

**Univerzita Karlova**

Pedagogická fakulta

katedra pedagogiky

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Metody podpory školní úspěšnosti u žáků s ADHD s komorbiditou  
se specifickými poruchami učení na středních školách

Methods of Supporting Academic Success in Students with ADHD and  
Comorbid Specific Learning Disorders in Secondary Schools

Iva Veselá Benešová

Vedoucí práce: PhDr. Lenka Kollerová, PH.D,

Studijní obor: Učitelství praktického vyučování a odborného výcviku

2024

## **Prohlášení**

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Metody podpory školní úspěšnosti u žáků s ADHD s komorbiditou se specifickými poruchami učení na středních školách potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 29. 2. 2024

## **Poděkování**

Mé poděkování patří PhDr. Lence Kollerové, PH.D. za odborné vedení, trpělivost a ochotu, kterou mi v průběhu zpracování bakalářské práce věnovala.

## **Abstrakt:**

Předkládaná bakalářská práce se zabývá problematikou syndromu ADHD a specifických poruch učení, se zvláštním zaměřením na jejich vzájemnou komorbiditu, a vhodnými metodami podporující akademickou úspěšnost těchto žáků na středních školách. V teoretické části jsou podrobně popsány charakteristiky ADHD a poruch učení, jejich vzájemné působení a vliv na vzdělávací proces. Výzkumná část identifikuje a hodnotí efektivní vyučovací a podpůrné metody na středních školách, které jsou zaměřeny na zlepšení akademické úspěšnosti žáků s touto komorbiditou, s ohledem na geografickou polohu školy, školní prostředí, odbornost učitelů a vztah mezi frekvencí používání těchto metod a vnímáním žáků s těmito poruchami učiteli. Vyhodnocení výsledků se opírá o polostrukturované rozhovory s třiceti pedagogy, vycházejících z metodiky stratifikovaného výběru, s cílem zajistit reprezentativnost vzorku podle odbornosti učitelů, typu školy a velikosti města. Z výsledků vyplývá, že ve všeobecných předmětech dochází k nedostatečné aplikaci efektivních metod a že vnímání žáků s těmito poruchami učiteli, má významný vliv na ochotu implementovat efektivní metody do výuky. Závěrečná část práce je věnována popisu konkrétních v praxi využívaných metod a jejich přínos pro zlepšení akademických výsledků dotčených žáků.

Klíčová slova: ADHD; porucha pozornosti; hyperaktivita; specifické poruchy učení; paměť; sebevědomí; žáci se speciálními potřebami; inkluzivní vzdělávání; efektivní metody; úspěšnost

## **Abstrakt:**

This bachelor's thesis deals with ADHD and specific learning disorders, focusing in particular on their mutual comorbidity, and suitable methods supporting the academic success of students in secondary education. The theoretical part provides a detailed description of the characteristics of ADHD and learning disorders, their mutual interaction and their impact on the educational process. The research part identifies and evaluates effective teaching and support methods at secondary schools aimed at improving the academic success of students with the above comorbidity, taking into account the geographical location of the school, the environment at the school, the teachers' specialization and the correlation between the frequency of use of these methods and the teachers' perception of students with the above disorders. The evaluation of the results is based on semi-structured interviews with thirty educators using stratified sampling methodology in order to ensure a representative sample as to the teachers' specialization, type of school and the size of the city. The results suggest that effective methods are not sufficiently applied in general subjects, and that the teachers' perception of students with these disorders has a significant impact on their willingness to implement effective methods in their teaching approach. The final part describes the specific methods used in practice and evaluates their contribution to the improvement of the students' academic results.

Keywords: ADHD; attention deficit; hyperactivity; specific learning disorders; memory; self-confidence; students with special needs; inclusive education; effective methods; success

# Obsah

## Přílohy

|  |    |
|--|----|
| Úvod.....  | 8  |
| Teoretická část.....   | 9  |
| 1 ADHD a specifické poruchy učení.....   | 10 |
| 1.1 Co je syndrom ADHD.....  | 11 |
| 1.1.1 Vývoj pojmu a historie diagnostikování.....  | 11 |
| 1.1.2 Výskyt a suptypy ADHD.....   | 12 |
| 1.1.3 Etiologie ADHD.....  | 13 |
| 1.1.4 Komorbidity.....   | 15 |
| 1.2 Poruchy učení/ specifické poruchy učení (SPU).....   | 16 |
| 1.2.1 Historie diagnostikování.....  | 16 |
| 1.2.2 Výskyt specifických poruch učení.....  | 17 |
| 1.2.3 Typy specifických poruch učení.....  | 18 |
| 1.2.4 Etiologie poruch učení.....  | 18 |
| 1.3 Komorbidita specifických poruch učení a ADHD.....  | 20 |
| 1.3.1 Co je dominantnější.....   | 20 |
| 1.3.2 Souvislost s evoluční teorií.....  | 21 |
| 2 Úspěšnost jedinců s ADHD v komorbiditě s SPU.....  | 22 |
| 2.1 Škola jako základ.....   | 23 |
| 2.2 Nejčastější překážky ve vzdělávání.....  | 24 |
| 2.3 Současné doporučované přístupy k žákům s ADHD a specifickými poruchami učení.....                                    | 26 |
| 2.3.1 Doporučení pro žáky s ADHD:.....   | 26 |
| 2.3.2 Doporučení pro žáky s SPU:.....  | 27 |
| 2.4 Reedukace na středních školách a úspěšnost dokončení studia.....   | 28 |
| Praktická část.....  | 29 |
| 3 Metody podpory školní úspěšnosti u žáků na středních školách s ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení..... | 30 |
| 3.1 Cíl výzkumného šetření.....  | 30 |
| 3.2 Kritéria výběru výzkumného souboru.....  | 31 |
| 3.3 Charakteristika výzkumného souboru.....  | 31 |
| 3.4 Použité výzkumné metody.....   | 31 |
| 3.5 Kvantitativní analýza rozhovorů.....   | 33 |
| 3.5.1 Četnost žáků s ADHD v komorbiditě s SPU.....   | 33 |
| 3.5.2 Metody a jejich frekvence aplikace.....  | 35 |
| 3.5.3 Aplikace metod v předmětech.....   | 36 |
| 3.5.4 Vliv geografického umístění školy.....   | 37 |
| 3.6 Kvalitativní analýza rozhovorů.....  | 38 |
| 3.6.1 Charakteristika žáků s ADHD v komorbiditě s SPU.....   | 39 |
| 3.6.2 Vliv prostředí školy a akceptace metod mezi učiteli.....   | 41 |
| 3.6.3 Vliv žáků s komorbiditou ADHD a SPU na práci učitelů.....  | 43 |
| 3.6.4 Popis používaných vyučovacích a podpůrných metod pro žáky s ADHD v komorbiditě s SPU.....                          | 43 |
| 3.6.5 Popis osobních metod.....  | 45 |
| 3.6.5.1 Metoda vedlejšího projektu.....  | 45 |
| 3.6.5.2 Paralelní učení.....   | 47 |
| 3.6.5.3 Časová úprava, aktivizující metody, diferencované testy.....   | 47 |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 3.6.5.4 | Hodiny naruby.....                                   | 48 |
| 3.6.5.5 | Využívání podpůrných materiálů vyrobených žákem..... | 49 |
| 3.6.5.6 | Osobní diskuse.....                                  | 50 |
| 3.6.5.7 | Časové a pracovní rozvrhy.....                       | 51 |
| 3.6.6   | Úspěšnost v dokončení studia.....                    | 51 |
| 3.6.7   | Společné znaky efektivních metod.....                | 53 |
| 4       | Diskuse.....   | 54 |
|         | Závěr.....   | 58 |
|         | Seznam zkratk.....                                   | 59 |
|         | Seznam použitých informačních zdrojů.....            | 60 |
|         | Přílohy  |    |

# Úvod

Vzdělávání je podstatným prvkem v životě každého jedince, avšak pro žáky se syndromem Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) v komorbiditě se specifickými poruchami učení (SPU) představuje školní prostředí značnou výzvu, která je mnohem složitější ve srovnání s jejich vrstevníky. Adaptace na prostředí středních škol, kde standardizovaný vzdělávací model nemusí plně odpovídat jejich individuálním potřebám a schopnostem, je více náročná. Porozumění těmto poruchám je nezbytné pro rozvoj efektivních strategií a metod vzdělávání, které mohou těmto žákům pomoci dosáhnout úspěchu. Způsob, jakým žáci této specifické skupiny vnímají a zpracovávají informace, vyžaduje zohlednění jejich jedinečných učebních stylů a potřeb. V úvodu práce je obecně popsáno co je syndrom ADHD a co specifické poruchy učení a jejich vliv na jedince. V následujícím textu teoretické části je téma hlouběji rozebráno. Praktická část si klade za cíl prozkoumat metody a strategie podpory školního úspěchu u žáků s ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení na středních školách. Zaměří se na aplikaci metod, jejich akceptaci a následně na prakticky používané vzdělávací nebo podpůrné metody, které jsou implementovány pedagogy do výuky, aby se maximalizoval potenciál těchto jedinců a zároveň minimalizovaly překážky v jejich vzdělávacím procesu.



# Teoretická část

# 1 ADHD a specifické poruchy učení

ADHD je dnes obecně používaný termín pro děti, které se projevují extrémní živostí či nezkrotností, kterou nedokáží potlačit (Ptáček & Ptáčková 2018). Děti se specifickými poruchami učení se hůře učí číst, počítat a nevnímají chyby (Krejčová 2019). Kombinace těchto poruch výrazně stěžuje úspěšnost ve vzdělávacím i pracovním procesu (Ptáček, et al., 2020).

Vše začíná při nástupu dětí do předškolního či školního zařízení kde se mění podmínky pro příjem informací (Jucovičová & Žáčková 2014). Mění se režim dne, je větší nárok na přizpůsobení se ostatním, čím dále více času je věnováno řízené činnosti. Všechno toto je poměrně jasně děleno do časových úseků, kdy se jaká činnost bude dělat. Délka, náročnost a způsob provádění jednotlivých činností je vytvořený na základě zobecnění, normy odpovídající možnostem většině dětí i dospělých pro dané období (Jucovičová & Žáčková 2014). Je zde však určitá skupina lidí, které obecně přijímaný režim nevyhovuje. Může to být způsobené jak tělesnými, tak psychickými nebo kulturními rozdíly (Hájková & Strnadová 2010).

K takové skupině patří i lidé s ADHD, se specifickými poruchami učení a kombinací obou. Zelinková (2015) poukazuje u těchto jedinců na příjem informací v kumulativní podobě, což znamená příjem všech perцепčních podnětů současně. Jde tedy o energeticky velmi náročný proces, a proto jejich režim střídání aktivního příjmu informací a období odpočinku neodpovídá běžné normě (Zelinková 2015).

Už v předškolním období je možné pozorovat určité specifické projevy, které mohou naznačovat přítomnost vývojových poruch, jak uvádí Jucovičová a Žáčková (2014). Běžně se nadměrná divokost těchto dětí nebo naopak pomalost těchto dětí připisuje ranému věku. Předpokládá se možnost psychického dozrání. Některé děti se skutečně s věkem uklidní a dále se vyvíjí v normě, nebo ve zdánlivé normě. Jejich porucha není tak silná, nebo některé projevy potlačí díky soustředěné výchově rodičů a osvědčeným pedagogům. Jiné děti projevují specifika těchto syndromů v plné míře, což podle Jucovičové a Žáčkové (2010) i Krejčové (2019) v každém případě jejím nositelům komplikuje život. Syndrom ADHD bývá doprovázen mnohými komorbiditami (Dudová & Hrdlička, 2003), některé jsou přítomné již od raných fází, jiné se přidruží až později (Ptáček et al., 2020). Mezi ty, které se často vyskytují od počátku a mají výrazný vliv na vzdělávání, jsou zmíněné specifické poruchy

učení. Kombinace ADHD se specifickými poruchami učení se často podílejí na neúspěšnosti žáka ve vzdělávacím procesu. Tyto žáky dlouhodobě doprovází nechuť ke vzdělávání, i přestože mnohdy jde o jedince s průměrnou nebo i nadprůměrnou inteligencí (Jucovičová & Žáčková 2010; Krejčová 2019).

## **1.1 Co je syndrom ADHD**

ADHD je zkratka anglického výrazu Attention Deficit Hyperactivity Disorder, což je dnes běžně používaný termín pro poruchu hyperaktivity a pozornosti (Ptáček & Ptáčková 2018). Jedná se o poruchu, projevující se již od útlého dětství a přetrvávající asi u poloviny postižených do dospělosti (Paclt 2016). Její projevy jsou spojené s nesoustředěností a často také s projevy nevhodného chování, vedoucí k selháváním ve vzdělávání i v běžném životě, avšak nesouvisející s inteligencí (Purgnerová & Kvitová 2016).

### **1.1.1 Vývoj pojmu a historie diagnostikování**

Abychom mohli pochopit, co je syndrom ADHD, je třeba se nejprve podívat do historie diagnostikování a následně na jeho symptomatologii. Ptáček et al. (2020) popsal více než 150 let vývoje diagnostiky této poruchy, od prvních zmínek na přelomu 18. a 19. století, přes zavedení terminologii minimální poškození mozku či lehká mozková disfunkce ve 20. století, až po současnost. Zmínil, že první jednoznačnou definici vedoucí k diagnostikování najdeme v DSM-III (americká národní klasifikace duševních poruch) z roku 1980, a dále vymezuje Ptáček et al. (2020) současný popis v dnes platné americké kategorizaci nemocí DSM-5. V MKN-10, mezinárodní klasifikaci nemocí používané pro diagnostiku v Evropě je tato diagnostická oblast popsána v kategorii Hyperkinetické poruchy. I zde měla svůj vývoj, a proto se od sebe americká a mezinárodní klasifikace mírně liší uvádí Drtílková et al. (2007). Nejvýrazněji se rozcházejí v názoru na diagnózu, kdy MKN-10 hyperkinetickou poruchu řadí stále mezi dětské neurovývojové poruchy, zatímco DSM-5 již pojímá ADHD za celoživotní (Ptáček et al., 2020).

Drtílková et al. (2007) naznačuje rozdíly obou pojetí pomocí dělení podle projevů poruchy. DSM-5 Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) dělí na tři kategorie: první je porucha s převahou pozornosti, druhá poruchu s převahou hyperaktivity a impulzivity a třetí představuje kombinovaný typ obou předchozích projevů. MKN-10 má pouze dvě skupiny, první je porucha pozornosti s hyperaktivitou, která lze označit za ekvivalent třetí

kategorie DSM-5. Druhá skupina nese označení hyperkinetická porucha chování (Drtílková et al., 2007).

MKN-11, byla zveřejněná v roce 2018 s platností od 1. ledna 2022, své pojetí hyperkinetické poruchy již mění ve prospěch ADHD, včetně možnosti diagnostiky syndromu i u dospělých (Sklepníková & Slezáčková 2022).

### 1.1.2 Výskyt a suptypy ADHD

Syndrom ADHD se vyskytuje napříč kontinenty i etniky. Jeho etiologie je však stále problematická (Ptáček & Ptáčková, 2018). Statisticky se však různí.

V současné době se vyskytuje porucha pozornosti až u 4-12 % dětí a patří k nejčastějším neuropsychologickým diagnózám (Drtílková & Fiala, 2016). Jiné přehledová studie Posner et al. (2020) je však skeptičtější a uvádí mnohem nižší číslo 5,29 %, v dětské populaci. Z toho přetrvává syndrom ADHD do dospělosti až u 50 %, uvádí Paclt (2016). S největší pravděpodobností může být výskyt vyšší, protože mnozí dospělí o možné poruše nevědí nebo se mylně diagnostikuje jako jiná porucha, a nejsou tak do statistik zařazeni (Miovský, 2018).

Další statistické údaje se zabývají výskytem vzhledem k genderu. Vágnerová (2005) uvedla rozdíl mezi chlapci a dívkami v poměru 5:1 . Lechta (2010) poměr snížil na 2:1.

Tuto diskrepanci mezi výsledky podle genderu je možné pochopit na základě hlubšího poznání jednotlivých subtypů, jak popsala Drtílková a Fiala (2016). Jak již bylo výše řečeno, podle DSM- IV a V se definují tři základní subtypy ADHD. Subtyp převážně hyperaktivně impulsivní, označován ADHD-H. Drtílková a Fiala (2016) u tohoto typu popisuje výrazný projev s nepřehlédnutelným chováním v podobě neřízené aktivity, hlučné mluvy, častého vykřikování, impulsivní neadekvátní reakcí, agresivními výstupy, nedostatkem prosociálního vystupování, často se setkává s odmítáním svými vrstevníky. Naopak subtyp převážně nepozorný,, ADHD-I Drtílková a Fiala (2016) popisují projevem velice nenápadným spojený s pasivním sociálním chováním, s velkou mírou plachosti a stydlivosti, s horšenou adaptabilitou na nová prostředí i situace. V akademické oblasti je zaznamenáno zhoršené fungování v průběhu celého vývoje . Třetí, kombinovaný subtyp ADHD-C pak spojuje oba (Drtílková & Fiala, 2016).

Drtílková a Fiala (2016) zdůrazňují častější diagnostikování nápadného subtypu ADHD- H a subtypu ADHD-C u chlapců, zatímco u dívek je to subtyp ADHD-I. U subtypu

ADHD-I bývá riziko zaměněné diagnózy za úzkostné poruchy. Ty však mohou být i jednou z komorbidit tohoto syndromu. Proto se zde mohou projevovat velké rozdíly mezi výskytem syndromu u chlapců a dívek (Drtílková & Fiala, 2016).

### 1.1.3 Etiologie ADHD

Etiologie ADHD je podle Ptáčka a Ptáčková (2018) stále nejistá. Některé studie označují původ v genetice, ten je sice prokázáný, ale konkrétní povaha zůstává sporná. I přesto je při jeho diagnostikování vhodné zvážit, zda se syndrom ADHD neprojevoval u blízkých příbuzných. Současný výzkum klade důraz na genetické predispozice, přestože specifický odpovědný genom zatím nebyl nalezen (Ptáček & Ptáčková, 2018). Jiný pohled se obrací na neurobiologický základ, který zmiňuje Purgnerová a Kvitová (2016), kde se předpokládá odlišné propojení v neuronálních cestách. I zde však dosud nebylo nalezeno, co přesně zodpovídá za jednotlivé projevy poruchy. Cecil a Nigg (2022) představují další výzkumný směr, epigenetiku, zabývající se vznikem ADHD vlivem enviromentálních podmínek, jež se stanou chemickým spouštěčem potencionálně uložené genetické informace. Nelze jednoznačně určit původ, ale jen potvrdit, že jde o heterogenní poruchu, s níž se potýkáme. Genetika, epigenetika i neurobiologie shrnují vývoj ADHD v jeho projevu u jedince (Ptáček & Ptáčková 2018).

