

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Anežka Hecklová

# Vliv instrumentálního obohacování (MIU) na děti s ADHD mladšího školního věku

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci Vliv instrumentálního obohacování (MIU) pro děti s ADHD na 1.stupni ZŠ zpracovala samostatně a použila jen prameny uvedené v seznamu literatury. Souhlasím, aby tato práce byla uložena na Univerzitě Palackého v Olomouci v knihovně Pedagogické fakulty a zpřístupněna ke studijním účelům.

V Praze dne 17.4. 2024 ..... podpis

## Poděkování

Mé poděkování patří všem, díky kterým mohla tato práce vzniknout. Především však Pavlíně Baslerové za její odborné vedení a cenné rady. Dále také moc děkuji za spolupráci ATC Centra rozvoj sebe.

## OBSAH

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>TEORETICKÁ ČÁST</b>	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>ADHD</b>	<b>8</b>
2.1.1	PŘEDCHŮDCI POJMU ADHD	8
2.1.2	SOUČASNÁ TERMINOLOGIE	8
2.1.3	DIAGNOSTIKA	9
2.1.4	PROJEVY	10
2.1.5	KOMORBIDITA	11
<b>2.2</b>	<b>SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ</b>	<b>12</b>
2.2.1	DEFINICE POJMU	12
2.2.2	DYSLEXIE	13
2.2.3	DYSORTOGRAFIE	13
2.2.4	DYSGRAFIE	13
2.2.5	DYSKALKULIE	14
2.2.6	PŘÍČINY	14
2.2.7	VÝSKYT V POPULACI A U DĚTÍ S ADHD	15
<b>2.3</b>	<b>MLADŠÍ ŠKOLNÍ VĚK</b>	<b>16</b>
2.3.1	ŠKOLNÍ PŘIPRAVENOST	16
2.3.2	ROZVOJ MOTORIKY	17
2.3.3	VÝVOJ ZRAKOVÉHO VNÍMÁNÍ	18
2.3.4	ŘEČ	18
2.3.5	SLUCHOVÉ VNÍMÁNÍ	18
2.3.6	EXEKUTIVNÍ FUNKCE	19
2.3.7	EMOČNÍ VÝVOJ	19
2.3.8	VÝVOJ MORÁLKY	19
2.3.9	SOCIALIZACE	20
<b>2.4</b>	<b>FEUERSTEINŮV PROGRAM INSTRUMENTÁLNÍ OBOHACOVÁNÍ (FIE)</b>	<b>21</b>
2.4.1	REUVEN FEUERSTEIN – BIOGRAFIE	22

2.4.2	MODIFIKOVATELNOST ČLOVĚKA	23
2.4.3	ZKUŠENOST ZPROSTŘEDKOVANÉHO UČENÍ	23
2.4.4	TEORIE INSTRUMENTÁLNÍHO OBOHACOVÁNÍ	25
2.4.5	KOGNITIVNÍ MAPA	26
2.4.6	FIE/MIU V ČESKÉ REPUBLICE	27
<b>3</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b>	<b>29</b>
<b>3.1</b>	<b>ÚVOD DO PROBLEMATIKY</b>	<b>29</b>
<b>3.2</b>	<b>CÍLE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE</b>	<b>29</b>
<b>3.3</b>	<b>HARMONOGRAM</b>	<b>29</b>
<b>3.4</b>	<b>METODOLOGIE</b>	<b>29</b>
3.4.1	TEMATICKÁ ANALÝZA	30
3.4.2	METODY SBĚRU DAT	30
3.4.3	CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU	32
3.4.4	TVORBA OTÁZEK PRO ROZHOVOR	33
3.4.5	ETICKÝ KODEX ROZHOVORŮ	34
<b>4</b>	<b>TEMATICKÁ ANALÝZA</b>	<b>35</b>
4.1.1	ZKLIDNĚNÍ POZORNOSTI	35
4.1.2	ROZVOJ SLOVNÍ ZÁSOPY	37
4.1.3	ZAŽÍT ÚSPĚCH	38
4.1.4	SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ	39
<b>5</b>	<b>LIMITY VÝZKUMU</b>	<b>41</b>
<b>6</b>	<b>DISKUSE</b>	<b>42</b>
<b>7</b>	<b>ZÁVĚR</b>	<b>43</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b>	<b>44</b>

## Anotace

<b>Jméno a příjmení:</b>	Anežka Hecklová
<b>Katedra:</b>	Pedagogická Katedra
<b>Vedoucí práce:</b>	PaedDr. Pavlína Baslerová Ph.D
<b>Rok obhajoby:</b>	2024

<b>Název práce:</b>	Vliv instrumentálního obohacování (MIU) na děti s ADHD mladšího školního věku
<b>Název v angličtině:</b>	The effect of Feurstein Instrumental Enrichment (FIE) on primary-school aged children
<b>Zvolený typ práce:</b>	Bakalářská práce
<b>Anotace práce:</b>	Tato práce se za užití tematické analýzy věnuje Metodě instrumentálního obohacování MIU/FIE u cílové skupiny dětí ADHD mladšího věku. Výzkumu se zúčastnilo 5 lektorů se zkušenostmi s MIU a prací s dětmi z cílové skupiny. Pomocí rozhovorů a studia existující literatury bylo zjištěno, že metoda FIE/MIU má potenciálně znatelný vliv na intervenci u dětí s ADHD v rozvíjení některých dovedností, ovšem je zapotřebí dalšího výzkumu k ověření zjištění.
<b>Klíčová slova:</b>	ADHD, Specifické poruchy učení, FIE/MIU, Mladší školní věk, Intervence, Instrumentální obohacování
<b>Anotace v angličtině:</b>	This thesis is evaluating Feursteins Instrumental Enrichments effect on primary-school aged children with ADHD using thematic analysis. 5 educators with experience with FIE and children from target group took part in research. Through interviews and literature review it was discovered that the FIE method could have a potentially significant influence on intervention for children with ADHD in developing some skills, however further research is needed to verify the findings.

<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	ADHD, Specific learning disabilities, FIE/MIU, Primary school age, Intervention, Instrumental enrichment
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	
<b>Rozsah práce:</b>	46 stran
<b>Jazyk práce:</b>	Český jazyk

# 1 Úvod

Téma svojí bakalářské práce jsem hledala velmi krátce. Chtěla jsem podrobně prozkoumat problematiku ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) a zároveň metodu instrumentální obohacování Reuvena Feuersteina. K tomuto rozhodnutí mě vedla moje vlastní zkušenost, neboť sama jsem kvůli diagnózám SPU (dyslexie, dysortografie) měla značné problémy už od začátku školní docházky. Rodiče hledali způsob, jak mi pomoci se zvládnutím školních nároků. Od 3. třídy do 5. třídy jsem každý den cvičila doma s rodiči svá smyslová vnímání: hmat, sluch, zrak. Od 6. třídy do 9. třídy základní školy jsem docházela na kroužek FIE, kde jsme pracovali s instrumenty. Feuersteinova metoda mi v mém studijním životě pomohla zásadním způsobem. Díky ní jsem dokázala kompenzovat svoje kognitivní deficity, a tím pádem dosahovat při studiu lepších výsledků při vynaložení menší námahy.

V současné době je stále častější, že lektori FIE kromě vedení individuálních nebo skupinových lekcí mimo školní prostředí začínají docházet i na základní školy. Zde mohou pracovat buď se skupinami dětí, které vykazují diagnózu ADHD, specifické poruchy učení nebo i se všemi žáky jedné konkrétní třídy. S druhým způsobem (třída byla rozdělena na 2 skupiny po 15 žácích) jsem se setkala při svojí pedagogické praxi na Smysluplné škole (Lyčkovo nám., Praha 8). I tato přímá zkušenost mě motivovala při volbě tématu bakalářské práce. Před tvorbou bakalářské práce jsem také absolvovala kurz Akreditovaného Tréninkového Centra (ATC) metod pro osobní rozvoj.

Hlavní výzkumnou otázkou této bakalářské práce je: **Jakým způsobem prospívají děti s ADHD, pokud je na ně aplikována FIE/MIU oproti vrstevníkům s ADHD, na které aplikována není?** Další dílčí otázky jsou: V jakých kognitivních funkcích se děti zdokonalují nejvíce? Existují rozdíly v úspěšnosti metody mezi jednotlivými typy ADHD?

Práce je rozdělena na teoretickou část, která pracuje s nejdůležitějšími pojmy – ADHD, specifické poruchy učení, mladší školní věk či Feuersteinovo instrumentální obohacování, praktickou část, která vysvětluje výzkum jeho cíle a metodologii, východiska a výzkumný soubor. V poslední části je prezentován výzkum formou tematické analýzy a jeho výsledky.



## 2 TEORETICKÁ ČÁST

Tato část se věnuje teoretickému ukotvení celé práce. Definuje a vysvětluje nejdůležitější pojmy jako je ADHD, mladší školní věk nebo specifické poruchy učení. Největší pozornost je pak věnována Feuersteinovo instrumentálnímu obohacování (v českém prostředí známo také jako MIU), jehož efekty se práce zabývá.

### 2.1 ADHD

Jelikož je ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) stěžejním pojmem, se kterým výzkum napříč celým textem pracuje, je mu věnována zvýšená pozornost. V této části je prezentován vývoj terminologie, její současná podoba, diagnostika, projevy a komorbidita.

#### 2.1.1 Předchůdci pojmu ADHD

První přesnější popis příznaků odpovídajících ADHD se objevuje v díle *Der Philosophische Arzt* (1775) německého lékaře Melchiora Adama Weikard, který popsal nedostatek pozornosti jako nemoc. Podle jeho názoru ji charakterizuje roztěkanost, nedbalost, ale i projevy odpovídající impulzivně/hyperaktivitě (např. netrpělivost) a poruše exekutivních funkcí (např. kolísavý výkon). V roce 1798 vyšla učebnice skotského lékaře Alexandra Crichtona, ve které se věnuje popisu tzv. neschopnosti souvislého soustředění. Podle něj ji charakterizuje především vnitřní neklid a těkání pozornosti. Crichton na svoji dobu osvíceně prosazuje názor, že ke vzdělávání dětí s tímto problémem se musí přistupovat individuálně (Danka, 2023). Britský lékař Frederic Still v roce 1902 popsal ve vědeckém časopise *Lancet* „abnormální psychický stav u dětí“ a zavedl pojem „deficit morální sebekontroly“. Mezi příznaky vyjmenoval neschopnost udržet pozornost, těkavost, agresi, porušování pravidel (Munden, Arcelus a Tomková, 2008).

Ve 2. polovině 20. století se nejdříve objevil pojem „lehké poškození mozku“ (minimal brain damage) – v ČSSR „lehká dětská encefalopatie“. V roce 1962 na konferenci Skupiny dětské neurologie došlo k úpravě názvu diagnózy. Nadále se měl používat termín lehká mozková dysfunkce, protože deficity ve fungování mozku nemusely být způsobeny jeho poškozením. Tento pojem se používal dost široce – nejen pro poruchy pozornosti a hyperaktivitu, ale i pro poruchy učení a řeči (Danka, 2023).

#### 2.1.2 Současná terminologie

Pojmu ADHD předcházela pojem ADD (Attention Deficit Disorder, porucha pozornosti), který se poprvé objevil v diagnostickém manuálu DSM-III (1980). V roce 1987 došlo k revizi manuálu a poprvé se objevil termín ADHD. DSM-IV (1994) poprvé definuje tři

subtypy ADHD: s převahou nepozornosti, převahou hyperaktivity/impulzivity a kombinovaný subtyp.

Pojem subtyp ale neuvažoval proměnlivost projevů ADHD napříč vývojem jedince. Jak již bylo zmíněno, u některých lidí s ADHD například dochází k vymizení či zmírnění příznaků hyperaktivity během dospívání, zatímco problémy s pozorností a seberegulací přetrvávají i v dospělosti. Nedává tak plně smysl hovořit o „typech“ poruchy, ale jedná se spíše o projevy jedné diagnózy u konkrétní osoby v daném čase. Pojem subtyp byl z těchto důvodů nahrazen pojmem klinický obraz (z anglického *presentation*, v české literatuře někdy uvedeno jako *klinické manifestace* či doslovně přeloženo jako *prezentace*). (Danka, 2023)

Takto je nyní definována diagnóza ADHD podle současného DSM-V. V ČR ovšem existuje ještě Mezinárodní klasifikace nemocí MKN-10 (anglicky ICD-10), kde pod diagnózu F90 spadají hyperkinetické poruchy (F-90.0 porucha aktivity a pozornosti, F-90.1 hyperkinetická porucha chování, F90.8 Jiné hyperkinetické poruchy). V novější revizi MKN-11, spadá problematika ADHD pod kapitolu 06 – Duševní poruchy, poruchy chování a podkapitolou neurovývojové poruchy (Ptáček, Ptáčková a Braten, 2020; WHO, 2019).

### 2.1.3 Diagnostika

Diagnóza ADHD se řadí mezi neurovývojové poruchy. Můžeme ji charakterizovat jako spektrální, „*proto, že se pravděpodobně u různých lidí vyskytuje v různých stupních závažnosti.*“ (Munden, 2008, st. 59) Příčina vzniku poruchy zůstává nejasná (Ptáček, Ptáčková 2019), dědičnost je ovšem prokázána. Výzkumy ukázaly, že pokud má jeden z rodičů ADHD, existuje až 57% pravděpodobnost, že ADHD bude diagnostikováno i u dítěte. U jednovaječných dvojčat je pravděpodobnost výskytu u druhého dvojčete 81%, u dvouvaječných 29% (Zeigler Dendy, 2006).

