

UNIVERZITA KARLOVA

HUSITSKÁ TEOLOGICKÁ FAKULTA

Feuersteinovo instrumentální obohacení na ScioŠkole

**The Feuerstein instrumental enrichment program in practise at
ScioŠkola**

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

PhDr. Ivana Nováková

Autor:

Gabriela Faitová, DiS.

Praha 2019

Poděkování

Velmi ráda bych poděkovala vedoucí práce PhDr. Ivaně Novákové za ochotu a vstřícnost při konzultacích i důvěru během vypracování bakalářské práce. Také děkuji Ing. Jiřímu Faitovi, který mi byl při psaní oporou. Dále bych chtěla poděkovat Radce Kyselové za to, že mě přivedla k tomuto tématu. V neposlední řadě patří dík všem respondentům, kteří mi věnovali svůj čas a s velkým pochopením předávali zkušenosti.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou bakalářskou práci „Feuersteinovo instrumentální obohacení na ScioŠkole“ vypracovala samostatně. Dále prohlašuji, že všechny použité prameny a literatura byly řádně citovány a že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 15. 7. 2019

Gabriela Faitová, DiS.

Anotace

Předkládaný text se zabývá realizací programu Feuersteinova instrumentálního obohacení na základních školách. Feuersteinovo instrumentální obohacení je aplikovaný program teoretických východisek autora Reuvena Feuersteina. Práce se věnuje popisu tohoto programu i teorii, na základě které je postaven. Autorka práce vytvořila projekt implementace Feuersteinova instrumentálního obohacení na ScioŠkolu. Projekt obsahuje cíl, výběr cílové skupiny žáků a promyšlení způsobu realizace. Součástí projektu je výzkum, který mapuje zkušenosti základních škol s programem Feuersteinova instrumentálního obohacení.

Klíčová slova

Deficitní kognitivní funkce, Feuersteinovo instrumentální obohacení, FIE, instrument, učení, výukové obtíže, zprostředkované učení.

Annotation

The following document describes the realization of the Feuerstein instrumental enrichment program at primary schools. The Feuerstein instrumental enrichment program is applied program of Reuven Feuerstein's theoretical basis. The bachelor thesis is focused on the description of this program and theoretical basis which is the ground floor for the program. The author of the thesis prepared project of implementation of the Feuerstein instrumental enrichment program at ScioŠkola. The project is composed of the goal, selection of target group of students and thinking about the way of realization. One of the parts of the project is a research which maps experiences of primary schools practising the Feuerstein instrumental enrichment program.

Keywords

Deficient cognitive functions, FIE, instrument, learning, learning disability, mediated learning, the Feuerstein instrumental enrichment program.

OBSAH

Obsah	5
Seznam zkratk	7
Úvod.....	8
1. Autorův život a dílo	10
2. Pojmy a vztahy mezi nimi	12
2.1. Strukturní kognitivní modifikovatelnost.....	14
2.2. Zkušenost zprostředkovaného učení	16
2.2.1. Parametry zkušenosti zprostředkovaného učení	18
2.3. Kognitivní mapa	20
2.4. Deficitní kognitivní funkce	22
3. Feuersteinovo instrumentální obohacení	26
3.1. Práce s instrumenty	28
3.2. Cíle FIE.....	31
3.3. Instrumenty	32
3.3.1. Uspořádání bodů	32
3.3.2. Porovnávání	34
3.3.3. Orientace v prostoru I	34
3.3.4. Analytické vnímání.....	35
4. Úvod praktické části	37
4.1. Cíle praktické části.....	37
4.2. Použité metody	37
4.3. Charakteristika ScioŠkoly.....	38
5. Přípravná fáze projektu	41
5.1. Zkušenosti jiných škol	41
5.1.1. První škola	42
5.1.2. Druhá škola	44
5.1.3. Třetí škola	47
5.1.4. Shrnutí výzkumné části.....	49
5.2. Formulace cíle na ScioŠkole.....	51
5.3. Cílová skupina žáků.....	52

