí kvůli nějaké odměně, dobré známce, pochvale atd., upřednostňuje lehké jednoduché činnosti, je závislý na pomoci učitele.*“

„*Učitel může ovlivňovat motivaci svých žáků mnoha způsoby. Patří k nim: vytváření adekvátního obrazu o žácích, učitelovo očekávání vůči žákům, probouzení poznávacích potřeb žáků (problémové úlohy), probouzení sociálních potřeb žáků (sociální klima ve třídě), probouzení výkonové motivace (sociální norma, individuální norma), využití odměn a trestů, eliminování pocitu nudy, předcházení strachu ze školy, z určitého předmětu, ze zkoušení*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 1995, s. 122)

Učitelé na 1. stupni ZŠ v matematice využívají různé způsoby motivace. Nejčastěji jsou využívány matematické didaktické hry a matematické soutěže. Didaktickou hru učitel zařazuje jak k procvičení znalostí zábavnou formou, tak také k podchycení pozornosti žáků, zvyšuje aktivitu myšlení a koncentraci pozornosti. Navozuje pocit sebeuspokojení, vzbuzuje v žácích touhu po zdolávání překážek a činí je uvolněnější a šťastnější. Nezáleží na vítězi a určování pořadí ostatních spolužáků. Tím, že je tato metoda předávána hravou formou, tak si žáci často neuvědomují, že se díky ní učí, nevnímají tak matematické učivo (čísla, výpočty, tabulky, grafy), ale soustředí se především na hravou činnost, která poskytuje radost a uspokojení.

Průcha, Walterová a Mareš (1995, s. 48-49) definují didaktickou hru jako „*Analogie spontánní činnosti dětí, která sleduje (pro žáky ne vždy zjevným způsobem) didaktické cíle. Může se odehrávat v učebně, v tělocvičně, na hřišti, v obci, v přírodě. Má svá pravidla, vyžaduje průběžné řízení, závěrečné vyhodnocení. Je určena jednotlivcům i skupinám žáků, přičemž role pedagogického vedoucího mívala široké rozpětí od hlavního organizátora až po pozorovatele. Její předností je stimulační náboj, neboť probouzí zájem, zvyšuje angažovanost žáků na prováděných činnostech, podněcuje jejich tvorivost, spontaneitu, spolupráci i soutěživost, nutí je využívat různých poznatků a dovedností, zapojovat životní zkušenosti. Některé didaktické hry se blíží modelovým situacím z reálného života.*“

Jedním z cílů matematických soutěží je zábava. Soutěže jsou zaměřeny na žáky, kteří řeší úkoly pomocí logického myšlení, na základě matematických znalostí a vědomostí. Po skončení soutěže je vyhodnocení a vyhlášení vítěze.

Cílem učitele matematiky je dosáhnout dobré výuky matematiky. Cachová a Stehlíková (2006) uvádějí tvrzení, která by měl kvalifikovaný učitel při výuce matematiky dodržovat:

- „Učitel by měl probouzet zájem dítěte o matematiku a její poznávání.“
- „Učitel by měl předkládat žákům podmětná prostředí (úlohy a problémy) a vhodně s nimi pracovat.“
- „Učiteli by mělo jít především o žákovu aktivní činnost.“
- „Učitel by měl nahlížet na chybu jako na vývojové stádium žákova chápání matematiky a impulz pro další práci.“
- „Učitel by se měl u žáků orientovat na diagnostiku porozumění spíše než na reprodukci odpovědi.“

Jako chce učitel, aby jeho žáci měli matematické schopnosti a dovednosti, tak stejně by je měl mít i jejich učitel matematiky. Krutěckij (1968, s. 42) rozumí matematickými schopnostmi „*individuálně-psychologické zvláštnosti, které odpovídají potřebám vyučování matematiky. Podmiňují při ostatních stejných podmínkách úspěch tvořivého zvládnutí matematiky jako vyučovacího předmětu zvláště vzhledem na rychlosť, lehkost a hloubku ovládání vědomostí, zručností a návyků v oblasti matematiky.*“

Ve struktuře matematických schopností vyčlenil Krutěckij tyto základní složky:

- schopnost formalizovaně chápat matematický materiál, zachytit formální strukturu úlohy,
- schopnost rychle a zeširoka zobecňovat matematické objekty, vztahy a úkony,
- schopnost zkracovat procesy matematického úsudku a systému odpovídajících činností,
- schopnost myslit zkrácenými strukturami,
- pružnost procesů myšlení v matematické činnosti,
- schopnost rychle a volně přizpůsobit zaměření myšlenkového procesu, přechod z přímého na zpětný myšlenkový pochod,
- jasnost, jednoduchost, ekonomičnost a racionálnost řešení,

- matematická paměť (zobecněná paměť na matematické vztahy, schémata úsudků a důkazů, metody řešení úloh a principy přístupu k nim).

## 1.4 Kompetence učitele

*„Za kompetenci učitele můžeme považovat komplexní soubor určitých dispozic a dovedností učitele, vyjadřující učitelovu profesní způsobilost.“* (Novák, 2003, s. 23)

Pojem kompetence se ve školství používá velice často, jako třeba klíčové kompetence, a to hlavně ve vztahu k žákovi. V souvislosti s učitelskou profesí se mluví o profesních kompetencích učitele, které by měly být základem pro tvorbu profesního standardu učitele, kdy mají kompetence vymezeny určité cíle, kterými by měli být vybaveni učitelé, aby vykonávali efektivně své povolání.

*„V běžném jazyce je mnohdy odborné slovo kompetence nahrazeno synonymem – pravomoc, schopnost či způsobilost vykonávat nějakou činnost nebo funkci. V Pedagogickém slovníku je uvedena definice pro klíčové kompetence jako souhrn vědomostí, dovedností, postojů a hodnot, které jsou podstatné pro osobní rozvoj a uplatnění každého jednotlivce ve společnosti. Ve vztahu k učitelské profesi se jedná o souhrn vědomostí, dovedností, zkušeností, postojů a hodnot, které jsou pro pedagogickou praxi důležité.“* (Průcha, Walterová, Mareš, 2009, str. 129).

Obecně jsou chápány profesní kompetence jako „*soubor odborných a osobnostních předpokladů pro výkon učitelské profese, které by měli učitelé získávat studiem, ale pak dále rozvíjet v průběhu profesionalizace, tj. při vlastním výkonu učitelského povolání.*“ (Průcha, 2002, s. 108)

Existuje mnoho podob pojmu kompetence a stejně tak i způsobů jejich rozdělení, které se snaží sblížit s obsahem přípravy budoucích učitelů na pedagogických i jiných fakultách. Většinou jsou uváděny jako hlavní kompetence osobnostní a kompetence profesní.

Kompetence osobnostní zahrnují schopnost řešit problémy, zodpovědnost, vnímavost, tvořivost, týmově spolupracovat, být sociálně vnímavý a reflexivní.

Kompetence profesní předpokládá znalost předmětu, zabývá se obsahovou složkou výkonu profese a také oblastní komunikací.

Klasifikací kompetencí učitele se zabývá mnoho autorů (Švec 1999, Spilková 2004, Vašutová 2007).

Švec (1993, s. 23) považuje za nejdůležitější kompetence učitele pedagogické kompetence, které chápe jako „*souhrn způsobilostí, kterými by měl být vybaven učitel, aby mohl efektivně vyučovat a vychovávat i zdokonalovat svoji pedagogickou činnost a které by měly být utvářeny, kultivovány a popř. i zdokonalovány u studentů učitelství.*“

Mezi ně řadí:

- „vrozené způsobilosti – například schopnosti a pedagogické nadání,
- způsobilosti získávané učením a praktickou pedagogickou činnost – pedagogické vědomosti, dovednosti a zkušenosti“

Vašutová (2001, s. 30–31) chápe profesní kompetenci jako „*Pojem receptivní, kterým jsou označovány takové profesní kvality učitele, které pokrývají celý rozsah výkonu profese a jsou rozvoje schopné. Zahrnuje znalosti, dovednosti, postoje a zkušenosti. Základ profesních kompetencí získává učitel v přípravném vzdělávání a dále je rozvíjí v průběhu své profesní dráhy. Na bázi profesních kompetencí je založen profesní standard. Smyslem profesního standardu jako pojmu normativního je stanovení kvalifikačních předpokladů pro vstup do profese (oprávnění vykonávat profesi). Profesní standard definuje nezbytné (klíčové) kompetence vyjadřující způsobilost učitele (pedagogického pracovníka) k výkonu profese v příslušné kategorii. Jinými slovy, je konkretizací požadované kvalifikace v pojmech kompetencí a variant jejich prokazatelnosti.*“

Autorka (Vašutová, 2004, s. 105) uvádí sedm oblastní profesních kompetencí:

- „*předmětová/oborová komponenta,*
- *didaktická a psychodidaktická komponenta,*
- *pedagogická komponenta,*
- *diagnostická a intervenční komponenta,*
- *sociální, psychosociální a intervenční komponenta,*
- *manažérská a normativní komponenta,*
- *profesně a osobnostně kultivující komponenta.*“

Spilková (Spilková in Píšová, 2005, s. 39) vnímá profesní kompetence jako „*komplexní způsobilost k úspěšnému vykonávání profese zahrnuje znalosti, dovednosti, postoje, hodnoty a osobnostní charakteristiky.*“ Níže uvedené profesní kompetence učitele se prolínají a bezprostředně spolu souvisejí.

Složky profesní kompetence člení následovně:

- „kompetence odborně předmětová,
- kompetence pedagogické a psychodidaktické,
- kompetence komunikativní,
- kompetence organizační a řídící,
- kompetence diagnostická a intervenční,
- kompetence poradenská a konzultativní,
- kompetence reflexe vlastní činnosti“. (Průcha, 2013, s. 219)

Profesní kompetence učitele se prolínají a bezprostředně spolu souvisejí.

Učitel by měl mít kompetence odborně předmětové, to znamená, že byl měl být učitel na kvalitní úrovni s odbornými znalostmi. Tím, že učitel dokáže aplikovat praktickou zkušenosť ze svého oboru do vzdělávacího obsahu předmětu, snáze dovede vytvářet mezipředmětové vazby, a tak dokáže více přiblížit učivo žákům a pomoci jim lépe pochopit danou problematiku. Pokud učitel nemá znalosti na kvalitní úrovni daného oboru, může být výuka nekvalitní, a to může způsobit, že žák nezíská potřebné klíčové kompetence.

Dále by měl učitel umět ovládat taktiku vyučování a učení. Stejně tak by měl dokázat využívat různé didaktické metody, formy a prostředky. Měl by být schopen přizpůsobit učivo individuálním potřebám žáků, aby bylo srozumitelné a matematicky správně. Měl by vytvářet příznivé podmínky pro učení, to znamená motivovat žáky k poznávání, aktivizovat jejich myšlení, vytvářet jim příznivé sociální, emocionální a pracovní klima, řídit procesy žákova učení. Tuto kompetenci pedagogickou a psychodidaktickou si rozvíjí učitel již při studiu na vysoké škole v předmětech pedagogika, psychologie, především při souvislé praxi.

Důležitá je i kompetence komunikativní. Učitel by měl mít komunikační dovednosti na vysoké úrovni nejen v rámci konkrétních předmětů, ale i v běžném životě. Učitel využívá své komunikační dovednosti nejen při komunikování se svými žáky, ale také komunikuje s rodiči, kolegy, vedením školy, veřejností. Učitel ve svém zaměstnání využívá různé způsoby komunikace. V matematice se nejčastěji využívá verbální (slovní – mluvená i psaná) komunikace, která je doplněna komunikací neverbální (mimoslovní). Při užívání verbální komunikace musí učitel dbát na obsahovou stránku sdělení, kterou sděluje výstižné, stručné, jasné a srozumitelné informace a na formální stránku sdělení a to tak, že ovládá svůj hlas, dynamiku hlasu, rychlosť, správnou výslovnost, plynulost výkladu apod. Do písemné formy komunikace zařazujeme i grafickou podobu, při některých témaech se může stát, že grafické zobrazení je pro žáky lepší a tím pádem rychleji pochopí dané učivo.

Učitel by měl mít i kompetence organizační a řídící, aby byl schopný plánovat a projektovat svou výuku, propojovat i do různých projektů i aktivit mimo výuku. Aby výuka byla kvalitní je také nutné udržovat klidné a kvalitní třídní klima. Měl by znát a umět používat různé organizační způsoby a metody výuky a tím u žáků rozvíjet zájem o získávání dalších vědomostí. V neposlední řadě je důležité, aby učitel také rozuměl administrativě a znal legislativu školy.

Učitel by měl umět používat metody a techniky pedagogické diagnostiky žáka a třídy. Měl by být schopen diagnostikovat žáky individuálně, přijmout každého žáka takový jaký je a rozvíjet jeho konkrétní potřeby. Měl by dokázat identifikovat žáky nadané a žáky se specifickými poruchami učení, dokázat jim přizpůsobit výběr učiva a volbu výukových metod. Měl by být schopen rozpozнат sociálně patologické projevy žáků (šikana, týrání...) a disponovat prostředky zajištění kázně ve třídě. Tuto kompetenci diagnostickou a intervenční si rozvíjí učitel již při studiu na vysoké škole v předmětech pedagogická diagnostika, vývojová psychologie, patopsychologie a speciální pedagogika.

Důležité je také to, aby učitel uměl poradit v různých situacích, vyslechnout a pomoci žákovi v tíživé situaci. Učitel často zjišťuje různými metodami, co žák umí a naopak, co mu nejde, pokud mu nějaká látka dělá problém, zjišťuje dále proč se nedaří, jestli má nějaké problémy, které mohou být spojeny i se zhoršením chování a snaží se mu následně pomoci. Učitel by se měl v případě potřeby domluvit s rodiči a po odborné stránce jim pomoci a poradit s výchovným problémem.

Pro zkvalitnění učitelovi práce je velice důležitá sebereflexe a neměla by určitě chybět, i když na ni mnozí často zapomínají. Sebereflexe napomáhá k profesnímu růstu, proto by učitel měl pravidelně uvažovat o své aktuální odvedené práci a snažit se analyzovat a zhodnotit vlastní pedagogickou činnost a na základě tohoto rozboru si určit, které pedagogické stránky je potřeba dále rozvíjet. Každý učitel má svůj styl sebehodnocení. Může si zapisovat údaje o každodenní činnosti, pořizovat si záznamy z vyučovacích hodin nebo na základě vzájemných konzultací s kolegy získávat užitečné podněty pro zlepšení své práce. V neposlední řadě by měl učitel také využívat efektivní strategie a techniky pro zvládání stresu.

Podlahová (2015, s. 4–5) dále uvádí, že učitel vybavený výše uvedenými kompetencemi by měl být schopen plnit funkce a činnosti jako je usměrňování osvojovacího procesu žáků, tím vede žáky k samostatnosti v učebních činnostech a rozvíjí metody samostatné práce. Motivovat žáky k učení, rozvíjet jejich zájem o poznání. Vyhledávat nové formy a metody, využívat vlastní kreativity a podporovat kreativitu žáků. Dále by měl učitel předávat nové poznatky srozumitelně. Důležitá je i kontrolní a hodnotící funkce, tuto činnost provádí jak k žákům, tak

také k sobě samému jako k učiteli, měl by dokázat reflektovat a vyvozovat poučení z úspěchů a chyb. Měl by umět poradit a pomoci ve výběru dalšího vzdělávání nebo v další životní cestě žáka, spolupracuje s rodiči, s ostatními učiteli i výchovným poradcem. Učitel vede další vývoj žáka k naplnění jeho seberozvíjejících a seberegulujících schopností. Provádí reflexi vlastní činnosti a z daného zjištění dokáže vyvodit důsledky a přizpůsobit je dále, uzpůsobuje své přístupy, chování a názory.