ADHD je nejčastěji diagnostikovaná porucha u dětské populace, její příznaky však v různé míře přetrvávají do dospělosti (u 50 – 65% jedinců) Během let postupně u veřejnosti vzrůstá povědomí o diagnóze, a tak s požadavkem na diagnostiku přichází stále víc dospělých, kteří u sebe rozpoznávají jednotlivé příznaky. Tento fakt ještě víc posiluje častý mýtus, že diagnózu ADHD ve skutečnosti dostávají děti líné, nezvladatelné, z problémových rodin apod. a dospělí tak chtějí omluvit svoje životní neúspěchy. (Zeigler Dendy a Zeigler, 2007; Zeigler Dendy 2006)

Diagnostická kritéria jsou přitom striktní. „*Celkové vyšetření zahrnuje pečlivé posouzení symptomů a zdravotní, psychiatrické, psychologické, studijní, osobní i rodinné anamnézy.*“ (Munden, Arcelus a Tomková, 2008, st.60) Diagnostiku je možné provádět nejdříve ve 3-4 letech. Ve velké míře bývá ADHD diagnostikováno těsně po nástupu školní

docházky, kdy vzrůstají nároky na pozornost a sebekontrolu. V prvním kroku diagnostiky musí dojít k vyloučení somatického, případně psychického onemocnění (např. autismus, emoční poruchy, poruchy osobnosti) (Pokorná 2010). Munden mezi somatické poruchy, které mohou ADHD připomínat, např. poruchy zraku a sluchu, epilepsie (záchvaty mohou způsobit různé poruchy s příznaky podobnými symptomům ADHD), spánkový deficit, působení některých léků na chronická onemocnění atd.) Jako další krok v procesu určení diagnózy následuje psychologické/psychiatrické vyšetření. V ČR se pro diagnostiku využívá především MKN-10 (resp. revize MKN 11). Jak už jsem uvedla, tato klasifikace nemocí nepracuje přímo s pojmem ADHD, ale definuje hyperkinetické poruchy (F90) takto: „*Skupina poruch charakterizovaná časným nástupem (obvykle v prvních pěti letech života), nedostatečnou vytrvalostí v činnostech, vyžadujících poznávací schopnosti, a tendencí přebíhat od jedné činnosti ke druhé, aniž by byla jedna dokončena, spolu s dezorganizovanou, špatně regulovanou a nadměrnou aktivitou. Současně může být přítomna řada dalších abnormalit. Poznávací schopnosti jsou běžně porušeny a specifické opoždění v motorickém a jazykovém vývoji je disproporciálně časté. Sekundárními komplikacemi jsou disociální chování a nízké sebehodnocení.*“ (citace MKN-10) Pro určení diagnózy je potřeba splnění 6 z 9 znaků pro poruchu pozornosti, 3 z pěti znaků pro hyperaktivitu a 1 ze 4 znaků pro impulzivitu.

Podle kritérií DSM-V by k objevení příznaků mělo dojít před sedmým rokem života. Jedná se o dvě kategorie příznaků: nepozornost a hyperaktivitu a impulzivitu, pro každou uvádí manuál devět symptomů. Pro přidělení diagnózy musí jedinec splňovat 5/6 bodů. (American Psychiatric Association, b.d.)

#### **2.1.4 Projevy**

Každodenní potíže jedinců s diagnózou ADHD souvisejí zejména s nerušením tzv. exekutivních funkcí (info.cz 2023). Exekutivními funkcemi se zabývá zejména kapitola Mladší školní věku. Pod exekutivní funkce spadá Mezi nejčastější projevy ADHD patří zapomnětlivost. Dítě zapomíná nebo rovnou ztratí učebnice, sešity, školní pomůcky, klíče apod. Mívá problém zapamatovat si úkoly a důležité události v domácím i školním programu (a přestože je opakovaně upozorněno, nezapisuje si povinnosti do poznámkového sešitu). Bývá dezorganizované – doma nebo ve školní skříňce mu leží věci „bez ladu a skladu“, takže neustále něco hledá. Nepozornost se projevuje v nejrůznějších situacích: samozřejmě ve škole, kdy děti propadají dennímu snění, takže nevnímají pokyny učitele, ale i ve venkovním prostředí: častěji než u jiných dětí u nich dochází k úrazům. Velmi negativní roli v této souvislosti hraje impulzivita. Pravděpodobnost, že dítě s ADHD utrpí úraz, je 57% (Zeigler

Dendy, 2006). Impulzivita také výrazně komplikuje školní práci – dítě skáče do řeči učiteli, nepočká, až na něj přijde řada po ostatních spolužácích, nadměrně mluví, reaguje dříve, než si věc (např. odpověď na učitelovu otázku pořádně promyslí), zapojuje se do nebezpečných činností a přitom neuváží následky (např. skáče z výšky) (Riefová, 2007). Děti i dospělí s ADHD často nedokážou dodržovat zdravý spánkový režim. Ponocují a přes den dospávají, spí málo (zejména hyperaktivní typ) nebo naopak příliš. (Zeigler Dendy, 2006). Velký problém pro ně představuje vnímání času. Nejsou schopni odhadnout, kolik času jim zabere daná činnost, takže chodí pozdě a jsou vystresovaní. Tomuto jevu se říká také „časová slepota.“ (Zeigler Dendy a Zeigler, 2007) Často prokrastinují a mívají potíže činnost dokončit. Pracovní paměť je totiž krátkodobá. Nízká bývá i frustrační tolerance, takže dotyčný se špatně vyrovnává s dílčím neúspěchem, což vede k tomu, že hůře překonává překážky. Děti s ADHD mohou mít také potíže s prostorovou a tělesnou orientací, hrubou i jemnou motorikou – jsou nešikovné a neobratné. (Ptáček, Ptáčková 2019). Psací náčiní svírají křečovitě, velké problémy mají v hodinách tělocviku.

Jejich sociální chování neodpovídá věku, působí jako mladší, nezralejší. Nedodržují základní společenské normy (např. vykání a další pravidla formálního styku s dospělými), takže jsou častěji napomínány a trestány. Některé projevy jsou nepříjemné i pro jejich vrstevníky, kteří je potom mezi sebe nepřijímají (Zeigler Dendy, 2006).

Neúspěchy ve škole, negativní reakce na chování dítěte ze strany dospělých i spolužáků mohou vést k sociální izolaci. Dítě je pak dlouhodobě frustrované a mívá nízké sebevědomí. (Munden, Arcelus a Tomková, 2008). Podle typu temperamentu se buď stahuje do sebe, může být ale i agresivní a někdy na sebe strhává alespoň negativní pozornost (kdy se stává „třídním šaškem“). Není překvapivé, že po častém a opakovaném selhávání v prakticky všech oblastech života se u jedinců s ADHD začínou vyskytovat psychické (nebo i psychiatrické) obtíže.

### **2.1.5 Komorbidita**

S diagnózou ADHD se nejčastěji pojí následující psychiatrické diagnózy: úzkostné poruchy a deprese. Téměř polovina teenagerů s ADHD prožije nějakou formu úzkostné poruchy. (Zeigler Dendy 2007), Munden uvádí, že u 30% dětí pozorujeme klinicky definované úzkostné poruchy: strach a vyhýbání se určitým situacím nebo setkáním, které mají podobu úzkostí nebo fobií, somtické symptomy jako bolesti břicha, zvracení, bolesti hlavy, dušnost. (Munden, Arcelus a Tomková, 2008). Podle Zeiglera Dendyho (2006) jsou k různě intenzivním úzkostným projevům náchylnější spíše děti diagnostikované jako nepozorné (ADD –

v moderní terminologii tedy spíše typ I). Deprese se u dětí s ADHD objevuje velmi často. Její projevy se ale mohou lišit od projevů klinické deprese u dospělých. U dětí a dospívajících se deprese často projevuje problémovým chováním: chronickou podrážděností, agresivitou, vzdorovitostí. Dalšími možnými komorbiditami jsou Tourettův syndrom, dystymie, závislosti, porucha opozičního vzdorů (Munden, Arcelus a Tomková, 2008). S diagnózou ADHD jsou zřejmě nejčastěji spojované specifické poruchy učení. Laická veřejnost tyto pojmy někdy i zaměňuje (Munden, Arcelus a Tomková, 2008; Pokorná, 2010). Kapitola níže se jim proto věnuje podrobněji.

## **2.2 Specifické poruchy učení**

Jak bylo popsáno výše, problematika SPU úzce souvisí s tématem méj bakalářské práce, a proto se jí budu věnovat v následující samostatné kapitole. Ta se věnuje definici pojmu, příčinám a jednotlivým druhům. Největší důraz je pak kladen na výskyt u populace s ADHD.

### **2.2.1 Definice pojmu**

Bartoňová ve svém textu upozorňuje na nejednotnost terminologie, která se projevuje i v celosvětovém měřítku. Příčinu této nejednotnosti vysvětluje tím, že *„definování specifických poruch učení se vyvíjelo v závislosti na rozvoji poznání od prvotního definování dyslexie jakožto specifické poruchy čtení až po definování dalších typů.“* (2012, str. 13) Sama cituje mj. definici Americké psychiatrické asociace: *„Specifické poruchy učení jsou skupinou neuro-vývojových poruch projevujících se v dětství coby přetrvávající obtíže při učení se efektivnímu čtení (dyslexie), psaní (dysgrafie) nebo jednoduchých matematických operací (dyskalkulie) a to při normální inteligenci, běžných podmínkách vzdělávání, neporušených sensorických funkcích, adekvátní motivaci a sociokulturních podmínkách“* (Bartoňová, 2012, str.14)

Zelinková (2015, st. 10) definuje SPU podle *Perspectives on Dislexia*, 17, 1991, 1., s.16) takto:

Poruchy učení je termín označující heterogenní skupinu obtíží, které se projevují při osvojování a užívání řeči, čtení, psaní, naslouchání a matematiky. Ačkoliv se poruchy učení mohou objevovat souběžně s jinými handicapujícími podmínkami (např. sensorická postižení, mentální retardace, poruchy chování), nebo vnějšími vlivy (např. kulturní odlišnosti, nedostatečné, popř. neúměrné vedení), nejsou poruchy učení přímým důsledkem těchto podmínek nebo vlivů.

Podle Mezinárodní klasifikace nemocí z roku 1992, patří specifické vývojové poruchy školních dovedností do skupin poruch psychického vývoje pod označením F80. Mezi další, méně zmiňované poruchy, se řadí: dyspraxie – specifická porucha motorických funkcí, dispinxie – specifická porucha kresby, dysmúzie – porucha vnímání hudby a osvojování hudebních dovedností.

Mezi specifické poruchy se řadí zejména:

### **2.2.2 Dyslexie**

Slovo *dyslexie* je odvozeno z řeckého „lexis“, což znamená slovní vyjadřování, řeč, jazyk, a předpony „dys-“, která označuje něco narušeného, poruchu. Termín poprvé použil v roce 1887 německý oftalmolog dr. Rudolf Berlin. Dlouhou dobu se tento pojem používal jako zastřešující pro další obtíže v učení, které nebyly způsobeny jinými faktory (mentálním postižením, nízkou inteligencí apod.) V českých zemích projevy poprvé popsal docent neurologie a psychiatrie Antonín Heveroch v článku O jednostranné neschopnosti naučiti se čísti a psáti, který publikoval v časopise Česká škola (1904-1905). Hned v úvodu článku říká: „Neschopnost hovořiti, čísti, psáti u těch, kde duše jen příliš nízko se vyvinula, nepřekvapuje; na takovou neschopnost nechci článkem upozorniti, a proto nadepsal jsem článek o jednostranné neschopnosti naučit se čísti a psáti.“ Jde o neschopnost naučit se číst běžnými výukovými metodami. Dítě má problémy rozpoznat a zapamatovat si písmena, potíže mu dělá rozlišení tvarově podobných písmen (b-d, s-z, t-j) a zvukově podobných hlásek (a-e-o, b-p). Těžko se učí spojit hlásky ve slabiky a číst slova souvisle. Mívá problém s rychlostí čtení (pomalost nebo naopak zbrkllost s vynecháváním slov), s porozuměním textu (Zelinková, 2015; Pokorná, 2010)

### **2.2.3 Dysortografie**

Porucha se velmi často vyskytuje společně s dyslexií. Dítě má problém s osvojováním tvz.specifických dysortografických jevů (vynechávky, záměny tvarově podobných písmen v písemné podobě, inverze, zkomoleniny, chyby z artikulační neobratnosti, nesprávně umístěné nebo vynechané vyznačení délek samohlásek, chyby v měkčení). I při dobrém osvojení gramatických jevů žáci chybují při nedostatku času na splnění úkolu (typicky v diktátech) (Bartoňová, 2012; Pokorná, 2010; Zelinková, 2015).

### **2.2.4 Dysgrafie**

Je porucha grafického projevu. Už v předškolním věku se projevuje mj. špatným držetím psacích pomůcek. Dítě zaměňuje vizuálně podobná písmena, nedodrжуje výšku

písmen (každé je jinak vysoké), nedodrží linku, slučuje psací a tiskací písmo. Veškeré soustředění věnuje procesu psaní a není schopné soustředit se na obsah nebo gramatiku. I u této poruchy se potíže zhoršují, když má žák pracovat pod časovým tlakem (Bartoňová, 2012; Pokorná, 2010; Zelinková, 2015).

### **2.2.5 Dyskalkulie**

Je specifická porucha matematických schopností. Porucha se týká zvládnání základních početních výkonů. Podle různých potíží se může dělit na další typy (Bartoňová, 2012):

#### **2.2.5.1 Praktognostická dyskalkulie**

Znamená narušení matematické manipulace s předměty nebo nakreslenými symboly (přidávání, ubírání množství, rozkládání, porovnávání počtu)

#### **2.2.5.2 Verbální dyskalkulie**

Projevuje se problémy dítěte při označování množství a počtu předmětů, operačních znaků, matematických úkonů.

#### **2.2.5.3 Lexická dyskalkulie**

Projevuje se neschopností číst číslice, čísla, operační symboly.

#### **2.2.5.4 Grafická dyskalkulie**

Představuje neschopnost psát matematické znaky.

#### **2.2.5.5 Operační dyskalkulie**

Projevuje se poruchou schopnosti provádět matematické operace, sčítat, odčítat, násobit, dělit.