5.4. Představení FIE.....	54
6. Realizační fáze projektu.....	56
6.1. Podoba realizace FIE v prvním formátu	56
6.1.1. Představení skupiny	57
6.1.2. Výběr instrumentů	58
6.2. Podoba realizace FIE v druhém formátu	60
6.2.1. Představení skupiny	60
6.2.2. Výběr instrumentů	61
7. Vyhodnocovací fáze projektu	62
Závěr	64
Seznam použité literatury	65
Přílohy.....	67
Příloha 1: Výzkumné otázky.....	67
Příloha 2: Tabulka pro průběžné zápisy a vyhodnocení cílů	68

SEZNAM ZKRATEK

ADD – porucha pozornosti (Attention Deficit Disorder)

ADHD – porucha pozornosti s hyperaktivitou (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)

FIE – Feuersteinovo instrumentální obohacení (The Feuerstein instrumental enrichment program)

ICELP – Mezinárodní středisko pro zvyšování učební kapacity (International Center for Enhancement of Learning Potential)

IVP – individuální vzdělávací plán

LPAD – Feuersteinovo dynamické vyšetření

PLPP – plán pedagogické podpory

ÚVOD

Již v polovině minulého století se začal profesor Reuven Feuerstein intenzivně věnovat práci s osobami migrujícími v důsledku druhé světové války. Všiml si, že během jejich integrace vznikají velké rozdíly mezi jednotlivci nebo i skupinami národností. Na tyto rozdíly se zaměřil a pečlivě je studoval. Podle výsledků rozsáhlých výzkumů formuloval svou tezi o zásadním vlivu dospělých osob na rozvoj schopností dítěte. Práci s integrací kulturně odlišných jedinců se věnoval prakticky celý život. Pro znevýhodněné a školně neúspěšné děti v Izraeli vypracoval se svými kolegy program, pomocí něhož dětem pomohl jak ve školním prostředí, tak v běžném životě.

Později se ukázalo, že aplikace tohoto programu, nazývaného instrumentální obohacení, je přínosem i pro širší spektrum osob. Dnes je program využíván ve 45 zemích světa jako podpora pro celou škálu společnosti – od handicapovaných osob až po manažery. Od 90. let 20. století se s metodou Feuersteinova instrumentálního obohacení (dále pod zkratkou FIE) pracuje i v České republice. Za překlady materiálů a vyškolení prvních pedagogů stojí doc. PhDr. Věra Pokorná, která je považována za průkopnici Feuersteinova díla v České republice a na Slovensku.

Program FIE a metodické základy, na kterých stojí, jsou svou povahou vhodné pro využití ve školním prostředí. Přesto se nedá říci, že by FIE bylo v České republice využíváno tak hojně, jak by mohlo. Autorka této práce již několik let pracuje jako asistent pedagoga na základní škole, toho času na ScioŠkole. O skupinu asistentů pedagoga se na škole stará především speciální pedagožka a právě ta oslovila autorku práce s nabídkou FIE kurzu. Snahou speciální pedagožky bylo přinést do školy novou metodu pro práci s dětmi s výukovými obtížemi. Na podzim 2018 autorka FIE kurz absolvovala a nyní připravuje jeho uvedení na školu.

Vytvoření plánu implementace FIE do prostředí ScioŠkoly je tématem této práce. Teoretická část popisuje východiska a myšlenkové základy programu FIE. FIE je konkrétní aplikace Feuersteinových teorií, dalo by se říci jeho konečnou částí. Proto je potřeba porozumět i předcházejícím pojmům a tezím. Teoretická část tyto pojmy vysvětluje a nastiňuje způsob práce s programem FIE.

V praktické části se autorka věnuje myšlenkám procesu plánování, které jsou nutným předpokladem pro zavedení FIE na ScioŠkolu. Proces dělí na tři části – přípravnou fázi, realizační fázi a vyhodnocovací fázi. Práce popisuje odpovědi na otázky “jak”, “kdy” a “proč” na školu metodu FIE implementovat.

V přípravné fázi definuje cíl, se kterým bude FIE na školu zavedeno. Provede výběr cílové skupiny dětí, které se s FIE setkají v rámci školní výuky, a popis časových možností realizace i způsobu, který s tím úzce souvisí. Celé toto přemýšlení je tvořeno na základě zkušeností tří jiných základních škol, které FIE svým žákům nabízí v rámci výuky. Autorka práce tyto školy osobně navštívila za účelem zjistit, jakými cestami školy FIE praktikují.