Následně z těchto funkcí vyplívají konkrétní pedagogické dovednosti, které by měl učitel ovládat. Tyto dovednosti jsou částečně dané nadáním a talentem, ale dají se i do jisté míry získat. Podlahová (2015, s. 5, 6)) je ve své práci uvádí takto:

Pokud má učitel informační dovednosti měl by dokázat didakticky přetvářet látku odborného obsahu na obsah učebního předmětu, pracovat s představami, pojmy, logickými operacemi a tím budovat systém vědomostí a dovedností žáků. Dále by měl uplatňovat a rozvíjet systém metod, zjišťovat objektivní zpětnou vazbu a využívat materiální didaktické prostředky.

Dále by měl mít mobilizující dovednosti a návyky. Měl by umět upoutat pozornost žáků, utvářet jejich učební zájmy. Učit žáky aplikovat teoretické poznatky na praktické situace, nebo vycházet a propojovat s praxí. Učitel by měl také umět řídit společnou i skupinovou práci žáků tak, aby byla efektivní a vedla k rozvoji sociálních dovedností, projektovat, kontrolovat a hodnotit činnosti žáků.

Učitel by měl aplikovat metody výuky v souladu s poznatkami z psychologie, pedagogiky, ekologie, školní hygieny. Rozvíjet perspektivní orientaci v činnosti žáků, jejich schopnosti a sebevědomí. Formulovat učební úlohy tak, aby vedly k aktivní činnosti, rozvíjely řeč a vyjadřovací schopnosti žáků, měly by rozvíjet schopnost argumentace, kritiky.

Důležité jsou také orientační dovednosti a návyky. Učitel by se měl orientovat ve společenských zájmech, účastnit se na spoluutváření společnosti, na životě člověka. Tím by měl i bez problému dokázat organizovat promyšlené činnosti, sledující výukové, emotivní i hodnotové cíle.

V poslední řadě je důležité, aby učitel ovládal jazykové a výrazové prostředky srozumitelného projevu. Dokázal navázat, udržet a pěstovat vstřícnou komunikaci s žáky. Aby uměl bez potíží navozovat kontakt na základě učební látky, ale i kontakt osobní a kontakt mezi žáky.

## **2 Student učitelství – příprava na profesi učitele**

Na vysokých školách se motivace ve většině případů omezuje na dosažení určitého počtu kreditů a úspěšného zakončení předmětu. Často tomu tak je i na pedagogických praxích. Setkáváme se s tím, že studentům v podstatě pro jejich uspokojení stačí získat potřebný podpis učitele za docházku, popřípadě hodnocení o studentovi za proběhlou praxi. V takovémto případě hodně záleží na povaze studenta, zda mu stačí k uspokojení získat průměrné hodnocení, nebo zda se chce krok po kroku stávat lepším a lepším učitelem. Na souvislé pedagogické praxi je motivace daleko více, a to nejen od uvádějícího učitele. Tím, že student působí v jedné třídě více hodin, už se dokáže se třídou více sžít a přilnout k dětem, v této chvíli, dochází k motivaci i od žáků. Určitě to má pozitivní vliv i k připravení si kvalitní hodiny.

### **2.1 Student učitelství**

Úspěšné absolvování vysoké školy nezaručuje, že je student plně připravený na své povolání. Absolvent se musí dále rozvíjet a obohatovat své zkušenosti a dovednosti, učit se ze svých chyb, zdokonalovat schopnost o sobě přemýšlet a přiměřeně posoudit, zda jednal správně. V případě negativních momentů se z nich učí poučit a vyvarovat se jim ve své profesní dráze. Učitel především potřebuje pro vykonávání své profese dlouholetou praxi, kterou doplňuje svými sebereflexemi a dalším studiem. Můžeme tedy říct, že stát se učitelem je dlouhodobý proces.

Průcha ve své publikaci (2002, s. 24-25) charakterizuje skupinu studentů učitelství takto:

- a) „typická je vysoká převaha žen (dlouhodobě nad 70 %),
- b) pocházejí častěji než jiní vysokoškoláci z rodin nižší střední vrstvy,
- c) je silná mezigenerační kontinuita povolání – alespoň jeden z rodičů studenta je učitelem,
- d) častá situace pro některé studenty je studium na pedagogických fakultách „náhradním“ řešením.“

### **2.2 Příprava na profesi učitele**

Pro přípravu kvalifikovaného pracovníka, který chce vykonávat profesi učitele je velice důležitá pregraduální příprava. „*Předpokládá se, že programy učitelského studia jsou konstruovány tak, že umožňují studentům získávat takové znalosti, dovednosti, postoje atd., jež*

*v celku vytvářejí učitelovu profesní kompetenci.“* (Průcha, 1997, s. 219). Dále Šimoník uvádí, že jde o „*první etapu v procesu celoživotního vzdělávání a profesního vývoje každého učitele. Tato krátká, ale intenzivní příprava na výkon učitelské profese, by měla u absolventů studia vést k dosažení alespoň minimální úrovně základních učitelských kompetencí, na jejichž základě by pak začínající učitelé postupně spěli k učitelské způsobilosti.*“ (Šimoník, 2005, s. 22).

Příprava budoucího učitele začíná v pedagogických a psychologických předmětech, v oborových didaktikách, a především na pedagogických praxích. Studenti začínají nejprve pozorováním na náslechových hodinách v rámci praxe na škole. Student by si měl už od začátku uvědomovat, že ne vždy je samozřejmostí dobrý a bezproblémový průběh hodiny. Proto je důležitá příprava na hodinu, která sice nemá daná pevná pravidla a záleží pouze na samotném učiteli, jakou formou se připravuje, zda upřednostňuje krátké a stručné poznámky nebo obsáhlé přípravy. Podle profesora Šimoníka trvá v prvním roce působení příprava průměrně 2,5 hodiny (Šimoník, 1994, s. 20).

*„Příprava na hodinu není pouze dobrovolnou aktivitou zvlášť svědomitých jedinců! Je to povinnost, není však přesně stanovena forma učitelovy přípravy. Každý učitel je jiný a vyhovuje mu jiná forma práce a přípravy. Učitel se může připravovat písemně, myšlenkově, psychicky, s využitím techniky, bez ní, podrobně nebo stručně, důkladně nebo zběžně, s nasazením všech svých tvůrcích sil nebo rutinně. Důležitý je pouze výsledek jeho přípravy.“* (Podlahová, 2002, s. 33)

## **2.3 Příprava učitele na vyučování**

Příprava na vyučování zahrnuje plánování celoroční, tematické, týdenní i na jednotlivé hodiny. Důležitá je i příprava pomůcek, příkladů, zajímavých úloh a pomocného didaktického materiálu.

Základem pro úspěch učitele ve třídě je důkladná příprava na vyučování. „*Základním omylem studentů i začínajících učitelů je přesvědčení, že znám-li předmět, umím jej učit. Není to samozřejmě pravda, ale pravdou může být, že při: soustředěném a objektivním pozorování vyučovací hodiny, vyvození příslušných závěrů a poučení, inspiraci z dobrých příkladů a poučení se ze špatných, disponování příslušnými vědomostmi z daného předmětu se dá získání dovednosti učit relativně usnadnit.*“ (Podlahová, 2015, s. 43) Učitel by měl mít prostudovaný Rámcový vzdělávací plán, který je tvořen Ministerstvem školství, a tedy i školní vzdělávací plán, který si každá škola vytváří sama, tedy jakési osnovy učiva daného ročníku, ve kterém

bude vyučovat a teprve poté si podle nich připraví vlastní plán práce, nejlépe časový. Musí si nastudovat organizační pokyny, školní řád, vnitřní směrnice dané školy apod.

Matematické učivo se v jednotlivých ročnících spirálovitě rozvíjí a prohlubuje. Některé učivo se docvičí v daném ročníku, jiné se docvičuje a prohlubuje v následujících ročnících.

Vypracování písemné přípravy na hodinu není ze zákona povinné, o této povinnosti rozhoduje ředitel školy. Formu písemné přípravy si každá škola určuje sama. Začínající učitelé si vedou písemné přípravy především proto, že jsou jejich pomocníkem a vodítkem při jejich činnosti v hodině. Důležité není, aby si učitel psal každý rok stejnou nebo podobnou přípravu, naopak důležité je, aby si učitel po skončení vyučování zapsal poznámky a zkušenosti z hodiny, popř. opravil časovou náročnost. Takové přípravy by pak mohly dobře sloužit i v dalších letech. Písemná příprava na vyučovací hodinu by měla obsahovat: název školy, jméno vyučujícího, vyučovací předmět, ročník, používané učebnice, téma, cíl hodiny, klíčové kompetence, pomůcky, vlastní realizaci hodiny s přibližnou časovou dotací a závěrečné zhodnocení.

Při vyučování se však může stát, že učitel při opakování zjistí nedostatky, se kterými při písemné přípravě nepočítal, nebo žáci nepochopí výklad, nebo hodinu naruší nějaká mimořádná událost. Je mnoho příčin, které se mohou naskyttnout, kdy učitel začíná improvizovat – prodlužuje opakování, opakuje výklad aj.

Při písemné přípravě na hodinu učitel nejprve zjistí, zda jsou splněny stanovené úkoly z předcházející hodiny a ví tedy, na jaké vědomosti a dovednosti navazuje. Dále si stanoví hlavní náplň následné hodiny, musí vědět, pro jaký tematický celek přípravu vytváří. Na začátek hodiny si zvolí motivaci, často využívá předchozích příprav na hodiny. Využívá výchovné a vzdělávací strategie a zároveň dodržuje dané tematické plány. Zaměřuje se na různé formy vyučování jako je např. frontální, skupinová práce, samostatná práce, projekty aj. Učitel vychází především z materiálních pomůcek, které škola poskytuje, tj. učebnic, pracovních sešitů, didaktických pomůcek aj.

### **3 Pedagogická praxe**

*„Pedagogická praxe je časové období, během kterého student dostává vzácnou příležitost k učení druhých, k jejich pozorování, poznávání, diagnostikování a ovlivňování. Je to zároveň období, které slouží k pokusům realizovat vlastní představy o budoucí činnosti, případně k vytvoření představy, pokud ji student ještě nemá. Nejde tedy o to, odučit předepsaný počet hodin a co nejrychleji se vzdálit! Student má také poznat školu jako funkční instituci, poznat žáky a spolu s nimi i učitele jako lidské bytosti, s celou sítí vztahů mezi nimi. Ve škole se nejen vyučuje, ve škole se také vychovává a ve škole se – možná k údivu příchozích – dokonce i žije.“ (Podlahová, 2002, s. 8)*

Škola vytváří přirozené prostředí, kde umožňuje řízenou pedagogickou činnost a student zde využívá nejenom teoretické poznatky, které získal během studia. Švec (2005) popisuje teorii jako poznatky pedagogického poznávání, které jsou studentům poskytovány, o kterých čtou v učebních textech a v odborné literatuře. Švec (2005) dále uvádí, že teorie a praxe ve vzdělávání je jako kyvadlo, které se pohybuje od polohy TEORIE do polohy PRAXE a zpět. Pohyb tohoto kyvadla je nepřetržitý a ustáluje se pouze dočasně – v rozdílných polohách na různých institucích (fakultách) vzdělávajících budoucí učitele. Avšak za vhodnější variantu považuje integraci pedagogické teorie a praxe, popisuje to jako vzájemné propojení jak na fakultách, tak i na školách, kde probíhají praxe studentů.

Studenti se na praxi seznamují s novým prostředím konkrétní školy, se sociální skupinou i s žákem jako jedincem, poznávají vzdělávací systém, objevují učitelské kompetence a odpovědnost učitele za své chování ve společnosti. Někteří studenti také poznávají své nové schopnosti a dovednosti, zjišťují, zda dokážou zvládnout nedisciplinovanost žáků, zda jsou hlasově vybaveni tak, aby zvládli mluvit ve třídě několik hodin denně aj.

Pedagogická praxe napomáhá lepší a kvalitnější přípravě na budoucí zaměstnání. Velice důležitý význam pro zdokonalování svých schopností a dovedností má tzv. sebereflexe, kdy se zamýšlíme nad odvedenou činností a uvědomujeme si, zda se nám vykonaná práce zdařila podle našich představ a jaké nedostatky vidíme.

Švec (2005) dále uvádí ve své publikaci, že studenti učitelství si nemohou osvojit pedagogické znalosti pouze z učebnic pedagogiky a ani přednášek. Jejich hlavním zdrojem pedagogických znalostí jsou jejich autentické zkušenosti. Studenti tedy vychází především z vlastních vzpomínek, kdy sami seděli v lavici a inspirují se tím, jak byli vyučováni.

Hlavním cílem a obsahem pedagogické praxe je, aby student nejen rozvíjel a upevňoval základní pedagogické dovednosti, ale také, aby se seznámil a poznal výchovnou a vzdělávací

činnost škol ve výuce i mimo ni. Především je důležité propojit teoretickou přípravu a praktickou přípravu budoucích učitelů a odborných pracovníků. V pedagogickém slovníku jsou uvedeny následující hlavní cíle – „*spojovat teorii a praxi všech složek vysokoškolské přípravy, uvést budoucího učitele do podmínek reálného školního prostředí a zacvičit jej v činnostech učitelské profese. Uskutečňuje se většinou na fakultních školách.*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 1995, s. 148)

Absolvováním praxí si studenti mohou vyzkoušet a ověřit znalosti a dovednosti získané v průběhu svého studia. V průběhu praxe se seznamují podrobně s každodenní prací a povinnostmi učitele. Díky těmto praxím studenti vyzkouší práci se žáky a zároveň i roli učitele.

Po absolvování souvislé pedagogické praxe by měl student zvážit, zda je ochoten vynaložit námahu k dosahování cílů a zda stále přetrvává kladný vztah k dětem. Na vše by si měl budoucí učitel odpovědět kladně. Někdy ale nestačí jen praxe a teprve později po nástupu do zaměstnání některí začínající učitelé zjišťují, že nejsou psychicky vybaveni pro tuto práci. Může se totiž stát, že studenti narazí při své praxi na ne zrovna příkladný přístup a jednání pedagogů na škole, proto je důležité, aby si každý student našel ten svůj způsob a metody ve vyučování a ve výchově.

### **3.1 Pedagogická praxe na Univerzitě Palackého v Olomouci**

Pedagogická praxe na Univerzitě Palackého v Olomouci je začleněna do jednotlivých ročníků již od začátku studia, což nese obrovské výhody pro studenty, neboť ihned od začátku studia poznávají, co bude jejich profese v budoucnu obnášet. V jednotlivých praxích jsou zařazeny jak různé typy škol, tak i jednotlivé předměty, nemůže se tedy stát, že by se student třeba s některým předmětem vůbec nesetal. Pro splnění cílů pedagogické praxe je potřeba začleňovat do studia různé formy praxe – náslechy, didaktická praktika, samostatná výuka vedená studenty pod dohledem zkušeného učitele aj. Tyto praxe se od sebe liší nejen délkou trvání, ale i svým charakterem.

Na začátku studia v zimním semestru 1. ročníku studenti absolvují náslechovou skupinovou hospitaci, besedu s vedením školy a následnou reflexi v rozsahu 5 dní, kdy se zúčastní náslechové praxe v plnoorganizované základní škole městské, venkovské a malotřídní škole. Při náslechových hodinách studenti pozorují a analyzují průběh výchovně vzdělávacího procesu. Vždy po skončení náslechu následuje beseda s vedením školy, studenti se zde informativně seznamují s RVP ZV a se ŠVP dané školy. V letním semestru 1. ročníku studenti absolvují náslechovou praxi na 1. stupni ZŠ v rozsahu 2 dnů. Hospitace probíhá na 1. stupni

základních plnoorganizovaných fakultních olomouckých školách. Studenti pozorují a analyzují základní diagnostické, řídící a prognostické činnosti učitele v rámci průběhu vyučování.