Odlišná cesta odvozená od genetického předpokladu se obrací do dávnověku (Crawford & Salmon, 2002). Je-li něco podmíněno genetikou, předpokládá se přenos dispozic po generace, a zde se otvírá jiný pohled na tuto poruchu vedoucí k evoluční teorii. Tento předpoklad podpořil i práci Glikmana a Dodda (1998), který ve své výzkumné práci dojde k závěru, že ADHD je adaptivní reakce pro extrémně naléhavé momenty, které byly předpokladem pro lov. Matějček (2003) reaguje na možnou souvislost s vývojovou teorií ještě poměrně skepticky a považuje za téměř nemožné, aby jedinci s touto poruchou v pradávné historii měli jistou výhodu. Nové výzkumy, Esteller-Cucala et al. (2020), porovnávající genetické vzorky z paleolitu a neolitu se současnými, však evoluční teorii podporují.

Esteller-Cucala et al. (2020) potvrdili ADHD výrazně zastoupené ve vzorcích z paleolitu a po významné kulturní změně v neolitu postupný úbytek tohoto projevu v populaci. K této evoluční proměně dochází však jen pozvolna, jelikož jde o genovou dispozici zabráňující vzniku závažných postižení, předpokládá Esteller-Cucala et al. (2020).

Tento výzkum rovněž podpořil Hartmannovu teorii z roku 1997 lovců a farmářů Hartman (2019), která vychází z osobní zkušenosti autora a není založena na standardním vědeckém výzkumu, avšak přináší pohled na problematiku z jiného úhlu. Z hlediska vývojové adaptability člověka nechápe ADHD jako poruchu, ale jen jako důležitou odchylkou k přežití lidského pokolení. Hartman (2019) tvrdí, že pokud jde skutečně jen o vývojovou odchylku, musí mít nějaké přednosti. Nejčastějším projevem, jak již bylo zmíněno výše, je nedostatečná pozornost, hyperaktiva někdy doprovázená impulzivitou (Ptáček & Ptáčková, 2018). To je ovšem způsobená nadměrným příjmem informací zejména vizuálních a akustických a jejich poměrně rychlému zpracování v krátkodobém horizontu. Což způsobuje rychlé vyčerpání a následné oslabení příjmu dalších podnětů, což potvrdil výzkum Dhara et al. (2008). Rovněž, jak uvádí Glikmana a Dodda (1998), energie se nahromadí díky chvilkovému zastavení přímé fyzické činnosti, kterou nahradí krátkodobé intenzivní kumulativní soustředění vyžadující zapojení všech percepčních vstupů. Přichází soustředěný zejména akustický a vizuální vjem k určení směru a druhu ohrožení nebo kořisti. Nahromaděná energie slouží pro zvládnutí prvního zásadního úderu (Glikmana & Dodda (1998). Tato porucha umožňuje rychlou orientaci v daném prostoru, ve smyslu rychlého monitorování pohybu či vizuální změny, a zejména k jednoznačnému určení směru, odkud přichází akustický vjem, dále uvádí Glikmana a Dodda (1998). Rychlé zpracování oněch podnětů umožnilo vyhodnotit ohrožení divokým zvířetem či později jinou lidskou skupinou (Hartman, 2019). Ve prospěch této teorie by mohlo svědčit také to, že větší počet se vyskytuje u chlapců, v průměru jde o poměr 2:1 (Lechta, 2010), vezmeme-li předpoklad, že se ve větší míře účastnilo lovu velkých zvířat více mužů.

Crawford a Salmon (2002) poukázal na to, jak vývoj člověka jako druhu a jeho schopnost ovládnout rozmanitá území vedly k vytvoření různorodých adaptačních strategií, které se přizpůsobily odlišným podmínkám prostředí. Biologie, respektive neurobiologie člověka, však umožnila pouze určité možnosti. Proto lze říci, že jedna odchylka, která se projevuje různě, je vytvořena na stejné strategické vývojové potřebě. K tomuto mohlo dojít i v případě nastíněné problematiky ADHD. Hartmann (2019) předpokládá, že v jiných podmínkách mohlo být výhodné rychlé napnutí pozornosti k vyhledání kořisti a pomalé strategii lovu, nejspíš tam kde nedocházelo k možnému přímému ohrožení. Tam, kde však mohlo dojít k přímému ohrožení, nejen vlastním loveným kusem, ale i další zvěří, pro kterou byl člověk kořistí nebo konkurencí, byla výhodná strategie okamžité impulzivní reakce. Tito

jedinci, vybaveni rychlou kumulativní pozorností, museli, dle předpokladu, být v čele lovců jako průzkumníci. Jejich způsob vnímání mohl sloužit jako živý radar pro zachycení pohybu, ať už lovené zvěře nebo potenciálního nebezpečí. Tito jedinci lov s největší pravděpodobností zahájili, ale jeho dokončení mohli přenechat jiným (Hartmann, 2019).

Jestliže by tato teorie odpovídala skutečnosti, lidé s těmito vlastnostmi mohli být v rámci svého společenství uznáváni, obdivováni a zároveň vnímáni jako výjimeční.

Dědičnost, která je jedním z faktorů vzniku ADHD, by potvrzovala, že tento způsob zpracování informací se vyskytuje mnoho generací (Esteller-Cucala et al., 2020). Jedinci s touto poruchou se shodují nejen v kumulativním příjmu informací, ale i v určitém sebepojetí (Pokorná, 2010). Určitá potřeba být tím, kdo je ve společnosti nepřehlédnutelný, ten kdo by se měl podílet na rozhodnutích a také ten kdo za každou cenu musí být přítomen u rozhodujících okamžiků, stejně tak rychlé reakce, předkládání mnoho nápadů, avšak s nízkou perspektivou dokončení, jsou pro hyperaktivně impulsivní typ shodné (Drtílková & Fiala, 2016). Zatímco pro typ s poruchou pozornosti je to určité krátkodobé odpočívání sněním, kdy dochází k obnově energie (Drtílková & Fiala, 2016). I toto by mohlo být způsobeno již zmíněnou teorií o vývojové odchylce.

V následujícím vývoji to však začalo způsobovat problémy, jelikož ohrožujícím faktorem již není divoké zvíře, ale projevuje se evoluční nesoulad. Co bylo v dávnověku výhodné, se dnes projevuje jako problematické (Reiss et al., 2022).

#### **1.1.4 Komorbidita**

Synrom ADHD se velmi často nevyskytuje izolovaně. Dudová a Hrdlička (2003) zmiňují až u dvou třetin doprovod nejrůznějšími komorbiditami a to jak vrozené tak získané. Mezi časté patří:

- porucha opozičního vzdoru- až 50 %
- poruchy chování- 30- 50 %
- poruchy nálad - 15- 20 %
- úzkostné poruchy- 20-25 %
- specifické poruchy učení - 10- 25 %

(Dudová & Hrdlička, 2003)

Diagnostika ADHD je komplikovaná tím, že některé ze jmenovaných poruch se mohou vyskytovat i samostatně, ale projevují se symptomy podobnými ADHD. V jiných případech jde pouze o přidruženou komorbiditu. V některých případech se objevuje více komorbidit současně, například ADHD se specifickými poruchami učení a úzkostí (Drtílková & Fiala 2016 ; Ptáček, et al., 2020).

## **1.2 Poruchy učení/ specifické poruchy učení (SPU)**

Specifické vývojové poruchy učení zahrnují celou škálu obtíží, uvádí Krejčová (2019) zejména v osvojování dovedností související s řečí, čtením, psaním, vnímáním zvuků, počítáním i praktických činnostech. Ačkoliv se vyskytují zdánlivě v různých oblastech, Zelinková (2015) definuje jejich společný jmenovatel v dysfunkcích centrálního nervového systému. Ve vnějším projevu jsou však velmi individuální. Objevují se kombinace různých obtíží, například špatná pravolevá orientace, nedostatečné zrakové a sluchové vnímání, poruchy řeči, obtížné soustředění nebo prostorová orientace (Pokorná, 2010).

### **1.2.1 Historie diagnostikování**

Pojem specifické poruchy učení, respektive dyslexie, dyskalkulie a podobně, má svůj historický vývoj a nemá zcela jednoznačný původ (Howell, 2019). Zájem o tuto problematiku se objevuje již na konci 19. století, kdy souběžně několik lékařů potvrzuje u několika dětských pacientů problém zejména se čtením i přesto, že není snížena jejich inteligence. Za prvního, kdo tento problém jednoznačně popsal, se však považuje britský oční lékař W. Pringle Morgan , který v roce 1896 popsal inteligentního a bystrého čtrnáctiletého chlapce, který se není schopen naučit číst. Tento problém pak nazval slovní slepotou. V témže roce píše esej na téže téma další britský lékař, James Kerr, a rovněž se tímto tématem zabývá německý lékař Oswald Berkham. Howell (2019) zmiňuje, že termín dyslexie se objevil o několik let dříve, avšak byl použit nikoliv pro vývojovou dyslexii, jak je tomu dnes, ale pro získanou, například po úraze nebo mrtvici. Ve dvacátých letech 20. století americký neurolog a psychiatr S. T. Orton již termín dyslexie používá v dnešním slova smyslu a specifikuje poruchu do oblasti vizuálně – percepční (Howell, 2019).

V české republice byla tato problematika popsána již v roce 1904 psychiatrem Antonínem Heverochem (Zelinková, 2015) kdy se zmiňuje nejen o poruše čtení, ale také psaní . Stejně jako poruchy chování, mezi něž patřilo i dnes označované ADHD, tak i poruchy



učení byly shrnuty pod pojem lehká mozková disfunkce. S potřebou zpřesňování a odlišení jednotlivých diagnóz se od tohoto názvu ustoupilo (Zelinková, 2015). V současné mezinárodní klasifikaci nemocí (MKN) jsou tyto poruchy uvedené pod složkou specifické vývojové poruchy školních dovedností (Purgnerová & Kvitová, 2016). Jak poznamenává Pokorná (2010), v mezinárodním kontextu se pro tyto poruchy často používá termín dyslexie, zatímco v českém prostředí se pro diagnostiku a identifikaci jednotlivých podskupin používají specifičtější termíny, jako jsou dysortografie nebo dyskalkulie.

Zelinková (2015) považuje za významný mezník pro budoucí integraci žáků s poruchami učení v českém školství šedesátá léta kdy v Brně a Praze byly založena experimentální třídy pro děti s dyslexií, na jejichž základě MŠMT v následujících letech zřizuje třídy další. Zároveň vznikají pedagogicko-psychologické poradny (PPP), v jejichž kompetenci je diagnostikování těchto poruch až doposud popisuje Zelinková (2015).

Významnými osobnostmi, které ovlivnily tuto diagnostiku byly nesporně právník a psychiatr Otakar Kučera a zejména dětský psycholog Zdeněk Matějček, který se v devadesátých letech 20. století podílel na vzniku pětistupňového nápravného systému (Zelinková 2015). Dnes žáci se specifickými poruchami učení mají podporu ve vyhlášce č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, která umožňuje vytvoření plánu pedagogické podpory či individuálně vzdělávacího plánu (IVP).

### **1.2.2 Výskyt specifických poruch učení**

Stejně tak jako ADHD, není výskyt specifických poruch učení závislý na etniku či kontinentu. Často se však uvádí za jednu z příčin sociální podmínky (Zelinková, (2015). Tato problematika velmi ovlivňuje následně celkovou statistiku výskytu těchto poruch, která se může pohybovat v rozmezí od 3-18 % v populaci. Pokorná (2010) upřesňuje, že pravděpodobně ne vždy dochází ke správné diagnóze, přičemž se zaměřuje vznik poruch na základě dysfunkcí centrálního nervového systému za projevy vycházející z nedostatečného výchovného prostředí. Naproti tomu Novotná a Kremličková (1997) uvádějí v České republice jen 4 % v populaci s těmito poruchami z nichž je 95% dyslektiků.

### 1.2.3 Typy specifických poruch učení

Poruchy učení jsou velmi individuální a jejich projevy velice různorodé, mnohdy jsou vzájemně propojené (Krejčová, 2019). Zelinková (2015) zmiňuje, že může jít o stejnou poruchu a o různé druhy nedostatků funkce nervového systému. Pro alespoň základní orientaci v jednotlivých poruchách vznikla terminologie pro označení jednotlivých podskupin podle projevujících se obtíží (Pokorná, 2010).

- dyslexie - porucha čtení
- dysgrafie - porucha psaní
- dysortografie - porucha osvojování gramatiky
- dyskalkulie - porucha matematických schopností
- dyspraxie - porucha motorických funkcí
- dyspinxie - porucha schopnosti kreslení
- dysmúzie - porucha související s vnímáním rytmu a hudby

Roztřídit poruchy učení lze také podle jiného klíče, (Zelinková 2015) a to podle toho co způsobuje dané projevy, o jaké nedostatky v neurologickém systému jde. Může jít o narušené sluchové či zrakové vnímání, neschopnost reprodukce rytmu a to i v pohybu, řečovou nedostatečnost včetně osvojování jazykového citu, oslabení fonemického povědomí, nedostatečná orientace v prostoru, také obtížné soustředění. Obecně se tyto poruchy označují jako specifické poruchy učení, zkratkou SPU (Pokorná 2010).

### 1.2.4 Etiologie poruch učení

Pro specifické poruchy učení stále není jednoznačná odpověď na jejich příčiny (Krejčová, 2019). S největší pravděpodobností se vyvíjí již v prenatálním období, ale mohou být rozvinuty i v perinatálním i postnatálním období, kdy dojde ke komplikacím při porodu například přidušení, intoxikace, infekce a pod. (Zelinková, 2015). V některých teoriích se předpokládalo (Zelinková, 2015), že vývoj dyslexie souvisí s prostředím a emočním vztahem mezi matkou a dítětem zejména v raném věku. Ale jsou i jiné teorie, které toto vyvracejí

a poukazují na biologicko-medicínskou rovinu kde se předpokládají tři možné příčiny jejich vzniku, hormonální změny, narušení cerebrálního systému a genetika.

Dále Zelenková (2015) uvádí jiné vnímání s kognitivního hlediska, kde se předpokládají určité deficity v poznávacím procesu. Jde o deficit fonologický, kdy nedochází k dostatečnému zvukovému rozlišení hlásek, popisuje Zelenková (2015). Dále vizuální deficit zapříčiňuje nesprávné rozlišení obrazové podoby hlásek. Deficit řeči a jazyka se projevuje nedostatečnou pohotovostí při jmenování a označování předmětů, jevů a podobně, a dále často v malé slovní zásobě. Další významný deficit, o kterém (Zelenková, 2015) hovoří, způsobuje pomalé nebo vůbec nezvládnuté automatizace, což má za následek zvýšenou unavitelnost a dlouhodobé neudržení pozornosti. Nedostatečná automatizace vede k neustálému plnému soustředění i na činnosti, které by měli být již zvládnuty a tuto plnou pozornost nevyžadují (Krejčová, 2019). Za neméně závažné deficity Zelenková (2015) považuje deficit v oblasti paměti, a to jak krátkodobé, tak zejména pracovní paměti, a deficit časového uspořádání, který ovlivňuje rychlost zpracování podnětů. Poslední uvedenou kategorii jsou deficity smíšené.

Pokorná (2010) poukazuje na výše uvedené předpoklady vzniku na biologicko-medicínském podkladě. Hormonální změny i jiné uspořádání cerebrálního systému mohou souviset s nesprávným vývojem jedince, rovněž však i s třetí rovinou, a to je genetika (Zelenková, 2015). Ačkoliv některé teorie vyvrací významný vliv genetiky na vznik specifických poruch učení, je pravděpodobný vznik uvedených deficitů i určitou genetickou predispozicí (Krejčová, 2019).

Na základě pozorování nejen dětí s diagnózou specifických poruch učení, ale i jejich rodičů, kteří často trpěli stejnými deficity, němečtí vědci Schumacher et al. (2006) uskutečnili rozsáhlý genetický výzkum, kterým potvrdili u některých chromozomů přenos predispozic pro poruchu učení. Jejich studie zahrnuje i srovnávací studie provedené v USA a Velké Británii, na nichž rozvedli další teorii související s různorodostí genetických predispozic podle haplotypu (Schumacher et.al., 2006). Rozvineme-li teorii vývojové strategie je možné, že různorodost specifických poruch učení pouze mapuje různorodost prostředí do kterých se lidská populace rozšířila. Genetická evoluce, jestliže přetrvala, obvykle přináší určité přednosti. Předností jedinců se specifickými poruchami učení je, podle Krejčové (2019) vysoká kreativita a myšlení v souvislostech.

## **1.3 Komorbidita specifických poruch učení a ADHD**

Na neúspěšnosti žáka či studenta ve školním vzdělávání má velkou míru podílu vyskytující se komorbidita poruch (Paclt, 2016). Nejvýraznější komorbiditou způsobující narušení kognitivních funkcí a tak akademickou neúspěšnost je kombinace ADHD a poruchy učení, i přes průměrný až nadprůměrný intelekt Zelenková (2015). Samotná specifikace, která z těchto poruch je dominantní, je velice obtížná. Je to dáno tím, že obě poruchy se vnějšími projevy velice podobají. Například obě se projevují jistou poruchou pozornosti či paměti (Pokorná, 2010). Je jen velice málo studií, zabývajících se podrobným podchycením rozdílů mezi těmito poruchami.

### **1.3.1 Co je dominantnější**

Jednou ze studií, která jednoznačně určila rozdíl mezi ADHD a specifickými poruchami učení, je nizozemská práce Dhar et al. (2008), zaměřená na charakteristiky zpracování informací, jež zahrnovala kontrolní skupinu, samostatné skupiny s ADHD, SPU i komorbidní skupinu. Studie potvrdila zapojování jiných částí mozku a odlišné přijímání informací. Zatímco dyslektici trpí tím, že informaci zaznamenají později, tj. trpí časnými procesními deficity, potřebují více času na přeorientování se na jiný cíl, nebo lze také říci, že potřebují více času na odpoutání pozornosti od stávajícího (Dhar et al., 2008). U ADHD je to naopak, potvrdili Dhar et al. (2008), dochází sice k včasnému zaznamenání informace, ale kvůli energetickému deficitu trpí pozdějšími procesními deficity, často se projevující nepřesností přijaté informace či motorické reakce. U komorbidní skupiny se obě poruchy nescítají, ale naopak dochází k vzájemnému ovlivnění. Není však jednoznačné, zda ve prospěch potlačení ADHD či poruch učení, uvedla výzkumná skupina Dhar et al. (2008).