#### **2.2.5.6 Ideognostická dyskalkulie**

Projevuje se poruchou především v chápání matematických pojmů a vztahů mezi nimi

### **2.2.6 Příčiny**

Příčiny specifických poruch učení se výrazně překrývají s příčinami ADHD, což není překvapivé. Pokorná zmiňuje, že souvislost mezi SPU a ADHD „*je pochopitelná, pokud sledujeme symptomatologii hyperaktivní poruchy, která předpokládá možné ovlivnění kognitivních funkcí*“ (Pokorná, 2010, s. 235). V současné době se teorie shodují na tom, že za SPU stojí více faktorů. Jako podstatný vnímají genetický faktor – Genetické „*pojetí předpokládá, že výskyt dyslexie má přímou souvislost s chromozómy 6 a 15 Chromozóm 6 přímo ovlivňuje vývoj nervových buněk, které mají následně vliv na akustické, vizuální, paměťové a motorické procesy potřebné ke čtení.*“ (Reid, 2003; Zelinková, 2003 – v Bartoňové, 2012, s.27). a lehká mozková postižení s netypickou dominancí mozkových

hemisfér a odchylnou organizací cerebrálních aktivit, důležité jsou i nepříznivé rodinné vlivy a podmínky školního prostředí (Bartoňová, 2012 s.25). Pokorná (2010, s. 94) se podrobně věnuje německému konceptu **deficitů dílčích funkcí**. Pojem vnesl do literatury J. Graichen (1973). „*Jde o bazální funkce, které se rozvíjejí s psychomotorickým zráním dítěte.*“ Na příkladu chlapce Jirky, který má ve 2.třídě ZŠ psát diktát, popisuje tyto dílčí funkce: sluchová pozornost, sluchová paměť, sluchová analýza, sluchové rozlišování, zraková paměť, zrakové rozlišování, schopnosti intermodality (musí slyšené hlásky spojit s viděnými písmeny, tj. spojit informace mezi smyslovými oblastmi – a k tomu potřebuje dílčí schopnost intermodality, při psaní dále potřebuje schopnost vizuomotorické koordinace a funkci prostorové orientace. Zatímco všechny funkce současně probíhají, nesmí Jirka přeházet posloupnost hlásek a poté písmen, ani zapomenout žádnou jednotlivost z řady činností, a k tomu musí využít dílčí schopnost seriality. (Pokorná, 2010, s. 101, dle Sindelar, 1994) Dále zdůrazňuje, že „*deficit dílčí funkce může nepříznivě ovlivnit více výkonů.*“ (Pokorná, 2010, s. 102).

### 2.2.7 Výskyt v populaci a u dětí s ADHD

Z empirických výzkumů vyplývá, že specifickými poruchami učení trpí asi 3-4 % dětí školního věku a mládeže. (Bartoňová, Specifické poruchy učení a chování – Distanční studijní text.) Krejčová (2014) udává dle výzkumů z poslední doby (vydání knihy 2015) 5%, ale číslo vnímá jako podhodnocené. Podle jejího názoru jsou do něj zahrnuti jenom děti oficiálně integrované. Vedle nich existuje stejné procento žáků s mírnějšími obtížemi, kteří vzdělávací proces zvládají bez individuálního plánu. Dochází k odhadu, že se na českých školách vzdělává zhruba 10% žáků s SPU.

U dětí, kterým bylo zároveň diagnostikováno ADHD, jsou procenta vyšší. Čísla uváděná odbornou literaturou se často v jednotlivých pramenech liší. Munden a kol. (2008) uvádí tyto údaje: 90% dětí není ve škole dostatečně výkonných, 90% nepodává výkon podle svých schopností, 20% má problém se čtením, 60% má vážné problémy s psaním, 30% dětí s ADHD v USA nedokončí školní docházku, 5% dokončí čtyřleté akademické studium na college nebo na univerzitě v porovnání s 25% populace. Původní vydání knihy ale pochází už z roku 1999 a vycházela z literatury publikované v 70., 80. a 90. letech minulého století, takže údaje mohou být neaktuální. Pokorná (2010) čerpá z výzkumu v USA, ze kterého vyplývá, že 20-40% dětí s hyperkinetickým syndromem má mimointelektové obtíže učení. „*Richards uvádí na základě výzkumu v USA, že u 33% dětí s ADHD byly zjištěny obtíže ve čtení.*“ Zeigler Dendy (2006, s. 235) píše: „*Pokud jsou kritéria způsobilosti /k učení/ definována*



konzervativně, výzkumy uvádí, že se počet žáků/studentů s ADHD a SPU /v angličtině specific learning disabilities/ pohybuje mezi 20 až 25%. V roce 2002 nicméně Centre for Disease and Control provedla výzkum v rodinách, jehož výsledkem byla mnohem vyšší čísla výskytu poruch učení u dětí s ADHD, a to 50%.“

## 2.3 Mladší školní věk

Mladším školním věkem se nazývá období od 6 let (zahájení školní docházky) a přibližně do 11 let až 12 let (kdy začíná pubescence) a lze ho charakterizovat „jako relativně klidné a bez dramatických vývojových změn.“ (Ptáček a Kuželová, 2013, s. 37). Změny nejsou převratné jako v předchozím období, ani bouřlivé jako v období dospívání. „Kdybychom chtěli celé období psychologicky nějak smysluplně charakterizovat, patrně bychom je mohli označit jako věk střízlivého realismu.“ (Langmeier a Krejčířová, 1998, s. 115)

Nejdůležitějším okamžikem je hned na počátku období začátek školního vzdělávání. Dítě se ocitá v nové roli, stává se školákem. V naší kultuře je vstup do školy významným přechodovým rituálem. (Pokorná, 2010, s. 23) popisuje, že je „vstup dítěte do první třídy vždy něčím výjimečným pro užší, často i pro širší rodinu a dítě je středem tohoto dění“. Od této chvíle bude dítě podstatnou část svého sebehodnocení odvíjet jak od (ne)úspěchů ve výuce, tak i od svojí role ve školním kolektivu. „Dítě potřebuje být za své výkony pozitivně hodnoceno a ostatními akceptováno.“ (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 267). Úspěšný start školní docházky záleží na školní připravenosti dítěte, čemuž se věnuje kapitola níže.

### 2.3.1 Školní připravenost

Lisá a Vágnerová (2022, s. 270) rozlišují (dle Biermann et.al 2009) připravenost na učení a připravenost přizpůsobit se sociálnímu prostředí školy.

Připravenost na učení předpokládá dostatečné kognitivní schopnosti: v této době dítě už přestává být závislé na viděné podobě věcí a začíná být schopné logického úsudku, které se ale stále týká konkrétních věcí a jevů (L). Podle Piageta jsou charakteristikami konkrétního logického myšlení **schopnost decentrace** (schopnost podívat se na věc z různých hledisek, uvědomovat si vztahy, opouštět subjektivní hledisko, vidět svět očima někoho jiného, kategorizovat poznatky) (Lisá a Vágnerová, 2022). „Proces decentrace je postupný, odklon od poznávacího egocentrismu probíhá několik let“ (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 283) **konzervace** vědomí trvalosti objektů a trvalosti jejich vnějších znaků - je úplně jedno, jestli je voda ve džbánu, ve sklenici nebo v umyvadle, děti vědí, že je to stále stejná voda (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 283) a **reverzibilita** (schopnost uvědomovat si, že se věc nebo situace

může změnit, ale je zde i možnost vrátit ji zpět). Tento typ vratnosti je lze dobře demonstrovat v matematice, např. ve sčítání o odčítání. (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 284)

Dítě je schopné klasifikovat, chápe příčinné vztahy, chápe identitu („nic jsme neubrali, nic nepřidali“), princip řazení (ovšem podle konkrétního pravidla, tj. např. podle velikosti nebo sytosti barvy), rozvíjí se induktivní uvažování (posouzení podobnosti vztahů mezi objekty a využití analogie pro řešení dalšího úkolu), začíná kombinovat úvahy a využívat i dedukce, chápe pojem času (pojem dříve-později, střídání ročních dob, dnů v týdnu), rozlišuje délku trvání události, chápe nevratnost času. (Langmeier a Krejčířová, 1998)

Přípravenost na učení dále předpokládá dostatečné jazykové dovednosti. dostatečnou úroveň grafomotorických funkcí, řízení a regulace pozornosti, emocí, paměti (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 271).

### **2.3.2 Rozvoj motoriky**

Jemná i hrubá motorika se v tomto období výrazně zlepšuje, jak demonstrují podkapitoly níže.

#### **2.3.2.1 Hrubá motorika**

*„Pohyby jsou rychlejší, svalová síla je větší (...) a zejména je nápadná zlepšená koordinace všech pohybů celého těla.“* (Langmeier a Krejčířová, 1998, s. 117). Šestileté dítě by mělo např. zvládnout chůzi mezi překážkami, udržet rovnováhu na jedné noze, skákat – do dálky, do výšky, přes švihadlo, házet a chytat míč, trefit se na cíl. (Ptáček a Kuželová, 2013, s. 37) Sebeobsluha by v této době už měla být samozřejmostí. U pohybových dovedností hodně záleží na vnitřní i vnější motivaci. Povzbuzování od okolí (rodina, učitelé, spolužáci) je důležité, bez něj dítě po neúspěších může ztratit zájem (Langmeier a Krejčířová, 1998, s. 118). Nešikovné, neobratné dítě se může dostat na kraj školního kolektivu. Obratnost a síla rozhoduje o oblíbenosti zvláště v chlapecké skupině. (Ptáček a Kuželová, 2013, s. 37; Langmeier a Krejčířová, 1998, s. 118). *„Malí či slabí chlapci bývají častěji samotáři nebo kompenzují své nedostatky jinak – ve školní práci či v jiných aktivitách, pro které mají vlohy.“* (Langmeier a Krejčířová, 1998, s. 118).

#### **2.3.2.2 Jemná motorika**

Dostatečně rozvinutá jemné motorika je předpokladem k bezproblémovému nácvičku psaní. Při nástupu do školy se posuzuje grafomotorika a vizuomotorika (koordinace oko – ruka) a její úroveň závisí kromě motoriky na mnoha dalších smyslových funkcích (zrakového a prostorového vnímání, paměti, lateralitě, pozornosti). K posouzení se používá mj. kresba postavy (Ptáček a Kuželová, 2013; Lisá a Vágnerová, 2022).

### 2.3.3 Vývoj zrakového vnímání

*„Ve školním věku nabývá na významu koordinace a propojení různých způsobů vnímání, především zrakového a sluchového, protože mnohé činnosti vyžadují účast obou modalit.“* (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 280).

Asi o padesát procent se zlepšuje zraková ostrost a rozvíjí se vidění nablízko. Pro šestileté děti je nutnost měnit akomodaci čočky (zaostřit na detaily) náročná a rychleji se unaví. Rozlišování malých tvarů se rozvíjí ještě mezi 7. a 8. rokem. Koordinace očních pohybů (schopnost koordinovat pohyby očí po objektu tak, aby jej co nejrychleji rozpoznalo) dozrává kolem 6. roku života. Mezi 5. a 7. rokem jsou děti schopny rozpoznat rozdíly vertikální polohy (nahore-dole), ale poznat rozdíly horizontální polohy (vpravo-vlevo) je obtížnější. Závisí na zrání pravé mozkové hemisféry mezi 6.-7. rokem. Důležitou součástí zrakového vnímání je schopnost správně vnímat pořadí písmen a čísel (vizuální sekvenční percepce) (Ptáček a Kuželová, 2013).

### 2.3.4 Řeč

V době nástupu do školy je důležité, aby dítě mělo vhodný jazykový model v rodině, jinak se dostatečně nerozvine slovní zásoba a další jazykové dovednosti (dítě např. nedokáže vyprávět) (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 274) *Řeč „je ostatně základním předpokladem úspěšného školního učení, napomáhá pamatování. (...) Ve školním věku roste významně slovní zásoba, roste délka a složitost vět, souvětí jsou stále složitější.“* (Langmeier a Krejčířová, 1998, s. 119)

### 2.3.5 Sluchové vnímání

Sluchová ostrost se mezi 5. a 7. rokem zdvojnásobuje. Na počátku období dítě rozlišuje zvukovou podobu mluvené řeči (fonologická senzitivita), později si začíná uvědomovat, že se slova skládají z různě znějících hlásek a slabik a dokážou vnímat i rytmus, což pomáhá odlišit dílčí celky (fonologické povědomí) (Ptáček a Kuželová, 2013). *„Úroveň fonologického povědomí je na počátku školní docházky důležitým prediktorem úspěšnosti ve čtení a psaní.“* (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 279). Šesti až sedmileté děti jsou schopné rozlišit délku samohlásek, ale ještě dobře nerozliší měkké a tvrdé slabiky (znělé a neznělé souhlásky). Tato schopnost se nazývá fonologická diferenciací. Až během výuky českého jazyka se rozvíjí fonologická sekvenční percepce (jednotlivé podněty jsou vnímány postupně, ne najednou jako v případě zrakového vnímání: hlásky jdou za sebou, tvoří slovo a ze sledu slov

vyplývá smysl věty.) Sekvenční percepce hodně záleží na pozornosti, protože k verbálním podnětům se nedá vracet (leďa by je někdo zopakoval) (Lisá a Vágnerová, 2022).

### 2.3.6 Exekutivní funkce

Exekutivní funkce slouží k řízení a regulaci činností. *„Děti s dobrými exekutivními schopnostmi jsou ve škole úspěšnější než jejich vrstevníci, kteří je tak dobré nemají. Exekutivní funkce umožňují regulaci pozornosti (její udržení i flexibilní přesouvání a potlačení toho, co je nepodstatné), pracovní paměti (tj. uchování a využívání aktuálně důležitých informací) i chování. K jejich podstatnému zlepšení dochází mezi 6.-8. rokem, poté je jejich vývoj pomalejší.“* (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 301) *„Dostatečně rozvinuté exekutivní funkce umožňují přistupovat k řešení problémů cíleně, nenechat se rušit nepodstatnými podněty a zároveň flexibilně reagovat na změnu požadavků.“* (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 272) Je zřejmé, že jejich úroveň rozhoduje o školní úspěšnosti dítěte.

### 2.3.7 Emoční vývoj

Děti mladšího školního věku již dokážou svým pocitům mnohem lépe porozumět. Propojuje se zároveň emoční a rozumové hodnocení – *„vědí, že to, o čem uvažují, může ovlivnit jejich náladu, a naopak že emoční ladění může ovlivnit jejich uvažování.“* (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 322). Projevy svých pocitů už regulují podle postojů sociálního okolí – k výraznému zlepšení emoční regulace dochází mezi 8.-9. rokem. Porozumění tomu, že dvě protichůdné emoce mohou existovat vedle sebe, přichází až kolem 10. roku. Čím jsou děti starší, tím lépe dokážou pocity potlačit nebo předstírat emoce, které ve skutečnosti nemají. Vcítují se i do ostatních lidí, chápou jejich motivace – rozvíjí se schopnost empatie. *„Emoční kompetence pak má velký vliv na úspěšnost dítěte nejen v sociální interakci, ale i v jiných oblastech, např. při zvládání školních nároků (školní prospěch ostatně jen poměrně slabě koreluje s inteligencí dítěte, ale má významný vztah k jeho sociální obratnosti a emoční vyrovnanosti.“*) (Langmeier a Krejčířová, 1998, s. 129). Školáci začínají být schopni sebehodnocení, které vyplývá nejenom z hodnocení dospělými (rodiči, učitelé), ale významně také z hodnocení vrstevníky (Langmeier a Krejčířová, 1998; Lisá a Vágnerová, 2022)

### 2.3.8 Vývoj morálky

Jean Piaget určil tři základní etapy vývoje morálky u dítěte. Na začátku školní docházky je heteronormní, dítě posuzuje „dobré“ a „zlé“ v souladu s hodnocením autoritami (rodiči, učitelé). Kolem 7–8 let se morálka stává autonomní, kdy je dítě už kritičtější a

nezávislejší, schopné posuzovat jednání bez ohledu na názor autority. „*Je to však až do počátku období dospívání velmi rigidní morálka – stanovené zásady platí pro všechny a za všech okolností stejně...*“ (Langmeier a Krejčířová, 1998, s. 130). „*Morální hodnocení není s postupujícím věkem tak jednoznačné a kategorické*“ (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 360) - ve třetím období, kolem 11-12 let, dokážou děti brát ohled na situaci a vnitřní motivace jednání. „*Neočekávají tedy, že by bylo třeba za stejné jednání uložit vždy stejný trest či poskytnout stejnou odměnu.*“ (Langmeier a Krejčířová, 1998, s. 130).