V zimním semestru 2. ročníku se studenti účastní náslechové praxe na 1. stupni malotřídní ZŠ v rozsahu 2 dnů. Prostřednictvím náslechové praxe pozorují a analyzují vyučovací proces a jeho jednotlivé fáze. V letním semestru 2. ročníku studenti absolvují náslechovou praxi s mikrovýstupy na 1. stupni ZŠ v rozsahu 2 dnů. Praxe probíhá v kterékoliv třídě na 1. stupni ZŠ v Olomouci. Studenti se naučí analyzovat vyučovací proces a jeho jednotlivé fáze vzhledem k ŠVP v dané škole.

V zimním semestru 3. ročníku se týdenní souvislá praxe realizuje formou hospitací v 1. třídách ZŠ v rozmezí 5 dnů. Studenti se zaměřují na vyučovací metody při nácviku prvopočátečního psaní a čtení. V letním semestru 3. ročníku probíhá náslechová praxe na 1. stupni ZŠ v rozmezí 2 dnů. Studenti analyzují vyučovací proces a jeho jednotlivé fáze se zaměřením na integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

V zimním semestru 4. ročníku probíhá průběžná pedagogická praxe na 1. stupni základních plnoorganizovaných fakultních olomouckých školách v 1. – 3. ročníku. V letním semestru studenti absolvují praxi ve 4. – 5. ročníku. Praxe je v obou semestrech v rozmezí 5 dní a studenti se plnohodnotně zapojují do výuky, vystupují v roli učitele a podílí se na průběhu výuky.

V zimním semestru 5. ročníku studenti získávají profesní kompetence učitele primární školy prostřednictvím všech vyučovacích předmětů na 1. stupni ZŠ v 1. – 5. ročníku. V letním semestru 5. ročníku je praxe zakončena absolvováním souvislé pedagogické praxe na 1. stupni ZŠ. Studenti se seznámí s celým provozem školy, ověří si své schopnosti uplatnění vědomostí a pedagogických dovedností získaných během studia a absolvováním předešlých pedagogických praxí. Tato závěrečná osmitýdenní praxe se mi zdá jako velice vhodnou přípravou na budoucí povolání.

Během praxe si každý student vede „Výkaz pedagogické praxe“, do kterého si zapisuje každý náslech i výstup. Po absolvování všech praxí mají studenti možnost hodnotit pedagogické praxe a přispět tím k jejich případnému zlepšení.

### **3.2 Hodnocení a sebereflexe studentů na pedagogické praxi**

Součástí pedagogické praxe je také hodnocení studentů, to by nemělo být stereotypní a mělo by mít jasnou vypovídající hodnotu. Hodnocení není jen pro studenty, ale i pro fakultu.

Cvičný učitel by tedy měl poskytnout zpětnou vazbu jak praktikujícímu studentovi, tak i jeho učitelům na vysoké škole. Hodnocení plní svou funkci, pokud je věcné a kritické.

Podle Řezáče (1999, s. 24) mezi nejčastější chyby, které snižují úroveň hodnocení, patří:

- „*vliv profesní deformace: kontakt učitele s malými dětmi a jejich hodnocení ovlivní hodnocení studenta,*
- „*efekt dobroty, laskavosti: souvisí s určitou solidárností,*
- „*tendence k průměru: podlehnutí jakýmsi šablonám, které nevidí konkrétní osobu,*
- „*chyba blízkosti: chyba v usuzování, projev určitého postoje automaticky znamená přítomnost dalších blízkých postojů,*
- „*osobní posuzovací styl: každý má svou míru kritičnosti, či mírnosti, v tomto ohledu nastává problém při porovnávání hodnocení od různých posuzovatelů.“*

### **Reflexe/Sebereflexe**

Reflektovat lze každou lidskou činnost. Je to takové ohlédnutí za již proběhnutým procesem. Ve školní praxi je reflexe často využívána při vybírání vzdělávacích metod, méně často je využívána ve vztahu k výchovným metodám.

Podle Novotného (2001, s. 20-24) existují techniky, díky kterým lze dosáhnout toho, aby učitel nebo i student zkvalitnil svou práci i svůj osobní a profesní růst. Tyto techniky jsou vhodné jak pro pregraduální přípravu učitelů, tak i pro jejich další vzdělání.

Základní strategií reflexe je diskuse. Ta probíhá v řízené nebo neřízené formě. Neřízená forma se doporučuje zkušenějším osobám. Řízená forma může obsahovat například otázky typu – „*Jaký cíl jste sledoval touto činností? Které metody jste zvolil pro dosažení tohoto cíle? Reagovali studenti tak, jak jste očekával?*“ V pregraduální přípravě učitelů jsou časté mikrovýstupy. Dochází zde k sdílení dvou pohledů, tj. vystupujícího a publika. Další technikou může být i kolegiální reflexe výuky, která je u nás málo využívána. Další důležitá reflexe je sebehodnocení nebo také studentská reflexe, kdy studenti hodnotí svou práci učitelovi. Pokud chce učitel nebo student zhodnotit svou práci z delšího časového období, je dobré si vést sebereflektivní deník, kde si dlouhodobě zaznamenává zkušenosti spojené s výukou. Doporučuje se zaznamenávat ve třech rovinách: věcná, hodnotící a motivující. Například na kurzech pro učitele může nastat reflexe zkušenosti v jiné roli, kdy se učitel stává žákem a může tak sledovat průběh, užití metod a následně tak získané zkušenosti převést do vlastní činnosti. Jedna z nenáročných technik je učitelský výzkum. Pokud chce učitel zjistit například efektivnost jednotlivých metod práce, jednoduše se zeptá žáků, např. Pracujete raději ve dvojici

nebo individuálně? Naopak složitější technika je akční výzkum. Učitel hledá různé možnosti řešení, aplikuje je a ověřuje jejich dopad.

Schopnost objektivního hodnocení vlastní práce je velice důležitá v každé profesi, prakticky nepostradatelná. Jde o jakýsi vnitřní dialog, který člověk vede sám se sebou, dává si otázky a sám si na ně odpovídá. Sebereflexe nám umožňuje posuzovat, zda bychom měli postupovat tak či onak, co považujeme za dobré a v čem ještě vidíme nedostatky. Švec (1999) uvádí, že učitelé, kteří provádí sebereflexi, jsou více spontánní, zvídaví, otevřeni různým změnám. Proto je také sebereflexe v učitelské profesi nepostradatelná.

Švec (1999, s. 76-77) definuje sebereflexi učitele jako „*uvědomování si svých (tj. učitelských) poznatků, zkušeností a prožitků z pedagogické činnosti, zejména z řešení pedagogických situací. Při sebereflexi dochází k popisu, analýze, hodnocení, uspořádávání a zobecňování vlastních pedagogických poznatků a zkušeností.*“

Švec (1997, s. 78-79) uvádí, že sebereflexi lze provádět několika způsoby. Mezi tyto metody patří:

- pozorování – často zprostředkovaná pomocí videozáznamu,
- rozhovor,
- záznam o pozorování druhou osobou,
- psaní deníku a následné hodnocení zapsaných informací.

### 3.3 Nástrahy a překážky pedagogické praxe

Studenti jsou pro svůj vstup do profese vybaveni spoustou pedagogických znalostí, dovedností a v minimální míře zkušeností. Je tedy možné, že mnozí začínající učitelé mohou mít obavy z toho, jak vše zvládnou. Ze začátku mohou být často překvapeni i zaskočeni, a to jak v pozitivně, tak také negativně. Některé obavy vyplývají z profesní nezralosti a jsou tedy přirozené. Tyto obavy se postupně odbourávají. Vašutová (2004, s. 129) uvádí: „*Mnozí začínající učitelé se obávají, že nezvládnou každodenní náročnou práci učitele a nejsou si jistí, zda vůbec budou úspěšní v pedagogickém působení na své žáky. Některí studenti učitelství a začátečníci jsou naopak přesvědčení, že jsou dobrými a zcela „hotovými“ učiteli, kteří nebudou mít problémy, ačkoliv ve skutečnosti jejich vstup do profese provázejí*“

I když je pedagogická praxe pro studenty zaměřena tak, že si studenti projdou a vyzkouší většinu nástrah a překážek, které učitelské povolání obnáší, tak i přesto se může stát, že se

vyskytne něco, na co začínající učitel není připraven. Podlahová (2004, s. 26–27) ve své publikaci uvádí několik hlavních situací, které mohou začínající učitele zaskočit.

Jedním z nich je obsah školního předmětu a jeho uspořádání. Začínající učitel je vybaven vědomosti z daného předmětu a zná jeho obsah, může však narazit na problém výběru základního učiva, popřípadě na problém, jak dané učivo předat za daný časový úsek.

Na různých školách jsou i různé školní programy, je tedy potřeba si prostudovat příslušné manuály a řídit se jimi.

Někdy se může stát, že učiteli nebude vyhovovat složení úvazku a sestavení rozvrhu hodin, které nemusí být vždy ideální.

Na některých školách se stává, že začínajícímu učiteli není přidělen uvádějící učitel, tedy zkušenější kolega, který by mu postupně radil, jaká je práce na konkrétní škole, a co vše obnáší.

Konflikt mezi učiteli může nastat v případě rozdílů užívaných metod ve vyučování. Může tak dojít k výměně názorů ohledně užívaných vlastních metod a postupů získaných při studiu oproti zkušenostem zběhlých kolegů. Začínající učitel má sice nové metody, které získal při svém studiu, je však důležité se přesvědčit i o efektivitě těchto metod. Tyto metody začínajícího učitele nemusejí vždy připadat výhodné ostatním učitelům.

Další věcí, která může začínajícího učitele zaskočit je stav materiálního vybavení školy, to znamená, že didaktické pomůcky a technické vybavení nemusí být podle jeho představ.

Učitel má i administrativní povinnosti a pokud se rovnou stává i třídním učitelem má na starost vedení třídní knihy, třídních výkazů, třídní schůzky, informovanost rodičů, aj.

Začínající učitel může být zaskočen i časovou náročností učitelské práce. Týdenní hodinový úvazek přímé výuky je kolem 20 hodin, do úvazku se ale započítává i práce mimo výuku a ta mnohdy zabere více času. Je to příprava na další vyučování, oprava písemných prací, příprava pomůcek, účast na mimoškolních akcích, porady, suplování za jiné učitele aj.

Vztahy na pracovišti jsou ovlivněny věkovým i kvalifikačním složením, mnohdy jsou mezi kolegy spory a nastupující učitel je nemůže v zásadě ovlivnit.

Časté je řešení kázně studentů, řeší se neprospěch studentů, kázeň při vyučování, udržení pozornosti aj. V případě, že je ve třídě více integrovaných žáků, mohou nastat potíže i přesto, že přednášky speciální pedagogiky jsou zařazeny do vzdělání učitelů. Tento vhled do problematiky je pouze minimální.

Začínající učitel může mít problém i ve vyjadřování, vysvětlování. Může se stát, že i když má vědomosti, nezvládne je předat tak, aby to pochopili i studenti.

Nástup do praxe může být pro některé začínající učitele obtížný a může se potýkat s řadou problémů, nejasností, mohou nastat i pochybnosti. Podlahová (2004, s. 47) však uvádí, že: „*Začínající učitel může být překvapen i příjemně, a to tehdy, jsou-li všechny uvedené momenty v kladné rovině nebo v míře, která sice překvapí nebo pobaví, ale neznechutí. Může se přece setkat s příjemným pracovním prostředím, vstřícnými učiteli, s důvěřivými a bezprostředními žáky. Může dokonce zjistit, že je na svou profesi dobře připraven a že ho její vykonávání bude bavit*“

## **4 Sebehodnocení a vnímaná osobní účinnost budoucích učitelů**

Je to jeden z pojmu vyjadřujících zaměřenost na vlastní já, resp. ego, na sebereflexi. Od začátku 20. století se v psychologii v souvislosti s tímto problémem začínají uplatňovat různorodé termíny, jako např. „sebekoncept“, „sebepojetí“, „sebepotvrzení“, „sebeprožívání“, „sebecit“ atd. G. W. Allport ve své monografii o psychologii osobnosti uvádí přibližně 120 různých definic a pojetí sebeprožívání „já“.

Pojem sebehodnocení zavedl do psychologie jako první William James, od té doby je v literatuře definován různě. Někteří autoři uvádí sebehodnocení jako synonymum k pojmu sebepojetí, jiní pokládají sebehodnocení jako významný znak sebepojetí.

Například Křivohlavý (2001b) definuje sebehodnocení takto: „*Sebehodnocením se rozumí to, jak si člověk sama sebe váží, cení, jak hodnotí sama sebe, jaké mínění má sám o sobě – o svých hodnotách, schopnostech, o své činnosti, o tom, co v životě udělal a kým je, o svém osobním i společenském stavu. Z toho pak vyplývá i další. Nejde jen o to, za koho se člověk považuje, ale i o to, za koho chce být považován, jakou úctu ke své vlastní osobě od druhých lidí očekává, v jaké vážnosti chce být mezi lidmi, s nimiž přichází do osobního styku*“ (Křivohlavý, 2001b, s. 20)

Každý člověk má své hranice svědomí odlišné, především záleží na charakteru člověka a na jeho vůli. Naše svědomí necháváme ukryté v nás, je to takový náš rádce, pokud mu nasloucháme, cítíme spokojenosť, pokud ale naopak uděláme něco, co se s naším svědomím neshoduje, cítíme přitížení.

Nakonečný (2003) uvádí, že: „*Základem sebehodnocení je touha po udržování pozitivní hodnoty sebe sama a její zvyšování a ovšem i její komplementarita, obrana této pozitivní hodnoty sebe sama proti jejímu snížení. Proto jsou se sebehodnocením úzce spojeny ego-vztažné motivace, tendence jednat tak, aby byla udržena nebo zvýšena pozitivní hodnota ega a aby se zabránilo jejímu snížení.*“ (Nakonečný, 2003, s. 258)

### **4.2 Vnímaná osobní účinnost**

Tuto kapitolu zařazují z důvodu, že další hodnocení se bude odvíjet od použití dotazníku obecné vlastní efektivity, který byl použit pro výzkum v této práci.

Pojem vnímaná osobní účinnost je odvozen z anglického slova self-efficacy, je to psychologický koncept kanadského psychologa Alberta Bandury, který patří k nejvýznamnějším představitelům behaviorismu a kognitivní psychologie. Bandura (1997) má za to, že každý člověk má schopnost kontroly a posuzování svých dovedností a zkušeností,

dokáže se učit na základě sebereflexe a sebe-regulačních procesů. Učení nastává poté, co člověk přiřadí význam nové zkušenosti a díky kognitivním počítkům hodnotí své schopnosti. Přímo s vytyčováním cílů souvisí sebe-účinnost. Jedinci si na základě hladiny sebe-účinnosti vybírají relativní cíle. Při dosažení úspěchu se sebe-účinnost a motivace k činnosti zvyšuje, pokud je cíl nenaplněn sebe-účinnost je snížena. Podle Bandurovy teorie může být sebe-účinnost získávána ze 4 možných zdrojů.

- Prvním z nich je prožitek dokonalosti (mastery experience), tedy stav, kdy člověk opakovaně zažívá pocit úspěchu.
- Druhým zdrojem sebe-účinnosti je zprostředkovaná zkušenosť (vicarious experience). Člověk vidí druhého s podobnými schopnostmi provádět úkol a věří, že i on sám na podobný úkol stačí.
- Třetím zdrojem je nátlak okolí (social persuasion), tento pojem musí být chápán jako podpora a dodávání odvahy okolím.
- Posledním, čtvrtým zdrojem sebe-účinnosti jsou podle Bandury somatické a emocionální stavy (somatic and emotional states), lidská sebe-účinnost roste nebo se snižuje podle pocitů, které u podávaného výkonu lidé zažívají nebo pocitují. Pokud cítí radost a naplnění, sebe-účinnost roste, pokud cítí strach a stres, sebe-účinnost se snižuje (Bandura, 1997)

Dále Bandura (1997) zastává teorii, že lidé, kteří mají sami na sebe vysoké nároky, jsou zdravější, efektivnější a úspěšnější než ti lidé, kteří nic neočekávají. Vychází z předpokladu, že člověk je důležitým článkem společnosti a svým jednáním ovlivňuje své okolí. Tím, že okolní svět na člověka působí zpětně, formuje tak zpětně své chování.