V kapitole věnující se realizační fázi projektu je popsána konkrétní podoba práce s FIE včetně výběru instrumentů pro jednotlivé skupiny a náčrtu možných cílů využívání FIE v daných skupinách žáků. Samotná realizace FIE na ScioŠkole však proběhne v následujícím školním roce (realizace započne v září 2019).

Součástí plánování jako metody je kromě tvorby cílů a popisu realizace také vyhodnocení. Při vyhodnocení se pozornost upoutá zpět k cílům, s jakými je projekt tvořen, a na základě nich probíhá hodnocení. Sedmá kapitola této práce popisuje, jakým způsobem budou cíle FIE vyhodnoceny, v jakých časových úsecích a kým. Je nutné již teď s předstihem rozmyslet i tuto vyhodnocovací fázi, protože jedině tak je zaručeno objektivní vyhodnocení cílů a je možné využít různé hodnotící prostředky.

V závěru práce autorka shrnuje výsledky plánovacího procesu a navrhuje další možnosti, jak s FIE na škole pracovat a tuto metodu rozšířit tak, aby byla možnost ji nabídnout většímu počtu žáků.

1. AUTORŮV ŽIVOT A DÍLO

Autorem metody instrumentálního obohacení i myšlenek a teorií, na základě kterých jsou instrumenty vystavěny, je prof. Reuven Feuerstein. Narodil se v Rumunsku roku 1921 jako jedno z devíti dětí profesora judaistiky. Vyrůstal v Moldavsku v židovské komunitě a byl hluboce věřícím člověkem. Znalost jeho osobního i profesního života umožní podle Málkové (2008) lépe pochopit, na jakých základech vznikala teoretická východiska programu FIE.

Během druhé světové války byl Feuerstein vězněn v rumunském tranzitním táboře s vyhlídkou transportu do koncentračního tábora. V táboře se ujal role učitele a snažil se v dětech vzbuzovat naději na lepší budoucnost židovské komunity. Feuerstein sám později toto období označil jako významnou část života pro tvorbu teorie strukturní kognitivní modifikovatelnosti – všudypřítomná nejistota a nepředvídatelnost okolí ho nutila k neustálé tvorbě strategií, jak v systému obstát. Z tábora se mu podařilo uprchnout.

Ještě než válka skončila, začal pracovat pro organizaci Youth Aliyah. Organizace se věnovala záchraně židovských dětí a jejich integraci do běžného života i školního systému. Feuerstein stál u zrodu nového státu Izrael, věnoval se práci s dětmi deprivovanými holocaustem a snažil se pomáhat s integrací dětem přicházejícím z různých koutů světa. Imigranti přicházeli s velkými kulturními a sociálními odlišnostmi, ze kterých plynuly školní problémy a neúspěch. Již tady Feuerstein hledal efektivní a úspěšný způsob jejich výuky. Setkával se s dětmi, které byly diagnostikovány jako mentálně retardované a s neúspěchem plnily testy inteligence. Feuerstein však nevěřil tomu, že jejich výsledky odpovídají realitě, a později se ujistil v tom, že tyto děti mají větší učební potenciál, než jaký testy ukazovaly. Stal se z něj velký kritik tradičních způsobů testování inteligence.

Po válce studoval v Jeruzalémě na první izraelské pedagogické fakultě. Na konci 40. let 20. století se odjel léčit do Švýcarska, zde se setkal s Jeanem Piagetem a stal se jeho žákem. Zaměřoval se zejména na teorie vývoje intelektu a poznávacích funkcí u dětí. S Piagetem se rozchází v názoru na kognitivní vývoj. Nesouhlasí s jeho teorií, “*v níž uspořádání a načasování kognitivního vývoje je řízeno vnitřním, biologicky daným mechanismem zrání*” (Málková 2008, s.12). Vzhledem k výsledkům svých zkušeností s prací s dětmi je přesvědčen, že klíčovým faktorem kognitivního vývoje je kvalitní interakce s druhými lidmi. Tuto interakci popisuje jako zkušenosti zprostředkovaného učení.