### **2.3.9 Socializace**

I v tomto ohledu je nejdůležitější změnou v socializačním procesu nástup do školy. Rodina sice dál funguje jako zázemí, dodává mu pocit bezpečí, rodiče jsou vzorem chování (v mladším školním věku ještě nedochází k výraznému zpochybňování autorit, náznaky se objevují až ke konci období – neznamená to ale, že by děti nebyly k rodičům kritické), ale role školáka a zejména školní úspěšnost může zásadně změnit postoj rodičů k dítěti. Jak zdůrazňuje Pokorná (2010): dítě i rodiče jsou na začátku školní docházky pozitivně naladěni a očekávají dobré školní výsledky. Pokud dítě selhává a nefungují ani snahy o zlepšení školního výkonu (intenzivní domácí příprava), může situace vést až k tomu, že se dítěti nedostává bezpodmínečného pozitivního přijetí. „*Výrazně ubývá příležitostí, kdy společně se svými rodiči prožívá spontánní radost, a přibývají chvíle napětí, nespokojenosti a výčitek, které pramení z bezmoci a bezradnosti rodičů.*“ (Pokorná, 2010, s. 24)

#### **2.3.9.1 Škola**

Kromě role školáka získávají děti nástupem do školy ještě role žáka a spolužáka. Odpoutávají se od rodiny a jsou konfrontovány s jinými přístupy, než byly ty rodičovské. Škola rozvíjí sociální kompetence (např. schopnost spolupráce, samostatnost). Významným vztahem je vztah k učiteli. Menší školáci mají k učiteli osobní vztah, protože jim (v ideálním případě) pomáhá získat v novém prostředí pocit bezpečí a jistoty a také ho motivuje. Ve středním školním věku se vztah k učiteli mění: dítě ho bere jako autoritu, kterou zatím nezpochybňuje (i když ho už kritizuje, a to hlavně když učitelův přístup neodpovídá jejich představě spravedlnosti) (Lisá a Vágnerová, 2022).

#### **2.3.9.2 Vrstevnická skupina**

Lisá a Vágnerová (2022) uvádí, že „*potřeba kontaktu a přijetí vrstevníky je ve školním věku jednou z nejvýznamnějších potřeb a její uspokojení má značný vliv na socializaci a osobnostní vývoj školáků.*“ Děti můžou – kromě skupiny, kterou tvoří školní kolektiv – patřit do nejrůznějších skupin (např. v zájmových kroužcích, sportovních oddílech). V kontaktu

s vrstevníky si uspokojují si potřebu blízkosti, podpory, získávají nové zkušenosti. Proměňuje se význam kamarádství: mezi 6.- 8. rokem je „kamarádství motivováno hodně egocentricky“ (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 349) - nejlepší kamarád je ten, kdo si s dítětem hraje, má podobné zájmy a s kým se dítě vídá často, mezi 9.-10. rokem začíná být podstatná i vzájemná pomoc, loajalita, solidarita.

Pro další vývoj dítěte, zejména jeho sebehodnocení, je podstatné, jaké postavení získá ve skupině – jak se prosadí. Oblíbené děti mají dobrou schopnost navázat kontakt a udržet vztahy. Jsou otevřené, vstřícné, empatické, důležitá je i stabilita a pozitivní emoční ladění. (Lisá a Vágnerová, 2022) „*Může se zdát překvapující, že agresivita není překážkou pro získání kamarádů, a naopak že mnohé hodné a ohleduplné děti nejsou tak oblíbené, jak by bylo možné předpokládat.*“ (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 354). Neoblíbené děti, které zůstávají na okraji vrstevnické skupiny, jsou buď přehlížené nebo dokonce odmítané. Nemají dostatečné schopnosti (viz. výše) ve skupině uspět, „*prosazují se nepříjemným a nepřiměřeným způsobem, bývají náladové a snadno podrážděné.*“ (Lisá a Vágnerová, 2022, s. 355) Můžou být také úzkostné, pasivní (Ptáček a Kuželová, 2013). Příčiny jsou nejrůznější: některé pocházejí ze zanedbávajících rodin (hodnotí nízko samy sebe, a stejně je vnímají ostatní), odlišné psychické nastavení (dané už dispozičně), jiný mentální vývoj, psychické a citové problémy (Lisá a Vágnerová, 2022; Langmeier a Krejčířová, 1998).

## **2.4 Feuersteinův program instrumentální obohacování (FIE)**

*Teorie strukturní kognitivní modifikovatelnosti představuje základní teoretické východisko instrumentálního obohacování.* (Málková, 2008, s. 21) Reuven Feuerstein při tvorbě svojí metody (FIE) vyšel z předpokladu, že člověk je modifikovatelný, což znamená, že může neustále rozvíjet svoje kognitivní funkce – podle Málkové (2008) toto představuje ve F. díle bazální úroveň. S jejich rozvojem potom přichází schopnost lépe pracovat s informacemi, nacházet nové strategie řešení problémů i způsoby učení. Podmínkou intenzivního rozvoje poznávacích funkcí jsou „angažovaní druzi lidé“. Takového jednotlivce, který předává emotivně zbarvený obsah Feuerstein nazývá Zprostředkovatelem.

*„Jedním z nejvýraznějších prvků teorie strukturní kognitivní modifikovatelnosti je zdůraznění významu mediativních, tj. zprostředkujících forem interakce dítěte a dospělých v jeho okolí pro formování adaptabilní (tj. modifikovatelné) struktury poznávacích funkcí“* (Málková, 2008, s. 22)

### 2.4.1 Reuven Feuerstein – biografie

Feuerstein se narodil v roce 1921 v Rumusnku (Botosani) do chudé rumunské rodiny profesora judaistiky (a zároveň váženého občana židovské obce), ke kterému si ostatní chodili pro radu. Otcův pohled na svět (filozofický a náboženský) ho významně ovlivnil. Na bukurešťské univerzitě začal v roce 1940 studovat učitelství a pedagogiku, ale po nacistické invazi musel studium přerušit a nastoupit na nucené práce. Později se dostal do sběrného tábora, odkud byly vypravovány transporty do koncentračních táborů. Tehdy začal s výukou židovských dětí, pro kterou vytvořil vlastní výukový plán. Sám této době přičítal vliv na později utvářenou teorii strukturní kognitivní modifikovatelnosti: „Nejistota a nepředvídatelnost věcí nutí člověka plánovat, předvídat a vytvářet podmínky pro život, které mu pomohou v situacích útrap obstát. (Interview s F.volně dle Burgess 2000:5 – v Málková, 2008, s. 11). Potom, co se mu povedlo uprchnout do Palestiny, začal pracovat pro organizaci Youth Aliyah. I po skončení války pomáhal dětem, kterým přežili holocaust a také těm, které přicházely do nového státu Izrael z muslimských zemí a bylo nutné je integrovat do izraelského školního systému.

V roce 1948 mu lékaři diagnostikovali tuberkulózu a nedávali mu žádné vyhlídky na uzdravení, protože měl zasažené obě plíce. Feuerstein se s verdiktem nesmířil. Věřil, že se dokáže uzdravit. Byla to pro něj lekce o tom, co všechno dokáže síla lidského přesvědčení. Odešel ze švýcarského sanatoria a začal studovat na Ženevské univerzitě u André Reye a Jeana Piageta. „*Jeho teorii kognitivního vývoje však od počátku zpochybňoval. Osobní zkušenosti Feuersteina nasbírané v poválečném Izraeli nemohly potvrdit Piagetovu teorii, ve které je uspořádání a načasování kognitivního vývoje řízeno vnitřním, biologicky daným mechanismem zrání.*“ (Frombergerová a Pokorná, 2022, str. 73). Spolupráce s André Reyem ho přivedla k výzkumu kognitivních dovedností marockých adolescentů. V souvislosti se svým přesvědčením, že klasické testy IQ nezkoumají potenciál k rozvoji kognitivních dovedností, vyvinul odlišnou diagnostiku: Dynamické vyšetření učebního potenciálu – LPAD.

Proud imigrantů z různých světových zemí do Izraele neustával ani během 50. a 60. let. Feuerstein dostal od izraelské vlády nabídku založit Institut podpory dětí (Child Guidance Clinic), který měl dětem z různých kultur pomoci přizpůsobit se vzdělávacím požadavkům. V roce 1957 založil v tomto institutu oddělení pro výzkum, kde vznikal intervenční program pro překonávání výukových problémů handicapovaných dětí. „*Metoda instrumentálního obohacování tak vznikla v letech 1954 až 1970 ve vazbě na jeho pedagogické a výzkumné aktivity.*“ (Málková, 2008). Program Instrumentálního obohacování. byl postaven na

výukových materiálech – instrumentech – které rozvíjí konkrétní kognitivní dovednosti. Zpočátku byly určené jen pro adolescenty handicapované ve vzdělávání odlišným kulturním a problematických socioekonomických zázemím. V roce 1980 vyšla Feuersteinova kniha „Instrumental Enrichment. Program for Cognitive Modifiability.“ Metoda se během 80. a 90. let rozšířila prakticky po celém světě. Původní Child Guidance Clinic se v 60. letech transformovala do výzkumného institutu HWCRI a v roce 1993 (po rozšíření působnosti HWCRI do zahraničí) vzniklo ICELP (International Center for Enhancement of Learning Potential – Mezinárodní středisko pro zvyšování učební kapacity). ICELP podporuje Výcviková střediska ve 24 zemích světa. V roce 1992 byla Feuersteinovi udělena Cena Izraele za oblast sociálních věd. V roce 2012 byl nominován na Nobelovu cenu míru. Zemřel 29. dubna 2014 - ve věku 92 let – v Jeruzalémě. (Feuerstein a kol., 2017; Frombergerová a Pokorná, 2022; Málková, 2008)

### **2.4.2 Modifikovatelnost člověka**

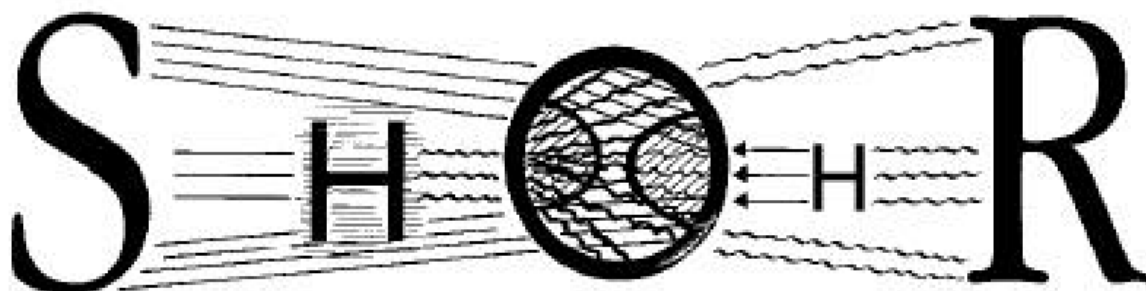
Feuerstein se vymezil proti teoriím, podle kterých jsou inteligence a kognitivní schopnosti neměnnými rysy vycházejícími z biologické danosti a prostředí. Byl naopak pevně přesvědčen o tom, že každý **člověk je modifikovatelný** – může neustále rozvíjet svoje kognitivní funkce. S jejich rozvojem potom přichází schopnost nacházet nové strategie řešení problémů i nové způsoby učení. Feuerstein tvrdí: *„náš přístup k modifikovatelnosti člověka je formulován více než jen jako požadavek. Je to krédo nebo víra, odvozená z pozorování experimentální práce a ze stále rostoucích dosažitelných klinických a empirických dat.“* V dobách, kdy ještě neexistovaly zobrazovací metody jako MRI, PET apod. a nikdo se nedomníval, že chování může ovlivňovat neurologické funkce a naopak, a tato „víra“ tedy byla nezbytná. V dnešní době už existují důkazy o plasticitě mozku. Ke kognitivní modifikovatelnosti dochází i v extrémních případech (např. u mozkových traumat). Proces modifikovatelnosti *„neovlivňuje jen obsah a dovednosti jedince, ale samotné struktury, které jsou zodpovědné za další osvojení si vědomostí a dovedností“*. (Feuerstein a kol., 2014)

### **2.4.3 Zkušenost zprostředkovaného učení**

Modifikovatelnost člověk je umožněna díky **zkušenosti zprostředkovaného učení**. Role Zprostředkovatele je nezastupitelná. Pokud je dítě ovlivňováno přímo, jednotlivé podněty se náhodně vynořují a opět mizí a rozvoj ovlivňují nesystematicky. Při zprostředkovaném učení vstupuje Zprostředkovatel (zpočátku to bývá mateřská osoba, později učitel, kamarád, vedoucí kroužku apod.) mezi podnět a dítě jako někdo zkušenější.



Pozměňuje podnět tak, aby byl pro dítě atraktivnější, přístupnější, osobitější. Ukazuje podnět dítěti takovým způsobem, který překračuje bezprostřední zkušenost. Nejde pouze o to, CO dítě vidělo, ale aby dokázalo odpovědět na otázky: „Kde jsem to viděl?“ „Jak jsem to viděl“ „Co bylo předtím a co potom?“ (Feuerstein a kol., 2014, s. 70) *„Každý rodič a každý zprostředkovatel zná mnoho způsobů, jak získat pozornost jedince, dítěte nebo dospělého tak, aby se zaměřil na určitou věc a byl schopen se úspěšně učit.“* (Feuerstein a kol., 2014, s.73)



Na obrázku je vidět, jak probíhá učení nezprostředkované a jak se mění, když do procesu vstoupí zprostředkovatel. Přímé vystavení podnětu reprezentuje vzorec S-O-R (stimul – organismus – reakce). U zprostředkovaného učení vzorec obohacuje písmeno H – člověk. Šipky u písmen H znázorňují směr působení. Zprostředkovatel podněty, které směřují k dítěti, z nepřetržitého proudu vybírá, třídí, organizuje, reguluje jejich intenzitu a potom je předává dítěti. V modalitě zkušenosti zprostředkovaného učení už podněty, se kterými dítě přichází do styku, nejsou nahodilé a nepředvídané. Písmeno „H“ (human – člověk) reprezentuje také jakousi esenci lidství, nesenou různými osobami (Málková, 2008).