Anglický termín „self-efficacy“ se velmi obtížně překládá do češtiny ve správném významu, proto existuje několik překladů tohoto termínu. Mnoho českých psychologů se zabývá touto tématikou a každý překládá tento pojem self-efficacy různě. Hoskovcová (2006) uvádí termín jako vnímaná vlastní účinnost. Janoušek (1992) termín překládá jako sebeuplatnění. U Křivohlavého se objevuje termín obecná vlastní efektivita. Především z důvodu, že je obtížné definovat přesný český ekvivalent k tomuto anglickému termínu, mnoho českých autorů zůstává u používání anglického názvu.

Bandura (1977, s. 36) definuje self-efficacy jako přesvědčení lidí o vlastních schopnostech a dovednostech dosahovat určených cílů. Toto přesvědčení ovlivňuje přímo jejich chování a má určitý dopad na události v jejich životě. Důležité je, aby jedinec byl přesvědčen,

že má dané schopnosti, které dokáže použít při různých situacích. Pokud nastane situace, kterou dobře známe, je pravděpodobné, že ji dokážeme bez větších problémů vyřešit. Ovšem pokud nastane situace nová, záleží na našem přesvědčení, zda ji zvládneme vyřešit, tedy záleží na našem self-efficacy. Motivace je v tomto případě velice důležitá. Lidé, kteří mají silnější motivaci v určité činnosti, věří více, že danou práci dokončí. Naopak ti, co předpokládají neúspěch, mají tendenci se činnosti vyhnout (Bandura, 1997).

To, jakou máme víru ve vlastní účinnost nebo vlastní schopnosti usměrňuje naše lidské fungování. Dle Bandury (1994, 1997) self-efficacy není jednotným konceptem, ale zahrnuje následující čtyři psychické procesy:

- Kognitivní procesy – Míra vnímané vlastní účinnosti ovlivňuje osobní stanovení cílů. Čím vyšší je míra vnímané účinnosti, tím jsou pravděpodobnější vyšší cíle, které si lidé pro sebe stanovují a jsou rozhodnutí jich docílit. Lidé se takto vystavují náročnějším výzvám a zavazují se ke splnění těchto úkolů. Většinu událostí si lidé nejprve v myšlenkách organizují a přehrávají si scénáře a v duchu je nacvičují. Lidé s vysokou mírou vlastní účinnosti si představují úspěšné scénáře, které podporují pozitivně jejich výkon. Naopak lidé, kteří mají nízkou míru vlastní účinnosti, trpí pochybnostmi a představují si neúspěšné scénáře. Nejdříve se musíme naučit nepochybovat sami o sobě, pak nebude tak těžké něčeho dosáhnout. Abychom dokázali i přes neúspěchy zůstat zaměřeni na daný úkol je potřeba silného pocitu vnímání vlastní účinnosti. Pokud ale máme stále pochybnosti o vlastní účinnosti, budeme více chybkat a bude nám tak klesat kvalita výkonu. Tady můžeme vidět jistou souvislost se sebehodnocením. Zde totiž také platí, že záleží na tom, do jaké míry se člověk dokáže ohodnotit. Člověk by měl na základě vhodného sebehodnocení dokázat odhadnout, jak se mu povede.
- Motivační procesy – většina lidské motivace vzniká kognitivně. Lidé se motivují sami tím, že si vytvářejí představu o tom, co mohou dělat, předvídat si pravděpodobné výsledky, stanovují si cíle, plánují do budoucna.
  - Jsou tři druhy kognitivních motivátorů, kolem kterých byly vytvořeny teorie, a ve kterých je zahrnuto přesvědčení o vnímané vlastní účinnosti:
    - kauzální atribuce – teorie atribuční,
    - očekávání výsledků – teorie očekávané hodnoty,
    - kognitivně zpracované cíle – teorie cílů.

Kauzální atribuce – je řízena především mírou vnímání vlastní účinnosti. Lidé, kteří vnímají vysokou míru vlastní účinnosti, přikládají svůj neúspěch nedostatečnému úsilí,

naopak lidé, kteří vnímají nízkou míru vlastní účinnosti, přikládají svůj neúspěch nízkému úrovni schopnosti.

Teorie očekávané hodnoty – je motivace řízena především očekáváním. Lidé očekávají, že určité chování povede k určitému výsledku. Jednají na základě vlastního přesvědčení o tom, co dokážou dělat. Jinými možnostmi se nezabývají, protože usoudí, že na ně nestačí jejich schopnosti.

Stanovení cílů – motivace je řízena třemi druhy seberegulace. „*Patří k nim sebeuspokojující a neuspokojiví reakce na vlastní výkon, vnímaná vlastní účinnost ve vztahu k dosažení cílů a úprava osobních cílů na základě vlastního pokroku. Přesvědčení o vlastní účinnosti přispívá k motivaci několika způsoby: určuje cíle, které si lidé stanoví; kolik úsilí vynaloží; jak dlouho vydrží, vyskytnou-li se potíže; a odolnost vůči neúspěchům.*“ (Bandura, 1994)

- Afektivní procesy – kolik stresu a deprese lidé prožívají v různých situacích, záleží do jisté míry na tom, jak si myslí, že danou situaci mohou zvládnout. Pokud se domnívají, že situaci zvládnou, zbytečně se nezneklidňují. Naopak ti, co se obávají, že situaci nezvládnou, cítí neklid a úzkost. Čím více si lidé v dané situaci věří a je tedy jejich míra vlastní účinnosti vyšší, tím klidněji a odvážněji vykonávají namáhatné nebo ohrožující činnosti. Pokud má člověk pozitivní zkušenosti se zvládáním různých situací, dochází k jeho změně osobnosti a zvyšuje se tak míra vlastní účinnosti. Má-li člověk nízkou míru vlastní účinnosti, může dojít k depresím a úzkosti.
- Selektivní procesy – míra vnímané vlastní účinnosti může mít vliv na to, jaký druh činností a prostředí si lidé vyberou. Lidé si nevybírají takové činnosti, o kterých si myslí, že jsou pro ně náročné, ale zároveň si vybírají náročné činnosti, o kterých si myslí, že je zvládnou. Svým výběrem tak rozvíjejí své další schopnosti.

Bandura (1994) ve svých spisech říká, že je důležité vysoké vnímání vlastní účinnosti. Je to důležité pro dosahování úspěchů a pro naši duševní pohodu. Zde hraje i velkou roli sebehodnocení, protože pokud se dokážeme dobře ohodnotit, tak se zbavíme negativních budoucích scénářů a následných komplikací.

#### 4.2.1 Vnímaná osobní účinnost učitele

Učitelská self-efficacy nemá přesnou definici. Z různých výzkumů můžeme vidět, že učitelé, kteří mají vysokou vnímanou osobní účinnost, jsou přesvědčeni, že dokážou daleko

lépe organizovat, motivovat, reagovat na aktuální potřeby, spolupracovat s kolegy, komunikovat s rodiči i žáky.

Učitelství je komplexní povolání, proto je nutné pro diagnostické a výzkumné účely dále dělit učitelskou self-efficacy.

- Bandura (2006) uvádí sedm dimenzí učitelské self-efficacy. Poté na základě tohoto členění navrhl dotazník, který je ale opakovaně kritizován, protože nedostatečně zastupuje hlavní náplň učitelské profese (Tschannen-Moran, Hoy, 2001):
  - vliv na rozhodování,
  - vliv na zdroje školy,
  - výuka,
  - disciplína,
  - zapojení rodičů,
  - zapojení komunity,
  - tvorba pozitivního klimatu ve škole.
- Tschannen-Moran a Hoy (2007) dělí učitelskou self-efficacy na základě dovedností a činností učitelů na:
  - self-efficacy didaktická,
  - self-efficacy pro vedení třídy,
  - self-efficacy pro zapojení studentů.

Self-efficacy každého učitele se začíná vytvářet od prvních zkušeností s přípravou na učitelské povolání a rozvíjí se v průběhu jeho praxe (Gavora, 2008).

Gavora, Majerčíková (2012, s. 207) ve své publikaci uvádí, že je velmi pravděpodobné, že učitel s vyšší mírou vnímané vlastní účinnosti volí častěji obtížnější postupy ve vyučování než učitel s nižší mírou vnímané vlastní účinnosti. Daleko lépe odolává negativním vlivům prostředí. Má potřebu dávat žákům více problémových a obtížnějších úloh než těch, ve kterých by jen reprodukovali znalosti. Věnuje více času tomu, aby žáka, který zpočátku neví, jak odpovědět, navedl ke správné odpovědi, nevyvolá ihned namísto něj někoho jiného. Mnohem častěji volí skupinovou práci a věnuje se daleko více slabším žákům než jeho kolegové s nízkou mírou vnímané vlastní účinnosti.

Tyto výsledky jsou obecné a mohou platit na učitele jakéhokoliv předmětu na jakékoliv škole.

Vyučováním však učitelova činnost nekončí. Důležitou součástí jeho práce je spolupráce s rodiči, kde působení učitele je řízeno jeho mírou vnímané účinnosti. Jedná se o

přesvědčení o tom, do jaké míry je učitel schopný využít potenciál rodiny ke vzdělávání a v přístupu ke konkrétnímu žákovi a celé školy. Je tedy důležité, aby vnímaná vlastní účinnost učitele byla i pro spolupráci s rodinou dítěte, nejen pro vyučování. (Gavora, Majerčíková, 2012, s. 208)

## 4.2.2 Vývoj vnímané osobní účinnosti

S touto schopností se nerodíme. Vzniká a proměňuje se v rámci vývoje a socializace jedince, a to v rámci procesu učení prostřednictvím zážitku úspěchu v dané oblasti a sociální přesvědčování ze strany blízkých osob. Vývoj vnímané osobní účinnosti je tedy celoživotní proces, který se na základě vlastních zkušeností v životě jedince stále mění. V různých obdobích života získává nové zážitky, znalosti a tím jeho další rozvoj vnímané osobní účinnosti prochází změnami. Podle Alberta Bandury je pro zkoumání vývoje vnímané osobní účinnosti důležité zaměřit se na období předškolního věku (Hoskovcová, 2013).

Pro vývoj vnímané osobní účinnosti je důležitý vliv rodiny. Rodiče svým stimulujícím působením mohou probouzet zvídavost dítěte a tím ho vést k zážitku zvládnutí situace. Na oplátku dítě, které se jeví jako zvědavé, vyvolává u pečujících osob velmi mnoho pozitivních reakcí (Schunk & Pajares, 2001).

Vývoj vysoké vnímané osobní účinnosti je dále ovlivněn tím, jak se rodičům podaří pracovat s temperamentem a charakterovými vlastnostmi jejich dítěte. Podmínkou pro rozvoj vnímané osobní účinnosti je vznik bezpečné vazby mezi dítětem a matkou, případně jinou pečující osobou (Hoskovcová, 2013). Postupem času však rodičovský vliv slabne a do popředí se dostává role vrstevníků. Čím víc se jedinec s osobou v jeho okolí ztotožňuje, tím spíš mohou výsledky jejího chování proměňovat jeho vnímanou osobní účinnost. Pokud žák vidí uspět svého vrstevníka, zvýší se jeho vnímaná osobní účinnost velmi zřetelně (Schunk & Hanson, & Cox, 1987). Jedincova účinnost je také ovlivňována příslušností k dané vrstevnické skupině. Členové se vzájemně podobají (Cairns, Cairns, & Neckerman, 1989) a mají tendenci dělat stejná rozhodnutí (Berndt & Keefe, 1992). Na vnímanou osobní účinnost také působí školní prostředí. Obecně platí, že v průběhu let strávených na škole studentova vnímaná osobní účinnost spíše upadá (Pintrich & Schunk, 1996). Děje se tak především u studentů, kteří nejsou odolní vůči soutěživému prostředí a narůstajícím požadavkům, které na ně škola klade (Bandura, 1997).

### **4.2.3 Míra vnímané osobní účinnosti**

Vyšší míra vnímané osobní účinnosti má obecný přínos pro jedince, protože působí na tvorbu optimistických postojů, přispívá k interpretaci těžkých úkolů jako výzev, je spojena s nižší úrovní depresivity a je spojena snížením sociální úzkosti (Myer, Sutton, 1996); a dále přispívá k pozitivnímu sebehodnocení i životní spokojenosti (Blatný, Osecká, 1998).

Lidé s vysokou mírou vnímané osobní účinnosti se motivují a regulují své jednání tím, že si stanovují náročné cíle a mobilizují své vnitřní a vnější zdroje k tomu, aby těchto cílů dosáhli (Bandura, 1996).

Lidé, kteří vnímají svou osobní účinnost jak nízkou, s největší pravděpodobností ve svém úsilí poleví nebo se nepokusí dosáhnou svého cíle, což v důsledku toho neuspějí dobře nebo zcela zklamou (Bandura, 1969), a toto následně posílí jejich negativní očekávání a hodnocení jejich osobní kompetence.

### **4.2.4 Zvyšování vnímané osobní účinnosti**

Nejdůležitějším zdrojem informací o vlastní účinnosti je „mastery experience“ – autentická zkušenosť se zvládnutím úkolu sloužící jako poměrně pevný a obecný indikátor způsobilosti. Pojmu „mastery experience“ je blízký pojem „mastery“, který popisuje svoji teorii o rozvíjení optimismu a odolnosti M. Seligman (1996).

Pro zvyšování self-efficacy i odolnosti je výhodou větší volnost ve výchově. Ta přináší jedinci možnost volby, větší různorodost zátěžových situací a více možností osvojování si různých technik vyrovnaného se s nimi. To platí ve všech vývojových etapách člověka. Pokud je prostředí příliš autoritativní, nechává jedinci jen málo prostoru pro vlastní iniciativu a nezávislost a může vést až k nedůvěře v sebe sama a úzkostnosti. Zdá se, že obecně větší volnost poskytovaná jedinci vede k jeho vyšší psychické odolnosti. Existuje však mez, za kterou už tento vztah neplatí. Příliš velká volnost připomínající až nezájem, nemůže být prospěšná. Člověk sice získává zkušenosť, ale neohraničeně, chaoticky, chybí mu vedení a strukturování zkušenosťí, které je nutné pro jejich pochopení a utřídění.

J. Čáp (1990) uvádí, že liberálně vychovávaní jedinci mají sklon k riskování, vyhledávají nové podněty a změnu situace, snáze navazují kontakt, jsou bezstarostní až nevázaní a méně korigují své projevy. Přístup k volnosti, zvládání náročných situací a podpoře psychické odolnosti se liší v závislosti na různém prostředí ve společnosti. Co se týče volnosti, aktuální výzkumy (Gillernová, 2007) naznačují, že v rodinné výchově dochází k posunu k větší volnosti, zatímco ve školním prostředí tento trend nenastoupil. V rodinné výchově se objevuje

důraz na podporování samostatnosti dítěte, aktivity, rozhodování, určování hranic a povinností. Jaká bude situace ve škole? Institucionální prostředí přináší jistě množství omezení a je zřejmé, že ne všechny konkrétní nápady, jak rozvíjet a zvyšovat self-efficacy dětí, lze ve škole využít.