Později profesně spolupracoval s francouzským psychologem André Reyem. Pracoval v jeho týmu na “*výzkumu poznávacích schopností a vlivu kulturních a sociálních odlišností na jejich vývoj*” (Málková 2009, s.11), respondenty mu byli adolescenti z Maroka

v uprchlických táborech. Všiml si, že maročtí Židé se integrují do nové společnosti podstatně hůře než imigranti z kulturně srovnatelných národů. V testech vykazovali nízké IQ a výkony neodpovídající jejich věku. Feuerstein si spojoval jejich kulturní vykořeněnost s absencí jakékoli formy myšlení, která neumožňovala hladké zapojení do společnosti.

Spolupráce s André Reyem pokračovala i později v Izraeli. Feuerstein jím byl velmi inspirován a na základě spolupráce s ním začal formulovat vlastní teorii strukturní kognitivní modifikovatelnosti. Kolegův vliv je přítomen také vzniku diagnostického nástroje, který rozlišuje aktuální stav kognitivních funkcí a kapacitu jejich potenciálního rozvoje (dynamické vyšetření známé jako LPAD).

V Izraeli založil Feuerstein nejprve Institut podpory dětí jako odpověď na neradostné výsledky svých výzkumů školní integrace židovských dětí ze zemí Afriky, Asie i Evropy. Dále zkoumal výukové obtíže a podporoval děti i mladé lidi v jejich překonávání. V institutu začal pracovat na intervenčním programu a navázal spolupráci s výzkumnými pracovišti v USA.

Intervenční program i činnost institutu se dají právem považovat za vyvrcholení Feuersteinovy více než 20leté intenzivní výzkumné i praktické práce. Feuerstein považuje v rozvoji kognitivních funkcí za klíčový prvek přístup osoby, která s dítětem vstupuje do interakce (rodič, učitel...). Rodič nebo učitel přináší a realizuje formy učení. Pozorováním interakce matek s jejich dětmi Feuerstein stanovil a popsal principy přístupu, které ovlivňují rozvoj poznávacích funkcí (intelektu, myšlení a učení). Analýzou pozorování stanovil kritéria zprostředkovaného učení a implementoval je do školní výuky.

Během 80. a 90. let 20. století Feuerstein publikoval knihy i odborné články a jeho práce se šířila do dalších zemí. Institut podpory dětí se nejdříve transformoval na výzkumný institut známý pod zkratkou HWCRI a roku 1993 svou působnost rozšířil do zahraničí. Vzniká Mezinárodní středisko pro zvyšování učební kapacity (International Center for Enhancement of Learning Potential – ICELP). Středisko ICELP dnes obstarává činnost okolo FIE včetně vzdělávání pedagogů a vývoje instrumentů. Roku 2014 Feuerstein umírá a ICELP nadále vede jeho syn.

2. POJMY A VZTAHY MEZI NIMI

Tématem práce je program instrumentálního obohacení autora Reuvena Feuersteina. FIE je však jen jednou z částí Feuersteinova díla. Samotný program není možné správně realizovat bez pochopení širších teoretických základů, na nichž je program vytvořen. Jednotlivé pojmy se objevují již v předchozí kapitole. Tato kapitola nastíní vztahy mezi nimi.

Málková (2008) přirovnává Feuersteinovo dílo k ledovci, jehož jedna část je symbolicky pod hladinou a druhá část tvoří viditelnou špičku. Základ ledovce připomíná velký vliv kulturních a sociálních aspektů prostředí na vývoj dítěte (tím se míní například systém hodnot, norem nebo kulturní tradice). Základ je dále tvořen Feuersteinovým hlubokým přesvědčením, potvrzeném výzkumy i klinickými zkušenostmi, že jedinec má vždy možnost se rozvíjet. Prostřední část obsahuje teorii strukturní kognitivní modifikovatelnosti a další úzce související pojmy. Pomyslnou špičku ledovce tvoří dva aplikované systémy teorie strukturní kognitivní modifikovatelnosti.

Obr. 1: Schéma uspořádání jednotlivých částí Feuersteinova díla ve vzájemných vztazích.