#### 2.4.3.1 Parametry zprostředkovaného učení

Zprostředkovaným učením není každá interakce. Podle Feuersteina a kol. (2014) existuje 12 parametrů, které obyčejnou interakci transformují do podoby zprostředkovaného učení. Nejdůležitější (a univerzální, interkulturně sdílené) jsou záměrnost a vzájemnost, přenos a zprostředkování významu. Dalšími parametry jsou: 4. zprostředkování pocitu kompetence, 5. zprostředkování regulace a kontroly chování, 6. zprostředkování chování se sdílením, 7. zprostředkování individuálních rozdílů a psychologické odlišnosti, 8. zprostředkování chování vedoucího k vyhledávání, identifikaci a dosažení cíle, 9. zprostředkování výzvy – vyhledávání nových a složitějších věcí (situací atp.), 10. zprostředkování vědomí lidské bytosti jako proměnlivé entity, 11. zprostředkování cesty za optimistickými alternativami, zprostředkování pocitu sounáležitosti).

Interakci nejvíce určuje a ovlivňuje **záměr** Zprostředkovatele. Je důležité, aby svůj záměr s protějškem sdílel. Např. „*Chci, abys teď poslouchal, co říkám, proto to budu říkat hlasitěji než předchozí věty.*“ (Málková, 2008, s. 35). Záměrnost Zprostředkovatele je propojena se vzájemností, kterou určuje mnoho faktorů, například věk jedince nebo jeho různé potřeby. Např. u kojence se objevují jako odpovědi na interakce otáčení se za podnětem, napodobování pohybů a zvuků. „*To nejsou pouhé činnosti, ale počátek odhalování záměru rodičů a reakce na kontakt s nimi.*“ (Feuerstein a kol., 2014, s. 73)

**Přenos (transcendence):** „*Jde o směr interakce, která příjemci sděluje, že co zná ze zkušenosti, má širší dosah a další význam.*“ (Feuerstein a kol., 2014, s. 84) Je to schopnost „jít za“ bezprostřední zkušenost s podnětem, tedy mj. spojovat ji s jevy, situacemi a událostmi z minulosti ukazovat nebo předjímat její budoucí stav (Málková, 2008, s. 35). „*Velmi častým projevem tohoto parametru je tematizace minulosti, kdy vyprávíme svým dětem o příbuzných, které už mohou poznat jen na fotografiích, nebo o událostech, které samy nemohly prožít.*“ (Málková, 2008, s. 36)

Feuerstein tvrdí, že zprostředkování je významná charakteristika lidskosti. „*Zprostředkovatel usiluje o to, aby sám sebe předal, paralelně k biologickému předávání příští generaci... stejná potřeba je vidět sebe sama pokračovat v duchovní existenci.*“ (Feuerstein a kol., 2014, s. 75)

**Zprostředkování významu (smyslu):** „*Tento parametr se vztahuje k afektivnímu, energetickému rozměru zprostředkování, které odpovídá na otázky: proč a nač*“ (Feuerstein a kol., 2014, s. 85) – oproti předchozím dvěma parametrům, které reprezentují strukturu interakce a odpovídají na otázky kdy, kde, jak, co, kolik, s kým (Málková, 2008). Parametr „*upozorňuje na důležitost obohacovat slova, události nebo kontakt o citové, kulturní, náboženské či sociální významy.*“ (Málková, 2008, s. 36). Málková (2008) jako příklad uvádí, že si mnozí z nás z doby studií pamatují hlavně profesory, kteří dávali výkladu látce nějaký konkrétní, praktický a často osobní význam. Zprostředkování významu považuje za jeden z faktorů vnitřní motivace učit se.

#### **2.4.4 Teorie instrumentálního obohacování**

Na přesvědčení o modifikovatelnosti člověka a zkušenosti zprostředkovaného učení stojí celá Feuersteinova Teorie instrumentálního obohacování. Jde o metodu, která rozvíjí kognitivní funkce. Program sám tvoří soubor 14 pracovních sešitů, ve kterých se úkoly zaměřují na rozvoj různých kognitivních dovedností jedince. Původně byl program využíván pouze pro děti s různými druhy handicapů, které jim ztěžovaly nebo dokonce znemožňovaly

učební proces. Postupně se ale ukázalo, že je lze využít k dalšímu rozvoji nadaných žáků, u dospělých nebo seniorů (Frombergová a Pokorná, 2022).

#### 2.4.5 Kognitivní mapa

Kromě zkušenosti zprostředkovaného učení je druhým teoretickým východiskem instrumentálního obohacování pojem kognitivní mapa. Jedná se o hypotetický model, který má několik důležitých funkcí týkajících se lidského myšlení: 1. umožňuje analýzu, kategorizaci a popis procesů myšlení, 2. umožňuje odlišit fáze, obsahy a operace procesů, které užívá lidské myšlení, 3. tvoří výchozí model pro strukturaci didaktických materiálů k instrumentálnímu obohacování, 4. tvoří základ pro strukturaci obsahu instrumentálního obohacování, tj. pro tvorbu různých úrovní složitosti a náročnosti (Málková, 2008).

Feuerstein se pomocí kognitivní mapy pokoušel lépe rozumět procesu myšlení člověka i potížím, které se při procesu objevují. Kognitivní mapu určuje 7 parametrů. Každý z nich charakterizuje a popisuje jednotlivé kognitivní úkony nebo myšlenkové procesy (Málková, 2008).

**Obsah:** pracovní sešity používané k instrumentálnímu obohacování, by měly pracovat s obsahy, které svou novostí a neobvyklostí probouzejí zájem (Málková, 2008).

**Modalita:** „*Mentální činnost může být vyjádřena různým jazykem. Jeho modalita může být figurální, obrázková, matematická, symbolická, verbální nebo kombinace těch či oněch.*“ (Feuerstein a kol., 2014, s. 179). Výkon dítěte může ovlivnit skutečnost, v jaké modalitě úkol zpracovává, a proto musí učitel dobře vybírat materiál, se kterým bude pracovat. „*Měli bychom znát odpovědi na následující otázky: Jaký způsob bude zkoušenému nebo žákovi nejspíše dostupný, co mu bude vyhovovat?*“ (Feuerstein a kol., 2014 s.180). Dítě, které má problém pracovat s analogiemi, uspěje, pokud bude způsob prezentace figurální nebo verbální (Feuerstein a kol., 2014, Málková, 2008).

**Fáze mentální činnosti:** každou mentální činnost je možné rozdělit do 3 fází: vstupu (např. shromažďování informací), zpracování (např. hledání řešení úkolu), výstupu (sdělení řešení úkolu). Díky modelu fází se dá lépe zjistit charakter potíží při řešení úkolů. Feuerstein hovoří o deficitu kognitivních funkcí – rozlišuje kognitivní deficity na úrovni vstupu, zpracování a výstupu (Málková, 2008).

**Operace:** mohou být definovány jako zvnitřněné, organizované, koordinované soubory činností, podle nichž jedinec zpracovává informace vyvozované z vnitřních i vnějších zdrojů (Feuerstein a kol., 2014 s. 181). Existují na škále od nejjednodušších (např. identifikace jevu nebo porovnávání) ke složitým (např. analogické myšlení) (Málková, 2008).

**Úroveň abstrakce:** míra abstrakce se pohybuje od myšlenkových procesů, kdy pracujeme přímo s objekty a událostmi až k procesům, kdy pracujeme čistě hypoteticky bez vazby na objekty/události (Málková, 2008).

**Úroveň náročnosti a výkonnosti:** Výkonnost má tři vzájemně se ovlivňující kvality – rychlost, přesnost, a množství úsilí subjektivně i objektivně vynaloženého jedince během činnosti. (Feuerstein a kol., 2014 s. 183). Stírání rozdílů mezi těmito dvěma pojmy, resp. tím, co představují, označuje Feuerstein za jeden z nejčastějších zdrojů chyb v psychologické diagnostice. Prognózy dalšího vývoje člověka stanovené jen na základě pozorování jeho výkonnosti, a nikoliv na základě práce s kapacitou jedince produkují podle Feuersteina diagnostické nálepky a fatální diagnózy (Málková, 2008, s. 55). Feuerstein chápe výkonnost jedince jako velmi pohyblivou a různým vnějším i vnitřním vlivům otevřenou kvalitu (Málková, 2008, s. 56). Právě z tohoto důvodu Feuerstein vyvinul dynamickou vyšetřovací metodu LAPD, která nepracuje s instantní hodnotou IQ, ale posuzuje potenciál jedince (dítěte) se učit (Málková, 2008, s. 24).

**Úroveň složitosti:** „*je kvantitou i kvalitou jednotek informací, nezbytných pro uskutečnění dané mentální činnosti.*“ (Feuerstein a kol., 2014, s. 182). Kvalita jednotek je vyjadřována úrovní jejich novosti a známosti (Málková, 2008, s. 55). „*Čím budou jednotky známější, tím bude činnost méně složitá, dokonce i tehdy, když je jednotek mnoho.*“ (Feuerstein a kol., 2014, s.182). Práce s kvantitou závisí „*na schopnostech jedince používat kategorie a stručně vyjádřit různé dílčí prvky apod. A tak nadřazený pojem může snížit počet jednotek obsažených v úkolu. Například, když píšeme seznam věcí, které máme zakoupit v supermarketu, pokud vytvoříme kategorie nápoje, ovoce, čisticí prostředky atd., množství zvláštních informací je sníženo a rozhodnutí, jak nakoupit, se stává flexibilnější a účelnější.*“ (Feuerstein a kol., 2014, s. 182).

#### **2.4.6 FIE/MIU v České republice**

Metoda FIE byla poprvé představena na začátku 90. let na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy blízkým spolupracovníkem Reuvena Feuersteina, profesorem Alexem Kozulinem. Workshop a přednášky vyústily v českou studii o efektivitě instrumentálního obohacování při nápravě výukových obtíží žáků ZŠ, za kterou stál český tým Zuzana Moussová, Marie Vágnerová a Věra Pokorná. O rozšíření metody České republice i na Slovensku se zasloužila právě doc. PhDr. Věra Pokorná (1939–2016), která se věnovala pedagogické psychologii (zejména specifickým poruchám učení). Pokorná složila lektorské zkoušky v ICELP, přeložila materiály FIE, a založila na katedře pedagogické a školní psychologie PedF UK autorizované

tréninkové centrum oprávněné ke školení lektorů (Málková, 2008). V současné době existuje pod názvem COGITO – centrum kognitivní edukace. Na dílo doc. PhDr. Věry Pokorné v Cogitu navázaly Mgr. et Mgr. Vendula Jašková, PhD, Mgr. Irena Marušincová a Mgr. Eva Corkery, které absolvovaly trenérské kurzy organizované izraelským Feuersteinovým institutem a získaly tak oprávnění školit v metodě další lektory. Mgr. et Mgr. Vendula Jašková, PhD jediná mezinárodní trenérka metody v ČR, školí odborníky z celého světa. Kromě toho v ČR existuje Akreditované tréninkové centrum metod pro osobní rozvoj, které vzniklo v listopadu 2015 jako projev snahy skupiny odborníků nabízet a šířit metody profesora Reuvena Feuersteina, později metody instrumentálního uvědomování, v českém a slovenském prostředí. Ředitelkou centra je Paedr. Eva Váňová, trenér kurzů Mgr. Ondřej Věnek Vysopal. ATC na svých webových stránkách uvádí: *„Vzděláváme v „Metodě instrumentálního uvědomování, která akceleruje naše myšlení, zvyšuje efektivitu učení, naučí pracovat s chybou, přinese radost a klid do naší práce. Vycházíme z Feuersteinova instrumentálního obohacování, které jsme obohatili o prvek nehodnotícího přístupu ke studentovi/klientovi a jeho vedení k uvědomování si vzorců, ve kterých fungujeme, a možnostech změnit je. Název metody je odvozen ze slov: M – měření, I – důležitost, intenzita, U – uvědomování“*

ATC oproti COGITO částečně pozměnilo instrumenty. Navíc vytvořilo vlastní logo a motto. Logo znázorňuje most – přemostování/propojování (informací, oborů atd.). Mottem je: „Dejte mi chvílku, vnímám... Jsem teď a tady.“ (ATC, b.d.; Cogito, b.d.; Dvořáková, 2016; Málková, 2008)

### 3 PRAKTICKÁ ČÁST

Tato kapitola uvádí do problematiky výzkumu, prezentuje výzkumné cíle, harmonogram, metodologii a metody sběru a vyhodnocování dat. Na závěr jsou vyhodnoceny výsledky výzkumu.

#### 3.1 Úvod do problematiky

Bakalářské práce je zaměřena na cílovou skupinu dětí s ADHD v mladším školním věku. S dětmi s diagnózou ADHD pracují psychologové, speciální pedagogové, psychiatři, ale je zapojena i jejich rodina. Cílem bylo u vybrané skupiny dětí zjistit, jak je ovlivňuje metoda MIU ve studijní úspěšnosti. Byli vyhledáni lektori, kteří pomocí metody FIE pracují s dětmi ve školách i v soukromé sféře. Bylo srovnáváno, jak děti prospívají, pokud je a není metoda aplikována. Dále byl kladen důraz na to, v jakých kognitivních funkcích se jednotlivé typy nejvíce ADHD zdokonalují.

#### 3.2 Cíle bakalářské práce

Hlavní výzkumnou otázkou je: **Jakým způsobem prospívají děti s ADHD, pokud je na ně aplikována MIU oproti vrstevníkům s ADHD, na které aplikována není?** Další dílčí otázky jsou: **V jakých kognitivních funkcích se děti zdokonalují nejvíce? Existují rozdíly v úspěšnosti metody mezi jednotlivými typy ADHD?** Tyto otázky budou zkoumány kvalitativním výzkumem pomocí rozhovorů s lektory MIU a studiem literatury. Teoretická a výzkumná část byla zpracována ve spolupráci s ATC metod pro osobní rozvoj. Výstupem práce je vypracovaný výzkum, kde jsou zpracována data tematickou analýzou a ověřeny výzkumné otázky.