### **III. EMPIRICKÁ ČÁST**

#### **5 Cíl výzkumu**

V dnešní době se studenti i dospělí lidé zdají průbojnější a sebevědomější. Přesto to nemusí znamenat, že tito lidé mají dostatečnou míru vnímané osobní účinnosti a jsou tedy schopni zvládnout své stanovené cíle.

V této práci nás konkrétně zajímalo, jaká je míra vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů matematiky 1. stupně ZŠ. Jak vnímají sami sebe a zda mají schopnosti pro zvládnutí určitých problémů. Zaměřili jsme se proto na hodnocení, které se odvíjí od self-efficacy.

Hlavním cílem a tématem výzkumné části práce bylo zjistit, zda jsou studenti pedagogické fakulty, dle jejich představ, dostatečně připraveni pro výkon učitelské profese v matematice na 1. stupni ZŠ. Zajímá nás, jaká jsou očekávaní studentů před nástupem na souvislou pedagogickou praxi a jak se jejich očekávání po absolvování této praxe naplnilo. Dále nás zajímá, jaké jsou rozdíly v míře osobní účinnosti mezi ženami a muži nebo mezi studenty vykonávající praxi na vesnici a ve městě.

Pro výzkum byli osloveni studenti 5. ročníku oboru učitelství 1. stupně ZŠ. Převážná část byla z Pedagogické fakulty Univerzity Palackého (54 studentů), v menší míře z Masarykovy Univerzity v Brně (32 studentů) a Ostravské Univerzity (7 studentů).

#### **Výzkumné otázky**

K naplnění cíle práce jsme stanovili následující výzkumné otázky:

**(VO1):** Jaká je vnímaná míra osobní účinnosti u budoucích učitelů před nástupem na souvislou pedagogickou praxi a jaká je po absolvování souvislé pedagogické praxe?

**(VO2):** Jaké jsou rozdíly v míře vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů před nástupem na souvislou pedagogickou praxi v závislosti na pohlaví?

**(VO3):** Jaké jsou rozdíly v míře vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů po absolvování souvislé pedagogické praxe v závislosti na pohlaví?

**(VO4):** Jaké jsou rozdíly v míře vnímané osobní účinnosti mezi budoucími učiteli, kteří absolvovali souvislou pedagogickou praxi na vesnici a ve městě?

## **6 Metoda výzkumu**

Pro účely tohoto výzkumného šetření byl zvolen kvantitativní výzkum, dotazníkovou metodou. Dotazník je jedna z nejvíce využívaných metod pro získávání informací v pedagogickém výzkumu. Pro výzkum byl použit dotazník obecné vlastní efektivity. Tento dotazník zjišťuje míru vnímání vlastní účinnosti u budoucích učitelů matematiky 1. stupně ZŠ.

### **6.1 Dotazník obecné vlastní efektivity (DOVE)**

Název Dotazník obecné vlastní efektivity je přeložen z anglického originálu General Self-Efficacy Scale, který vytvořili R. Schwarzer a M. Jerusalem v roce 1979 (Schwarzer, & Jerusalem, 1995). Do češtiny byl přeložen J. Křivohlavým v roce 1993 a zavedl jeho českou zkratku „DOVE“ (Křivohlavý, Jerusalem, & Schwarzer, 1993).

Dotazník obecné vlastní efektivity měří osobní vnímanou účinnost, která zahrnuje schopnost zvládání obtížných problémů, řešení překážek ve všech oblastech a dosahování cílů. Jedná se o jednodimenzionální dotazník, který obsahuje deset otázek obsahujících tvrzení o vlastní účinnosti. Tato tvrzení jsou respondenty hodnocena na čtyřbodové stupnici (1 = Naprosto nesouhlasím, 2 = Spíše nesouhlasím, 3 = Spíše souhlasím, 4 = Naprosto souhlasím). Výslednou hodnotu tvoří součet jednotlivých odpovědí a dosahuje hodnot minimum 10 bodů až maximum 40 bodů. Stupnice se používá u dospělých a u dětí od 12 let věků. Čas na vyplnění dotazníku není omezen, průměrná doba zpracování se pohybuje kolem čtyř minut. (Schwarzer, & Jerusalem, 1995).

Tento dotazník jsme využili pro zjištění obecné vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů matematiky 1. stupně ZŠ. Dotazník byl vyhotoven ve dvou verzích, kdy první dotazník byl směrován budoucím učitelům matematiky 1. stupně ZŠ před praxí a druhý dotazník, který byl směrován těm stejným studentům po absolvování této praxe.

První dotazník se skládá ze 13 položek. Obsahuje úvodní část, v níž byli respondenti osloveni a seznámeni s pokyny pro vyplnění dotazníku. Zároveň byli respondenti ujištěni, že veškeré uvedené informace budou zpracovány bez osobních údajů a jsou tedy anonymní.

V další části byly faktografické položky uzavřené, zjišťující pohlaví, ročník, ve kterém budou studenti praxi vykonávat a název základní školy, na které bude praxe absolvována, ze které jsme později odvodili, zda byla praxe absolvována na základní škole ve městě nebo na vesnici.

V poslední části byl samotný dotazník obecné vlastní efektivity. Otázky jsou přeformulovány a upraveny pro dané respondenty, tedy pro budoucí učitele matematiky.

Všechny otázky byly orientované stejným směrem tak, aby při zaškrťávání byly jednotné hodnoty u všech položek.

Všechny tyto položky nám umožňují zjistit míru vnímané osobní účinnosti součtem bodů jednotlivých odpovědí. Každá položka může mít hodnotu od jednoho do čtyř bodů. Tento součet bodů poté zprůměrujeme celkovým počtem položek, v našem případě číslem deset a tím získáme výslednou hodnotu/míru osobní vnímané účinnosti respondentů.

Podle Schwarzera (1995, s. 35), byla stanovena průměrná hodnota míry vnímané osobní účinnosti zhruba 2,9 bodu, není to měřítkem, ale pouze orientačním bodem. Hodnocení osobní vnímané účinnosti je založeno na mnoha faktorech a v každé situaci a činnosti může být rozdílná. Může se stát, že je člověk v něčem více sebejistý v něčem méně. Záleží na kvalitách každého z nás. Vyjde-li však někomu hodnota nižší jak 2,9 neznamená to, že je na tom s osobní účinností za všech okolností špatně, jedná se jen o orientační hodnotu.

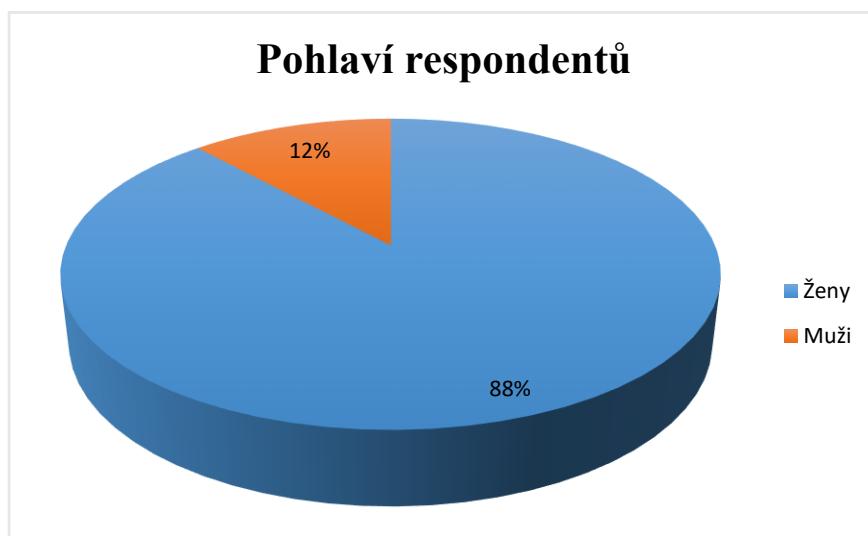
Pokud bychom chtěli zkoumat naši míru osobní účinnosti hlouběji, museli bychom se zaměřit na osobní účinnost v konkrétních schopnostech. Např. školní nebo profesní úspěšnost.

Druhý dotazník, který je určený budoucím učitelům matematiky 1. stupně ZŠ po absolvování souvislé pedagogické praxe se skládá také ze 13 položek. Obsahuje úvodní část, kde jsou popsány pokyny k vyplnění dotazníku. Dále jsou uvedeny stejné položky jako v předešlém dotazníku, pro lepší spárování s předešlými dotazníky. Následuje dotazník obecné vlastní efektivity, kde jsou jen časově upraveny otázky oproti předchozímu dotazníku.

Oba dotazníky jsou k nahlédnutí v přílohách.

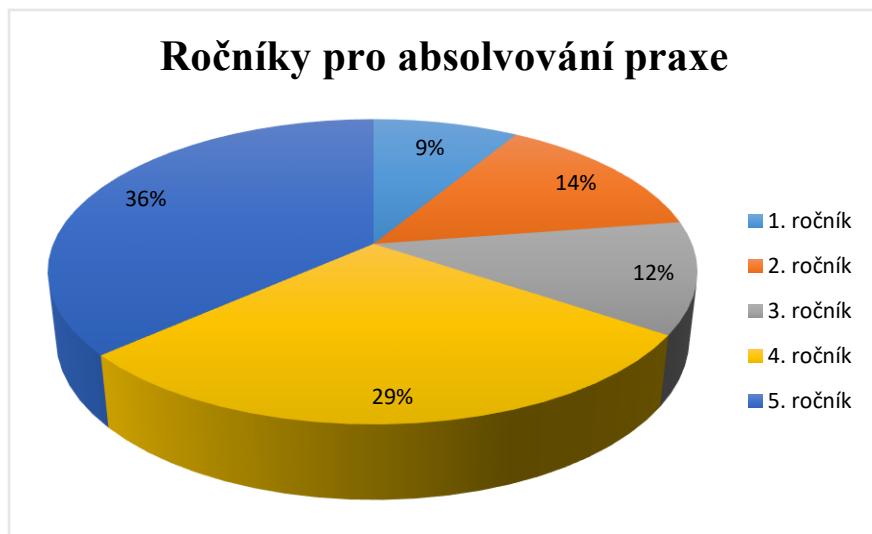
## 7 Výzkumný soubor

Výzkumu se zúčastnilo 98 respondentů, z důvodu nedostatečně vyplněných dotazníků muselo být 5 respondentů z výzkumu vyřazeno. Celkem tedy základní výzkumný soubor tvoří 93 respondentů, jsou to studenti 5. ročníku studující na pedagogické fakultě, obor učitelství prvního stupně ZŠ, ze tří univerzit v ČR. Tito studenti vykonávali souvislou pedagogickou praxi v různých ročnících 1. stupně ZŠ. Ve více případech si studenti vybrali školu ve městech než na vesnici.



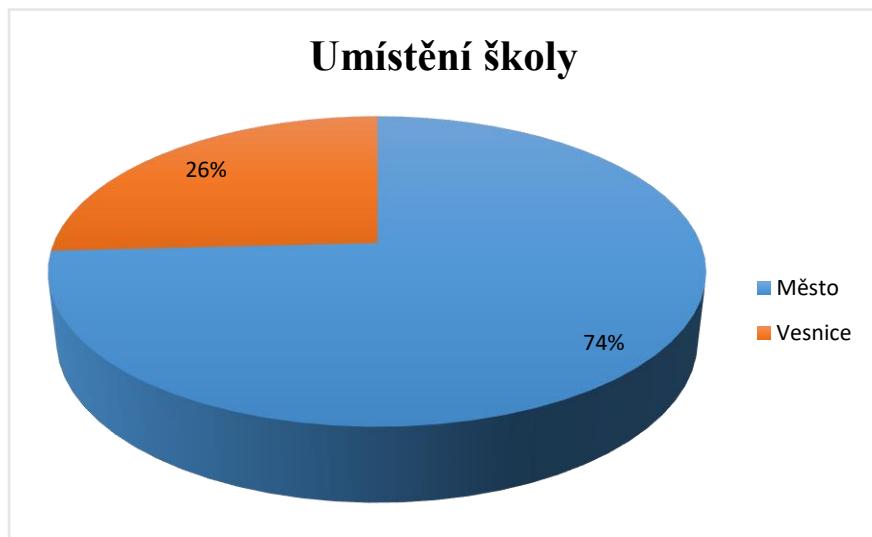
Graf 1: Zastoupení respondentů dle pohlaví

První zjišťovanou položkou dotazníku je pohlaví respondentů. Složení zkoumané skupiny se skládá z 88 % žen a 12 % mužů. Toto zastoupení je ve velkém nepoměru, kdy ženy o dost převažují. Je to tím, že na oboru učitelství pro 1. stupeň ZŠ studují v současnosti spíše ženy než muži. Stejně tak na 1. stupni ZŠ převážně vyučují ženy.



Graf 2: Zastoupení respondentů dle ročníku absolvování praxe

Z celkového počtu studentů praxi vykonávalo v 1. ročníku 9 % studentů, ve 2. ročníku 14 % studentů, ve 3. ročníku 12 % studentů, ve 4. ročníku 29 % studentů a v 5. ročníku 36 % studentů. Z tohoto přehledu vyplývá, že nejvíce studentů absolvovalo praxi na 1. stupni ZŠ ve druhém období.



Graf 3: Zastoupení respondentů dle místa absolvování praxe

Praxe probíhala na různých základních školách 1. stupně. Studenti si ve většině případů vybrali školu ve městech. V 74 % případech si studenti vybrali umístění školy ve městě a 26 % studentů si vybralo školu na vesnici.

## **8 Sběr dat**

Sběr dat proběhl převážně ve studijním období 2018/2019 a 2019/2020., v období, kdy studenti absolvovali souvislou pedagogickou praxi.

Výzkum byl proveden korespondenčně mezi skupinou studentů, kteří nastupovali na souvislou pedagogickou praxi a učili předmět matematika na prvním stupni ZŠ. Dotazníky byly rozesílány e-mailem se žádostí o spolupráci při výzkumu.

V emailu bylo uvedeno téma a cíle práce, ke které se dotazník vztahuje a informace k vyplnění. Respondenti měli možnosti odpovědí označit křížkem, uložit a zaslat zpět na email. Dále byli ubezpečeni, že vyplňování dotazníku je zcela dobrovolné a anonymní. V příloze byly přiloženy dva dokumenty. Jeden dokument označený jako „Dotazník č. 1“ byl určen pro vyplnění před nástupem na souvislou pedagogickou praxi. Druhý dokument označený jako „Dotazník č. 2“ byl určen pro vyplnění po ukončení souvislé pedagogické praxe. Závěrem emailu bylo poděkování.

Nebyly zaznamenány výraznější problémy jak s instrukcemi v emailu, tak ani s porozuměním dotazníku, většina respondentů ochotně spolupracovala.

## **9 Zpracování výsledků výzkumu a analýza dat**

Data získaná z dotazníkového šetření byla přepsána do programu MS Excel a následně v tomto programu zpracována. Data jsou interpretována formou tabulek a grafů. Každý dotazník byl nejprve vyhodnocen jednotlivě. Poté byly z papírové podoby převedeny odpovědi a celkový počet bodů do elektronické podoby a vloženy do tabulky pro následující výpočty k vyhodnocení.

K vyhodnocení jednotlivých hypotéz a zodpovídání výzkumných otázek bylo využito následujících výzkumných statistických metod:

- **Párový t-test** – tento test lze použít v případech, když opakovaně měříme určitou vlastnost u stejné skupiny osob a chceme rozhodnout, zda mezi výsledky těchto dvou měření jsou statisticky významné rozdíly.
- **Chí-kvadrát test dobré shody** – tento test používáme ke statistickému testování shody mezi teoretickými (očekávanými) a pozorovanými hodnotami. Ověřujeme, zda se získané čestnosti odlišují. Stejně jako i jiné testy významnosti začíná test dobré shody chí-kvadrát formulováním nulové a alternativní hypotézy.