Jiná srovnávací studie, provedená týmem Faedda et al. (2019), zjistila u lidí s ADHD větší oslabení než u jedinců se specifickými poruchami učení. U osob s ADHD je více oslabená oblast verbální a pracovní paměti, stejně i v kognitivních funkcích. Faedda et al. (2019) neprokázali oslabení ani u jedné z poruch, ve vizuálně- prostorové oblasti. Naopak se tato oblast jeví jako přednost obou poruch na které by bylo možné stavět v podpoře učení těchto jedinců, na příklad pomocí vizuálních map, prostorových pomůcek a podobně.

### 1.3.2 Souvislost s evoluční teorií

Výskyt obou poruch samostatně na genetické úrovni již byl prokázán v několika zmíněných výzkumech Schumachera et al. (2006) či Esteller-Cucala et al. (2020). Také výskyt poruchy ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami potvrdil výzkum Dhar et al. (2008). Nicméně míra, do jaké mohla být v prehistorii komorbidita těchto poruch výhodná, zůstává prozatím nezkoumaná. S jistotou lze pouze potvrdit, že tato komorbidita ADHD a poruchy učení existuje. Dudová a Hrdlička (2003) uvádí v 10- 25 % u diagnostikovaného ADHD.

Je-li předpoklad téměř čtvrtiny jedinců s ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení, není to zanedbatelné číslo. Statistiky uvádějí výskyt ADHD u 4- 12 % populace (Drtilková & Fiala, 2016) což by v přepočtu znamenalo 1-3 % celkové populace s komorbiditou se specifickými poruchami učení. Proto vyvstává otázka, měla tato kombinace v průběhu vývoje nějakou výhodnou funkci. Ve studii Dhar et al. (2008), porovnávající jednotlivé poruchy včetně komorbidní, byl prokázán vzájemný vliv při kombinaci těchto poruch ve prospěch umírnění změn v mozku. To by naznačovalo, že do jisté míry tato kombinace byla výhodná od samého počátku nebo mohlo ke změně v důsledku biologického vývoje genetických změn dojít až později s potřebou přizpůsobení (Dhar, et al., 2008).

Kumulativní pozornost, projevující se poruchou pozornosti či hyperaktivitou, rychle identifikovala blíží se nebezpečí na základě směru vizuálního či zvukového podnětu (Glikman & Dodd, 1998), zatímco přesné zaměření objektu v jeho detailním popisu umožní neoddelitelný vizuální, sluchový, čichový, hmatový vjem způsobující specifické poruchy učení (Faedda et al., 2019). Vizuálně-prostorové vnímání, které Faedda et al. (2019) označili jako přednost, umožňovala na příklad jednoznačné rozlišení pobytových značek zvěře, změny v krajině atd., rovněž rozpoznání jedovatých či jedlých bylin, brouků apod. Specifické vlastnosti umožňovaly přežít v prehistorii, ale v následujícím vývoji přinesly této specifické skupině hendikep. Opět se projevuje evoluční nesoulad (Reiss et al., 2022). Zejména je to v nedostatečném přizpůsobení těchto jedinců na fonemické vnímání tedy porozumění dlouhému mluvenému projevu, čtení a psaní popisuje Pokorná (2010). Tento nedostatek je vyrovnán kreativním myšlením, které se stalo jednou z podstatných vlastností této skupiny jedinců (Krejčová, 2019; Pokorná, 2010).

## 2 Úspěšnost jedinců s ADHD v komorbiditě s SPU

Dnes již víme, že jak syndrom ADHD, tak specifické poruchy učení jsou celoživotním rysem daného jedince (Krejčová, 2019; Posner et al., 2020). Syndrom ADHD (Paclt, 2016) i specifické poruchy učení (Krejčová, 2019), včetně jejich vzájemné komorbidity, přinášejí žákům, studentům, ale i lidem v praxi v současné společnosti řadu překážek. Dnešní doba se opírá o velké množství informací přijímaných v textové podobě a rovněž o sociální interakci. Pokud jsou poruchy oddělené, mají více možností přízpusobení. Je-li člověk pouze s projevy ADHD zaměřuje se na zvládnutí sociálních norem a komunikačních dovedností (Ptáčková et al., 2019). Člověk s dyslexií (Pokorná, 2010), respektive s poruchami učení, se celoživotně soustředí na správný příjem informací v jejich obsahu a interpretaci, zvládnutí čtení, psaní, počítání. Celoživotně vytváří vlastní mechanismy na jejich kontrolu a správné použití (Krejčová, 2019). Tento životní úkol je ovšem velmi energeticky náročný (Berg, 2012).

Narozdíl od běžné populace je pro takovéto jedince neustálá korekce jednoho či druhého značně vyčerpávající (Zelinková, 2015). Pokud se s poruchami naučí včas pracovat a vybudují si vlastní mechanismy, jak jejich specifika zvládnout, najdou si v praktickém životě místo, které jim plně vyhovuje, pro společnost jsou plnohodnotnými členy (Krejčová, 2019).

Jsou však jedinci, kteří z počátku nemají dostatečnou podporu k zvládnutí problémů vyplývajících s popsanych poruch, a jejich život se značně zkomplikuje. Ptáčková et al. (2019) zmiňují často přibývajících dalších komorbidit s psychických poruchami. Miovský et al. (2018) popisují u jedinců s ADHD větší sklony k rizikovému chování ve smyslu nejružnějších závislostí. Některé zahraniční i české výzkumy se proto zaměřily na oblast kriminality, kde se předpokládalo, že se právě tito lidé mohou vyskytovat. Předpoklad se potvrdil. Švédský vědecký tým Ginsberg et al. (2013) provedl srovnávací výzkum mezi pacienty s ADHD a policejními záznamy v letech 2006- 2009 a potvrdil, že během sledovaných let se dopustilo kriminálního činu 37 % mužů a 15 % žen patřících mezi pacienty. Výskytem jedinců, tentokrát s dyslexií v českém kriminálním prostředí se zabývala Kejřová a Krejčová (2015), kde potvrdily 34 % s diagnostikovanou dyslexií, celkově však až u 84 % z celkového počtu probandů. I přesto, že dosud nedošlo k samostatné studii pro jedince s ADHD s komorbiditou se specifickými poruchami učení, lze statisticky předpokládat zhruba 25 % z uvedeného počtu. Z výsledků vyplývá, že včasná reedukace patří k nejdůležitějšímu kroku v jejich životě.

## 2.1 Škola jako základ

V současnosti jsou žáci s diagnostikovaným syndromem ADHD komorbidní se specifickými poruchami učení zařazeni mezi žáky se speciálními potřebami. Vztahuje se se na ně zákon o inkluzivním vzdělávání, konkrétně vyhláška o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných č. 27/2016 Sb.

Obě poruchy bývají diagnostikovány nejčastěji během nejnižších ročníků základní školy nebo později a následně je doporučeno zahájit proces reedukace (Zelinková, 2015), pokud jsou pro něj vhodné podmínky. Je sporné, zda je to dostatečně včas. Jucovičová a Žáčková (2010) upozorňují že syndrom ADHD má v mnoha případech dědičný základ, a proto by bylo možná vhodnější začít již v předškolním věku. Jucovičová a Žáčková (2010) konstatují několik důvodů, předejít konfliktům, neúspěchu a ponížení. Včasná intervence zamezí frustraci, která je jednou ze závažných projevů doprovázející tyto žáky (Zelinková, 2015).

Vycházejíce z konceptu inkluzivního vzdělávání (Zilcher & Svoboda, 2019) by současné školy na jakémkoliv stupni měly tuto včasnou intervenci poskytnout a zahájit reedukaci co nejdříve. Přestože podpora žáků se speciálními potřebami je zmiňována už v roce 2002 jak uvádí Hájková a Strnadová (2010), až novelizace vyhlášky dostává inkluzivní vzdělávání do popředí zájmu (Slowík, 2022). Žákům by měl být vypracován plán individuální podpory, který by škola ve spolupráci s rodiči měla naplňovat. Plán by neměl žáky nijak vyčleňovat ani zjednodušovat učební látku, ale hledat optimální způsob předávání informací (Slowík, 2022). Reedukce by měla obsahovat řadu cvičení pro zvládnutí specifických deficitů (Zelinková, 2015), ale také jeden z klíčových bodů, hledání vhodné strategie učení (Lenz, 2006; Reid, 2005).

Jestliže není poskytnuta dostatečná podpora nebo pokud žáci nevyužijí dostupné možnosti, mohou zažívat stálý pocit školního neúspěchu (Pokorná, 2010). Ten přináší frustraci a vše může skončit nechutí ke škole (Šlapalová & Hlad'o, 2020). Důsledkem v mnoha případech bývá předčasné ukončení vzdělávání. Analýza vypracovaná Zaťovou a kol. (2017-24) pro MŠMT a MPMR podpořené evropskou unií, uvádí předčasný odchod ze základních škol v průměru 4,5 % a u středních škol až 10 % ze všech žáků. Kolik z nich opustilo školu z důvodu výskytu syndromu ADHD či poruch učení popřípadě komorbidní statistika neuvádí. Avšak tento nekompenzovaný hendikep předčasné ukončení nebo nedokončení studia může ovlivnit. Tato neúspěšnost se odráží následně v počtu

nezaměstnaných a na kriminalitě. Což potvrzují uvedené související analýzy vězňů s dyslexií (Kejřová & Krejčová, 2015) a ADHD (Ginsberg et al., 2013).

## 2.2 Nejčastější překážky ve vzdělávání

Úspěšné zvládnutí základního a středního vzdělání, které je pro současnost nezbytné, není podmíněno pouze intelektem, ale mnoha dalšími okolnostmi.

Mezi žáky ohrožené školním neúspěchem, jsou i jedinci s popsaným syndromem ADHD s komorbiditou se specifickými poruchami učení. Z předchozího popisu vyplývá, že největším problémem této skupiny je odlišné přijímání informací a jejich interpretace na základě nestandardní funkce pracovní paměti (Zelinková, 2015), fonologického rozlišení (Pokorná, 2010) včetně těžkostí s cizími jazyky (Krejčová, 2019), práce s časem (Krejčová, 2019; Švandová et al., 2021). či vymykání se ze společenského úzusu (Ptáčková et al., 2019).

Nezvládnutí školních pravidel a nedostatečná včasná intervence má za následek odmítání v kolektivu (Ptáčková et al., 2019). To pro žáka často znamená odříznutí od vrstevnického sociálního života a uzavření se do sebe, nebo zdolání tohoto odmítání nepřiměřeným chováním (Ptáčková et al., 2019). Na střední škole se toto chování, pokud není poskytnuta podpora, prohlubuje a projevuje se dále sociální nezdatností, nepřiměřenou emoční impulzivitou, uvádí Ptáčková et al. (2019), inklinací k závislostem, popisuje Miovský et al. (2018), nebo naopak těžkými úzkostmi či depresivními stavy, upozorňuje Paclt (2016). Také nedostatečné zvládnutí základních kognitivních dovedností, jako je čtení, psaní, počítání (Zelinková, 2015), bez adekvátní reedukace je pro žáky s běžným a vyšším intelektem stresujícím faktorem. Vnímají, že i přes značnou snahu se výsledky nedostavují a neodpovídají úsilí Krejčová (2019). Chtějí přijímat nové informace, ale dostatečně nemohou. Podle Krejčová (2019) ve vztahu k poruchám učení, se některým podaří najít strategie, jak svou nedostatečnost překrýt či vytvořit způsob jak ji nahradit, ale bez včasné pomoci to může trvat dlouho nebo k tomu vůbec nedojde (Krejčová, 2019). Pro duševní vývoj jde o vyčerpávající proces s nedozírnými následky. Jedinec si nevěří, přestává být iniciativní, jeho sebepojetí klesá Paclt (2016). Snížené sebevědomí, doprovázené úzkostmi, sociálními konflikty, nedostatečným oceněním, snižuje růstové nastavení mysli, omezuje schopnost vzdělávání, připomínají Ptáček a Ptáčková (2018). Často se u těchto žáků objeví nenávisť ke vzdělávacím institucím.



K již zmíněným překážkám Šandová et al. (2021) přiřazují jednu z podstatných, charakterizujících tyto poruchy, a to je práce s časem. Syndrom ADHD přináší soustředění pracovat jen v krátkých úsecích. Jedinec je pak schopen dělat velmi mnoho věcí téměř současně, avšak často tyto činnosti pokud vyžadují dlouhodobou precizní práci, má tendenci nedokončit přesně nebo nedokončit vůbec (Šandová et al., 2021). Čas nevnímá jako kontinuum, ale vnímá ho po dobu jednotlivých úseků oddělených činností. To je důvod proč i některé jeho činnosti působí chaoticky (Šandová et al., 2021). Vnímání času je chápáno jako množství jednotlivých úseků, které se řadí dle momentální potřeby bez vztahu k následnosti. Nesystematičnost, s přibývajícím náročností na studium, nedovoluje uspořádání kognitivních ani psychomotorických dovedností do efektivních postupů, jak dále zmiňuje Šandová et al. (2021). Neefektivní nakládání s časem se odráží i v sociální rovině, na příklad nedodržení slibu nebo pozdní příchody.

Pro žáky se specifickými poruchami učení popisuje Krejčová (2019) je práce s časem také jedna z bariér pro úspěšné vzdělávání. Zde čas pracuje proti možnostem žáka. I přesto, že mnozí jedinci si vytvoří určité strategie pro zvládnutí problému, třeba čtení či psaní, trvá jeho řešení o něco déle než přímá cesta (Krejčová, 2019). Školní prostředí často vyžaduje zpracování úloh v určitém předepsaném čase. Žák se specifickými poruchami učení se tak dostává do časové tísně a danou úlohu nedokončí nebo dokončí nesprávně ačkoliv řešení ovládá (Krejčová, 2019). Jestliže vytvoření vlastních strategií neproběhlo nebo se vytvořili nevhodně, k dokončení úloh i přes veškerou snahu nedochází vůbec (Pokorná, 2010). Čas hraje roli pro jedince se specifickými poruchami učení také při domácí přípravě do školy, při níž tráví enormně více času než jejich vrstevníci (Zelinková, 2015). Velmi často proto ukončují mimoškolní aktivity, které podporovali jejich seberozvoj a sebevědomí a kde byli úspěšní. To vede k nespokojenosti, nedostatečné seberealizaci a následné nechuti k učení (Krejčová, 2019). Není dosud známá studie na toto téma s jedinci s oběma poruchami současně, ale pravděpodobně se vztah k času prolíná.

Na středních školách se již počítá s optimálním nakládáním s časem a ovládnutím správných postupů pro učení a používáním správné sociální intervence (Krejčová, 2009). Abychom mohli jmenované překážky odstranit, nestačí jen včasná a přesná diagnóza (Pokorná, 2010). Nutností je, doporučují Hájková a Strnadová (2010), s těmito žáky se speciálními vzdělávacími potřebami pracovat, a to nejen na začátku školní docházky, ale s přibývajícím náročností studia v průběhu celého vzdělávacího procesu. je důležité hledat

podpůrná opatření ve spolupráci s rodinou, s učiteli a vlastními žáky (Zelinková, 2015). Podpůrná opatření však neznamenají úlevy. Jejím cílem by mělo být hledání cesty jak se efektivně učit (Lenz, 2006) i se jmenovanými poruchami, neztratit potřebu celoživotního učení a hlavně udržet zdravé sebevědomí (Zelinková, 2015).

## **2.3 Současné doporučované přístupy k žákům s ADHD a specifickými poruchami učení**

ADHD se specifickými poruchami učení (SPU) vyžadují v školním prostředí specifické přístupy a podpůrná opatření (Zelinková, 2015). Doporučení jsou vytvořena odděleně pro žáky se syndromem ADHD a žáky se specifickými poruchami učení. Pro práci s žáky s komorbiditou těchto poruch se postupy individuálně kombinují.

### **2.3.1 Doporučení pro žáky s ADHD:**

Podpůrná opatření a doporučení pro práci s žáky s ADHD shrnul Segal (2023) takto:

1. Upravené prostředí:  
Méně věcí, popřípadě samostatná lavice, aby se žáci nerozptylovali.
2. Strukturování času:  
Jasný a pravidelný rozvrh pomáhající udržet žáky soustředěné.
3. Přizpůsobené vzdělávací metody:  
Různorodé výukové metody (vizuální, auditivní, praktické) umožňující absorbovat informace. Jednoznačné požadavky učitele.
4. Podpora pro organizaci a plánování:  
Učení strategií pro organizaci materiálů a plánování úkolů. Důslednost na dokončování práce.
5. Podpora pro sociální dovednosti:  
Trénink sociálních dovedností může pomoci v interakcích s vrstevníky a vytváření lepších mezilidských vztahů.
6. Podpora emocionálního a psychologického zdraví:  
Poskytování prostředí pro řízení stresu a úzkostí, podpory emocionálního rozvoje, sebedůvěry je pro žáky s ADHD důležité. Motivace učitelem.

Do českého prostředí lze přidat ještě následující. Nutnost správné diagnózy, aby mohl vzniknout individuální vzdělávací plán (Zelinková, 2015):

7. Individuální vzdělávací plán (IVP), tvořený školou na základě doporučení pedagogicko-psychologické poradny:

Zahrnuje specifická opatření a strategie pro žáky s ADHD na základě vyšetření.

A dále podpora související z legislativou, kterou uvádí Zilcher a Svoboda (2019):

8. Podpora prostřednictvím asistenta:

Asistent pedagoga nebo speciální pedagog může poskytnout žákovi individuální podporu během vyučování.

### **2.3.2 Doporučení pro žáky s SPU:**

Podpůrná opatření pro žáky se specifickými poruchami učení uvádí Krejčová (2019) nebo Zelinková (2015) a shodují se na těchto bodech:

1. Včasná zahájení podpůrných opatření:

Začít co nejdříve pokud se objeví náznak na SPU bez ohledu na diagnózu.

2. Individualizovaná náplň učení na základě doporučení pedagogicko-psychologické poradny (PPP):

Specifické strategie a prostředky na základě diagnózy pro zvládnání obtíží spojených s SPU.

3. Strategie pro posílení dovedností:

Cílená cvičení a metody, které posilují oblasti obtíží spojených s učením (např. cvičení pro posílení sluchové, zraková precepce, nácvik čtení, práce s texty,).

4. Přizpůsobené vzdělávací materiály:

Používání alternativních materiálů, které lépe vyhovují potřebám žáka (např. audioknihy, vizuální pomůcky, počítač).