#### 3.3 Harmonogram

Prvním krokem bylo důkladné studium literatury, která je reflektována v teoretické části. Následně byla sestavena koncepce rozhovoru a struktura rozhovorů. V únoru a březnu byli osloveni lektori ohledně výzkumu. V březnu byla analyticky zpracována data a dopracována celá práce.

#### 3.4 Metodologie

Tato bakalářská práce je zpracována formou kvalitativního výzkumu. S ohledem na cíle, možnosti a podobu bakalářské práce se jevílo jako nejvhodnější uplatnění tematické analýzy. Pro sběr dat byly uplatněny polostrukturované rozhovory s lektory MIU a studium již existujícího výzkumu a literatury. Následující podkapitoly vysvětlují tematickou analýzu, popisují metody sběru dat a charakteristiku výzkumného souboru

### 3.4.1 Tematická analýza

Tematická analýza je metoda, za pomocí které se v kvalitativních datech dají odhalit analyzovat vzorce, neboli opakující se témata. Jejím účelem je hloubkový popis a porozumění datům, která lze následně komplexně interpretovat. Tuto metodu běžně využívají psychologické, sociologické, antropologické a pedagogické obory. (Braun a Clarke, 2006; Zaveri, 2023 ; Delve b.d.). Podle Braun a Clarke (b.d.) se zároveň nejedná o jednu přesně vymezenou metodu, spíše je tematická analýza zastřešujícím pojmem pro různorodé přístupy při zaměření se na rozpoznání vzorců významů.

Tematická analýza je rozdělena na jednotlivé fáze:

- Seznamování se s daty – transkripce, opakované čtení, poznámkování
- Generování kódů – systematicky napříč celým datasetem
- Rozpoznávání témat – zakódovaná data se shlukují do širších témat, třídění všech relevantních dat pro dané téma
- Revize témat – kontrola a tvorba tematických map
- Definování a pojmenování témat – upřesňování detailů jednotlivých témat, „širší pohled“, jasné pojmenování jednotlivých témat a definic
- Zpracování výsledků – finální analýza ve vztahu k výzkumným otázkám a existující literatuře

(Braun a Clarke, 2006)

Výhodami tematické analýzy je flexibilita tvoření hypotéz, porozumění datům, či relativní vstřícnost k vědcům, kteří s výzkumem začínají. Nevýhody metody jsou: Subjektivita poznání (více možných interpretací i samotného kódování dat), náročnost z hlediska výběru správných kódů, zdůraznění správných dat apod. Navíc se výzkumník neopírá o již existující teoretický rámec, což může interpretaci zkomplikovat (Zaveri, 2023; Delve b.d.).

V této práci byla využita smíšená tematická analýza, převážně však byla uplatněn induktivní způsob výzkumu – studium existující literatury bylo inspirací pro hledání již existujících vzorců a témat, nicméně při samotném kódování byl kladen důraz na odproštění se od již existujících závěrů. Ty byly zakomponovány až při další fázi – revizi témat.

### 3.4.2 Metody sběru dat

Tematická analýza, jak již bylo zmíněno výše byla použita na provedené rozhovory a na již existující relevantní literaturu ostatních autorů. Práci zaměřených na užívání MIU ve

vztahu k ADHD či SPU obecně, je v českém, ale bohužel i v mezinárodním prostředí málo. Nejdříve jsem načítala teorii, na základě které jsem tvořila otázky. Po zpracování rozhovorů jsem se vrátila k literatuře a hledala vzorce, které se objevovaly v rozhovorech a identifikovala spojitosti i odlišnosti.

### 3.4.2.1 Literatura

První fáze byla věnována revizi literatury, která se věnovali čistě ADHD a následně literatury, která se věnovala FIE/MIU. Důraz byl kladen na zdroje, které propojovaly informace o ADHD a MIU, ovšem takových publikací bylo velmi málo. Komplikací bylo, že v českém jazyce má MIU různé názvy, jelikož se terminologie názvy metody vyvíjí. Níže jsou vypsány čtyři práce, které se alespoň do určité míry věnují stejnému tématu, kterým se zabývá i tato práce, tedy vliv MIU na děti s ADHD.

Jediná dohledatelná mezinárodní studie, která se tímto zabývá je experimentální studie Ricci a kol. (2020). V ní výzkumníci zkoumali skrze kvazi-experiment (vzorek nebyl čistě náhodný) vliv uplatnění FIE na děti s neurovývojovými poruchami, a buď ADHD anebo dyslexie. Do experimentu bylo zapojeno 22 dětí, Případné změny ve schopnostech byly měřeny na vstupních a výstupních neuropsychologických testech. Výsledkem experimentu byl, že se experimentální skupina v některých oblastech zlepšila více než ta kontrolní.

V českém prostředí se žádná vyloženě vědecká práce tomuto tématu ani částečně nevěnovala. Existují však dvě diplomové a jedna bakalářská práce, které ano. Proto jsou zde představeny a zahrnuty do analýzy. Diplomová práce Tihelkové (2016) zpracovaná formou případové studie (s využitím dvou dětí mladšího školního věku s ADHD) se zabývala vlivem MIU na děti s ADHD. Závěrem je pozorované zlepšení ve čtyřech oblastech – komunikace, koncentrace na práci, zdrženlivost odpovědi a větší samostatnost při práci

Druhá diplomová práce (Janoušková, 2011) zkoumá formou kvazi-experimentu vliv MIU na rozvoj kognitivních funkcí u dětí mladšího školního věku. Za pomoci pozorování, rozhovorů a testování dospěla k tomu, že má tato metoda oproti běžné výuce přínos, byť „*nebyl prostřednictvím testování Wechslerovou inteligenční škálou pro děti prokázán*“.

Bakalářská práce Pokorné (2022) se věnuje přínosům FIE u žáků se specifickými poruchami učení. Za pomoci tematické analýzy rozhovorů se sedmi lektorkami popisuje „*metodou rozvíjené dovednosti, vliv metody na žákovo sebepojetí a výhody implementace metody do školního vzdělávacího programu*“.



### 3.4.2.2 Rozhovory

Výzkum byl prováděn za podpory organizace ATC, kteří poskytli kontakty na lektory. I přes doporučení od ATC, nebylo sjednání schůzky jednoduché. Cílový počet byl pět lektorů. S lektory proběhly třikrát online – jednou přes aplikaci MS Teams a dvakrát přes Google Meets. Všechny rozhovory byly jak automaticky nahrávané do systému, tak i na diktafon mobilního zařízení. Rozhovory přes MS Teams se i zároveň automaticky přepisovaly.

S ohledem na rozsah této práce a kapacitní důvody byly rozhovory prováděny pouze s lektory MIU. Samotné děti mladšího školního věku by nejspíše neměly dostatečný nadhled a sebereflexi.

S lektory MIU byl veden polostrukturovaný rozhovor, který zabral přibližně třicet minut. Dopředu bylo stanoveno sedm otázek (okruhů), které se týkaly vlivu MIU na děti mladšího věku s ADHD. Otázky byly uzpůsobeny tak, aby na ně bylo možné odpovědět šířeji, tedy otevřené otázky. Během rozhovoru jsem se doptávala na doplňující otázky, pokud mne v tu chvíli něco zaujalo.

### 3.4.3 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvořilo 5 lektorů MIU, kteří se podrobili polostrukturovanému rozhovoru. Lektoři MIU museli mít zkušenost s cílovou skupinou dětí v mladším školním věku s ADHD. Lektoři měli zkušenost se všemi typy ADHD: nepozorný, hyperaktivně impulzivní a kombinovaný. Díky tomu mohli porovnávat různé typy ADHD a v čem jim lekce MIU pomohly. Lektoři uváděli přesné kazuistiky dětí, které měli nebo mají v péči. Všichni lektoři ve výzkumném vzorku mají certifikát z kurzu Basic a Standard. Každý lektor byl nebo pořád je zaměstnaný jako exténní lektor MIU, speciální pedagog, nebo učitel 1.stupně. Ve výzkumu jsou lektoři, kteří mají různé dlouhé praxe od 2 let do 16 let.

Graf s jednotlivými lektory, které odpovídaly na hlavními rozdíly typů ADHD

Lektoři	Jana (speciální pedagožka, učitelka)	Štěpánka (lektorka MIU, speciální pedagožka)	Kateřina (učitelka 1.stupně, lektorka MIU)	Ondřej (lektor MIU)	Alena (speciální pedagog, učitelka)
Doba praxe	2 roky	3 roky	6 let	16 let	2 roky
ADHD – H-I	Zklidnění se, práce s chybou	Zklidnění pozornosti	Poslouchání instrukcí, zklidnění	Zaměření, vnímání okolí,	Strategii práce, zpomalení

				doptávání	
ADHD – N	Zaměřen na cíl, vnímání zrakové diferenciacce	Zformulování projevu (zrakové vnímání)	Vyhledávání informací, vracení se k zadání, přesnost	Slovní zásoba, chápání abstrakce	Soustředění na daný cíl práce
ADHD – K	Slovní zásoba	Kombinace všeho	Rozložení času, pracovního tempa	Kombinace všeho	Organizace práce

### 3.4.4 Tvorba otázek pro rozhovor

Jak bylo uvedeno výše, otázky byly tvořeny po studiu existující literatury. První zásadní otázkou, která dává kontext informacím, jež lektor předává je jeho či její působení. Bylo tedy nutné, zeptat se, jak dlouho mají lektori praxi. Na to navazují otázky ohledně zkušeností lektorů s typy ADHD – zda se s nimi lektori setkali na hodinách MIU a jak se projevovali, tedy zda mají zkušenosti se všemi typy ADHD. Dále byly otázky směřované na vliv MIU na tyto děti a zda existují rozdíly. Závěrem rozhovoru byla rozvíjena debata ohledně toho, zda je MIU vhodná pro všechny děti a měla by se případně implementovat ve větším měřítku např. na školách.

- Jak dlouho pracujete s metodou MIU? Kazuistika typického žáka s jednotlivými typy ADHD.
- Jaké instrumenty jste prošli s žákem ADHD?
- Jaké zkušenosti máte s klientelou ADHD a MIU?
- Vnímáte rozdíly, kde se kognitivní myšlení zrychluje mezi typy ADHD? (ADHD je s typem H-I (hyperaktivně-impulzivní), ADHD typu N (nepozorný) a typu K (kombinovaný)?
- Vnímáte, v jakých ohledech se děti zdokonalují?
- Myslíte si, že pro každého s diagnózou ADHD je cesta MIU? Myslíte si, že MIU by pomohla ve strategii ve škole?

### **3.4.5 Etický kodex rozhovorů**

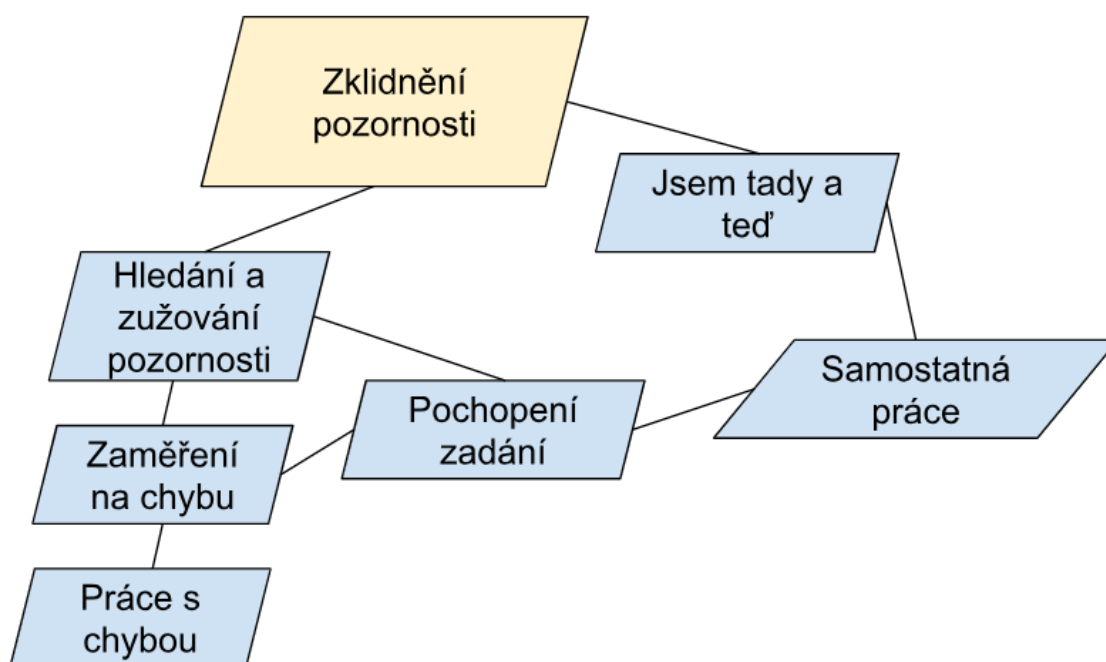
Lektoři byli poučeni o následujících skutečnostech – vždy bylo i možné poslat dotazy dopředu, rozhovor byl nahráván formou zvukového záznamu pomocí mobilní telefonu nebo pomocí MS Teams. Přístup k záznamu mám pouze já jako autor. Rozhovory slouží pouze k výzkumu. Všichni respondenti byli anonymizováni.

Během rozhovoru lektoři mohli neopovědět na jakoukoliv otázku. Všem zúčastněným byla zaslána hotová praktická část, kdy souhlasili s citací z rozhovoru.

## 4 Tematická analýza

Tato kapitola se věnuje zpracování dat a výstupů, které byly popsány v kapitole výše. Na základě provedené tematické analýzy, byly identifikovány tři aspekty, ve kterých se děti s ADHD nejvíce zdokonalují díky MIU. Jak bylo uvedeno výše, data vycházela z rozhovorů od lektorů a existující literatury kde byly identifikovány podobnosti a rozdíly. Dětem ADHD v mladším školním věku MIU pomáhá se: **zklidněním, rozvíjením slovní zásoby a zažít úspěch**. Děti v klidném nehodnotícím prostředí postupně kvetou do vědomostí. Z hlediska kognitivních funkcí se vlivem metody MIU cílová skupina dětí zlepšuje v: **pozornosti, paměti, slovní zásobě a rozhodování**.