**(VO1) Jaká je vnímaná míra osobní účinnosti u budoucích učitelů před nástupem na souvislou pedagogickou praxi a jaká je po absolvování souvislé pedagogické praxe?**

Tato výzkumná otázka má za úkol zjistit, zda studenti před nástupem na souvislou pedagogickou praxi mají jinou míru vnímané osobní účinnosti než po absolvování této praxe. Předpokládali jsme, že studenti před absolvováním konečné praxe jsou více nejistí, zda dokážou vše zvládnout, a proto mají nižší míru vnímání osobní účinnosti.

K ověření byly porovnávány soubory dat, pocházející ze subjektů, které byly podrobeny dvěma měřením. Ke statistickému zpracování byl použit parametrický párový t-test. Testování hypotéz bylo provedeno na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  to znamená, že pravděpodobnost chyby je 5 %, tedy je 95 % jistota správného výsledku.

Tabulka 1: Vnímaná míra osobní účinnosti budoucích učitelů před nástupem na souvislou pedagogickou praxi

Proměnná	N	Průměr	Minimum	Maximum	Směrodatná odchylka
<b>Před praxí</b>	93	25,9	20	31	2,84

Tabulka 2: Vnímaná míra osobní účinnosti budoucích učitelů po absolvování souvislé pedagogické praxe

Proměnná	N	Průměr	Minimum	Maximum	Směrodatná odchylka
<b>Po praxi</b>	93	30,8	26	36	3,09

Stanovení statistických hypotéz:

$H_0$ : *Budoucí učitelé před nástupem na souvislou pedagogickou praxi vykazují stejnou míru vnímání osobní účinnosti jako po absolvování této praxe.*

$H_A$ : *Budoucí učitelé před nástupem na souvislou pedagogickou praxi nevykazují stejnou míru vnímání osobní účinnosti jako po absolvování této praxe.*

Tabulka 1 nám ukazuje celkovou průměrnou hodnotu vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů před nástupem na souvislou pedagogickou praxi. Tabulka 2 nám ukazuje celkovou průměrnou hodnotu vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů, kteří již absolvovali souvislou pedagogickou praxi. Z tabulek můžeme vyčíst maximální a minimální hodnotu. Maximální dosažená průměrná hodnota míry osobní účinnosti v našem výzkumu před praxí je 31 a minimální dosažená hodnota 20, po absolvování praxe maximální 36 a minimální 26.

Z tabulky 1 můžeme dále vyčíst hodnotu průměrné míry osobní vnímané účinnosti budoucích učitelů před absolvováním souvislé pedagogické praxe, která činí 25,9 bodů z možných 40 bodů za celkový DOVE, tj. 2,59 z možných 4 bodů za otázku.

Porovnáme-li tento výsledek s tvrzením Schwarzera (1995), hodnotíme tento výsledek jako nižší, protože se nachází pod stanovenou průměrnou hranicí 2,9, která vychází ze vzorků veřejné populace. I když je průměrná dosažená hodnota nižší, můžeme tvrdit, že míra vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů matematiky je v našem vzorku dostatečně vysoká a budoucí učitelé jsou schopni vyučovat matematiku na prvním stupni ZŠ.

V tabulce 2 činí hodnota průměrné míry osobní vnímané účinnosti budoucích učitelů po absolvování souvislé pedagogické praxe 30,8 bodů z možných 40 bodů za celkový DOVE, tj. 3,08 z možných 4 bodů za otázku. Porovnáme-li tento výsledek s tvrzením Schwarzera (1995), vidíme, že tento výsledek převyšuje průměrnou hodnotu 2,9, která vychází ze vzorků veřejné populace. Tento výsledek je velice uspokojivý a vnímáme ho velice pozitivně, jelikož můžeme usuzovat, že po absolvování praxe jsou studenti schopni vyučovat matematiku na prvním stupni ZŠ a dosahovat stanovených cílů.

Čím je vyšší počet bodů, tím je vyšší míra vnímané osobní účinnosti. Pro ověření provedeme příslušný test.

Tabulka 3: Základní statistika pro párový t-test dle splnění praxe

	Střední hodnota	Rozptyl	Pozorování
<b>Před praxí</b>	25,924	8,092	93
<b>Po praxi</b>	30,838	9,549	93

Tabulka 4: Výsledky párového t-testu dle splnění praxe

Párový t-test	
<b>Rozdíl</b>	92
<b>t Stat</b>	-11,213
<b>P(T&lt;=t) (1)</b>	$3,345 \times 10^{-19}$
<b>t krit (1)</b>	1,662
<b>P(T&lt;=t) (2)</b>	$6,689 \times 10^{-19}$
<b>t krit (2)</b>	1,986

Na základě provedení t-testu vidíme, že hodnota testového kritéria činí -11,213 je menší než kritická hodnota 1,662. Vidíme, že je nižší než stanovená hladina významnosti 0,05, tzn., že pravděpodobnost chyby je 5 %, z čehož vyplývá, že nulová hypotéza je přijata a odmítáme alternativní hypotézu. Znamená to tedy, že je prokázáno, že studenti po absolvování souvislé pedagogické praxe dosahují stejné míry osobní vnímané účinnosti než studenti, kteří se na souvislou pedagogickou praxi teprve chystají.

Zároveň vypočítaná hodnota  $P = 6,68 \times 10^{-19}$  je nižší než stanovená hladina významnosti 0,05, z čehož také vyplývá, že nulová hypotéza je přijata.

Pomocí statistických výpočtů se podařilo vyvrátit alternativní hypotézu a potvrdit nulovou hypotézu. Lze tedy tvrdit, že studenti před absolvováním souvislé pedagogické praxe vykazují stejnou míru vnímání osobní účinnosti.

**(VO2): Jaké jsou rozdíly v míře vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů před nástupem na souvislou pedagogickou praxi v závislosti na pohlaví?**

Tato výzkumná otázka má za úkol zjistit, zda ženy před nástupem na souvislou pedagogickou praxi mají jinou míru vnímané osobní účinnosti než muži. Předpokládali jsme, že ženy jsou více cílevědomé a trpělivější při dosahování svých cílů. Tento předpoklad však není pravidlem, proto chceme hypotézu tímto potvrdit.

K ověření této i následujících výzkumných otázek byl použit test dobré shody chíkvadrát. Pomocí tohoto testu je možné zjistit, zda existují rozdíly mezi danými jevy, které jsme si stanovili v následujících hypotézách. Testováno je na 5 % hladině významnosti, to znamená 95 % jistotu správného výsledku a dvou stupních volnosti  $\chi^2_{0,05}(2) = 5,991$ .

Tabulka 5: Vnímaná míra osobní účinnosti mezi muži a ženami před nástupem na souvislou pedagogickou praxi

Proměnná	N	Průměr	Minimum	Maximum	Směrodatná odchylka
<b>Ženy před praxí</b>	82	26,1	20	31	2,79
<b>Muži před praxí</b>	11	24,9	20	30	3,18

Stanovení statistických hypotéz:

$H_0$ : *V míře vnímané osobní účinnosti mezi ženami a muži před nástupem na souvislou pedagogickou praxi neexistuje rozdíl.*

$H_A$ : *V míře vnímané osobní účinnosti mezi ženami a muži před nástupem na souvislou pedagogickou praxi existuje rozdíl.*

Tabulka 5 nám ukazuje celkovou průměrnou hodnotu vnímané osobní účinnosti mezi muži a ženami před nástupem na souvislou pedagogickou praxi. Z tabulky můžeme vyčíst maximální a minimální hodnotu získaných bodů v DOVE. Maximální dosažená hodnota míry osobní účinnosti u žen před praxí je 31 bodů a minimální dosažená hodnota 20 bodů. U mužů vidíme dosaženou maximální hodnotu míry osobní účinnosti 30 bodů a minimální 20 bodů.

Dále můžeme vyčíst hodnotu průměrné míry osobní vnímané účinnosti žen před praxí, která činí 26,1 bodů z možných 40 bodů za celkový DOVE, tj. 2,61 z možných 4 bodů za otázku. U mužů před praxí je naměřená průměrná míra osobní vnímané účinnosti 24,9 bodů z možných 40 bodů za celkový DOVE, tj. 2,49 bodů za otázku.

Porovnáme-li tyto výsledky s tvrzením Schwarzera (1995), hodnotíme je oba jako nižší, protože se nachází pod stanovenou průměrnou hranicí 2,9, která vychází ze vzorků veřejné populace. I když je průměrná dosažená hodnota nižší, můžeme tvrdit, že míra vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů matematiky je v našem vzorku dostatečně vysoká a budoucí učitelé jsou schopni vyučovat matematiku na prvním stupni ZŠ.

Tabulka 6: Zadávací tabulka VO2

Proměnná	Chí-kvadrát test dobré shody				
	20–22	23–25	26–28	29–31	Celkem
<b>Ženy před praxí</b>	14	11	42	15	82
<b>Muži před praxí</b>	4	1	5	1	11
<b>Celkem</b>	18	12	47	16	93

Tabulka 7: Teoretické hodnoty VO2

Proměnná	Chí-kvadrát test dobré shody				
	20–22	23–25	26–28	29–31	Celkem
<b>Ženy před praxí</b>	15,87096774	10,58064516	41,44086	14,1075269	82
<b>Muži před praxí</b>	2,129032258	1,419354839	5,5591398	1,89247312	11
<b>Celkem</b>	18	12	47	16	93

$$\text{Vyhodnocení: } x^2 = 0,46696555 < x^2_{0,05} (2) = 5,991$$

Na základě provedení chí-kvadrát testu zjistíme, že dosažená hodnota testového kritéria je  $x^2 = 0,46696555$ . Srovnáme-li hodnotu testového kritéria s kritickou hodnotou, která je při zvolené hladině významnosti 0,05 a dvou stupních volnosti  $x^2_{0,05} (2) = 5,991$ , vidíme, že vypočítaná hodnota testového kritéria je nižší než kritická hodnota.

V tomto případě nulovou hypotézu přijímáme a zamítáme alternativní hypotézu. Můžeme tedy tvrdit, že nejsou statisticky významné rozdíly mezi pohlavím studentů.

**(VO3): Jaké jsou rozdíly v míře vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů po absolvování souvislé pedagogické praxe v závislosti na pohlaví?**

Tato výzkumná otázka má za úkol zjistit, zda ženy po absolvování souvislé pedagogické praxe mají jinou míru vnímané osobní účinnosti než muži. Předpoklad byl stejný jako u předchozí hypotézy.

Tabulka 8: Vnímaná míra osobní účinnosti mezi muži a ženami po absolvování souvislé pedagogické praxe

Proměnná	N	Průměr	Minimum	Maximum	Směrodatná odchylka
<b>Ženy po praxi</b>	82	30,9	26	36	3,11
<b>Muži po praxi</b>	11	30,7	26	36	3,07

Stanovení statistických hypotéz:

$H_0$ : *V míře vnímané osobní účinnosti mezi ženami a muži po absolvování souvislé pedagogické praxe neexistuje rozdíl.*

$H_A$ : *V míře vnímané osobní účinnosti mezi ženami a muži po absolvování souvislé pedagogické praxe existuje rozdíl.*

Tabulka 8 nám ukazuje celkovou průměrnou hodnotu vnímané osobní účinnosti mezi muži a ženami po absolvování souvislé pedagogické praxe. Z tabulky můžeme vyčíst maximální a minimální hodnotu získaných bodů v DOVE. Maximální dosažená hodnota míry osobní účinnosti u žen po praxi je 36 bodů a minimální dosažená hodnota 26 bodů. U mužů vidíme dosaženou maximální hodnotu míry osobní účinnosti 36 bodů a minimální 26 bodů.

Dále můžeme vyčíst hodnotu průměrné míry osobní vnímané účinnosti žen po praxi, která činí 30,9 bodů z možných 40 bodů za celkový DOVE, tj. 3,09 z možných 4 bodů za otázku. U mužů před praxí je naměřená průměrná míra osobní vnímané účinnosti 30,7 bodů z možných 40 bodů za celkový DOVE, tj. 3,07 bodů za otázku.

Porovnáme-li tyto výsledky s tvrzením Schwarzera (1995), hodnotíme je oba jako dostatečně vysoké, protože se nachází nad stanovenou průměrnou hranicí 2,9, která vychází ze vzorků veřejné populace. Průměrná dosažená hodnota je dostatečně vysoká, proto můžeme tvrdit, že budoucí učitelé po absolvování souvislé pedagogické praxe jsou schopni vyučovat matematiku na prvním stupni ZŠ.

Tabulka 9: Zadávací tabulka VO3

Proměnná	Chí-kvadrát test dobré shody				
	26–28	29–31	32–34	35–37	Celkem
<b>Ženy po praxi</b>	17	32	17	16	82
<b>Muži po praxi</b>	2	6	1	2	11
<b>Celkem</b>	19	38	18	18	93

Tabulka 10: Teoretické hodnoty VO3

Proměnná	Chí-kvadrát test dobré shody				
	26–28	29–31	32–34	35–37	Celkem
<b>Ženy po praxi</b>	16,75268817	33,50537634	15,870968	15,8709677	82
<b>Muži po praxi</b>	2,247311828	4,494623656	2,1290323	2,12903226	11
<b>Celkem</b>	19	38	18	18	93

$$\text{Vyhodnocení: } x^2 = 0,731363665 < x^2_{0,05} (2) = 5,991$$

Na základě provedení chí-kvadrát testu zjistíme, že dosažená hodnota testového kritéria je  $x^2 = 0,731363665$ . Srovnáme-li hodnotu testového kritéria s kritickou hodnotou, která je při zvolené hladině významnosti 0,05 a dvou stupních volnosti  $x^2_{0,05} (2) = 5,991$ , vidíme, že vypočítaná hodnota testového kritéria je nižší než kritická hodnota.

V tomto případě nulovou hypotézu přijímáme a zamítáme alternativní hypotézu. Můžeme tedy tvrdit, že na pohlaví studentů nezáleží. Obecná vnímaná účinnost se vytváří na základě zkušeností jednotlivců, není tedy závislá na pohlaví.

**(VO4): Jaké jsou rozdíly v míře vnímané osobní účinnosti mezi budoucími učiteli, kteří absolvovali souvislou pedagogickou praxi na vesnici a ve městě?**

Tato výzkumná otázka má za úkol zjistit, zda budoucí učitelé po absolvování souvislé pedagogické praxe na vesnici mají jinou míru vnímané osobní účinnosti než budoucí učitelé ve městě. Předpokládali jsme, že na vesnici jsou menší školy, s menším učitelským sborem a s méně žáky, proto může být tato praxe více klidná a student tak může dosahovat snadněji svých stanovených cílů.

Tabulka 11: Vnímaná míra osobní účinnosti budoucích učitelů vykonávající souvislou pedagogickou praxi ve městě a na vesnici

Proměnná	N	Průměr	Minimum	Maximum	Směrodatná odchylka
<b>Vesnice</b>	24	31,8	26	36	3,17
<b>Město</b>	69	30,5	26	36	3,00

Stanovení statistických hypotéz:

$H_0$ : *Ve vnímané míře osobní účinnosti budoucích učitelů po absolvování souvislé pedagogické praxe na vesnici a ve městě neexistuje rozdíl.*

$H_A$ : *Ve vnímané míře osobní účinnosti budoucích učitelů po absolvování souvislé pedagogické praxe na vesnici a ve městě existuje rozdíl.*

Tabulka 11 nám ukazuje celkovou průměrnou hodnotu vnímané osobní účinnosti mezi studenty, kteří vykonávali souvislou pedagogickou praxi na vesnici a ve městě. Z tabulky můžeme vyčíst maximální a minimální hodnotu získaných bodů v DOVE. Maximální dosažená hodnota míry osobní účinnosti u studentů vykonávající praxi na vesnici je 36 bodů a minimální dosažená hodnota 26 bodů. U studentů vykonávající praxi ve městě vidíme dosaženou maximální hodnotu míry osobní účinnosti 36 bodů a minimální 26 bodů.