(Málková 2008, s. 23)

Na jiném místě Málková (2009) používá podobnou formu náznaku vztahů mezi pojmy, a to pyramidu. V základu pyramidy je kromě již zmíněné kulturní a sociální složky ještě zdůrazněn význam osob interagujících s dítětem, které ovlivňují jeho vývoj. Teprve na tomto základu jsou postaveny vyřčené teorie.

Z obrázku je patrné, že metoda FIE je vystavěna na širokých teoretických východiscích, jejichž pochopení je předpokladem pro správné použití FIE. Jednotlivé části Feuersteinova díla jsou myšlenkově úzce propojené a jeho pochopení si žádá znalost všech součástí díla.

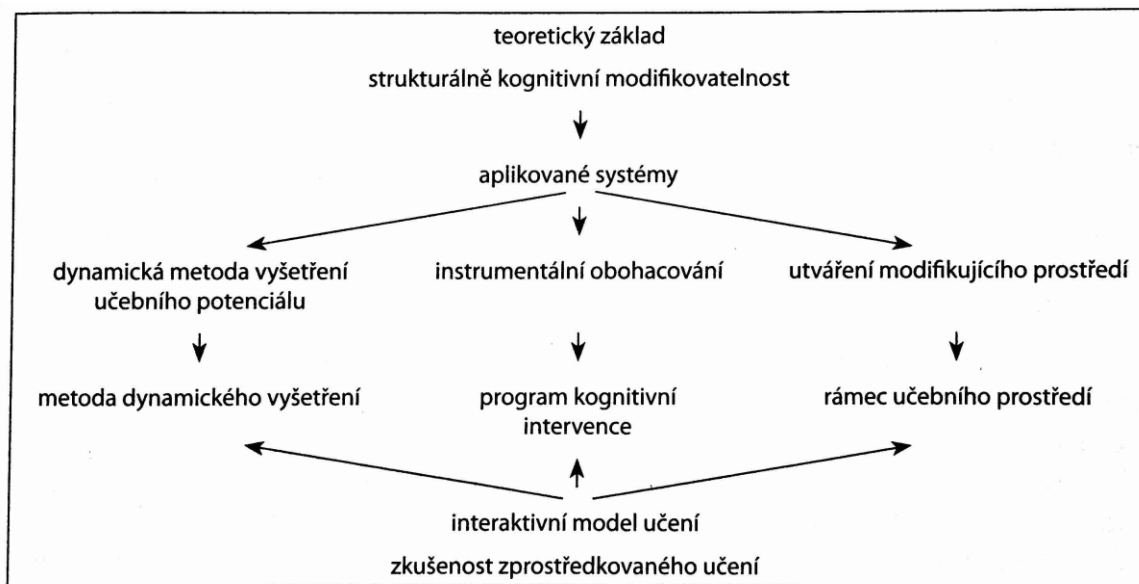
Teorie strukturální kognitivní modifikovatelnosti se opírá o 3 pilíře:

1. přesvědčení o možnosti člověka neustále se rozvíjet – pojem **kognitivní modifikovatelnost**,
2. význam kulturního zprostředkování pro rozvoj poznávacích funkcí – pojem **zkušenost zprostředkovaného učení**,
3. schopnost systematicky popsat a strukturovat poznávací procesy člověka – pojmy **kognitivní mapa a deficitní kognitivní funkce**.

Nejznámějšími částmi Feuersteinova díla jsou dva aplikované systémy teoretických základů – pojmy **instrumentální obohacení** a **dynamické vyšetření LPAD**. To znamená, že zprostředkovaného učení lze dosáhnout i bez použití instrumentů.

Jinými slovy je metoda FIE jedním ze systémů práce, který vychází z teorie strukturální kognitivní modifikovatelnosti a zkušenosti zprostředkovaného učení. Jiné grafické znázornění vztahů předkládá Lebeer.

Obr. 2: Teorie strukturálně kognitivní modifikace a její aplikované systémy.