5. Hospodaření s časem:

Poskytnutí dostatku času v klidném prostředí pomáhá udržet žáky soustředěné. Přiměřená domácí příprava

6. Podpora emocionálního a psychologického zdraví:

Poskytování prostředí pro řízení stresu a podpory emocionálního rozvoje a sebedůvěry je pro žáky s SPU klíčové. (např. motivace, podpora sebedůvěry, vstřícný přístup učitele)

Dále legislativní rámec umožňující mít ve třídě asistenta pedagoga nebo ve škole speciálního pedagoga zmiňuje Zilcher a Svoboda (2019):

7. Podpora prostřednictvím asistenta:

Asistent učitele nebo speciální pedagog může poskytnout žákovi individuální podporu během vyučování.

V každém případě je důležité, poukazuje Vágnerová (2005), aby podpora byla individualizovaná a přizpůsobená potřebám konkrétního žáka. Náš legislativní systém umožňuje podporu v pěti stupních, přičemž první stupeň podpory zpracovává jen škola, další stupně jsou už vypracované na základě vyhodnocení pedagogicko-psychologické poradny (Slowík, 2022). Je také žádoucí spolupráce mezi pedagogy, speciálními pedagogy, psychology, žáky a rodiči, kteří by se měli účastnit na vytváření efektivního plánu (Zelinková, 2015).

## **2.4 Reedukace na středních školách a úspěšnost dokončení studia**

Přístup učitelů na středních školách k žákům je značně odlišný od základní školy jak uvádí Krejčová (2009). Liší se především typem školy a předpokládanou úrovní dosaženého vzdělání. Všechny typy středních škol, poukazuje Krejčová (2009) však očekávají předání plné zodpovědnosti samotnému žákovi na jeho přístupu k učení. Předpokládá se, že žák má již vytvořenou strategii učení. Žáci s ADHD se specifickými poruchami učení, jak poznamenává Krejčová (2019), na vytvoření strategie učení zpravidla potřebují více času. Období na střední škole je pro ně klíčové a proto přístup učitelů a učební prostředí jsou rozhodujícím faktorem pro jejich výsledky. Středoškolští učitelé by měli být seznámeni s těmito poruchami a měli by disponovat dostatečnými informacemi o jejich projevech a potřebách (Zilcher & Svoboda, 2019). Pedagogové by měli aktivně komunikovat se školním poradenským zařízením, s rodiči a především se žáky o jejich potřebách, pokroku a možných úpravách ve výuce a opírat se o doporučení pedagogicko-psychologické poradny (Krejčová, 2019).

Krejčová (2019) uvádí, že tato skupina žáků na střední škole obvykle potřebuje podporu ve dvou rovinách, které jsou rozhodující pro úspěšné dokončení studia. Za první z nich Krejčová (2019) a Švandová et al. (2021) považují poskytnutí nástroje pro tvorbu strategie pro lepší organizaci a plánování s dostatkem času. Za druhou rovinu, neméně důležitou, Zelinková (2019) označuje podporu sebedůvěry a motivace. Žáci nastupující na střední školy, přecházejí z různých prostředí a s různými školními zkušenostmi, proto by střední škola měla, zdůrazňuje Krejčová (2019), mít jako prioritu podchycení žáků s těmito poruchami na počátku studia a co nejdříve s nimi pracovat, aby bylo zabráněno pozdějším komplikacím. Vytváření přívětivého prostředí, ve kterém se tyto žáci mohou lépe zapojit do vzdělávacího procesu, umožní dosahování úspěchů (Hájková & Strnadová, 2010).

# Praktická část

### **3 Metody podpory školní úspěšnosti u žáků na středních školách s ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení**

#### **3.1 Cíl výzkumného šetření**

Tento výzkum se zaměřil na metody podpory školní úspěšnosti u žáků na středních školách s ADHD, doplněné komorbiditou se specifickými poruchami učení.

Hlavním cílem výzkumu bylo identifikovat a popsat konkrétní pedagogické a intervenční techniky používané v praxi, které přispívají k lepšímu akademickému výkonu, zapojení a pochopení těchto žáků s ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení, a hodnocení jejich účinnosti s pohledu učitelů.

Dílní cíle se zaměřily na sledování aplikace doporučených metod ve vztahu, k typu ukončení studia, k vyučovaným předmětům, geografického rozložení a prostředí školy.

Pro tuto studii byly formulovány následující výzkumné otázky:

1. S kolika procenty žáků s komorbiditou ADHD a SPU se setkali učitelé z jednotlivých typů škol?
2. Jak často učitelé používají doporučené efektivní metody pro žáky s komorbiditou ADHD a SPU na středních školách?
3. Jak vysoká je ochota učitelů jednotlivých předmětů používat efektivní metody pro žáky s komorbiditou ADHD a SPU na středních školách?
4. Jaká je míra zařazování efektivních metod pro žáky s komorbiditou ADHD a SPU podle geografické umístění školy?
5. Jaké jsou projevy žáků s ADHD v komorbiditě s SPU na středních školách podle subjektivního hodnocení učitelů?
6. Jak učitelé vnímají podporu školy (vedení a kolegové) v zařazování efektivních metod pro žáky s komorbiditou ADHD a SPU?
7. Jak učitelé vnímají vliv žáků s komorbiditou ADHD a SPU na svou práci?
8. Jaké konkrétní intervenční metody učitelé zařazují do vyučování pro žáky s komorbiditou ADHD a SPU?
9. Jaká je vnímaná účinnost efektivních metod v kontextu úspěšného ukončení středoškolského studia žáků s komorbiditou ADHD a SPU?

## **3.2 Kritéria výběru výzkumného souboru**

Výběrová metoda respondentů založena na stratifikovaném výběru jednotlivců, s předem stanoveným klíčem pro výběr škol přispěla k objektivizaci zjištěných dat. Studie zahrnovala 30 respondentů, převážně zkušených pedagogů z 18. škol různého zaměření a z 9. měst, kteří poskytovali odpovědi na polostrukturované otázky během rozhovorů, buď osobně nebo on-line. Školy byly zastoupené ve čtyřech skupinách podle ukončení studia: absolutorium, maturita, maturita a vyučení, vyučení. Počet respondentů byl ve třech kategoriích rovnoměrný v kategorii absolutorium bylo zastoupení nižší. Geografické rozložení zahrnovalo 2 města do 10 tisíc obyvatel, 2 města do 20 tisíc obyvatel, 2 města do 55 tisíc obyvatel 2 města do 100 tisíc obyvatel a 1 město nad 1 mil. obyvatel. Mezi respondenty se nacházeli učitelé obecných a odborných předmětů i učitelé praktického vyučování a odborného výcviku ve vyrovnaném počtu.

## **3.3 Charakteristika výzkumného souboru**

Respondenti byli zastoupeni v poměru 40 % mužů a 60 % žen. Většina měla 10 a více let učitelské praxe a pouze dva respondenti učili méně než 6.let.

## **3.4 Použité výzkumné metody**

Sběr dat byl uskutečněn prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů s pedagogy středních škol zkoumající strategie, které využívají pedagogové v interakci se skupinou žáků s ADHD, doplněnou o komorbiditu se specifickými poruchami učení. Gavora (2008) metodu definuje jako soubor zahrnující přesně stanovené otázky nebo témata, které jsou předem připraveny a strukturovány, aby zajistily konzistentní a systematické informace od respondentů s možností konkretizace doptáváním. V rámci těchto rozhovorů se respondentům klade řada otázek týkajících se jejich praktik a strategií při práci s touto specifickou skupinou žáků. Strukturovaný přístup umožňuje porovnávání odpovědí od různých respondentů a usnadňuje analýzu dat v rámci výzkumného procesu (Gavora 2008).

Rozhovor byl rozdělen do dvou rovin. První rovina se zaměřovala na obecné charakteristiky školy a základní informace o respondentech, zatímco druhá rovina byla rozčleněna do tří podskupin analyzujících konkrétní aspekty. První podskupina se soustředila

na žáky s ADHD a komorbiditou se specifickými poruchami učení, jejich výskyt a charakteristiku s pohledu učitele. Druhá zkoumala akceptaci metod pro tuto specifickou skupinu žáků ve vztahu k ostatním pedagogům a škole a třetí se zabývala přístupem pedagogů k této skupině žáků, užíváním konkrétních metod v praxi a efektivitou užitých metod.

Gavora (2008) zařazuje metodu polostrukturovaného rozhovoru jako vhodnou pro kvalitativní výzkum, zejména díky její schopnosti poskytovat hluboký vhled do zkoumaného tématu. Nicméně, v rámci této studie byla tato metoda účinně využita také pro získání kvantitativních dat. Gavora (2008) tuto možnost připouští, avšak zdůrazňuje nedostatečnou přesnost dat získaných z relativně malého vzorku respondentů.

V první fázi studie byl kvantitativní výzkum zaměřen na získání základních statistických informací o počtu žáků ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení podle typu ukončení školy, míře používání efektivních metod pro tuto skupinu žáků jako takových a dále ve vztahu k odbornosti pedagoga a místa školy. Tyto kvantitativní údaje sloužily jako podklad pro další analýzu a poskytly základ pro výběr respondentů pro druhou fázi studie. Nicméně, vzhledem k malému počtu respondentů bylo nutné tyto údaje považovat za pouze podpůrné.

Respondenti, kteří byli identifikováni v první fázi jako uživatelé určitých vzdělávacích metod, byli poté zařazeni do druhé fáze studie, která představovala kvalitativní výzkum. Tento přístup umožnil důkladnější zkoumání konkrétních podpůrných metod a postojů těchto pedagogů k vybrané skupině žáků se syndromem ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení a jejich účinnosti na úspěšné dokončení studia.



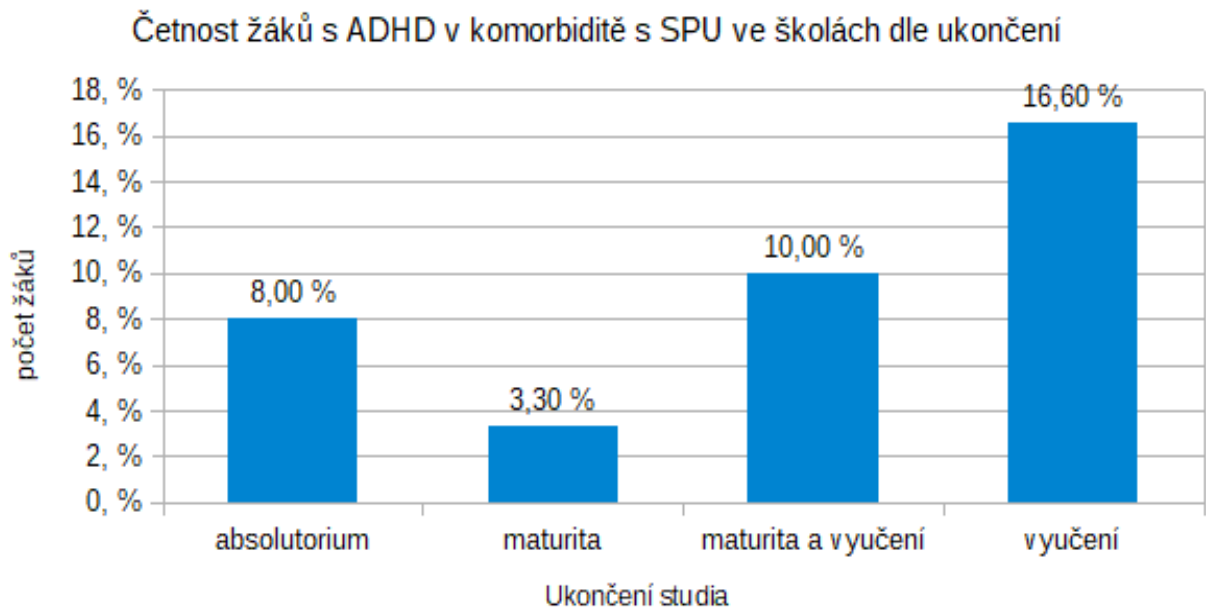
## **3.5 Kvantitativní analýza rozhovorů**

Kvantitativní analýza odhalila klíčové body pro porozumění výsledkům studie, které se odvíjely od odpovědí na tři základní otázky položené v první části polostrukturovaného rozhovoru. Tyto otázky se týkaly velikosti města, typu školy dle ukončení studia a zaměření vyučovaných předmětů, které byly kategorizovány jako odborné, všeobecné a praktické vzdělávání, přičemž zastoupení respondentů v těchto kategoriích bylo rovnoměrné (33,3 %). Analýza odpovědí odhalila určitý vztah mezi těmito oblastmi, který má vliv na přístup respondentů ke zkoumané skupině žáků a jejich úspěšnosti ve vzdělávání. Druhá část polostrukturovaného rozhovoru z kvantitativního hlediska zmapovala dvě hlavní oblasti. První oblastí byla četnost žáků s ADHD se současně vykazují komorbiditu se specifickými poruchami učení na vybraných středních školách podle procentního odhadu respondentů. Druhá oblast se věnovala frekvenci aplikace efektivních pedagogických a intervenčních metod, které přispívají k úspěšnému dokončení středoškolského studia těchto žáků.

### **3.5.1 Četnost žáků s ADHD v komorbiditě s SPU**

Na výzkumnou otázku č. 1: S kolika procenty žáků s komorbiditou ADHD a SPU se setkali učitelé z jednotlivých typů škol?, poskytla odpověď kvantitativní analýza provedená v rámci výzkumu. Ta odhalila signifikantní korelaci mezi typem školy podle ukončení studia v kategoriích absolutorium, maturita, maturita a vyučení, vyučení a prevalencí žáků diagnostikovaných s ADHD, kteří zároveň vykazují komorbiditu se specifickými poruchami učení. Jako potenciální faktor ovlivňující tuto korelaci je možné identifikovat selektivní procesy přijímání žáků v různých typech škol, které mohou vést k nerovnoměrnému rozložení této populace se jmenovanými poruchami. Kromě toho, specifické vzdělávací zaměření jednotlivých škol může přitahovat žáky s určitými potřebami a preferencemi, což by také mohlo ovlivnit složení dané žakovské skupiny se specifickými vzdělávacími potřebami. Zjištěná data, vzhledem k malému vzorku, je třeba potvrdit dalším šetřením.

Tabulka č. 1



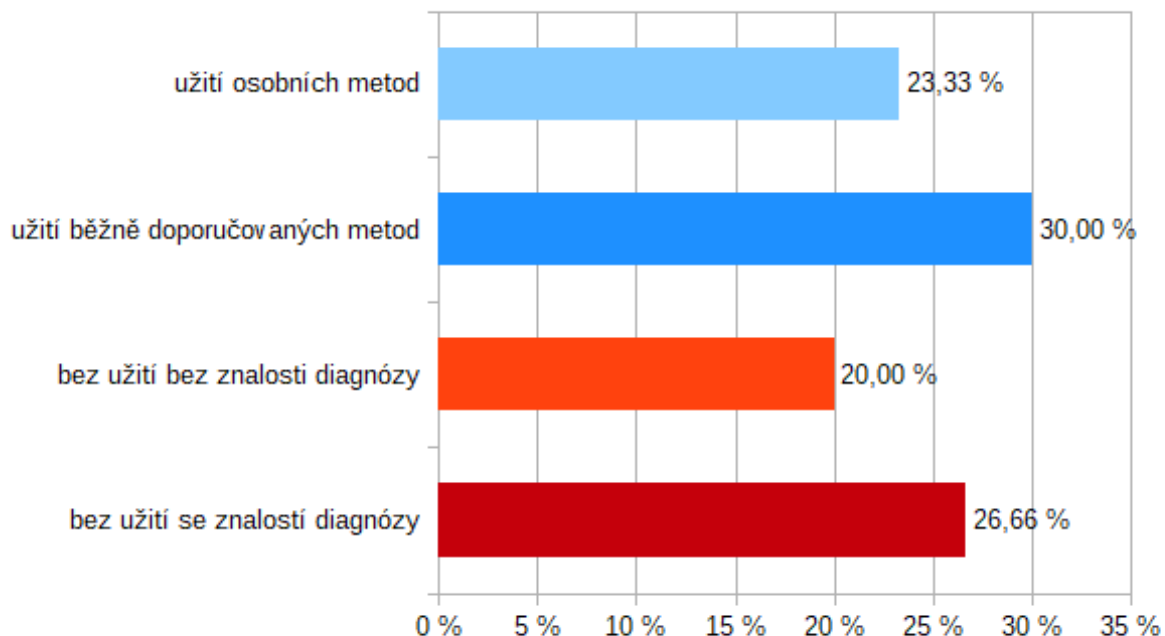
V rámci této analýzy (tabulka č. 1) byla data shromažďována na základě osobních výpovědí učitelů z výzkumného vzorku, kteří odpovídali na otázku v rozhovoru, s kolika žáky diagnostikovanými s ADHD a komorbidními specifickými poruchami učení se v průměru setkávají v jedné třídě během jednoho školního roku. Konečný výsledek byl stanoven jako průměr těchto odhadů v různých kategoriích škol. Kvantitativní analýza ukázala, že ve školách zakončených pouze maturitní zkouškou je četnost této specifické skupiny žáků nižší, konkrétně 3,3 %. V případě konzervatoří zakončených absolutoriem se podíl těchto žáků zvyšuje na 8 %. Střední školy, které jsou ukončeny maturitou nebo výučním listem, vykazují přítomnost této kategorie žáků v 10 % případů, zatímco nejvyšší zastoupení, 16,6 %, bylo zaznamenáno ve školách s ukončením učňovskou zkouškou. Tyto výsledky naznačují významný rozdíl v distribuci žáků s ADHD a specifickými poruchami učení mezi různými typy škol.

### 3.5.2 Metody a jejich frekvence aplikace

Primární zaměření analýzy se odvíjelo od výzkumné otázky č. 2: Jak často učitelé používají doporučené efektivní metody pro žáky s komorbiditou ADHD a SPU na středních školách? Hodnocení rozřazuje používání efektivních metod do čtyř skupin podle způsobu užívání metod v závislosti na povědomí o specifických diagnózách u výzkumného vzorku učitelů. Skupinu bez užití se znalostí diagnózy, zastupují učitelé, kteří jsou s diagnózami obeznámeni ,ale žádné z efektivních metod nepoužívají. Skupinu druhou bez užití bez znalosti diagnózy, tvoří skupina učitelů, kteří nejsou seznámeni s diagnózami žáků a tudíž nepoužívají cílené intervenční metody pro dané žáky. Třetí skupina, užití běžných doporučených metod, zahrnuje pedagogy, kteří aplikují obecně doporučované metody a čtvrtá skupina, užití osobních metod, zastupuje učitele modifikující doporučované metody do nových postupů. Tento přístup umožnil získat detailnější vhled do praxe a efektivity vzdělávacích strategií a metod používaných pro podporu žáků s komorbiditou ADHD a specifickými poruchami učení v různých vzdělávacích prostředích.