### 4.1.1 Zklidnění pozornosti



Díky MIU metodě se žáci s ADHD postupně zklidňovali. *Žáci s ADHD-H-I se postupem 5/6 lekcí se naučili zklidnit a soustředit se na zadání.* (Šárka) V rozhovorech od respondentů zaznívalo, že děti musely nejdříve pochopit k čemu MIU je a jak lekce fungují. Postupem času pochopily, že musí vytvořit strategii úkolu, jinak se zaseknou a nebudou vědět, co a jak. Dítě se naučí soustředit na jeden úkol, tudíž zužuje svoji pozornost na jeden úkol. *Jak začal dělat i pokroky v hodinách MIU bylo to díky tomu, že se naučil číst dané instrukce.*

*Děti prostě jak jsou zrychlený, tak si nepřečtou vůbec instrukce a začnou dělat hned úkol.*  
(Kateřina)

Také autorka Tihelová (2016) v diplomové práci píše o kazuistikách, kde viděla zklidnění a potlačení impulzivity. První žačka vykřikovala po třídě a nedokázala se soustředit. Díky MIU odpovídala na otázky lektorů s rozvahou a posunulo jí o krok dál k úspěchu. Vykřikování z hodin úplně vymizelo a pracovala i s velkými úkoly sama bez pomoci. Další žák nereagoval a nedokázal sedět celou dobu v hodinách. V průběhu se vyvíjel a začal reagovat na otázky a začal komunikovat ve větách. Dokázal i samostatně pracovat krátké úkoly.

Když se dítě soustředí může pochopit zadání úkolu. Některé stránky instrumentu jsou zaměřené na chyby. Dle lektorky Kateřiny se děti naučili taky vyhledávat přesně informace. Vraceli se ke své vypracované práci a našly si chyby. Žáci si i pomáhali, když hledali podobnost pracovních listů, které již měli vypracované a se kterými začínaly. Klienti se také učí, jak pracovat s chybou.

Veronika Pokorná (2022) se v bakalářské práci zaměřila nejen na práci s chybou, ale i přijetí pomoci. Lektoři mluvili o přijetí pomoci pomůcky. V dětech je někdy pocit, že vše chtějí dokázat samostatně a nedokážou si přiznat, že každý potřebuje pomoc s něčím jiným.

MIU dává zklidnění, jelikož si uvědomujeme postupně chvíli tady a teď. Zklidňují pro jakékoliv děti a dospělé je, že zažijí úspěch během metody. Každý člověk si může nastavit vlastní pracovní tempo, kdy není cílem, aby vše na papíře všechny úkoly splnil, ale aby se nevzdával, aby se snažil, aby si propojoval informace, aby se postupně učil pracovat sám, aby si řekl člověk, že chce prodloužit čas na úkol.

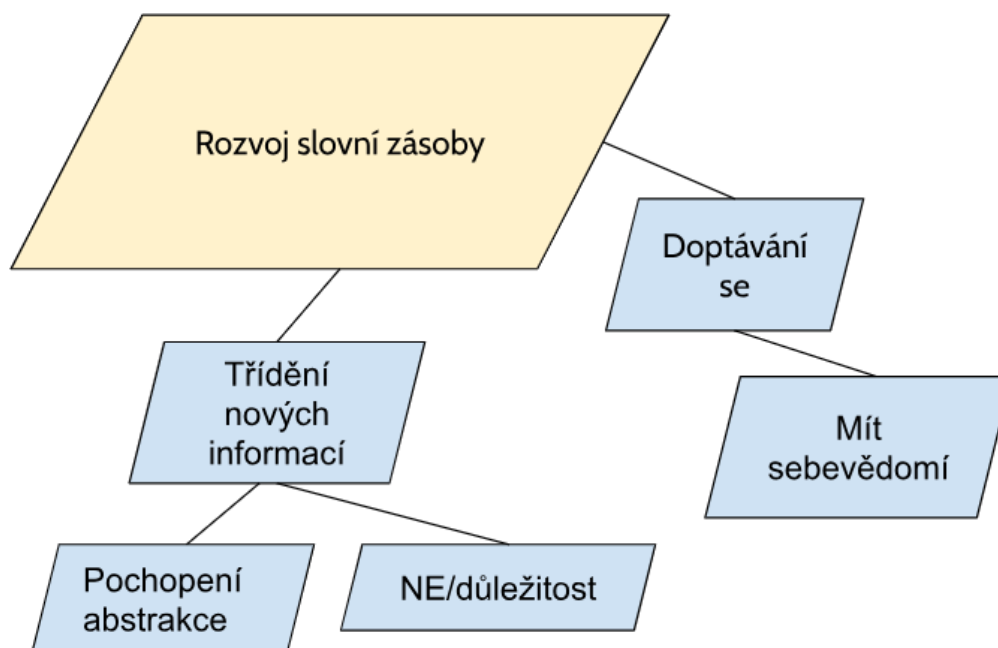
Díky soustředěnosti se efektivita práce zrychlí a zpracovávají informace efektivněji. Dle Ricci a kol. (2020) děti s ADHD a dyslexií lépe zapojovali exekutivní a kognitivní funkce, mj. díky lepší kognitivní flexibilitě.

MIU nehodnotí žáky a neoznačuje „správné nebo špatné myšlenky“. Lektor koriguje diskusi, aby neodbočila úplně jinam, ale snaží se dávat bezpečný prostor. Díky tomu se žáci otevrou a důvěřují lektorovi i popřípadě dalším spolužákům ze skupinky.

Toto vyprávěla i lektorka Kateřina o jednom žákovi: *Zklidnil se i vlastně mu dělalo dobře, že cvičení má vzor a může pracovat podle toho.* (Kateřina) O zklidňování mluví i lektor Ondřej „Na začátku MIU dítě nebylo soustředěný, vůbec mu nešlo o to, co tam je. Nechtěl se bavit, furt sahal po mých věcech, házeli po kanceláři a měl nějaký hračky, s kterými se hrál. Tvrdil, že ho to uklidňuje, ale ve výsledku mu to odvádělo pozornost. Takže

na další hodiny jsem musel všechny věci dát pryč ze stolu, aby tam nebylo vůbec nic.“  
(Ondřej)

#### 4.1.2 Rozvoj slovní zásoby



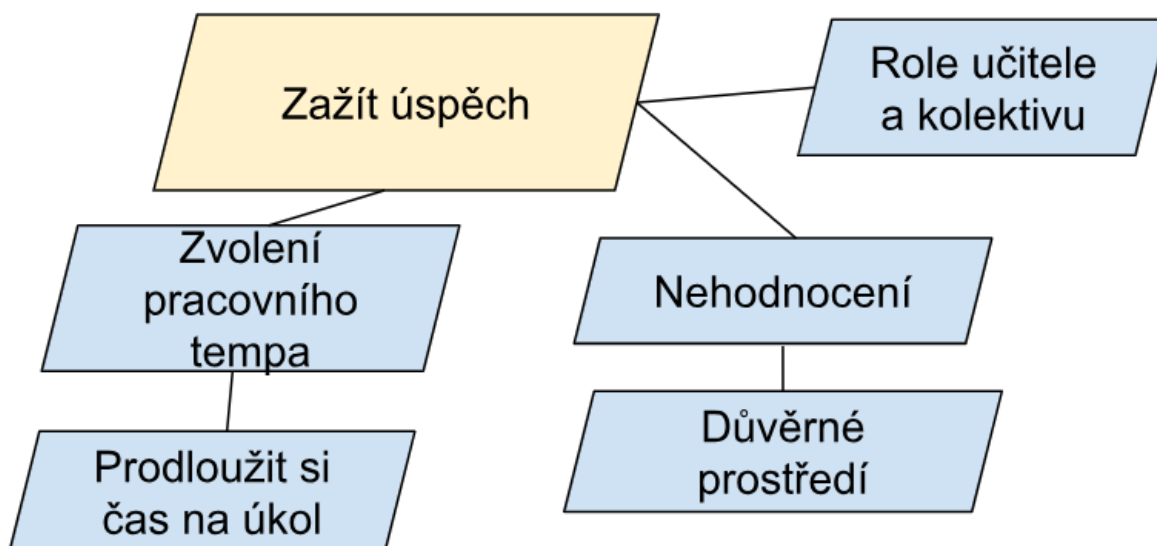
Děti mladšího školního věku se dozví nové informace, pojmy a ty mohou využívat ve škole i ve volném čase. Díky novým pojmům musí třídit své informace, aby se v tom sami vyznaly. Rozšiřují si nejen slovní zásobu, ale pochopení, co je důležité a co ne. Mohou díky metodě MIU rozvinout abstraktní myšlení viz rozhovor s Ondřejem – *chlapec se po jedné lekci se zeptal tatínka v autě – co je to dopravní kolona? Proč tatínek nadává?* Chlapec začal vnímat okolí kolem sebe a snažil se ho pochopit. *Postupem času žáci začaly vnímat a chápat abstraktní věci kolem sebe.* (Ondřej)

Diplomová práce od Tihelkové (2016) píše o nepochopení geometrických tvarů a asociací. Dívka na začátku nechápala, kde v místnosti najít abstraktní tvar. Postupem času si začala osvojovat pojmy a chápat je.

Metoda MIU pomáhá najít odvahu a konečně se ptát okolí, když termínu žák nerozumí. MIU dává žákům zvědavost a kuráž se znovu ptát dospělých. S typem ADHD H-I je náročné udržet konverzaci v diskusi o strategii úkolu, a poté se s ním vrátit k instrumentu.

„A vlastně z toho nic nevzešlo a musel jsem je zastavit a upozornit a pomalinku jsme tam budovali nějakou strategii.“ (Ondřej)

### 4.1.3 Zažít úspěch



Lektorka Jana má nejvíce zkušeností s ADHD-N, kdy pociťuje, že žák se zlepšuje v hodinách MIU a zažívá úspěchy. Na hodiny MIU se těší a jeho pozornost se zlepšuje (pouze ale na MIU). Žák postupně zažívá úspěch vyplňováním instrumentů. Lektorka Šárka objevila s žákem nadání na matematické cítění. Žákům se zdokonaluje slovní zásoba, schopnost vyjadřování, zraková diferenciacie a pozornost.

Veronika Pokorná se také v bakalářské práci věnuje deficitním funkcím u dětí. Z rozhovorů v její práci vyplývá, že lektoři vidí posun hlavně v zrakové a sluchové syntéze a analýze.

Dva lektoři měli každý jedno dítě s ADHD, kdy se žák výrazně zlepšil v matematice a po roce a půl vyhráli matematického klokana. Oba žáci byli u jiných lektorů.

*Jedna holčička ve 3. třídě měla špatné známky z matematiky. Docházela na MIU a postupně se zlepšovala v předmětech ve škole. Po roce a půl (přibližně), co chodila ke mně, že byla 3 nebo 4 nejlepší studentka na škole. Dokonce i vyhrála i matematického klokana. Pochopila matematické operace, abstrakci hodnot čísla a naučila se promýšlet strategii kroků. (Ondřej)*

Ondřej hledal s chlapcem nastavení tempa v hodinách: „S Filipem jsme museli začínat hledat nastavovat čas lekce. 60 minut bylo strašně moc. Dohodnul jsem se s tatínkem, že lekce

*bude fungovat na 20 minut.*“ Úspěchem po první lekci MIU bylo, že syn vnímá lépe svoje okolí. Filip se začal doptávat na to, čemu nerozuměl.

*MIU dává žákům spoustu věcí, v individuálních lekcích může více dát. Pokud MIU dělám ve skupině měly by být podobné dovednosti dětí. MIU dává dětem prospěch a dá se víc využít.* Dle lektorky Aleny pomohlo dětem MIU být více samostatné a organizovat si práci. Organizací práce měla na mysli např. přípravu učebnic na danou hodinu, nejdříve si přečíst instrukce, následně začít vyplňovat úkol, kontrolovat a odevzdat. MIU také pomáhá klientům, kteří bojují se sebekontrolou. Lektorka pracuje s chlapcem, kterému metoda pomáhá dávat nadhled, jak zvládat svůj stres, Další chlapec má výbuchy vzteku a MIU mu pomáhá. MIU může být doplňkem psychoterapie. Tihelová (2016) také uvádí větší seberegulaci chování dětí díky MIU.

Lektorka Šárky popisovala svého klienta, kterého začaly lekce MIU bavit a začal fungovat a spolupracovat. Dle Janouškové (2011) lektoři a studenti spolupracovali a měli vnitřní motivaci. Z výzkumu vyplivalo, že učitelé využívající MIU mají více různorodé aktivity v hodinách výuky. Janoušková také uvádí, že přestali podceňovat děti. Pokorná (2022) zmiňovala, že učitelem je vzorem dítěte a díky MIU jsi jsou bližší.

Během rozhovoru lektorka Štěpánka narazila na téma negativního postoje ke škole. Díky MIU se podařila aktivizace žáka, přičemž bylo klíčové, že byl schopný si říct co potřebuje vysvětlit např. na doučování. MIU vede k přijímání zodpovědnosti. Je zřejmé, že klient může mít různé osobní postoje, což práci s MIU ovlivňuje. Pokud klient nechce pochopit, nechce se posouvat zůstane, kde je.

Z experimentu Ricci a kol. (2020) je zřejmé, že intaktní dítě a dítě se specifickými potřebami jsou na různých úrovních. Dítě intaktní stále stoupá na rozdíl od dítěte s SPU, kdy může zaostávat za vrstevníky. Ricci a kol. (2020) uvádí, že dětem s SPU může pomoci tuto propast překonávat, nebo alespoň redukovat právě MIU. Z experimentu bylo jasné, že tyto děti potřebují intervenci a reedukaci.

Problémy nastávají s ochotou klientů dělat instrumenty, které neodpovídají jejich zájmu či nadání. Kdo je nadaný na matematiku, tak nechce procvičovat a dělat instrumenty na verbální složky. Sami vědí, že jsou v těchto oblastech slabí a je to pro ně větší zátěž.

#### **4.1.4 Shrnutí výsledků**

Výše popsaná tematická analýza odhalila možné mechanismy, kterými může MIU/FIE přispět ke zlepšování výsledků a zmírňování symptomů ADHD u dětí mladšího školního věku. Nejzásadnější tři témata, která se u cílové skupiny klientů v různých variacích



objevovala nejvíce byla: zklidnění pozornosti, rozvoj slovní zásoby a zažití úspěchu. Každý dítě má svůj balíček individuálnosti a odlišnosti. Jak respondenti výzkumu, tak i v literatuře popisovali přínos MIU/FIE zlepšení pozornost. Dítě se lépe orientuje a ví, co má dělat a co ne. V instrumentech se dítě učí, jak pracovat samo i například s chybami.