(Feuerstein a kol. 1980 in Lebeer 2006, s. 61)

Feuerstein se ještě zmiňuje, že teorie strukturní kognitivní modifikovatelnosti je uvedena do realizace pomocí:

1. deficitních kognitivních funkcí,
2. kognitivní mapy,
3. parametrů zkušenosti zprostředkovaného učení.

Tyto myšlenkové systémy pomáhají zprostředkovateli s kognitivní modifikací dítěte a program FIE je pracovním nástrojem, který umožňuje tento úkol naplnit (Feuerstein, 2014).

V následujících podkapitolách jsou jednotlivé pojmy představeny a stručně vysvětleny (práce se nevěnuje LPAD). Hlubší proniknutí do teorie by přesahovalo rámec této práce. Smyslem vysvětlení pojmů je především tvorba základní půdy pro popis instrumentů a práce s nimi.

2.1. STRUKTURNÍ KOGNITIVNÍ MODIFIKOVATELNOST

Feuerstein formuloval teorii na základě své víry nebo přesvědčení o přirozené lidské tendenci se měnit a schopnosti se přizpůsobit změnám životních podmínek. Efektivní adaptabilitě člověka pomáhá systém univerzálních mechanismů. Mechanismy vytváří lidský mozek, který je flexibilní a tvárný, schopný změn. Dokáže aktivovat nové dráhy, vytvořit nové vztahy mezi již zapsanými informacemi, jinými slovy učít se. Feuerstein věří v potenciál jedince se učit za každých okolností – v jakémkoli věku, během každé vývojové etapy, v jakémkoli aktuálním stavu jedince i v případech všech možných handicapů či poruch.

Potenciál učit se je vlastní každé lidské bytosti a Feuerstein odmítá stanovovat hranice a limity jedince předem, například vzhledem k diagnóze nebo věku. Teorie strukturní kognitivní modifikovatelnosti není vystavěna na *“principu periodizace vývoje do časově konkrétně vymezených období, neusiluje ani nijak výrazně o popis charakteru myšlení a intelektu dítěte v určitém věku. Usiluje spíše hledat a popisovat mechanismy, které se podílejí na utváření a strukturaci forem myšlení a intelektu a které zajišťují v průběhu vývoje člověka optimální fungování a rozvoj intelektu.”* (Málková 2008, s. 21). Struktura myšlení je podle znalostí psychologie ovlivněna biologickými a sociálně kulturními vlivy (Feuerstein). Feuerstein k nim ještě přidává třetí faktor, zkušenost zprostředkovaného učení. Rozlišuje dvě modalitty možné změny (to znamená dvě formy učení):

1. modalita přímého kontaktu jedince s podnětem (prostředí, objekt, situace...),
2. zkušenost zprostředkovaného učení.

Feuerstein se nespokojuje s přítomností pouze první modalit v lidském životě. Podle něj jde o nahodilý proces, při kterém záleží na aktuálních podmínkách situace, prostředí i stavu jedince. Náhoda zde vystupuje dokonce dvakrát, poprvé při samotném objevení se podnětu a podruhé při reakci jedince na situaci. Ta právě závisí na individuální potencialitě jedince se učit. Dá se představit jako schopnost reflexe své zkušenosti a schopnost přenést získané poznatky i do jiných situací. Málková uvádí jako konkrétní příklad zkušenost dítěte se zvrhnutím sklenice plné vody. V případě schopnosti přenést zkušenosti do jiné situace bude dítě příště jednat obezřetněji, až se setká se sklenicí vody, a to i v případě, že má jinou barvu nebo se jedná o hrnek. Je ale možné, že jiné dítě nepřeneslo zkušenost, pokud se změní atributy sklenice a vody, například tvar, velikost, barva nebo samotná tekutina.

Zprostředkované učení naproti tomu pomůže dítěti reflektovat zkušenost i za hranice konkrétní situace. Jde o způsob učení, při kterém kontakt s novým podnětem vytváří trvalou mentální změnu. Předpokladem pro trvalou změnu je kvalitní interakce s lidmi okolo, které Feuerstein pojmenovává jako zprostředkovatele. Zprostředkovanému učení je věnována jiná kapitola.