Tabulka č. 2

Metody a jejich aplikace

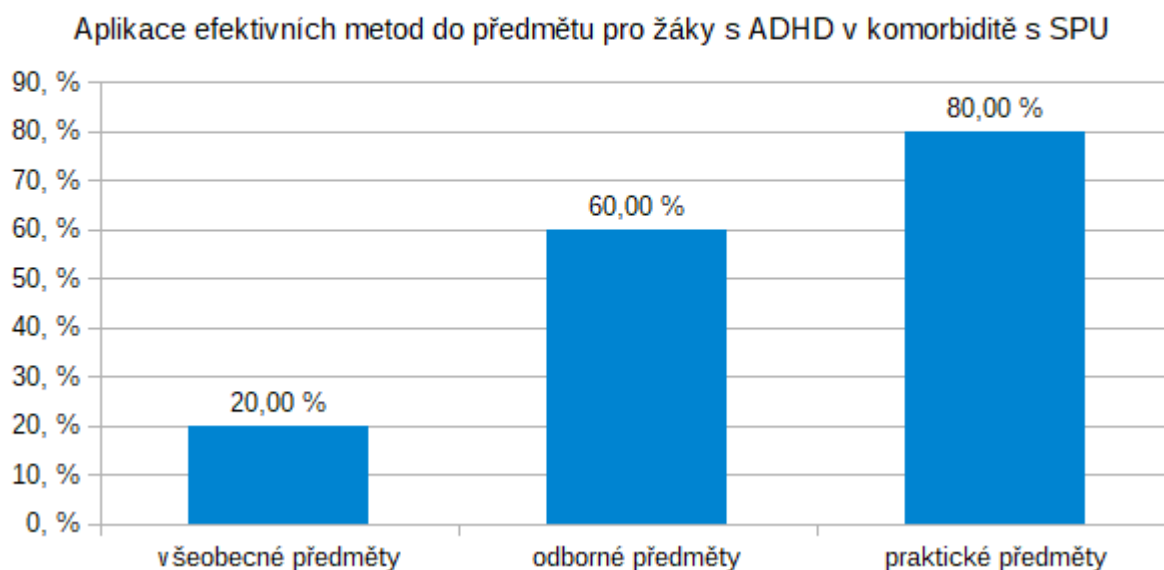


Analýza výsledků ( viz tabulka č. 2) poukázala na to, že začleňování efektivních pedagogických a intervenčních metod určených pro žáky s ADHD a souvisejícími specifickými poruchami učení do běžné vzdělávací praxe není dostatečně rozšířené. Zjištění ukazují, že 46,66 % učitelů z výzkumného vzorku tyto metody do vyučovacího procesu neimplementuje a nevyužívá příslušné podpůrné prostředky. Mezi klíčové faktory, uváděné respondenty, které brání širšímu uplatňování těchto metod, patří primárně nedostatečná informovanost učitelů o diagnózách žáků, která je často důsledkem nedostatečné komunikace se školním poradenským pracovištěm. Respondenti také často zmiňovali, že běžně užívané metody a prostředky se míjejí účinností, nebo jiný významný důvod spočíval v přesvědčení některých pedagogů, že žáci s těmito poruchami na jejich školu nepatří. Naopak až 53,33 % učitelů z výzkumného vzorku uvedlo, že užívají doporučené efektivní metody, přičemž 23,33 % z nich si vyvinulo modifikované osobní, osvědčené vyučovací nebo podpůrné metody založené na dlouholeté praxi.

### **3.5.3 Aplikace metod v předmětech**

Kvantitativní analýza rovněž potvrdila relevantní vztah mezi charakterem vyučovaného předmětu a aplikací efektivních pedagogických a intervenčních metod zaměřených na skupinu žáků s ADHD s přidruženými specifickými poruchami učení (SPU), jež koresponduje s výzkumnou otázkou č. 3: Jak vysoká je ochota učitelů jednotlivých předmětů používat efektivní metody pro žáky s komorbiditou ADHD a SPU? Učitelé z výzkumného vzorku specializující se na odborné a praktické předměty častěji ve svých odpovědích na otázky během rozhovorů zdůrazňovali význam trpělivosti, snahy porozumět problémům těchto žáků, individuálního přístupu, podpory a rozvoje sebevědomí. Tito učitelé také často uváděli využívání nějakých forem doučování nebo stanovení jasných pravidel jako klíčové pro úspěšné procházení studií touto specifickou skupinou žáků. Učitelé všeobecných předmětů z výzkumného vzorku často nebyli dostatečně informováni o přítomnosti žáků s ADHD a souvisejícími specifickými poruchami učení ve svých třídách, nebo nevyužívali speciální podpůrné metody ve své výuce. V případech, kdy byly tyto potřeby zaznamenány, učitelé všeobecných předmětů obvykle upřednostňovali doporučení mimoškolního doučování jako hlavní strategii pro podporu těchto žáků.

Tabulka č. 3

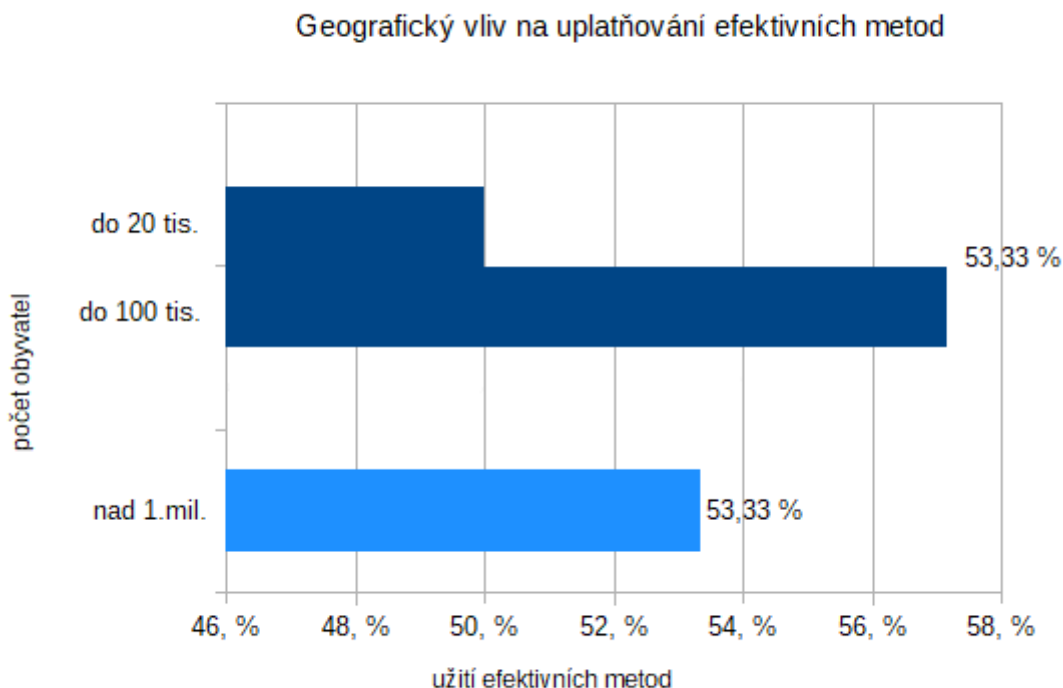


Výsledky této studie, ukazují (viz tabulce č. 3) na výrazný rozdíl v aplikaci intervenčních a pedagogických metod pro uvedenou skupinu žáků mezi učiteli odborných a praktických předmětů a učiteli všeobecných předmětů. Zatímco učitelé odborných předmětů uvedli, že aplikují tyto metody v 60 % případů a učitelé praktických předmětů dokonce v 80 %, učitelé všeobecných předmětů jen ve 20 % případů. Tento výrazný rozdíl poukazuje na nutnost zvýšeného zaměření na implementaci efektivních pedagogických strategií v rámci všeobecného vzdělávání na středních školách. Je však důležité zdůraznit, že závěry studie jsou založeny na datech z omezeného počtu respondentů, což může ovlivnit jejich reprezentativnost a obecnou platnost. Pro hlubší a přesnější porozumění situaci by bylo vhodné provést rozsáhlejší výzkum s větším počtem respondentů. Přestože je tato studie omezena svým rozsahem, přinesla cenná podpůrná data a pomohla identifikovat potenciální respondenty pro další rozšířené kvalitativní šetření v této oblasti.

### 3.5.4 Vliv geografického umístění školy

Analýza výsledků, založena na výzkumné otázce č. 4: Jaká je míra zařazování efektivních metod pro žáky s komorbiditou ADHD a SPU podle geografické umístění školy?, předpokládala rozdílné přístupy k žákům v závislosti na velikosti města a s tím spojeným odlišným sociálním kontaktem. Pro účely studie byli respondenti rozděleni do tří skupin: z menších měst do 20 tis. obyvatel, ze středních měst do 100 tis. obyvatel a z velkoměsta.

Tabulka č. 4



Vyhodnocení výsledků (viz tabulka č. 4) ukázalo, že rozdíl v uplatňování metod mezi školami ve městech s různým počtem obyvatel se jen mírně lišil ve střední kategorii měst do 100 tis. obyvatel. Součet procentuálních hodnot obou kategorií menších měst se však rovnal hodnotě ve velkoměstě, 53,33 %, což ukazuje na uplatňování metod bez rozdílu. Výsledky výzkumu tedy ukázaly, že geografický aspekt neměl vliv.

### **3.6 Kvalitativní analýza rozhovorů**

Kvalitativní analýza posuzuje subjektivní vnímání žáků s ADHD komorbidní specifickými poruchami učení (SPU) učiteli ve vztahu k aplikaci efektivních metod. Zaměřuje se také na vliv školního prostředí na ochotu učitelů zařazovat efektivní metody pro danou skupinu žáků. a také se věnuje dopadu, který mají tito žáci na pedagogickou práci.

Primárním cílem kvalitativní analýzy je však získat vhled do různých strategií a přístupů, které jsou aplikovány v praxi pro podporu školní úspěšnosti žáků s komorbiditou ADHD a specifickými poruchami učení.







V rámci provedeného kvalitativního výzkumu, navazujícího na předchozí kvantitativní šetření, byli vybráni respondenti schopní poskytnout detailní informace o efektivních

metodách aplikovaných ve vzdělávacím procesu pro žáky s ADHD a komorbidními specifickými poruchami učení. Z kvantitativního výzkumu vyplynulo, že efektivní pedagogické metody využívá 53,33 % pedagogů z výzkumného vzorku. Ti jsou rozděleni do dvou hlavních kategorií. První skupinu, tvořící 30 % učitelů, uplatňujících standardní efektivní metody, které jsou běžně doporučovány pro žáky s ADHD nebo specifickými poruchami učení. Tyto metody kombinují a přizpůsobují dle individuálních potřeb každého žáka. Druhou kategorií tvoří 23,33 % učitelů, kteří sice vycházejí z doporučených postupů pro práci s touto skupinou žáků, ale navíc si vyvinuli osobní metody vyučování či podpory. Naopak učitelé nepoužívající efektivní metody byli ve výzkumném vzorku zastoupeny v 46,66 % z čehož 20 % nebylo seznámeno s diagnózou a nemohli tak metody efektivně užívat a 26,66 %, kteří je nezařazují i přes znalost diagnóz.

### **3.6.1 Charakteristika žáků s ADHD v komorbiditě s SPU**

Druhá otázka položená v polostrukturovaném rozhovoru, týkající se projevů žáků s ADHD a současně specifickými poruchami učení (SPU), přinesla důležité informace o vnímání žáků mezi učiteli z výzkumného vzorku a korelovala s výzkumnou otázkou č. 5: Jaké jsou projevy žáků s ADHD v komorbiditě s SPU na středních školách podle subjektivního hodnocení učitelů? Z kvantitativního výzkumu vyplynulo, že efektivní pedagogické metody využívá 53,33 % učitelů z výzkumného vzorku, z čeho 30 % uplatňuje standardní efektivní metody a 23,33 % učitelů, kteří doporučené postupy dále modifikují. Rovněž bylo zjištěno, že 26,66 % učitelů z výzkumného vzorku, ačkoliv jsou si vědomi diagnózy svých žáků, nepoužívá žádnou z doporučených metod pro práci s těmito žáky. Tato skupina učitelů se tak distancuje od implementace specializovaných pedagogických přístupů, navzdory jejich znalostem o specifických vzdělávacích potřebách těchto žáků. Naopak, učitelé, kteří nejsou informováni o žádných diagnózách, jichž bylo 20 %, často pozorují odlišné chování u svých žáků, ale mají problémy tyto projevy adekvátně rozlišit od projevů způsobených jinými příčinami. Následující tabulka porovnává subjektivní pohledy na specifické žáky ze dvou různých perspektiv: první skupinou jsou učitelé, kteří neuplatňují žádné z doporučených metod i přes znalost diagnózy, a druhou skupinou jsou učitelé, kteří zařazují do svého vyučování efektivní pedagogické postupy určené pro práci s žáky s ADHD a komorbidní specifickými poruchami učení.

Tabulka č. 5

| <b>Projevy žáků s ADHD v komorbiditě s SPU podle subjektivního hodnocení učitelů</b>  |  |
|---|--|
| Bez užití metod se znalostí diagnózy   | Užití efektivních metod    |
| ruší ve třídě   | jsou málo soustředění  |
| stále nedávají pozor  | jsou roztěkaní, neklidní   |
| zdržují, nikdy nevědí kde jsme  | někdy se neorientují v zadání a potřebují vše znova vysvětlit  |
| často lelkují nebo leží na lavici   | někteří jsou tak nenápadní až je přehlédnete   |
| nedokáží hned plynule odpovědět   | často si nevěří  |
| neustále vykřikují a ruší   | jsou zbrklí, občas vykřiknou dříve než dokončím otázku   |
| nadměrnou neschopností odevzdávat zadané úkoly včas a dokončené   | někdy bývají až úzkostní a bojí se   |
| nespolupracují  | často se izolují od ostatních spolužáků  |
| musí se na ně neustále čekat  | potřebují více času na dokončení úkolů   |
| <b>Legenda:</b> barevné označení se vztahuje k tabulce č. 2<br> bez užití se znalostí diagnózy | <b>Legenda:</b> barevné označení se vztahuje k tabulce č. 2<br> užití běžných efektivních metod<br> užití osobních metod |









Porovnání vnímání žáků s ADHD a specifickými poruchami učení (SPU) mezi dvěma skupinami učitelů z výzkumného vzorku (tabulka č. 5) odhaluje značné rozdíly v přístupech a hodnocení těchto žáků. Učitelé, kteří nezařazují specifické metody do výuky i přes znalost diagnóz, hodnotí žáky primárně z hlediska svých potřeb a očekávání. Často jsou zmiňovány komentáře jako "Chci klidnou třídu, oni ruší" nebo "Chci neustálou pozornost, oni nedávají pozor", což poukazuje na jejich orientaci na udržení tradičního řádu a disciplíny ve třídě. Naopak učitelé, kteří implementují speciální pedagogické postupy, mají tendenci více se zaměřit na individuální projevy a potřeby žáků s komorbiditou se specifickými poruchami učení. Pozorují, v čem se tito žáky liší, jak přistupují k práci a snaží se pochopit jejich specifické vzdělávací potřeby. Tento způsob hodnocení žáka může vést tyto učitele k aktivnímu hledání a aplikaci vhodných podpůrných metod.



### 3.6.2 Vliv prostředí školy a akceptace metod mezi učiteli

Výzkumná otázka č. 6: Jak učitelé vnímají podporu školy (vedení a kolegové) v zařazování efektivních metod pro žáky s komorbiditou ADHD a SPU?, je zhodnocena v následujících tabulkách. Tabulka č. 6 posuzuje vliv vlastního prostředí školy a její celkový přístup ke vzdělávání a podpoře žáků s speciálními potřebami. Výzkumná skupina je opět rozdělena do dvou skupin na učitele, bez užití metod a na učitele užívající efektivní metody. Tabulka č. 7 a 8 se zabývá vztahem mezi užíváním metod a akceptací metod kolegy.

Tabulka č. 6

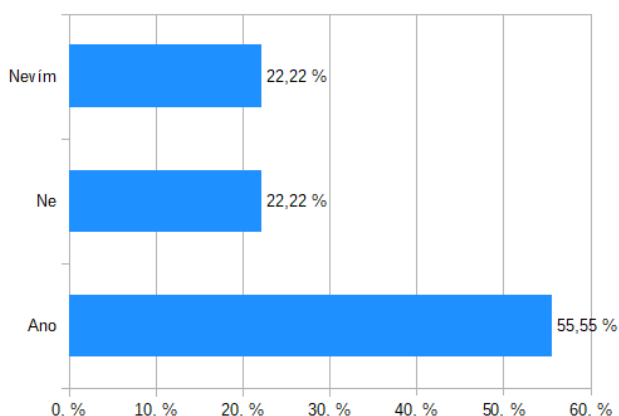
| <b>Práce s žáky s ADHD v komorbiditě s SPU v rámci školy</b>   |  |
|--|--|
| Bez užití metod    | Užití efektivních metod    |
| poradenské zařízení nám neposkytuje informace  | spolupráce s poradenským zařízením a PPP   |
| třídní učitel neposkytuje informace kvůli GDPR   | třídní učitelé poskytují seznam žáků se specifickými potřebami   |
| neřeším  | informace získávám od rodičů   |
| žádné takové žáky nemáme   | je to na učitelých   |
| nevím  | spolupráce s rodiči s žákem a PPP  |
| má je na starosti školní poradce, to stačí   | povolení oprav testů a individuální zkoušení mimo kolektiv   |
| jen vyplníme dotazníky pro PPP   | povolení nahrávek a poskytnutí prezentací  |
|  | poskytujeme více času při testech  |
|  | více se jim věnujeme   |
| <b>Legenda:</b> barevné označení se vztahuje k tabulce č. 2<br> bez užití bez znalosti diagnózy<br> bez užití se znalostí diagnózy | <b>Legenda:</b> barevné označení se vztahuje k tabulce č. 2<br> užití běžných efektivních metod<br> užití osobních metod |

Data (tabulka č. 6) ilustrují, že učitelé z výzkumného vzorku, kteří disponují podporou školy nebo pracují v prostředí s jasně definovanými pravidly a směrnicemi, častěji implementují vhodné a podpůrné metody výuky. Tato skutečnost platí nejen pro práci s žáky s ADHD a specifickými poruchami učení, ale i pro další specifické skupiny žáků. Paradoxně někteří učitelé aplikují efektivní a podpůrné metody i v absenci explicitní podpory ze strany školy, a to především v situacích, jestliže nejsou omezovány jejich kreativní a inovativní

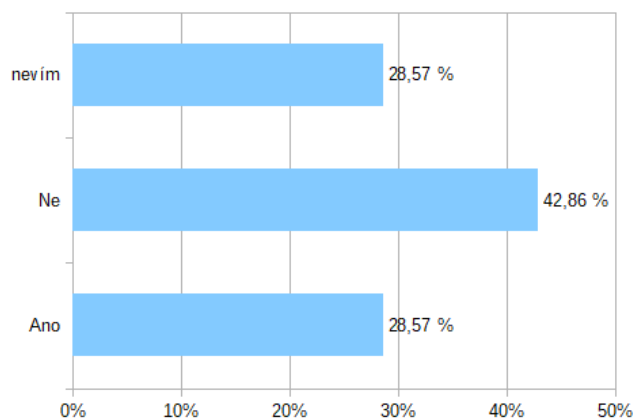
přístupy k výuce. Na druhé straně, v případech, kde škola nedodržuje konzistentní požadavky na orientaci učitelů ve speciálních pedagogických metodách, nebo kde sami učitelé nevykazují zájem o řešení těchto problematik, dochází k menšímu využívání těchto metod. Tento trend poukazuje na významný vliv školního prostředí a administrativní podpory na úspěšnou integraci a uplatnění efektivních pedagogických strategií pro práci se specifickými skupinami žáků.