MIU prospívá dětem i v rozvoji slovní zásoby, kdy se učí zvědavosti a doptávání se dospělých. Postupem času může dětem MIU pomáhat v seberozvoji např. s ohledem na sebevědomí – o to více se pak se ptají a učí. Metoda rozvíjí děti ke zvědavosti. Když se děti dozví nové informace musí se třídit a pochopit i např. abstraktní pojmy. Dítě se postupem času také učí důležitost a nedůležitost informací.

Velkou roli zřejmě také hraje vztah lektora klienta. Lektor pokládá otázky a nehodnotí děti. Díky tomu je zde důvěrné prostředí a děti jsou otevřenější k lektorům/učitelům. Naopak učitelé a lektoři jsou více motivováni a nuceni hodiny dělat zajímavější a interaktivnější. V neposlední řadě metoda MIU pozitivně pomáhá rozvíjet kognitivní funkce. Dosavadní výzkum a jednotlivé rozhovory se ovšem liší v tom, které funkce se rozvíjejí nejvíce a jaký vliv má na toto zlepšování právě FIE/MIU.

Graf s vyjmenováním kognitivních funkcí

Paměť	Vnímání	Pozornost	Učení	Myšlení	Rozhodování	Jazyk
-------	---------	-----------	-------	---------	-------------	-------

## 5 Limity výzkumu

V této práci lze identifikovat tři potenciální aspekty, které limitují objektivitu a obecněji validitu práce. Prvním aspektem je výběr výzkumného vzorku, druhým využití metody a třetím jsou nedostatky z mé strany jakožto výzkumnice.

První aspekt, tedy výběr výzkumného vzorku je problematický, neboť do výzkumného šetření této studie byly zapojeny pouze respondenti, kteří s metodou pracují a mohou být tudíž zaujatí. Navíc tento úzce vymezený typ respondentů limituje případná zjištění a souvislosti, které by pestřejší vzorek mohl odhalit. Samotná spolupráce s ATC centrem může být do jisté míry problematická. Pro další výzkum by tedy mohlo být vhodné zapojit lektorky, z různorodějšího prostředí, jiných programů, jiné specializace apod. Díky tomu by mohli lektori porovnávat různé metody a objasňovat v jakých případech máme použít tuto metodu. Pro reprezentativnější vzorek je ale potřeba zapojit i rodiče, učitele mimo lektorské prostředí, speciální pedagogy (např. z poraden) atd.

Druhým limitem výzkumu je fakt, že je to můj první výzkum. Navíc při tematické analýze mohla hrát roli má zaujatost – sama jsem kurz MIU vystudovala v ATC centru a podstupovala jsem lekce FIE v dětství.

Poslední potenciální limit může spočívat ve výběru využití metody. Výzkumnou otázkou by bylo zřejmě nejvhodnější zkoumat pravým experimentem. S ohledem na kapacity, které byly rozepsány to však nebylo možné. Výše uvedené limity pak mohly zasahovat do objektivitu tematické analýzy, která je vysoce interpretační.

## 6 Diskuse

Závěry této práce jsou v zásadě v souladu s dosavadní literaturou na toto téma. Její množství je ovšem velmi omezené a je proto potřeba zdůraznit nutnost dalšího důkladného výzkumu. Nejvhodněji se jeví metoda experimentu, která nikdy nebyla ve své pravé podobě na zkoumání vlivu této metody na ADHD nikdy uplatněna, obzvláště pak v ČR.

S ohledem na obecnější slibná zjištění se zdá být tato metoda vhodná pro širší uplatnění např. na základních školách. Podle výsledků provedeného výzkumu se metoda MIU ukazuje jako vhodná pro žáky nejen s ADHD. Pro hlubší posouzení této otázky by byl potenciálně vhodný výzkum v podobě případových studií mezi speciálními pedagogy, kteří tuto metodu využívají k intervenci a reedukaci. Důležitým faktorem, který pak může hrát stěžejní roli (jak mj. uvedla lektorka Jana) je počet hodin vyhrazených této metodě.

## 7 Závěr

Tato bakalářská práce je věnována vlivu FIE/MIU na děti s ADHD na prvním stupni základní školy. Cílem bakalářské práce bylo ověřit, zda existují přínosy této metody a v čem případně nejvíce pomáhá této cílové skupině. První část byla věnována ADHD, mladšímu školnímu věku, specifickým poruchám učení, a metodě MIU/FIE Reuvena Feuersteina. Druhá polovina bakalářské práce se věnuje výzkumu. Výzkum byl prováděn tematickou analýzou. Byla provedena revize literatury polostrukturované rozhovory s lektory MIU, kteří pracují s těmito dětmi. Tato data byly zpracována a zakódována.

Následně provedená analýza identifikovala zejména tři hlavní přínosy této metody pro děti s ADHD: zklidnění pozornosti, rozvoj slovní zásoby a možnost zažít úspěch. Ovšem je otázkou na kolik je výzkum validní, jak je uvedeno v kapitole limity výzkumů. V kontextu již existující literatury a výzkumu je na závěr zdůraznit že je další výzkum žádoucí.

Mně samotné MIU pomohlo v dětství, kdy mi metoda zlepšila propojování informací, posílila sebevědomí a umožnila mi zažít úspěch. Nyní když jsem dělala kurz v ATC centru, mě instrumenty vrátily zpět do dětství a vzpomínala jsem na hodiny kroužku. Mohla jsem porovnávat staré a nové instrumenty. Nové instrumenty od ATC mi přijdou víc graficky zvidavější, nemají takové skoky mezi obtížemi mezi navazujícími listy. Když jsem měla možnost si udělat kurz uvědomovala jsem si, že mě metoda MIU jinak osobně rozvíjí než poprvé. Více jsem analyzovala život kolem sebe a postupně si uspořádávala myšlenky i v sobě.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. American Psychiatric Association, b.d. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders [online]. 27.8.2013 [cit. 2024-04-14]. Dostupné z: [https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/diagnosis.html?fbclid=IwAR1MtuAAT\\_0yW5xrIxSj\\_-vZx8xoHn3YcGgiVpzvDqPj3gaDy2xybtQzmq8](https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/diagnosis.html?fbclid=IwAR1MtuAAT_0yW5xrIxSj_-vZx8xoHn3YcGgiVpzvDqPj3gaDy2xybtQzmq8)
2. ATC, b.d. Akreditované tréninkové centrum metod pro osobní rozvoj [online]. [cit. 2024-04-14]. Dostupné z: <https://a-t-c.cz/>
3. BARTOŇOVÁ, Miroslava, 2012. Specifické poruchy učení: text k distančnímu vzdělávání. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-232-1.
4. BRAUN, Virginia a Viktoria CLARK, 2008. Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology* [online]. 21 Jul 2008(3), 77–101 [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: doi:10.1191/1478088706qp063oa
5. Cogito, Centrum Kognitivní edukace. Centrum Cogito [online]. [cit. 2024-04-14]. Dostupné z: <https://cogito-centrum.cz/>
6. DANKA, Martin N, 2023. [online]. [cit. 2023-10-31]. Dostupné z: [https://www.akrasia.cz/wiki/historie-adhd/?fbclid=IwAR2vdUnzFSAm3uOk4xLH7VGZg7zUKDPUgc\\_PDsGj7fUHV9dDZLfJm49D3x0](https://www.akrasia.cz/wiki/historie-adhd/?fbclid=IwAR2vdUnzFSAm3uOk4xLH7VGZg7zUKDPUgc_PDsGj7fUHV9dDZLfJm49D3x0)
7. DELVE,, Ho. L. a A. LIMPAECHER, 2020. *How to Do Thematic Analysis* [online]. August 31 [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: <https://delvetool.com/blog/thematicanalysis>
8. DVOŘÁKOVÁ, Naděžda, 2016. Vzpomínka na doc. Věru Pokornou. WOLTERS KLUWER ČR. Řízení školy [online]. [cit. 2024-04-14]. Dostupné z: <https://www.rizeniskoly.cz/casopisy/skolni-poradenstvi-v-praxi/vzpominka-na-doc-veru-pokornou.m-3045.html>
9. FEUERSTEIN, Reuven, Louis H. FALIK, Refael S. FEUERSTEIN a Krisztina BOHÁCS, 2017. Myslet nahlas – mluvit nahlas: přístup k rozvoji řeči. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1168-6.
10. FEUERSTEIN, Reuven, Raphael S. FEUERSTEIN, Louis FALIK a Yaacov RAND, 2014. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti: Feuersteinův program instrumentálního obohacení. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2400-6.
11. FROMBERGEROVÁ, Anna a Veronika POKORNÁ, 2022. FEUERSTEINOVA METODA INSTRUMENTÁLNÍHO OBOHACOVÁNÍ A JEJÍ VYUŽITÍ V PRAXI. *Epsychologie* [online]. Online: Českomoravská psychologická společnost, 16(1), 71-

- 85 [cit. 2024-04-14]. ISSN 1802-8853. Dostupné z: [https://e-psycholog.eu/pdf/Frombergerova\\_Pokorna.pdf](https://e-psycholog.eu/pdf/Frombergerova_Pokorna.pdf)
12. HOUSAROVÁ, Blanka, 2015. Katalog podpůrných opatření [online]. Univerzita Palackáho: systémová podpora inkluzivního vzdělávání v ČR [cit. 2023-10-31]. ISBN 978-80-244-4676-9. Dostupné z: <http://katalogpo.upol.cz/naruseni-komunikacnich-schopnosti/intervence/4-3-5-8-exekutivni-funkce/>
  13. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics [online], 2023. [cit. 2023-10-29]. Dostupné z: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3A%2F%2Fid.who.int%2Ficd%2Fentity%2F821852937>
  14. Info.cz (2023, 31.října). Lidé s ADHD nejsou hloupí. Společnosti škodí mýtus, že nemoc vůbec neexistuje, říká Ptáček - (Ep ) [Video]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=\\_Tba1pRr1Fw&t=200s&ab\\_channel=INFOCZ](https://www.youtube.com/watch?v=_Tba1pRr1Fw&t=200s&ab_channel=INFOCZ)
  15. JANOUSHKOVÁ, Lenka, 2011. *Vliv zprostředkovaného učení na rozvoj kognitivních funkcí u dětí mladšího školního věku*. Praha. Diplomová práce. Karlova Univerzita.
  16. KREJČOVÁ, Lenka, Zuzana BODNÁROVÁ, Kamila ŠEMBEROVÁ, Kamila BALHAROVÁ a Zuzana HLADÍKOVÁ, 2014. *Specifické poruchy učení: dyslexie, dysgrafie, dysortografie*. Brno: Edika. Rádce pro rodiče a učitele. ISBN 978-80-266-0600-0.
  17. LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ, 1998. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 80-716-9195-X.
  18. LISÁ, Lidka a Marie VÁGNEROVÁ, 2022. *Vývojová psychologie: Dětství a dospívání*. Karolinum. ISBN 978-80-246-5024-1.
  19. MÁLKOVÁ, Gabriela, 2008. *Umění zprostředkovaného učení: teoretická východiska a výzkum instrumentálního obohacování Reuvena Feuersteina*. Praha: Togga. ISBN 978-80-87258-02-6.
  20. MKN-10 [online]. [cit. 2023-10-31]. Dostupné z: <https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/F90-F98>
  21. MUNDEN, Alison, Jon ARCELUS a Dagmar TOMKOVÁ, 2008. *Poruchy pozornosti a hyperaktivita: Přehled současných poznatků a přístupů pro rodiče a odborníky*. Portál. ISBN 978-80-7367-430-4.
  22. POKORNÁ, Věra, 2010. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. 4.vydání. Portál. ISBN 978-80-7367-817-3.

23. POKORNÁ, Veronika, 2022. *Přínosy metody instrumentálního obohacování Reuvena Feuersteina pro žáky se specifickými poruchami učení*. Praha. Bakalářská práce. Karlova Univerzita.
24. PTÁČEK, Radek a Hana KUŽELOVÁ, 2013. *Vývojová psychologie pro sociální práci* [Online]. ISBN 978-80-7421-060-0. Dostupné také z: <https://www.mpsv.cz/documents/20142/954010/psychologie.pdf/91da3174-0856-99ce-5c24-2704a0cc7d55>
25. PTÁČEK, Radek a Hana PTÁČKOVÁ, 2019. *ADHD – variabilita v dětství a dospělosti* [online]. Praha: Karolinum [cit. 2023-10-26]. ISBN 978-80-246-2930-8. Dostupné z: doi:978-80-246-2978-0
26. PTÁČEK, Radek, Hana PTÁČKOVÁ a E. BRATEN, 2020. *K HISTORII DIAGNOSTICKÉ KATEGORIE ADHD*. Časopis Psychiatrické společnosti ČLS JEP a Psychiatrické společnosti SLS. 4 ročník(116), 190 -196. ISSN 1212-0383. dostupné: <http://www.cspsychiatr.cz/detail.php?stat=1344>
27. RICCI, K. a C. ASSIS, 2020. *Feuerstein Instrumental Enrichment (FIE) basic in children with ADHD and Dyslexia*. *Fundacion Universidad del Norte* [online]. (37), 24 [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/HomRevRed.jsp?iCveEntRev=213>
28. RIEFOVÁ, Sandra F., 2010. *Nesoustředěné a neklidné dítě ve škole: praktické postupy pro vyučování a výchovu dětí s ADHD*. Vyd. 4. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-80-7367-728-2.
29. TIHELKOVÁ, Zuzana, 2016. *Vliv Feuersteinova Instrumentálního Obohacování na žáky s ADHD*. Brno. Diplomová práce. Masarykova Univerzita.
30. WHO, 2019. *ICD-10. WORLD HEALTH ORGANIZATION. ICD-10* [online]. [cit. 2024-04-17]. Dostupné z: <https://icd.who.int/browse10/2019/en>
31. ZAVERI, Aayushi, 2023. *Obsahová analýza vs. tematická analýza: Bližší pohled na analýzu* [online]. [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: <https://mindthegraph.com/blog/cs/analyza-obsahu-a-tematicka-analyza/>
32. ZEIGLER DENDY, Chris.A. M.S., 2006. *Teenagers with ADD and ADHD*. 2.vydání. Woodbine House. ISBN 978-1890627317.
33. ZELINKOVÁ, Olga, 2015. *Poruchy učení: dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD*. Vyd. 12. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0875-4.