Závěr kapitoly shrnuje výše popsané informace a přiřazuje je k jednotlivým slovům pojmenování teorie. Strukturní kognitivní modifikovatelnost:

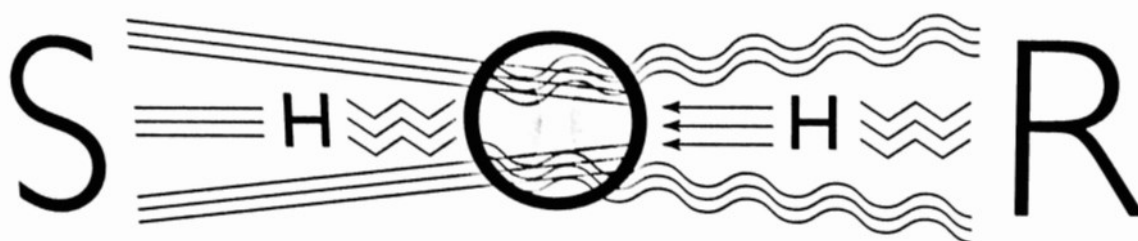
- **Modifikovatelnost** je změna, která je vlastní každému lidskému organismu. Může probíhat samovolně při přímém kontaktu jedince s podnětem, ale pro kvalitní trvalou změnu je podmínkou specifická forma interakce jedince s dalšími osobami.
- **Kognitivní modifikovatelnost** je změna v mentálním chování organismu. Ovlivňuje také emoční stránku osobnosti, když jedinec porozumí svému chování, pozná své strategie nebo pochopí své pocity.
- **Strukturní** (někdy uváděno strukturální) kognitivní změna je taková, která ovlivní způsob myšlení. *“Změna struktury přesahuje rozšiřování obsahu, znalostí a získaných dovedností. Vede k budování kognitivních struktur, které jedinci nabízejí nové způsoby řešení problémů i orientaci v neznámých situacích.”* (Lebeer 2006, s. 52). Strukturní změna je systémová transformace, která není zaměřená na nápravu dílčích obtíží nebo specifického chování, ale *“upraví průběh a směr kognitivního vývoje”* a tak *“ovlivní budoucí průběh vývoje jedince”* (Feuerstein 2014, s. 37). Nejedná se o změny způsobené vývojovým zráním, ale o změny, které vznikly jako důsledek vystavení jedince učebnímu podnětu.

2.2. ZKUŠENOST ZPŘEŠEDKOVANÉHO UČENÍ

Zkušenosť zprostředkovaného učení již byla zmíněna jako jedna z modalit kognitivní modifikovatelnosti. Tuto modalitu považuje Feuerstein za hodnotnější. Je to specifická podoba interakce dítěte s jinou osobou, která v danou chvíli představuje zprostředkovatele. Zprostředkovatelem může být kdokoli v okolí dítěte, zpravidla to bývají rodiče, pedagogové, příbuzní nebo starší kamarádi. Zprostředkovatel je zkušenější než dítě, kterému situaci zprostředkovává, a na interakci s dítětem se vědomě a cíleně zaměřuje.

Zkušenosť zprostředkovaného učení je definována jako *“kvalita interakce, při níž rodiče, učitelé, vychovatelé i vrstevníci kladou sebe mezi podnět a jedince (...), aby se ujistili, že jedinec daný podnět zaznamenal, dokázal jej uchopit a zpracovat smysluplným způsobem. Zkušenosť zprostředkovaného učení umožňuje, aby si jedinec rozvíjel kognitivní funkce a další předpoklady pro nezávislé učení.”* (Lebeer 2006, s. 47). Feuerstein do schématu S-O-R (S představuje stimul, O organismus, R reakci), které popisuje právě modalitu přímého kontaktu, doplňuje vliv zprostředkovatele. Označuje ho písmenem H podle anglického výrazu human, *“aby bylo zřejmé, že je to zásadně lidská interakce a ne něco snadno nahraditelného strojem nebo jiným neživým předmětem (knihou, počítačem apod.)”* (Feuerstein 2014, s. 81). Osoba zprostředkovatele je klíčová a podmiňující pro zkušenosť zprostředkovaného učení.

Obr. 3: Diagram Shohr: lidský zprostředkovatel (H – human) je vsunut mezi podnět (S – stimulus) a organismus (O) a organismus a odpověď (R – response).