Jiný prvek, který ovlivňuje pedagogické prostředí, je postoj a reakce kolegů na implementaci efektivních a podpůrných výukových metod pro specifické skupiny žáků, včetně žáků s ADHD v kombinaci se specifickými poruchami učení. Je zásadní zkoumat, jakým způsobem kolegové vnímají zařazování těchto inovativních přístupů, zda je aktivně podporují a akceptují. Tento faktor může mít významný dopad na úspěšné začlenění a udržitelnost těchto metod ve vzdělávacím procesu.

Tabulka č. 7  
Užití běžných metod- akceptace kolegů



Tabulka č. 8  
Užití osobních metod- akceptace kolegů



Studie ukazuje, že učitelé používající běžné efektivní metody ( tabulka č. 7) cítí podporu od kolegů až v 55,55 % a 22,22 % je nepodporuje, zatímco učitelé používající osobní modifikovanou metody (tabulka č. 8) vnímají podporu od kolegů jen ve 28,57 % případů a nesouhlas ve 42,86 %. Respondenti tento faktor v několika případech komentovali slovy, že jejich kolegové považují jejich metody za příliš náročné a sami by se takových metod neujali.

Přestože odpovědi jsou založené na subjektivním posouzení postoje kolegů k vlastní pedagogické práci, nabízejí porozumění dynamice koležiality a vzájemné podpory mezi pedagogickým personálem.

### 3.6.3 Vliv žáků s komorbiditou ADHD a SPU na práci učitelů

Otázka polostrukturovaného rozhovoru, čím se liší osobní přístup učitelů používající efektivní metody od ostatních kolegů, umožnila porovnání subjektivního hodnocení vynakládané práce učitelů věnované skupině žáků s ADHD s přidruženými specifickými poruchami učení a poskytla odpověď na výzkumnou otázku č. 7 Jak učitelé vnímají vliv žáků s komorbiditou ADHD a SPU na svou práci?

Tabulka č. 9

| <b>Subjektivní hodnocení rozdílu přístup k žákům s ADHD v komorbiditě SPU</b> |
|---|
| Stojí mě to více energie  |
| Věnuji jim více pozornosti  |
| Musím mít jednoznačnou autoritu, ale s citlivostí na problémy těchto žáků     |
| Věnuji jim více času, ale vyplatí se to                                       |
| Věnuji se více přípravám na hodinu  |
| Častěji diferencuji výuku   |
| Během hodiny mi berou energii   |

Podle vyhodnocení odpovědí respondentů (viz tabulka č. 9) je zřejmé, že žáci s ADHD v kombinaci se specifickými poruchami učení patří mezi skupiny žáků, jejichž podpora vyžaduje od učitelů více času a energie. Mnozí pedagogové však konstatovali, že střední škola nemá dostatečné časové možnosti jak pro učitele tak žáky a příprava na adaptaci by měla být s těmito žáky zahájena již na základní škole.

### 3.6.4 Popis používaných vyučovacích a podpůrných metod pro žáky s ADHD v komorbiditě s SPU

V rámci této studie se nyní pozornost zaměřuje na druhou podskupinu otázek z druhé části polostrukturovaného rozhovoru, které se týkají přístupu pedagogů k žákům s ADHD v kombinaci se specifickými poruchami učení (SPU), a na používání konkrétních vyučovacích a podpůrných metod, včetně hodnocení jejich efektivity.

Tento výzkumný segment využil kvalitativní analýzu k identifikaci respondentů, kteří aplikují efektivní vyučovací a podpůrné metody pro tuto specifickou skupinu žáků. A kvalitativní analýza umožnila vyhledat odpověď k primární výzkumné otázce č. 8: Jaké konkrétní intervenční metody učitelé zařazují do vyučování pro žáky s komorbiditou ADHD a SPU?, jež směřuje k hlavnímu cíli výzkumu a přispěla k objasnění a popisu individuálně modifikovaných nebo specifických osobních metod využívaných těmito pedagogy v praxi. Výsledky kvantitativního výzkumu ukázaly, že 53,33 % učitelů z výzkumného vzorku používá efektivní nebo osobní modifikované metody, vycházející z běžných doporučení pro žáky s ADHD nebo pro žáky se specifickými poruchami učení a vhodně je individuálně kombinují.

Tabulka č. 10

| <b>Efektivní metody/přístupy k žákům s ADHD v komorbiditě SPU uváděné učiteli</b> |
|---|
| Zadávání jasných instrukcí  |
| Prodloužení času na práci   |
| Akceptace pomalejšího tempa   |
| Častější kontrola plnění cílů   |
| Používání multisenzorické metody výuky  |
| Častější používání aktivizačních vyučovacích metod                                |
| Hledání struktur  |
| Podpora orientace v textu- hledání podstaty                                       |
| Podpora pro tvorbu časové struktury   |
| Motivační hodnocení   |
| Podpora sebedůvěry  |
| Pozitivní postoj- smysl pro humor   |
| Nedávat najevo jinakost žáka oproti ostatním žákům                                |

Data ( tabulka č. 10) poskytují přehled o shodně uvedených prvcích, které učitelé z výzkumného vzorku implementují do svých výukových metod určených pro žáky s ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení. Výroky jsou rozdělené do čtyř skupin. Skupina týkající se práce s žáky během vyučování, skupina využívání vhodných metod pedagogem, třetí skupina podporující individuální hledání řešení a poslední naznačující

psychologickou podporu specifické skupiny žáků. Respondenti, kteří aplikují efektivní výukové metody, jednomyslně uvádí význam včasné intervence. Dle jejich zkušeností adekvátně zacílené a časně pedagogické zásahy umožňují plnou integraci žáků s těmito specifickými potřebami do běžné populace žáků. Tento přístup nejen podporuje školní úspěšnost, ale také napomáhá v sociální adaptaci dotčených jedinců, zdůrazňují respondenti.

### **3.6.5 Popis osobních metod**

Výsledky kvantitativního výzkumu ukázaly, že 53,33 % učitelů z výzkumné skupiny používá efektivní metody, z nichž 23,33 % učitelů se zaměřuje na osobní nebo modifikované metody a podpůrné přístupy. Samotná běžně užívaná doporučení však metody podpory žáků s ADHD komorbidní specifickými poruchami učení konkretizují nejasně, a proto učitelé volí a kombinují doporučení individuálně a intuitivně.

Další fáze kvalitativního výzkumu se proto zaměřila na popis sedmi modifikovaných osobních metod podpory, které učitelé z výzkumného vzorku aplikují v praxi a které přinášejí pozitivní výsledky podle jejich subjektivního hodnocení. Tyto metodiky byly konkrétními učiteli dlouhodobě testovány v praxi a byly vyvinuty na základě potřeby efektivně a konceptuálně řešit opakovaně se vyskytující problémy, přičemž je vnímán dlouhodobý pozitivní dopad na tuto specifickou skupinu žáků, a také přesahují do souvisejících skupin. V závorkách je uvedeno, ke kterým běžným efektivním metodám se vztahují, a následně je specifikováno předmětové zaměření pedagoga.

#### **3.6.5.1 Metoda vedlejšího projektu**

(podpora sebedůvěry a seberozvoje) odborný výcvik

Popis: Tato metoda vznikla z potřeby posilovat sebevědomí žáků a současně je motivovat k rozvíjení svých silných stránek, čímž získají důvěru ve své schopnosti a odvahu čelit oblastem, ve kterých mají nedostatky. Cílem je změnit jejich myšlenkové vzorce, které často vedou k závislosti na jiných. Žáci, kteří čelí ADHD a dyslexii, bývají často po základní škole demotivováni. Přestože jejich intelekt může být vysoký, cítí se neschopní a méněcenní vzhledem k obtížím v učení.

Metoda spočívá v tom, že na začátku školního roku se snažím seznámit s novou skupinou žáků a snažím se identifikovat oblasti, které je zajímají, ať už souvisejí s učebním oborem, nebo jsou mimo něj. V polovině října si každý žák nebo dvojice zvolí téma a cíl,

kterého by chtěli dosáhnout. Tento cíl může být i poměrně skromný. Během roku mohou žáci pracovat na svých projektech ve volných chvílích. Každý měsíc probíhá krátká diskuse o pokrocích v projektech, a pokud žák vykazuje skutečný pokrok a aktivně se na projektu podílí, může být oceněn hodnocením za iniciativu. Důležitou podmínkou je trvat na dokončení práce.

I když tyto projekty nemusí být přímo spojeny s vyučovaným předmětem, pomáhají rozvíjet důležité dovednosti, jako je zodpovědnost, systematický přístup k práci a schopnost sebe prezentace. Získání hodnocení také posiluje u žáků pocit, že i když nebudou excelovat v daném praktickém předmětu, stále mají šanci uspět. Na konci roku žáci prezentují své projekty třídě, což umožňuje těm, kteří mají obtíže v některých oblastech, předvést své silné stránky v jiných oblastech. Ve druhém ročníku by měl být projekt již více spojen s učebním oborem.

Tato metoda není pouhým přidáním další práce pro žáky s ADHD a specifickými poruchami učení. Při práci na projektech se zaměřujeme na časové plánování, vyhledávání klíčových informací, dodržování harmonogramu a hledání dalších podpůrných zdrojů. Projekt zahrnuje také psaní textů, což pomáhá rozvíjet další dovednosti. Cílem je, aby žáci získali komplexní dovednosti, aniž by to bylo přímo spojeno se školním prostředím, které může být pro mnohé z nich ze začátku stresující. Příklady témat, která si žáci vybrali: vytvoření knížky pro malého sourozence, vytvořit fotografický deník cest během roku, dosáhnout postupu do mezinárodní soutěže v maratonském běhu (sport si volí často), navrhnout a udělat rekonstrukci svého pokoje, opravit plot na chatě, ale třeba i naučit se šachy nebo vyřezat totem na tábor apod. Ve druhém ročníku už jsou témata více oborová: návrh a výroba posezení na chalupě, vytvoření vlastního dřevěný příboru, tvorba dřevěné stavebnice, babičce zhotovit pouzdro na brýle, výroba sportovní trofeje, dokončení modelu železnice, oprava starých hodiny, výroba sady dřevěných šperků, natočení animovaného filmu o stromu, organizace úklidu místního lesíka.

Efektivita: Hlavní podstatou je podpora sebevědomí a získání dovedností pro život. Žáci, kteří byli demotivovaní nabírají energii a chuť do dalšího vzdělávání. Žáci s ADHD a ještě se specifickými poruchami učení se přestávají bát učení.

Úspěšnost specifické skupiny: 95 % žáků dokončí studium s dobrými výsledky a až 60 % z nich se hlásí do nástavbového studia. A 5 % dokončí s horšími výsledky.

### **3.6.5.2 Paralelní učení**

(vyrovnání jazykových nedostatků) všeobecný předmět

Popis: Metoda spočívá v tom, že mám připravené různé úrovně cvičení v elektronické formě, včetně vysvětlení a možnosti samoopravy. Cvičení jsou tematicky a obsahově navazující na látku probíranou ve vyučování. Místo domácích úkolů má každý žák elektronický přístup k cvičením, která odpovídají jeho úrovni, zjištěné na začátku školního roku. Očekávám, že během týdne zvládne dvě taková cvičení. Za každé další úspěšně zvládnuté cvičení, žák obdrží malou jedničku za iniciativu. Pět takových malých jedniček se pak promění v jednu velkou jedničku.

Tento přístup podporuje samostatné učení a zároveň respektuje individuální tempo každého žáka. Iniciativní žáci mají navíc jistotu, že nemohou skončit neúspěšně, což je pro ně motivující. Během roku pak žáci získávají větší sebevědomí ve využívání jazyka a stávají se aktivnějšími i ve vyučování.

Pro mě jako učitele bylo největší výzvou vytvořit tyto řady cvičení, ale po jejich zavedení to pro mě nepředstavuje výraznou zátěž. Občas provádím revize cvičení, aby byly aktuální a efektivní.

Efektivita: Podpora dalšího učení, motivace, podpora sebevědomí, používání jazyka bez ostychu.

Úspěšnost specifické skupiny: 90 % dokončí studium v dobré úrovni. 10 % v nižší úrovni.

### **3.6.5.3 Časová úprava, aktivizující metody, diferencované testy**

(motivace k další práci) odborný předmět

Popis: Nejde o metodu v pravém slova smyslu, jde spíše o přizpůsobení a hledání vhodných vyučovacích metod a mít promyšlené jejich použití s ohledem na čas. Učení žáků s ADHD společně s specifickými poruchami učení vyžaduje zohlednění jejich potřeby aktivního pohybu a zapojení více smyslů, což napomáhá aktivaci procesů učení a paměti. Integraci sensoricky bohatých aktivit do výuky a podporu spolupráce, ať už ve skupinách nebo dvojicích, lze považovat za vytvoření podpůrného prostředí pro tyto žáky. Je důležité, aby se žáci naučili efektivně spolupracovat. Ačkoliv se mohou z počátku objevit s prací ve skupinách problémy, časem přejdou v konstruktivní a produktivní vzorce spolupráce.

Neopomenutelným prvkem metodiky je také tvorba vlastních zápisů z hodin (někdo si dělá myšlenkové mapy, někdo strukturované zápisky, někdo si píše jen hesla, ale vědí, že se z toho musí naučit na test). Žáci pracují samostatně, avšak mají možnost vzájemné podpory v učebních skupinách. Tento přístup umožňuje individuální práci, ale zároveň posiluje spolupráci a podporu mezi žáky. Je výhodné promyšleně skupiny měnit, aby docházelo k různým sociálním interakcím a tím propojení kolektivu. Pro žáky s ADHD i ty s oběma poruchami to napomáhá k získávání dovedností v oblasti sociální.

Důležité je také přizpůsobení testů specifickým potřebám některých žáků, ať už zkrácením textů nebo rozdělením testu na více částí. Je však důležité, aby ostatní žáci nevěděli, že testy jsou upravené kvůli určitým diagnózám, což eliminuje pocit odlišnosti a potenciální frustraci.

Rozlišení mezi základním a rozšiřujícím či doplňkovým učivem umožnilo vytvářet diferencované testy, přizpůsobené schopnostem a potřebám jednotlivých žáků. Všichni žáci mají přístup k rozšiřujícímu učivu a doplňkovému učivu, i když v různém rozsahu. Diferenciace učiva bylo z počátku náročnější, ale po vytvoření prvních testů a jejich uvedení do praxe již nepřináší extrémní časovou náročnost.

Efektivita: Metody představuje promyšlený přístup k výuce, který bere v úvahu různorodost potřeb žáků a zároveň usiluje o jejich inkluzi a úspěch ve vzdělávacím procesu. Zamezuje frustraci a díky pozitivní motivaci žáci ve výsledku splní požadovanou úroveň pro absolventa.

Úspěšnost specifické skupiny: 90 % úspěšně dokončí studium bez větších problémů. 5 % s obtížemi a 5 % studium nedokončí, obvykle však ne kvůli prospěchu.

#### **3.6.5.4 Hodiny naruby**

(elektronika ve výuce- multisenzorický přístup) odborný předmět

Popis: Považuji za samozřejmé zařazení tabletů do výuky. Svůj výukový styl jsem upravil na tzv. "flipped classroom" (obrácenou výuku), kde žáci dostávají komentované prezentace předem a během samotné hodiny se pak více zaměřuji na prohloubení tématu a zařazuji různé aktivizační nebo heuristické metody. Tyto metody se často osvědčují u žáků s ADHD a kombinovanými specifickými poruchami učení. V rámci hodiny také hodnotím, jak jsou žáci připraveni. Pro žáky se specifickými potřebami je tento přístup vhodný, protože jim umožňuje připravit se na hodinu v klidu a vlastním tempem. Když představuji zcela nové



učivo, snažím se, aby materiály poskytnuté předem obsahovaly co nejpodrobnější vysvětlení základů. Vlastní hodina pak slouží k dovysvětlení a prohloubení tématu. Během hodiny často využíváme tablety pro řešení badatelských úloh, vyhledávání informací, vytváření elektronických poznámek nebo procvičování učiva. Vše, co žáci během hodiny vytvoří, si uloží v elektronické podobě a přiřadí k již zaslaným materiálům. Tento přístup umožňuje efektivní využití času na hodině a podporuje samostatné a aktivní učení žáků. Také díky aktivizačním metodám jsou nuceni spolupracovat, což některým žákům zpočátku není příjemné, ale časem to vezmou za své. Nejen, že specifičtí žáci se zařadí do kolektivu, ale jsou kolektivem přijímáni.

Efektivita: Dostupné a přehledné podklady. Větší aktivita a čas na procvičení. Motivace k učení menší stres z průběžného hodnocení, nižší pravděpodobnost selhání. Sociální dovednost. Náročnější na průběžné pozorování a hodnocení žáků.

Úspěšnost specifické skupiny: 98 % projde bez problému, 2 % projdou s obtížemi

### **3.6.5.5 Využívání podpůrných materiálů vyrobených žákem**

(strukturování textu, hledání podstaty) odborný předmět

Popis: Na tomto metodickém přístupu není na první pohled nic zvláštního, skrývá však v sobě efektivní princip. Spočívá v tom, že žák si může sám vyrobit podpůrnou pomůcku, kterou může využívat při průběžných testech. Připomíná to sestavování taháku, avšak s tím rozdílem, že žáci své podklady nemusí skrývat, ale mohou je otevřeně používat. Při shrnujících čtvrtletních nebo pololetních testech však již tyto podklady použít nesmí. Tvorba podkladů vede žáky k systematické přípravě a systematizovanému učení. Vytvářejí si kartičky, podle učebnice, svých zápisků, dohledaných informací na internetu nebo mnou poskytnutých prezentací, kde si mohou napsat základní strukturu, důležité pojmy nebo jména.