Dále můžeme vyčíst hodnotu průměrné míry osobní vnímané účinnosti studentů vykonávající praxi na vesnici, která činí 31,8 bodů z možných 40 bodů za celkový DOVE, tj. 3,18 z možných 4 bodů za otázku. U studentů vykonávající praxi ve městě je naměřena průměrná míra osobní vnímané účinnosti 30,5 bodů z možných 40 bodů za celkový DOVE, tj. 3,05 bodů za otázku.

Porovnáme-li tyto výsledky s tvrzením Schwarzera (1995), hodnotíme je oba jako dostatečně vysoké, protože se nachází nad stanovenou průměrnou hranicí 2,9, která vychází ze vzorků veřejné populace. Průměrná dosažená hodnota je dostatečně vysoká, proto můžeme tvrdit, že budoucí učitelé po absolvování souvislé pedagogické praxe at' na vesnici nebo ve městě jsou schopni vyučovat matematiku na prvním stupni ZŠ.

Tabulka 12: Zadávací tabulka VO4

Proměnná	Chí-kvadrát test dobré shody				
	26–28	29–31	32–34	35–37	Celkem
<b>Vesnice</b>	3	9	4	8	24
<b>Město</b>	16	29	14	10	69
<b>Celkem</b>	19	38	18	18	93

Tabulka 13: Teoretické hodnoty VO4

Proměnná	Chí-kvadrát test dobré shody				
	26–28	29–31	32–34	35–37	Celkem
<b>Vesnice</b>	4,903225806	9,806451613	4,6451613	4,64516129	24
<b>Město</b>	14,09677419	28,19354839	13,354839	13,3548387	69
<b>Celkem</b>	19	38	18	18	93

$$\text{Vyhodnocení: } x^2 = 0,214840179 < x^2_{0,05} (2) = 5,991$$

Na základě provedení chí-kvadrát testu zjistíme, že dosažená hodnota testového kritéria je  $x^2 = 0,214840179$ . Srovnáme-li hodnotu testového kritéria s kritickou hodnotou, která je při zvolené hladině významnosti 0,05 a dvou stupních volnosti  $x^2_{0,05} (2) = 5,991$ , vidíme, že vypočítaná hodnota testového kritéria je nižší než kritická hodnota.

V tomto případě nulovou hypotézu přijímáme a zamítáme alternativní hypotézu. Můžeme tedy tvrdit, že at' studenti vykonávají praxi na vesnici nebo ve městě je jejich obecná míra vnímané osobní účinnosti téměř stejná.

## **9.1 Shrnutí výsledků výzkumu**

Cílem výzkumu bylo zjistit míru vnímané vlastní účinnosti u budoucích učitelů matematiky. Byly stanoveny dílčí cíle, které míru vnímané vlastní účinnosti budoucích učitelů, podrobněji objasňují.

V rámci dotazníkového šetření byly respondentům předloženy dva dotazníky (první před zahájením praxe a druhý po dokončení praxe). Oba dotazníky se skládaly ze 13 položek. Některé dotazníky byly ještě před zpracováním údajů vyloučeny, z důvodu nesprávného vyplnění.

Následně byly odpovědi od respondentů vyhodnoceny statistickými metodami. Vše bylo zpracováno pomocí programu Excel. Statistické zpracování dat mělo potvrdit nebo naopak vyloučit příčinnou souvislost sledovaných dat.

Jako první jsme zjišťovali, zda existuje souvislost v míře vnímané osobní účinnosti mezi budoucími učiteli matematiky před nástupem na souvislou pedagogickou praxi a mezi budoucími učiteli matematiky po absolvování souvislé pedagogické praxe.

Míra vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů matematiky před nástupem na souvislou pedagogickou praxi byla měřena za pomoci dotazníku obecné vlastní efektivity. Na základě tohoto dotazníku vyšla průměrná míra vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů před absolvováním souvislé pedagogické praxe 25,9 bodů z možných 40 z celkového DOVE, tj., 2,59 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je nižší než průměrná hodnota, kterou stanovil Schwarzer (1995). Schwarzer vychází ze vzorků veřejné populace a stanovil průměrnou hodnotu 2,9 bodů z možných 4 bodů. Proto výsledek z tohoto dotazníku vypovídá o nižší osobní účinnosti respondenta. Následně byla při vyhodnocování zjištěna maximální a minimální dosažená hodnota míry vnímané osobní účinnosti. Maximální hodnota činí 31 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 3,1 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je nad stanovenou hranicí a vypovídá tak o vysoké osobní účinnosti respondenta. Minimální hodnota činí 20 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 2 body z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je mírně pod průměrnou hodnotou a vypovídá tak o nižší osobní účinnosti respondenta.

U budoucích učitelů, kteří již absolvovali souvislou pedagogickou praxi, byla rovněž měřena míra vnímané osobní účinnosti za pomoci dotazníku obecné vlastní efektivity. Průměrná míra osobní vnímané účinnosti u těchto studentů činí 30,8 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 3,08 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota vypovídá o vyšší míře obecné vnímané osobní účinnosti, protože přesahuje průměrnou hodnotu 2,9 bodů. Dále

byla zjištěna maximální a minimální dosažená hodnota míry vnímané osobní účinnosti. Maximální hodnota činí 36 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 3,6 bodů z možných 4 bodů za otázku. Hodnota je velice nadprůměrná, vypovídá o vysoké míře osobní účinnosti respondenta. Minimální hodnota činí 26 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 2,6 bodů z možných 4 bodů za otázku. Výsledek je pod stanovenou průměrnou hranicí a hodnotíme jej jako nižší a vypovídá o nízké míře osobní účinnosti respondenta.

Na základě těchto výpočtů jsme pro ověření provedli statistický párový t-test.

Dále jsme zjišťovali, jestli existuje souvislost v míře vnímané osobní účinnosti mezi ženami před nástupem na souvislou pedagogickou praxi a mezi muži před nástupem na souvislou pedagogickou praxi.

Míra vnímané osobní účinnosti žen před nástupem na souvislou pedagogickou praxi byla měřena za pomoci dotazníku obecné vlastní efektivity. Na základě tohoto dotazníku vyšla průměrná míra vnímané osobní účinnosti žen před absolvováním souvislé pedagogické praxe 26,1 bodů z možných 40 z celkového DOVE, tj., 2,61 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je nižší než stanovená průměrná hodnota. Proto výsledek z tohoto dotazníku vypovídá o nízké osobní účinnosti respondenta. Následně byla při vyhodnocování zjištěna maximální a minimální dosažená hodnota míry vnímané osobní účinnosti. Maximální hodnota činí 31 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 3,1 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je nad stanovenou hranicí a vypovídá tak o vysoké osobní účinnosti respondenta. Minimální hodnota činí 20 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 2 body z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je mírně pod průměrnou hodnotou a vypovídá tak o nižší osobní účinnosti respondenta.

U mužů před nástupem na souvislou pedagogickou praxi byla rovněž měřena míra vnímané osobní účinnosti za pomoci dotazníku obecné vlastní efektivity. Průměrná míra osobní vnímané účinnosti u těchto studentů činí 24,9 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 2,49 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota vypovídá o nižší míře obecné vnímané osobní účinnosti, protože nedosahuje průměrné hodnoty 2,9 bodů. Dále byla zjištěna maximální a minimální dosažená hodnota míry vnímané osobní účinnosti. Maximální hodnota činí 30 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 3 body z možných 4 bodů za otázku. Hodnota je nadprůměrná, vypovídá o vysoké míře osobní účinnosti respondenta. Minimální hodnota činí 20 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 2 body z možných 4 bodů za otázku. Výsledek je pod stanovenou průměrnou hranicí a hodnotíme jej jako nižší a vypovídá o nízké míře osobní účinnosti respondenta.

Na základě těchto výpočtů jsme pro ověření provedli statistický test dobré shody chí-kvadrát.

Stejně tak jako v předchozím zkoumání, jsme provedli porovnání mezi ženami a muži po absolvování souvislé pedagogické praxe.

Míra vnímané osobní účinnosti žen po absolvování souvislé pedagogické praxe byla také měřena za pomoci dotazníku obecné vlastní efektivity. Na základě tohoto dotazníku vyšla průměrná míra vnímané osobní účinnosti těchto žen 30,9 bodů z možných 40 z celkového DOVE, tj., 3,09 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je vyšší než stanovená průměrná hodnota. Proto výsledek z tohoto dotazníku vypovídá o vysoké osobní účinnosti respondenta. Následně byla při vyhodnocování zjištěna maximální a minimální dosažená hodnota míry vnímané osobní účinnosti. Maximální hodnota činí 36 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 3,6 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je nad stanovenou hranicí a vypovídá tak o vysoké osobní účinnosti respondenta. Minimální hodnota činí 26 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 2,6 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je mírně pod průměrnou hodnotou a vypovídá tak o nižší osobní účinnosti respondenta.

U mužů po absolvování souvislé pedagogické praxe byla rovněž měřena míra vnímané osobní účinnosti za pomoci dotazníku obecné vlastní efektivity. Průměrná míra osobní vnímané účinnosti u těchto studentů činí 30,7 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 3,07 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota vypovídá o vyšší míře obecné vnímané osobní účinnosti, protože přesahuje průměrnou hodnotu 2,9 bodů. Dále byla zjištěna maximální a minimální dosažená hodnota míry vnímané osobní účinnosti. Maximální hodnota činí 36 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 3,6 bodů z možných 4 bodů za otázku. Hodnota je nadprůměrná, vypovídá o vysoké míře osobní účinnosti respondenta. Minimální hodnota činí 26 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 2,6 bodů z možných 4 bodů za otázku. Výsledek je pod stanovenou průměrnou hranicí a hodnotíme jej jako nižší, vypovídá o nízké míře osobní účinnosti respondenta.

Na základě těchto výpočtů jsme pro ověření provedli statistický test dobré shody chí-kvadrát.

V posledním zkoumání nás zajímalo, jaká je míra vnímané osobní účinnosti mezi budoucími učiteli po absolvování souvislé pedagogické praxe na vesnici a ve městě.

Míra vnímané osobní účinnosti budoucích učitelů po absolvování praxe na vesnici byla měřena za pomoci dotazníku obecné vlastní efektivity. Na základě tohoto dotazníku vyšla průměrná míra vnímané osobní účinnosti těchto studentů 31,8 bodů z možných 40 z celkového DOVE, tj., 3,18 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je vyšší než stanovená průměrná hodnota. Proto výsledek z tohoto dotazníku vypovídá o vysoké osobní účinnosti

respondenta. Následně byla při vyhodnocování zjištěna maximální a minimální dosažená hodnota míry vnímané osobní účinnosti. Maximální hodnota činí 36 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 3,6 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je nad stanovenou hranicí a vypovídá tak o vysoké osobní účinnosti respondenta. Minimální hodnota činí 26 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 2,6 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota je mírně pod průměrnou hodnotou a vypovídá tak o nižší osobní účinnosti respondenta.

U budoucích učitelů po absolvování pedagogické praxe ve městě byla rovněž měřena míra vnímané osobní účinnosti za pomocí dotazníku obecné vlastní efektivity. Průměrná míra osobní vnímané účinnosti u těchto studentů činí 30,5 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 3,05 bodů z možných 4 bodů za otázku. Tato hodnota vypovídá o vyšší míře obecné vnímané osobní účinnosti, protože přesahuje průměrnou hodnotu 2,9 bodů. Dále byla zjištěna maximální a minimální dosažená hodnota míry vnímané osobní účinnosti. Maximální hodnota činí 36 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 3,6 bodů z možných 4 bodů za otázku. Hodnota je nadprůměrná, vypovídá o vysoké míře osobní účinnosti respondenta. Minimální hodnota činí 26 bodů z možných 40 bodů z celkového DOVE, tj. 2,6 bodů z možných 4 bodů za otázku. Výsledek je pod stanovenou průměrnou hranicí a hodnotíme jej jako nižší, vypovídá o nízké míře osobní účinnosti respondenta.

Na základě těchto výpočtů jsme pro ověření provedli statistický test dobré shody chíkvadrát.

Tímto výzkumem jsme se snažili zjistit, zda jsou studenti vysokých škol pedagogické fakulty připraveni na své budoucí povolání. Zajímalo nás, zda jsou studenti přesvědčeni, že dokážou dosáhnout žádoucích výsledků svého chování, kontrolovat vývoj událostí a umět je ovlivňovat. Porovnávali jsme jejich míru vlastní účinnosti před nastupem na praxi a po absolvování praxe.

## **10 Závěr**

Cílem diplomové práce bylo zjistit pomocí výzkumného šetření, jak jsou studenti vysokých škol pedagogické fakulty připraveni na své budoucí povolání. Zda jim napomáhá povinná praxe s přípravou na budoucí zaměstnání a především, jaké je jejich přesvědčení, že dokážou reagovat na různé situace, které mohou nastat ve vyučovacích hodinách.

Tato diplomová práce se skládá ze dvou částí – teoretické a praktické.

V teoretické části jsem se zabývala za pomoci odborné literatury nejprve základními pojmy, a to, kdo je to učitel, volba profese učitele, jaké jsou fáze učitelské profese a jeho profesní kompetence. V další části je obecně charakterizována pedagogická praxe a podrobně charakterizována pedagogická praxe na Univerzitě Palackého v Olomouci. Ve čtvrté kapitole je definováno sebehodnocení a vnímání osobní účinnosti. Tato kapitola je zařazena na základě následného použití dotazníku obecné vlastní efektivity, který byl použit pro výzkum v této práci.

V praktické části jsem se zabývala samotným výzkumem, který je proveden na vzorku 93 respondentů. Nejprve jsem uvedla cíl a metody mého šetření, následně popis samotného výzkumu a analýzu dat. Výsledky výzkumu jsem zpracovala do grafů a tabulek.

Pro sběr dat byla použita metoda dotazníku, přesněji Dotazník obecné vlastní efektivity. V úvodu praktické části byly stanoveny výzkumné hypotézy a na základě zpracování dotazníků byly vymezeny výzkumné závěry.

Výsledky v testu se porovnávali podle různých proměnných – na základě splnění praxe (před praxí x po praxi), podle pohlaví (ženy x muži), podle místa umístění školy (vesnice x město). Po zhodnocení dotazníkového šetření můžeme konstatovat, že studenti před absolvováním souvislé pedagogické praxe vykazují stejnou míru vnímání osobní účinnosti. Porovnáváme-li respondenty podle pohlaví, můžeme tvrdit, že na pohlaví studentů nezáleží. Studenti vykonávající praxi na vesnici nebo ve městě mají obecnou míru vnímané osobní účinnosti téměř stejnou.

Diplomová práce může dále posloužit jako informační zdroj těm, kteří se zabývají touto problematikou.

## **SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

BANDURA, A. *Zásady úpravy chování*. New York: Holt, Rinehart a Winston. 1969.

BANDURA, A. *Social learning theory*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice Hall. 1977.

BANDURA, A. *Self-efficacy*. V: V. S. Ramachaudran (Ed.). Encyclopedia of human behavior. New York: Academic Press. 1994, č. 4, s. 71-78.

BANDURA, A. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and comp., 1997. ISBN 0-7167-2850-8.

BANDURA, A. *Guide for Constructing Self-Efficacy Scales*. In T. Urdan, & F. Pajares (Eds.), Self-Efficacy Beliefs of Adolescents, (pp. 307-337). United States of America: Information Age Publishing, 1996a.

BANDURA, A. Adolescent Development from an Agentic Perspective. In T. Urdan, & F. Pajares (Eds.), Self-Efficacy Beliefs of Adolescents, (pp. 1-43). United States of America: Information Age Publishing. 1996b.