Žáci s ADHD, se specifickými poruchami učení nebo v kombinaci obojího potřebují z počátku pomoc s vytvářením struktur a hledáním podstatných informací. Principu vytváření karet věnuji i vyučovací hodinu. Pro specifické skupiny žáků mám na počátku roku ještě vyhrazené konzultace na tvorbu těchto karet, kde se učí hledat podstatné informace a tvořit přehledné struktury, stejně tak se bavíme i o strukturování času, aby nápor přicházející se střední školou zvládli. Tento čas věnovaný žákům na začátku studia se vyplácí, neboť nejen že s žáky navazují bližší vztah a mám tak lepší šanci včas zachytit případné problémy, ale

především se žáci naučí, jak se efektivně učit – dovednost, která mnohým žákům přicházejícím ze základní školy chybí.

Efektivita: Získání základních dovedností pro práci s informacemi, systematizovanému způsobu učení a podchycení práce s časem. To jsou tři oblasti, ve kterých uvedená specifická skupina potřebuje nejvíce pomoci a tato metodika jim může poskytnout podporu.

Úspěšnost specifické skupiny: V mnou vyučovaných předmětech 99 %. Co se týče ukončení studia, žáci říkají, že metodu kartiček často používají i u ostatních předmětů k učení. Na naší škole je úspěšnost dokončení také tak 99 %.

### **3.6.5.6 Osobní diskuse**

definice problému, audio záznam (individuální porozumění) odborný předmět

Popis: Není nad osobní setkávání. Proto na počátku roku, v prvních několika hodinách, neučím, ale se žáky diskutuji o jejich tématech k navázání otevřenějších vztahů. Vyzvu je, že cokoliv ohledně předmětu budou potřebovat, mohou za mnou kdykoliv přijít nebo se mohou zapsat do elektronického kalendáře, kde jsou uvedené dny a časy. V bodech mohou připsat co chtějí konzultovat a přijít na uvedený čas. V případě častého opakování stejného požadavku o dovysvětlení se k problému vracím v hodině.

U žáků s ADHD a navíc v kombinaci s poruchami učení je to však jiné. Někteří jsou tak frustrováni z předchozích škol, že se bojí i té konzultace. Navíc někteří trpí takovou úzkostí, že se ani nedokáží zeptat. Z těchto důvodů si vedu seznam žáků se speciálními potřebami a sleduji zda učební látce rozumějí a jsou schopni si výklad celý poznamenat a vést si srozumitelné poznámky. Pokud vidím nedostatky vyzvu je k zapsání do konzultací. Během několika setkání s nimi proberu, jak si tvořit přehledný zápis a jak mohou definovat problém. S těmito žáky se navíc individuálně domluví, že si mohou v průběhu hodiny pořizovat audiozáznam a na jeho základě si v klidu dokončit zápisky doma. Při jakémkoliv zneužití záznamu však tuto možnost ukončím. Zápisky následně vyžadují, ale jen stručné.

Efektivita: Vstřícnost a smysl pro humor k žákům umožňuje odbourání bariér a větší pravděpodobnost podchycení problému včas. Konzultace a audio záznam navedou žáky k psaní stručných a přehledných poznámek, z nichž se mohou lépe učit.

Úspěšnost specifické skupiny: 90 %

### **3.6.5.7 Časové a pracovní rozvrhy**

(podpora a hledání sebejistoty) odborný výcvik

Popis: Pravidelné zapisování a kontrola času je pro většinu žáků přirozená, ale u skupiny žáků s ADHD s poruchami učení to bývá problém. Proto si s každým novým cílem vytvářejí elektronickou tabulku, kde si musí předem rozvrhnout práci. Metoda pak podporuje dvě věci: první je, že si žáci musí uvědomovat technologický postup, který by měli znát z teoretických hodin a druhá dodržování určitého časového rámce. Tento postup vede k lepší organizaci práce a dodržování postupů. Lze i individuálně přizpůsobit pracovnímu tempu jednotlivým žákům.

Na začátku je potřeba žákům s vytváření tabulky pomáhat a vysvětlit, jak mají postupovat. Tabulka je vypracovaná ve dvou podobách, v předpokládané a skutečné. Po dokončení cíle s žáky konzultujeme, zda se od předpokladu odchýlili a proč. Toto zpětné ohlédnutí je zároveň reflexí, ukazující na důležitost správného pracovního i časového rozvržení. Žáci tak získávají dovednosti i pro život.

Efektivita: Zakotvení a orientace v čase. Zabránění opomenutí dílčí práce. Získání jistoty.

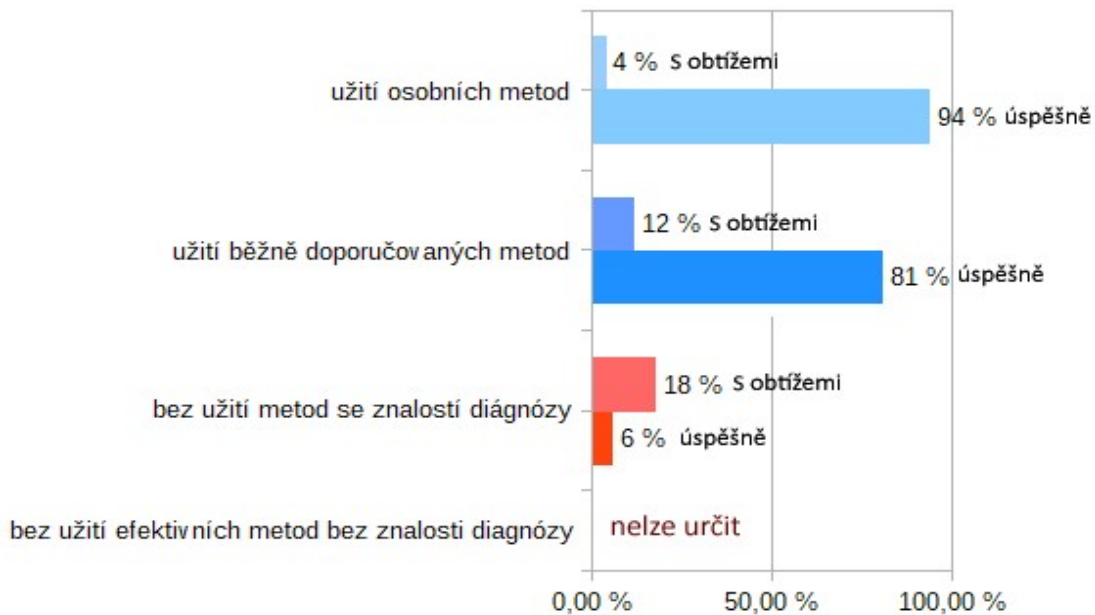
Úspěšnost specifické skupiny: 95 % úspěšně dokončí 5 % s obtížně, ale dokončí.

### **3.6.6 Úspěšnost v dokončení studia**

Otázka č. 9: Jaká je vnímaná účinnost efektivních metod v kontextu úspěšného ukončení středoškolského studia žáků s komorbiditou ADHD a SPU? Tato otázka patří k zásadním výzkumným otázkám hlavního cíle výzkumu. Pro hodnocení míry úspěšnosti dokončení studia žáků s ADHD v kombinaci se specifickými poruchami učení jsou použity subjektivní odhady pedagogů z výzkumného vzorku. Získaná data jsou rozdělena do čtyř kategorií podle užití efektivních metod a znalostí diagnóz, navazující na předchozí kvantitativní výzkum včetně barevného rozlišení jednotlivých kategorií. V každé kategorii jsou uvedené dvě procentní hodnoty, počet žáků, kteří úspěšně ukončili studium a počet žáků, kteří dokončili studium s obtížemi, například opakováním maturitní nebo závěrečné zkoušky, opakováním ročníku či dlouhodobou absencí. Do této studie jsou zahrnuti všichni respondenti z výzkumného vzorku, avšak ve čtvrté kategorii nebylo možné tento odhad vzhledem k nedostatečné informovanosti získat.

Tabulka č. 11

Úspěšnost žáků s ADHD v komorbiditě s SPU v dokončení studia



Z uvedeného grafu (Tabulka č. 11) lze odečíst, vysoké hodnoty úspěšného dokončení studia u žáků s ADHD s přidruženými poruchami učení převážně v kategorii užití osobních metod v hodnotě 94 % úspěšnosti bez obtíží a 4 % dokončení s obtížemi. U užití běžných metod se hodnoty pohybují jen o málo níže, na 81 % úspěšnosti a 12 % s obtížemi. Třetí skupina žáků, kterým není i přes znalost diagnózy poskytnuta podpora, dosahuje úspěšného dokončení studia jen v 6 % a v 18 % s obtížemi. U kategorie bez užití metod a neznalosti diagnóz nelze objektivně určit hodnota. Z celkového součtu lze odvodit, že žáci se syndromem ADHD s kombinací se specifickými poruchami učení studium nedokončí v průměru 28,3 %. Hodnota tohoto čísla je zkrácena o úspěšnost těchto žáků při přestupu z jiného nedokončeného studia a následném úspěšném dokončení. Data získaná z výzkumného vzorku naznačují nízkou úspěšnost žáků s ADHD s přidruženými specifickými poruchami učení, pokud jim není poskytnutá včasná podpora ve všech předmětech a sociálních rovinách během studia střední školy. Metody podpory, vedoucí ke školní úspěšnosti žáků s ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení na středních školách, jsou proto nezbytné a efektivně zajišťují plné zařazení do školního, profesního i běžného života.

### **3.6.7 Společné znaky efektivních metod**

Data potvrdila používání doporučených metod, včetně modifikovaných osobních přístupů vycházejících z doporučení, na středních školách u více než poloviny ( 53,33 %) z výzkumné skupiny pedagogů. Tato skupina učitelů na základě osobních rozhovorů poskytla odpovědi na problematiku zařazování efektivních metod na podporu specifické skupiny žáků s ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení.

Učitelé středních škol, v rámci tohoto výzkumu, používající vhodné efektivní přístupy se v metodikách shodli na potřebě žáky s ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení identifikovat co nejdříve, na počátku studia a okamžitě zahájit reedukační mechanismy. Jde zejména o podporu sebevědomí a zabránění frustraci. S technik jsou preferovány úprava času, zařazování aktivizujících vyučovacích metod, podpora ve vytváření a hledání podstatných informací a jejich zařazování do systémů, hledání vhodných podpor pro utváření časových struktur. Neopomněli zařazovat také socializačních metody, například práci ve skupinách, které žáky formuje ke zvládnutí spolupráce. Někteří preferovali promyšlené diferencované přístupy k žákům v přípravách na výuku i ve výuce, ale bez viditelného vnějšího odlišování. Společným znakem bylo také hledání vhodných individuálních strategií pro učení, obvykle založených na osobní intervenci pedagoga. Studie potvrdila vyšší úspěšnost žáků v případě používání běžných efektivních metod nebo jiných osobních metod vycházejících z doporučení pro práci s žáky s ADHD či specifickými poruchami učení (SPU).

## 4 Diskuse

Studie byla ohraničena několika výzkumnými otázkami, které se zabývaly efektivními podpůrnými metodami používanými na středních školách ve vztahu k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami, jež trpí syndromem ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení (SPU). Dílčí cíle byly definovány na základě šesti dílčích otázek, které podpořily hlavní výzkumný cíl: Sběr konkrétních efektivních metod pro žáky s komorbiditou ADHD a SPU, používaných v praxi, a ověření jejich vnímané efektivity v kontextu úspěšného dokončení studia. I přesto, že výzkum byl prováděn pomocí polostrukturovaného rozhovoru, který primárně poskytuje subjektivní odpovědi, přinesl řadu zajímavých dat, jež poskytují vhled do zkoumané problematiky.

První dílčí výzkumná otázka řešila, jaké je zastoupení žáků se syndromem ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení na jednotlivých školách podle ukončení studia. Pedagogové z výzkumného vzorku potvrdily menší počet těchto žáků na školách pouze s maturitní zkouškou (3,3 %). U škol s absolutoriem (8 %) byl uveden počet o něco vyšší. Zde může mít vliv odlišný způsob přijímání žáků na základě talentové zkoušky. Zatímco u škol zakončených učňovskou zkouškou je podíl těchto žáků vysoký (16,6 %), což naznačuje selektivní výběr žáků na základě státních přijímacích zkoušek. Z toho může vyplývat menší úspěšnost dané skupiny žáků v přijímacích řízeních na maturitní obory nebo případná preference určitých oborů. Zjištěná data vychází ze subjektivních výpovědí respondentů a vyžadují další podrobnější zkoumání, aby bylo možné potvrdit jejich validitu a rozsah vlivu na zjištěné vztahy.

Výzkumná otázka druhá se zaměřila na frekvenci používání efektivních metod v závislosti na znalostech diagnóz. Výzkumný vzorek byl rozdělený do čtyř skupin, z čehož tři zastupovaly učitelé, kteří znají diagnózy. Z těchto tří skupin dvě zařazovaly efektivní a intervenční metody do výuky a jedna skupina tyto metody nepoužívala. Čtvrtá skupina neměla žádné znalosti o diagnózách tudíž nemohla cílené metody zařazovat. Hlavním důvodem k nezařazování vhodných intervenčních metod respondenti uváděli nedostatečnou spolupráci se školním poradenským pracovištěm nebo neefektivitu doporučených metod. Rovněž významným uvedeným důvodem pro nevyužívání těchto metod bylo přesvědčení některých pedagogických pracovníků z výzkumného vzorku, že žáci jejich typu školy by měli být schopni zvládnout studijní požadavky bez speciálních podpůrných opatření.

Výzkumný vzorek sestavený ze středoškolských učitelů potvrdil používání efektivní metody podpory pro jmenovanou skupinu žáků s komorbiditou ADHD a specifických poruch učení pouze v 53,3 %, z čehož 23,3 % si vytvořilo osobní modifikované metody, které používají v praxi. Naopak 20 % uvedlo, že nemají dostatečné informace o diagnózách žáků a nemohou používat žádné konkrétně zaměřené metody pro podporu specifických skupin žáků, a 26,7 % nepoužívá žádnou z efektivních metod. V roce 2016 byl novelizován školský zákon vyhláškou o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných č. 27/2016 Sb., která jednoznačně definuje inkluzivní vzdělávání jak pro základní tak pro střední školy (Zilcher & Svoboda, 2019). Nízkou aplikaci doporučených metod na středních školách zmiňuje také Krejčová (2019) vzhledem k žákům s dyslexií a upozorňuje na nedodržování zmíněného zákona.

Zajímavou souvislost naznačila odpověď na třetí dílčí otázku, hledající vztah mezi odborností učitele a ochotou zařazovat efektivní metody pro žáky v komorbiditě ADHD a specifických poruch učení. Výzkum odhalil, že Učitelé odborných a praktických předmětů v rozhovoru častěji uváděli význam trpělivosti a snahu chápat problémy této specifické skupiny žáků. Tento přístup doporučují i Zelinková (2015) a Krejčová (2019). Neméně zdůrazňovali individuální přístup a podporu sebevědomí a též volbu vhodných forem doučování nebo stanovení pravidel, jež rovněž najdeme v pravidlech inkluzivního vzdělávání jak uvádí Zilcher a Svoboda (2019). Učitelé všeobecných předmětů v rámci výzkumného vzorku, pokud zaznamenali potřebu intervence, volili variantu doporučení doučování mimo školu. Z výzkumu vyplynulo, že učitelé odborných předmětů v 60 % a praktických předmětů v 80 % využívají efektivní metody k výuce, což je podstatně více než učitelé všeobecných předmětů, jichž bylo pouze 20 %. Tato diskrepance je způsobená pravděpodobně častějším kontaktem učitelů odborných a zejména praktických předmětů se žáky, což umožňuje žáky více znát. I zde by hlubší výzkum mohl přinést přesnější data.

Předpoklad podpořený dílčí otázkou o míře používání metod pro žáky s komorbiditou ADHD a specifických poruch učení v závislosti na geografickém umístění školy, se nepotvrdil. Výzkumný vzorek byl pečlivě vybrán tak, aby zastupoval různou velikost měst od 20 tis obyvatel, od 55 tisíc obyvatel, do 100 tisíc obyvatel a velkoměsto, v různých regionech, zahrnující 18 škol. Studie ukázala, rovnoměrné rozvrstvení učitelů používající efektivní metody podpory, jak v městech s menším počtem obyvatel, tak i ve velkoměstě.

Druhá fáze výzkumu se zaměřila na analýzu vybraných dat získaných kvantitativním šetřením. Z té vyplynulo využívání efektivních pedagogických metod pro žáky v komorbiditě ADHD a specifické poruchy učení u 53,3 respondentů, z čeho je 23,3 % respondentů modifikující efektivní metody do osobních v praxi užívaných metod. 26,7 % respondentů přiznalo, že žádnou z metod nevyužívá a 20 % respondentů metody nepoužívá cíleně z důvodu neznalosti diagnóz.

Důležité dílčí odpovědi pro pochopení práce s žáky s ADHD s SPU vyplývaly z popisu projevů těchto žáků. Porovnáním popisů žáků v komorbiditě ADHD a specifických poruch učení mezi skupinami učitelů užívajících a nevyužívajících efektivních metod, odhalilo odlišné vnímání a hodnocení této skupiny žáků. Respondenti zastupující skupiny nepoužívající podpůrné metody, častěji popisovali narušování vyučování a nerespektování autority těmito žáky, zatímco skupina, která efektivní podpůrné metody užívá se orientovala na charakteristiku projevů dané skupiny žáků. Popis projevů této specifické skupiny žáků odpovídal často popisovaným projevům žáků jak s ADHD tak se specifickými poruchami učení a je srovnatelný s uvedenými popisy uvedenými Pokornou (2010) i Zelenkovou (2015). Je možné se domnívat, že optimální nastavení učitele přijímat tyto výzvy přináší jmenovaným žákům vyšší pravděpodobnost podpory a lepší předpoklad akademické úspěšnosti.

V rámci diskuse výsledků odpovídajících na výzkumnou otázku č. 6 je důležité zdůraznit, že prostředí školy a vnímání učitele jeho kolegy hraje zásadní roli v úspěšném začleňování efektivních podpůrných metod do výuky, což má přímý dopad na akademickou úspěšnost žáků s komorbidní ADHD a specifickými poruchami učení. Analýza dat ukázala, že podpora ze strany školy a existující funkční pravidla významně motivují učitele k implementaci efektivních výukových metod. Tato podpora se projevuje nejen ve formě explicitního schvalování ze strany školského managementu, ale také v prostředí, které neomezuje učitele v jejich kreativitě a inovativním přístupu k výuce. Kromě toho byl identifikován vliv kolegiálního posuzování na výběr a aplikaci výukových metod. Učitelé čelí nepříznivým reakcím ze strany kolegů, zejména pokud jsou představované metody vnímány jako nadměrně náročné, což může vést k jejich zaváhání při zařazování těchto metod do své praxe. Tyto zjištění poukazují na nutnost budování inkluzivní školní kultury a prostředí, které podporuje pedagogickou inovaci a kolegiální podporu, s cílem zlepšit vzdělávací výsledky pro žáky s ADHD a se specifickými poruchami učení a podpořit širší akceptaci a aplikaci



efektivních výukových metod. Celkové přizpůsobení inkluzivnímu vzdělávání uvádí Slowík (2022) je velmi náročný proces, který je třeba co nejdříve akceptovat na všech stupních škol.

Výzkumná studie, opírající se o subjektivní výpovědi pedagogů na otázku č. 7, odhalila, že vnímání specifické skupiny žáků má významný dopad na práci učitelů z více hledisek. Jednak působí na volbu výběru a aplikaci výukových metod, též na jejich vztah k těmto žákům a na celkově vnímanou náročnost pedagogické práce. Odborná literatura, včetně prací Zelinkové (2015), Krejčové (2019) a Ptáčkové a kol. (2019), poukazuje na zvýšenou potřebu pozornosti a specifických výzev, které přináší práce s žáky vyžadujícími individuální přístup, zejména v kontextu jejich sociálního chování. Zilcher a Svoboda (2019) zdůrazňují, že pro efektivní řešení těchto výzev a snížení pocitu zátěže mezi učiteli je klíčové nepřetržité profesní vzdělávání ve využívání inkluzivních metod.

Poslední část výzkumné studie se zaměřila na dva hlavní směry výzkumu. První byl sběr konkrétních efektivních metod aplikovaných v praxi na středních školách a druhý směr zkoumal vnímanou účinnost všech využívaných efektivních metod pedagogy z výzkumného vzorku.

Sběr konkrétních metod využívaných v praxi na středních školách přinesl odpovědi na hlavní výzkumnou otázku č. 8 a ukázal, že mnozí učitelé hledají účinné osobní metody k podpoře žáků a přizpůsobují je nejen potřebám svého předmětu, ale často hledají také metody, které jsou aplikovatelné napříč speciálními potřebami žáků. Učitelé z výzkumného vzorku aplikující efektivní metody se také shodli na několika společných bodech, které jsou důležité pro přístup k žákům s AHDH v komorbiditě se specifickými poruchami mezi něž patří včasné vyhledání a zahájení reedukce, motivace, zabránění frustrace, podpora při hledání efektivních učebních strategií, struktur a správného rozvržení času. Již Hájková a Strnadová (2010) zdůrazňovaly nutnost přizpůsobení metod i učitelů pro účely inkluzivního vzdělávání. Aplikace konkrétních osobních metod také naznačuje, že lze takovéto postupy hledat napříč všemi odbornostmi. Krejčová (2019) a Zelinková (2015) poukázaly na to, že včasná aplikace podpůrných metod jednoznačně vede k akademické úspěšnosti a často i k dalšímu zájmu o seberozvoj prostřednictvím formálního či neformálního vzdělávání.

Poslední výzkumná otázka hodnotila vnímanou účinnost, založené na subjektivním hodnocení pedagogů, podpůrných metod v závislosti na úspěšnosti dokončení studia. Výzkum potvrdil vnímanou závislost včas aplikovaných podpůrných metod na akademickou úspěšnosti vedoucí k dokončení studia. Respondenti, kteří používají vhodné osobní modifikované

metody, uvádějí úspěšnost u žáků s ADHD v komorbiditě se specifickými poruchami učení až 94 % a u 4 % uvádějí dokončení studia s obtížemi, například opakování závěrečných nebo maturitních zkoušek. Respondenti užívající běžné efektivní metody odhadují úspěšnost u 81 % a 12 % s obtížemi zatímco ti kteří znají diagnózu a žádné metody neužívají odhadují úspěšnost dokončení studia pouze u 6 % žáků a u 12 % s obtížemi. Skupina, která nebyla informována o diagnózách, nebyla schopna poskytnout relevantní odhad. Zilcher a Svoboda (2019) upozorňují, že společenská zralost si vyžaduje neselektivní vzdělávání. Rovněž Krejčová (2019) potvrzuje úspěšné začlenění dobře kompenzovaných žáků do běžného života. Přestože data byla získána z malého vzorku respondentů, přinesla podnětné závěry, které otevírají cestu k hlubšímu výzkumu.

## **Závěr**

Tato studie poskytla komplexní pohled na problematiku podpory a podpůrných metod pro žáky s ADHD a souvisejícími specifickými poruchami učení na středních školách. Teoretická část přinesla podrobný přehled o vývoji diagnostikování ADHD a poruch učení, jejich možných příčinách a vzájemné interakci. Detailně byly rozebrány projevy těchto poruch jak samostatně, tak v jejich kombinaci, a byla představena doporučení pro práci s touto skupinou žáků. Zvláštní pozornost byla věnována příčinné souvislosti neúspěchu v akademické rovině ve vztahu k vedení vyučovacího procesu a prostředí školy.

Praktická část se soustředila na aplikaci efektivních vyučovacích a podpůrných metod pro skupinu žáků v komorbiditě ADHD a specifickými poruchami učení na středních školách, které byly identifikovány prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů a následného kvantitativního a kvalitativního výzkumu. Bylo zjištěno, v rámci výzkumného vzorku, že přístup pedagogů k žákům s ADHD a komorbidními poruchami učení na středních školách se liší v závislosti na typu školy a vyučovaných předmětech, stejně jako v ochotě implementovat efektivní metody výuky. Kvalitativní analýza potvrdila, že používání těchto metod je silně ovlivněno školním prostředím. Rovněž umožnila hlubší pohled na specifické, individualizované metody používané pedagogy v praxi, které reflektují doporučené přístupy pro tuto specifickou skupinu žáků. Na závěr pozitivně zhodnotila vnímanou účinnost aplikovaných metod na úspěšné ukončení studia.

## Seznam zkratk

ADHD- Attention Deficit Hyperactivity Disorder (Porucha pozornosti s hyperaktivitou)

ADHD-C - Attention Deficit Hyperactivity Disorder Combined Type (Kombinovaný typ)

ADHD-I - Attention Deficit Hyperactivity Disorder Inattentive Type (Nepozornostní typ)

ADHD-H- Attention Deficit Hyperactivity Disorder Hyperactive/Impulsive Type  
(Hyperaktivně impulzivní typ)

PPP- pedagogicko-psychologická poradna

SPU- Specifické poruchy učení

MKN- Mezinárodní klasifikace nemocí

DSM- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Diagnostický a statistický  
manuál duševních poruch (pro USA)

MŠMT- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

MMR- Ministerstvo pro místní rozvoj

GDPR- Nařízení o ochraně osobních údajů (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU)  
2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti  
se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu)

IVP- individuálně vzdělávací plán

## Seznam použitých informačních zdrojů

- Cecil, C. A., & Nigg, J. T. (2022). Epigenetics and ADHD: reflections on current knowledge, research priorities and translational potential. *Molecular Diagnosis & Therapy*, 26(6), 581606. <https://doi.org/10.1007/s40291-022-00609-y>
- Dhar, M., Been, P. H., Minderaa, R. B., & Althaus, M. (2008). Distinct information processing characteristics in dyslexia and ADHD during a covert orienting task: An event-related potential study. *Clinical Neurophysiology*, 119(9), 2011-2025. <http://doi.org/10.1016/j.clinph.2008.05.027>
- Drtílková I., Šerý, O., Balaščíková, B., Theiner, P., & Uhrová, A., (2007). *Hyperkinetická porucha / ADHD*. Galén.
- Drtílková, I., & Fiala, A., (2016). Rozdílné dimenze subtypů ADHD. *Česká a slovenská Psychiatrie*, 112(3), 127–132.
- Dudová, I., & Hrdlička, M. (2003). Hyperkinetické poruchy v dětství. *Postgraduální medicína*, 7, 721-726.
- Esteller-Cucala, P., Maceda, I., Børghlum, A. D., Demontis, D., Faraone, S. V., Cormand, B., & Lao, O. (2020). Genomic analysis of the natural history of attention-deficit/hyperactivity disorder using Neanderthal and ancient Homo sapiens samples. *Scientific Reports*, 10(1), 8622.
- Faedda, Noemi ; Romani, Maria ; Rossetti, Serena ; Vigliante, Miriam ; Pezzuti, Lina ; Cardona, Francesco ; Guidetti, Vincenzo, (2019) Intellectual functioning and executive functions in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and specific learning disorder (SLD), *Scandinavian Journal of Psychology*, 60 (5), 440-446. | <http://doi.org/10.1111/sjop.12562>
- Gavora, P. (2008). Úvod do pedagogického výskumu (4., rozš. vyd). Bratislava: Vydavateľstvo UK.
- Glickman, M. M., & Dodd, D. K. (1998). GUTI: a measure of urgent task involvement among adults with attention-deficit hyperactivity disorder. *Psychological Reports*, 82(2), 592-594. <https://doi.org/10.2466/pr0.1998.82.2.592>
- Ginsberg, Y., Långström, N., Larsson, H., & Lichtenstein, P. (2013). ADHD and criminality: could treatment benefit prisoners with ADHD who are at higher risk of reoffending?. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 13(4), 345-348. <https://doi.org/10.1586/ern.13.22>.
- Hájková, V., & Strnadová, I. (2010). *Inkluzivní vzdělávání: Teorie a praxe*. Praha: Grada Publishing.
- Hartmann, T. (2019). *ADHD: A Hunter in a Farmer's World*. Simon and Schuster
- Howell, J. (2019). Dyslexia: A history of the term and current challenges. (Rev.). Lansing, MI: Michigan Dyslexia Institute, Inc.

- Jucovičová, D., & Žáčková, H. (2010). *Neklidné a nesoustředěné dítě ve škole a v rodině*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Jucovičová, D., & Žáčková, H. (2014). *Je naše dítě zralé na vstup do školy?* Praha: Grada Publishing, a.s.
- Krejčová, L. (2009). Význam učitelů a školního prostředí pro motivaci dospívajících při studiu ve středních školách. *Studia paedagogica*, 14(2), 85-106. <https://hdl.handle.net/11222.digilib/115395>.
- Krejčová, L. (2019). *Dyslexie: psychologické souvislosti*. Grada Publishing as
- Kejřová, K., & Krejčová, L. (2015). Výskyt dyslexie u osob ve výkonu trestu odnětí svobody v České republice. *Psychologie pro praxi*, 50(3), 75-87.
- Lechta, V., (2010). *Základy inkluzivní pedagogiky: dítě s postižením, narušením a ohrožením ve škole*. Portál.
- Lenz, B. K. (2006). Creating school-wide conditions for high-quality learning strategy classroom instruction. *Intervention in School and Clinic*, 41(5), 261-266.
- Matějček, Z.,(2003). Poznámka k evolučnímu pohledu na syndrom ADHD. *Psychiatrie pro praxi*, 4(3), 131-132.
- Miovský, M. (2018). *Diagnostika a terapie ADHD: dospělí pacienti a klienti v adiktologii*. Grada Publishing as.
- Novotná, M., & Kremličková, M. (1997). *Kapitoly ze speciální pedagogiky pro učitele: (setkání speciálněpedagogická, sociálněpedagogická a pedagogickodiagnostická)*. SPN.
- Paclt, Ivo, (2016). ADHD v dětství, dospívání a dospělosti. *Farmacie pro praxi-Praktické lékařství*, 12(1), 16-17. <https://doi.org/10.36290/lek.2016.004>
- Pokorná, V. (2010). *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování (4. vydání)*. Praha: Portál.
- Posner J., Polanczyk, G.V., & Sonuga-Barke E., (2020). Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet [Internet]*, 395, 450–462. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)33004-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)33004-1)
- Ptáček, R., & Ptáčková, H. (2018). *ADHD–variabilita v dětství a dospělosti*. Charles University in Prague, Karolinum Press.
- Ptáček, R., Ptáčková H.,& Braten E.,(2020). K historii diagnostické kategorie ADHD. *Česká a slovenská psychiatrie*, 116(4), 190-196.
- Ptáčková, H., Vevera, J., Raboch, J., & Ptáček, R. (2019). Agresivní a antisociální projevy u ADHD. *Česká a slovenská psychiatrie*, 115(6).
- Purgnerová, M., & Kvitová, J. (2016). *Přehled poruch psychického vývoje*. Praha: Grada.
- Reid, G. (2005). Learning styles and inclusion. *Learning Styles and Inclusion*, 1-192.

Reiss, M., Swanepoel, A., Launer, J., Music, G., & Wren, B. (2022). *Evolutionary perspectives on neurodevelopmental disorders*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781911623625.017>

Schumacher, J., Anthoni, H., Dahdouh, F., König, I. R., Hillmer, A. M., Kluck, N., & Kere, J. (2006). Strong genetic evidence of DCDC2 as a susceptibility gene for dyslexia. *The American Journal of Human Genetics*, 78(1), 52-62. <https://doi.org/10.1086/498992>.

Segal, J., & Smith, M. (2023, February 28). *Teaching Students with ADHD (Attention Deficit Disorder)*. Načteno z <https://www.helpguide.org/articles/add-adhd/teaching-students-with-adhd-attention-deficit-disorder.htm>

Sklepníková, J., & Slezáčková, A. (2022). Vývoj konceptu ADHD a jeho vztah k hyperkinetickým poruchám: narativní přehled. *Československá psychologie*, 66(3), 255-271. <http://dx.doi.org/10.51561/cpsych.66.3.255>

Slowík, J. (2022). *Inkluzivní speciální pedagogika*. Grada Publishing as

Šlapalová, K., & Hlad'o, P. (2020). „Už mě to tam nebavilo“ –absentérství žáků středních odborných škol v kontextu odpoutávání se od školy. *Orbis scholae*, 14(1), 81-99. <https://doi.org/10.14712/23363177.2020.12>

Švandová, L., Ptáček, R., Vňuková, M., Ptáčková, H., Raboch, J., & Goetz, M. (2021). Vnímání času a časová perspektiva u osob s ADHD. *Ceská a slovenská psychiatrie*, 117(4).

van den Berg, H. M. (2012). *Het verschil een kopje kleiner maken. Een onderzoek naar de praktijkervaring met lezen bij leerlingen met dyslexie en ADHD* (Master's thesis).

Vágnerová, M., (2005), *Školní poradenská psychologie pro pedagogy*. Vyd. 1. Praha: Karolinum.

Zaťová, S. a kol. (2017-24), *Analýza vztahu mezi školní (ne)úspěšností na ZŠ a SŠ a nezaměstnaností, MŠMT, MPMR*

Zelinková, O. (2015). *Poruchy učení: dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD*. Vyd. 12. Praha. *Portál*.

Zilcher, L., & Svoboda, Z. (2019). *Inkluzivní vzdělávání*. Praha: Grada Publishing, a.s.

# Přílohy

Příloha 1- Struktura otázek k rozhovoru

Příloha 2- Tabulka výběru respondentů (střední školy)

## Příloha 1:

Struktura otázek k rozhovoru:

Město:

1. Na jakém typu školy učíte dle ukončení studia:

- absolutorium
- maturitní zkouška
- maturitní zkouška, výuční list
- výuční listy

2. Jaké je zaměření vaší školy (možné zaškrtnout více oborů):

- obecné
- průmyslové, technické
- zdravotnické, veterinární
- ekonomické, právo, bezpečnost
- zemědělské, lesnické, ekologie
- obchod a služby
- umělecké
- pedagogické, sociální
- hotelové, potravinářské, gastronomické
- jiné

3. Věk:

4. Pohlaví:

- žena
- muž
- nechci uvádět

5. Jaký předmět vyučuje (můžete uvést i konkrétně):

- odborný
- všeobecný
- praktické vyučování, odborný výcvik, ateliér

6. Počet let učitelské praxe:

---

1. S kolika žáky, kteří mají diagnostikované ADHD s komorbiditou specifických poruch učení, se průměrně za rok setkáte v jedné třídě?

2. Jak se tito žáci, kteří mají zároveň ADHD a SPU, projevují během studia na SŠ?(Můžete uvést konkrétní příklad)
3. Co konkrétně v přístupu učitele je podle Vás důležité, aby tito žáci úspěšně prošli studiem?
4. Jakým způsobem s těmito žáky pracujete v rámci školy?
5. Liší se Váš osobní přístup k těmto žákům od přístupu ostatních kolegů ve škole a v čem případně?
6. Máte nějakou osvědčenou metodu, nebo techniku, práce s žáky s touto diagnózou? Popište jakou?
7. Jak hodnotíte efektivitu tohoto postupu a proč?
8. Kolik žáků, kteří prošli Vaší metodou úspěšně dokončilo Váš předmět, popřípadě dokončilo studium(uveďte odhad v procentech)?
9. Akceptují a podporují Vaši metodu kolegové?

## Příloha 2 :

Tabulka výběru respondentů (střední školy)

| ukončení studia    | absolutorium |   | maturita |   | maturita a vyučení |   | vyučení  |   | počet učitelů                              |
|--------------------|--------------|---|----------|---|--------------------|---|----------|---|--|
| město nad 1 mil.   | konzervatoř  | V | G+SOŠ    | V | SOŠ                | V | SOU      | V |  |
|                    |              |   |          | O |                    | O |          | O |  |
|                    |              |   | SOŠ      | O | SOŠ                | V | SOU      | O |  |
|                    |              |   |          | P |                    |   |          | P |  |
|                    |              |   | SOŠ      | P | SOŠ                | P | SOU      | P | 15   |
| město nad 100 tis. | konzervatoř  | P |          |   |                    |   | SOU      | V |  |
|                    |              |   |          |   |                    |   |          | O |  |
| město do 55 tis.   | konzervatoř  | O |          |   | SOŠ                | V |          |   |  |
|                    |              |   |          |   |                    | O |          |   |  |
|                    |              |   |          |   |                    | P |          |   | 7  |
| město do 20 tis.   |              |   | G+SOŠ    | V |                    |   | SOU      | V |  |
|                    |              |   |          | O |                    |   |          | P |  |
| město do 10 tis.   |              |   | G +SUŠ   | V | SOŠ                | P |          |   | 8  |
|                    |              |   |          | P |                    | O |          |   | 15   |
| předmět            | V1 O1 P1     |   | V3 O3 P3 |   | V3 O3 P3           |   | V3 O3 P3 |   | V- všeobecný<br>O- odborný<br>P- praktický |
| počet měst         | 1+2          |   | 1+2      |   | 1+2                |   | 1+2      |   | 9  |
| počet škol         | 3            |   | 5        |   | 5                  |   | 5        |   | 18   |