BERLINER, D. C. Teacher Expertise. In ANDERSON, L. W. *International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*. Oxford: Pergamon, 1995. ISBN 0080423043.

BERNDT, TJ a KEEFE, K. *Vliv přátel na vnímání adolescentů ve škole*. V publikaci DH Schunk & JL Meece (Eds.), Postřehy studentů ve třídě (str. 51–73). Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 1992.

BLATNÝ, M. a OSECKÁ, L. *Zdroje sebehodnocení a životní spokojenosti: osobnost a strategie zvládání*. Československá psychologie. Praha AV ČR, 1998, roč. 42, č. 5, s. 385-394. ISSN 0009-062X.

ČÁP, J. *Psychologie mnohostranného vývoje člověka*. Praha: SPN. 1990. ISBN: 80-04-22967-0.

Education at a glance. OECD Indicators. Paris: OECD, 2001. ISBN 2-1061-541.

DAŘÍLEK, P., KUSÁK, P. *Pedagogická psychologie*. A. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2001. ISBN 80-244-0294-7

DIVÍŠEK, J. *Didaktika matematiky pro učitelství 1. stupně ZŠ: celostátní vysokoškolská učebnice pro studenty pedagogických fakult studijního oboru 76-11-8: učitelství pro 1. stupeň základní školy*. Praha: SPN, 1989. Učebnice pro vysoké školy (Státní pedagogické nakladatelství). ISBN 8004204333.

DYTRTOVÁ, R. a KRHUTOVÁ, M. *Učitel: příprava na profesi*. Praha: Grada, 2009. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2863-6.

GAVORA, P. Úvod do pedagogického výskumu. 4. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2008. ISBN 978-80-223-2391-8.

GILLERNOVÁ, I. *Edukační interakce dospělých a dětí*. In Krámský, D. (Ed.), Humanitní vědy dnes a zítra (205–219). Liberec: Nakladatelství Bor. 2007.

GRECMANOVÁ, H., HOLOUŠOVÁ D. a URBANOVSKÁ E. *Obecná pedagogika*. Vyd. 1. Olomouc: Hanex, 1998. ISBN 80-85783-20-7.

KOŤA, J., 2011. *Učitelství jako povolání*. In: VALIŠOVÁ, A., KASÍKOVÁ, H. (eds.).

KRUTĚCKIJ, V. *Oázky psychologie schopností žáků*. Vyd. 1. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1968.

KŘIVOHLAVÝ, J. Svědomí našeho sebevědomí. *Psychologie dnes*. 2001(b), roč. 7, č. 9, ISSN 1212-9607.

*Pedagogika pro učitele*. 2. rozš. a aktual. vyd. Praha: Grada, s. 15–26. ISBN 978-80-247-3357-9

LOKŠOVÁ, I. a LOKŠA J. *Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole*. Vyd. 1. Překlad Jakub Dobal. Praha: Portál, 1999. Pedagogická praxe. ISBN 80-717-8205-X.

MAYER, F.S. a SUTTON, K. Osobnost: integrační přístup. Prentice Hall 1996. ISBN 0023781807.

NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0.

NOVÁK, B. *Vybrané kapitoly z didaktiky matematiky 1: pro učitelství 1. stupně ZŠ*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003. ISBN 8024406918.

NOVOTNÝ, P. a kol. *Vzdělávat učitele: Příspěvky o inovativní praxi*. Brno: Paido, 2001. 107 s. ISBN 80-7315-013-1.

PAJARES, F., & SCHUNK, DH. *Víra v sebe a školní úspěch: Sebeúčinnost, sebepojetí a školní výsledky*. V publikacích RJ Riding & SG Rayner (Eds.), *Sebepoznání* (str. 239–265). Ablex Publishing. 2001.

PETTY, G. *Moderní vyučování: [praktická příručka]*. Praha: Portál, 1996. ISBN 8071780707.

PINTRICH, P. R., & SCHUNK, D. H. *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. 1996.

PÍŠOVÁ, M., 2005. *Klinický rok: procesy profesního rozvoje studentů učitelství a jejich podpora*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, Fakulta humanitních studií. ISBN 80-7194-744-X.

PODLAHOVÁ, L. *Ze studenta učitelem: student – praktikant – začínající učitel*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2002. ISBN 80-244-0444-3.

PODLAHOVÁ, L. *První kroky učitele*. Praha: Triton, 2004. ISBN 80-7254-484-8.

PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J., 2013. *Pedagogický slovník*. 7. aktual. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0403-9.

PRŮCHA, J., WALTEROVÁ E. a MAREŠ J. Pedagogický slovník. 6., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2009, 395 s. ISBN 978-80-7367-647-6.

PRŮCHA, J., 2002. *Učitel: současné poznatky o profesi*. 1. vyd. Praha: Portál. ISBN 80-7178-621-7.

PRŮCHA, J., 2013. *Moderní pedagogika*. 5. aktual. a dopl. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0456-5.

PRŮCHA, J. Moderní pedagogika: [věda o edukačních procesech]. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-170-3.

RŮŽIČKOVÁ, B. *Didaktika matematiky. I. vyd.* Olomouc: Univerzita Palackého, 2002. ISBN 80-244-0534-2.

ŘEZÁČ, J. *Budoucí učitelé na souvislé praxi aneb rukovet' fakultního učitele*. Brno: Paido, 1999. ISBN 80-85931-73-7.

SCHWARZER, R., & JERUSALEM, M. Zobecněná stupnice sebeúčinnosti. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in Health Psychology: A User's Portfolio*. Kauzální a kontrolní přesvědčení (str. 35–37). Windsor: NFER-NELSON. 1995.

SPILKOVÁ, V., 2004. *Současné proměny vzdělávání učitelů*. Brno: Paido, 2004. ISBN 80-7315-081-6.

ŠIMIK, O. *Metodika výuky jednotlivých předmětů na 1. stupni základních škol z pohledu pedagogické praxe: náměty pro začínajícího učitele*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2010. ISBN 978-80-7368-431-0.

ŠIMONÍK, O. *Začínající učitel*. Brno: Masarykova univerzita, 1994.

ŠIMONÍK, O. *Příprava budoucích učitelů: soubor studií k problematice přípravy budoucích učitelů pro druhý stupeň základních škol*. Brno: MSD, 2005. ISBN 80-86633-32-2.

ŠVEC, V. *Pedagogická příprava budoucích učitelů: problémy a inspirace*. Brno: Paido, 1999. ISBN 8085931702.

ŠVEC, V. *Pedagogické znalosti učitele: teorie a praxe*. Praha: ASPI, 2005. Řízení školy (ASPI). ISBN 80-7357-072-6.

TSCHANNEN-MORAN, M., & WOOLFOLK HOY, A. *Diferenciální předchůdci víry v sebeúčinnost začínajících a zkušených učitelů*. Výuka a vzdělávání učitelů, 2007, 23 (6), 944-956.

VALIŠOVÁ, A., KASÍKOVÁ H. a BUREŠ M. *Pedagogika pro učitele*. 2., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3357-9.

VAŠUTOVÁ, J. *Být učitelem: co by měl učitel vědět o své profesi*. 2., přeprac. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2007. ISBN 978-80-7290-325-2.

VAŠUTOVÁ, J. *Profese učitele v českém vzdělávacím kontextu*. Brno: Paido, 2004. ISBN 80-7315-082-4.

VAŠUTOVÁ, J. *Kvalifikační předpoklady pro nové role učitelů*. In Učitelé jako profesní skupina, jejich vzdělávání a podpůrný systém: výstup projektu rezortního výzkumu MŠMT ČR č. LS 20007 Podpora práce učitelů: sborník z celostátní konference: [Praha, Univerzita Karlova, 19. září 2001]. Praha: Univerzita Karlova, 2001. ISBN 80-7290-059-5.

## ELEKTRONICKÉ ZDROJE

CACHOVÁ, J. a STEHLÍKOVÁ, N. *Konstruktivistické přístupy k vyučování a praxe* [online]. docplayer.cz, 2006 [cit. 13.10.2020] Dostupné z: <https://docplayer.cz/30005578-Konstruktivistické-pristupy-k-vyucovani-a-praxe.html>

CAIRNS, RB, CAIRNS, BD a NECKERMAN, HJ (1989). *Předčasné ukončení školní docházky: Konfigurace a determinanty*. Vývoj dítěte, 60 (6), 1437-1452. [online]. [cit. 23.6.2021]. Dostupné z: <https://doi.org/10.2307/1130933>

CALÁBEK, ŠVRČEK a VANĚK. *Péče o matematické talenty v České republice* [online]. Olomouc, 2007. [cit. 15.11.2020] Dostupné z:  
[http://esfmoduly.upol.cz/texty/pece\\_o\\_m\\_tal.pdf](http://esfmoduly.upol.cz/texty/pece_o_m_tal.pdf)

GAVORA, P. a MAJERČÍKOVÁ, J. *Vnímaná zdatnosť (self-efficacy) učiteľa: oblast vyučovania a oblast spolupráce s rodičmi*. [online]. Pedagogická orientace, 22(2), 205-221. [cit. 23.6.2021]. Dostupné z: <https://journals.muni.cz/pedor/article/view/775>

LAZAROVÁ, B. a JŮVA, V. *Učitelé a faktor času: o proměnách pracovního sebepojetí*. Studia paedagogica [online]. 2010. [cit. 15.10.2020] Dostupné z:  
<https://www.phil.muni.cz/journals/index.php/studia-paedagogica/article/view/110/212>

MAZÁČOVÁ, N. *Učitel začátečník* [online]. Česká škola, 2001. [cit. 17.12.2020]. Dostupné z: <http://www.ceskaskola.cz/2001/09/natasa-mazacovaucitel-zacatecnik.html>

PODLAHOVÁ, L. *Pedagogika pro učitele* [online]. UP 2015. [cit. 17.5.2021]. Dostupné na:  
<http://padlet.com/upssmaterialy/5c9229s6c16r>

SELIGMAN, MEP. *Věda jako spojenec praxe. Americký psycholog*, 51 (10), 1072–1079. 1996. [online]. [cit. 23.6.2021]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.51.10.1072>

SCHUNK, DH, HANSON, AR, & COX, PD. *Atributy rovnocenného modelu a chování dětí při dosahování dobrých výsledků*. [online]. Journal of Educational Psychology, 1987. 79 (1), 54–61. [cit. 23.6.2021]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1037/0022-0663.79.1.54>

TSCHANEN-MORAN, M., & WOOLFOLK HOY, A. *Teacher Efficacy: Capturing an Elusive Construct*. [online]. Teaching and Teacher Education, 2001. 17, 783-805. [cit. 23.6.2021]. Dostupné z: [http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)

## **SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

Tab.	tabulka
DOVE	dotazník obecné vlastní efektivity
tj.	to je
aj.	a jiné
č.	číslo
ZŠ	základní škola

## **SEZNAM GRAFŮ**

Graf 4: Zastoupení respondentů dle pohlaví

Graf 5: Zastoupení respondentů dle ročníku absolvování praxe

Graf 6: Zastoupení respondentů dle místa absolvování praxe

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 14: Vnímaná míra osobní účinnosti budoucích učitelů před nástupem na souvislou pedagogickou praxi

Tabulka 15: Vnímaná míra osobní účinnosti budoucích učitelů po absolvování souvislé pedagogické praxe

Tabulka 16: Základní statistika pro párový t-test dle splnění praxe

Tabulka 17: Výsledky párového t-testu dle splnění praxe

Tabulka 18: Vnímaná míra osobní účinnosti mezi muži a ženami před nástupem na souvislou pedagogickou praxi

Tabulka 19: Zadávací tabulka VO2

Tabulka 20: Teoretické hodnoty VO2

Tabulka 21: Vnímaná míra osobní účinnosti mezi muži a ženami po absolvování souvislé pedagogické praxe

Tabulka 22: Zadávací tabulka VO3

Tabulka 23: Teoretické hodnoty VO3

Tabulka 24: Vnímaná míra osobní účinnosti budoucích učitelů vykonávající souvislou pedagogickou praxi ve městě a na vesnici

Tabulka 25: Zadávací tabulka VO4

Tabulka 26: Teoretické hodnoty VO4

## **SEZNAM PŘÍLOH**

příloha 1 Dotazník pro budoucí učitele matematiky – před praxí

příloha 2 Dotazník pro budoucí učitele matematiky – po praxi

**Dotazník pro budoucí učitele matematiky – před praxí**

**Pohlaví:** muž  žena

**Ročník, ve kterém budete praxi absolvovat:** 1.  2.  3.  4.  5.

**Název základní školy, na které budete praxi absolvovat:**

---

- 1. Pokud se při výuce matematiky něco postaví proti mně, jako budoucímu učiteli, můžu nalézt způsob, jak dosáhnout toho, čeho dosáhnout chci.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 2. Jako budoucí učitel dokážu při výuce matematiky zvládnout i nesnadné problémy, když se o to opravdu usilovně snažím.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 3. Při výuce matematiky je pro mne, jako pro budoucího učitele poměrně snadné dodržovat svá předsevzetí a dosáhnout cílů, které si stanovím.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 4. Díky svým zkušenostem a možnostem budoucího učitele vím, jak zvládat neočekávané situace při výuce matematiky.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 5. Já jako budoucí učitel si plně důvěruji, že při výuce matematiky zvládnu neočekávané situace.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 6. Když se při výuce matematiky dostanu do obtíží, pak se můžu plně spolehnout na své schopnosti budoucího učitele.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 7. Bez ohledu na to, co se děje při výuce matematiky, jsem jako budoucí učitel schopný/á se s tím vypořádat.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 8. Jako budoucí učitel dokážu najít řešení pro téměř každý problém při výuce matematiky, vynaložím-li na to potřebné úsilí.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

**9. Pokud při výuce matematiky stojím před něčím novým, jako budoucí učitel vím, jak se s takovou situací vyrovnat.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

**10. Pokud se ve výuce matematiky vynoří problém, můžu ho zvládnout vlastními silami budoucího učitele.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

**Dotazník pro budoucí učitele matematiky – po praxi**

**Pohlaví:** muž  žena

**Ročník, ve kterém jste praxi absolvoval/a:** 1.  2.  3.  4.  5.

**Název základní školy, na které jste praxi absolvoval/a:**

---

- 1. Pokud se při výuce matematiky něco postaví proti mně, jako budoucímu učiteli, můžu nalézt způsob, jak dosáhnout toho, čeho dosáhnout chci.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 2. Jako budoucí učitel dokážu při výuce matematiky zvládnout i nesnadné problémy, když se o to opravdu usilovně snažím.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 3. Při výuce matematiky je pro mne, jako pro budoucího učitele poměrně snadné dodržovat svá předsevzetí a dosáhnout cílů, které si stanovím.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 4. Díky svým zkušenostem a možnostem budoucího učitele vím, jak zvládat neočekávané situace při výuce matematiky.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 5. Já jako budoucí učitel si plně důvěruji, že při výuce matematiky zvládnu neočekávané situace.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 6. Když se při výuce matematiky dostanu do obtíží, pak se můžu plně spolehnout na své schopnosti budoucího učitele.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 7. Bez ohledu na to, co se děje při výuce matematiky, jsem jako budoucí učitel schopný/á se s tím vypořádat.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

- 8. Jako budoucí učitel dokážu najít řešení pro téměř každý problém při výuce matematiky, vynaložím-li na to potřebné úsilí.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

**9. Pokud při výuce matematiky stojím před něčím novým, jako budoucí učitel vím, jak se s takovou situací vyrovnat.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím

**10. Pokud se ve výuce matematiky vynoří problém, můžu ho zvládnout vlastními silami budoucího učitele.**

Naprosto nesouhlasím  Spíše nesouhlasím  Spíše souhlasím  Naprosto souhlasím