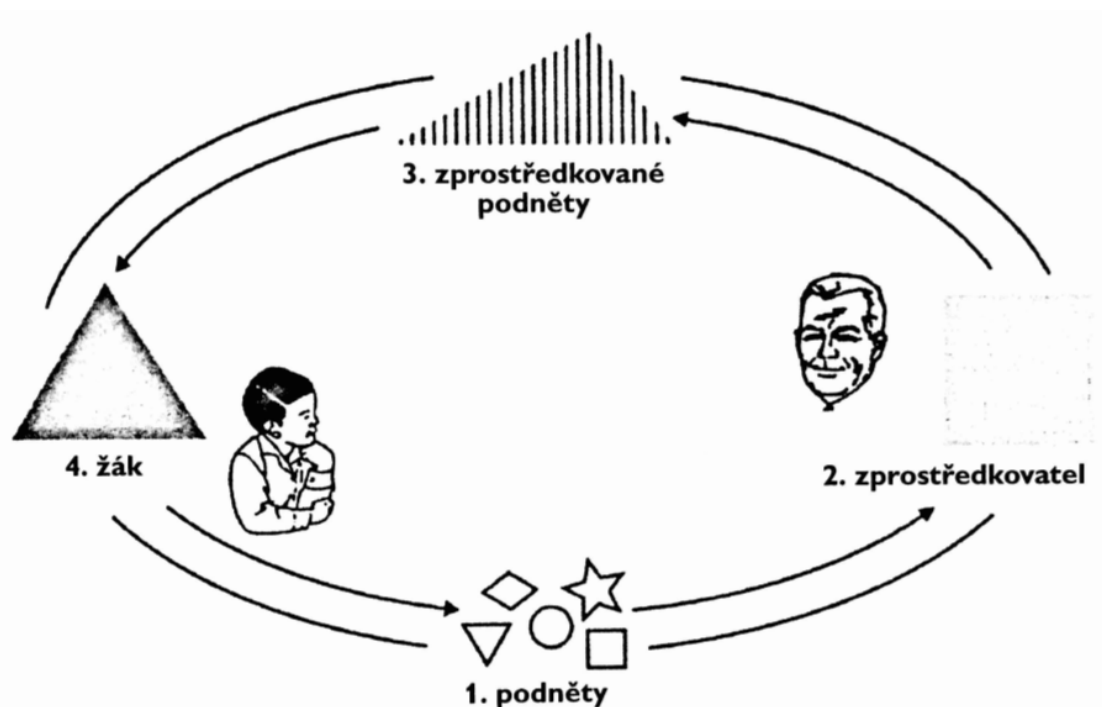
(Feuerstein 2014, s. 81)

H (zprostředkovatel) je vloženo mezi stimul (podnět) a organismus (dítě), protože zprostředkovatel ovlivňuje podněty, které zapůsobí na dítě. Málková toto ovlivňování popisuje dopodrobna tak, že zprostředkovatel podněty *“třídí, ukotvuje, vybírá a interpretuje; plánováním, rozdělováním a sdružováním je organizuje, reguluje jejich intenzitu a ovlivňuje jejich podobu”* (Málková 2008, s. 27). Ještě podrobněji a specifičtěji popisuje úlohu zprostředkovatele Lebeer: *“organizuje a začleňuje vybrané podněty do specifických*

souvislostí, reguluje jejich intenzitu, frekvenci a pořadí výskytu, ustavuje mezi nimi vztahy (...); podněty interpretuje, dává jim význam...” (Lebeer 2006, s. 54).

Vliv zprostředkovatele je vložen také mezi dítě a jeho reakci jako znázornění, že zprostředkovatel “ovlivňuje reakce dítěte na podněty z okolního prostředí: interpretuje je; usměrňuje jejich intenzitu atp.” (Málková 2008, s. 27). Vliv zprostředkovatele se objevuje v obou dvou částech, jak v regulaci podnětů přicházejících k dítěti, tak v ovlivnění reakce dítěte na tyto podněty. Proces se cyklí, protože po reakci dítěte přichází nové podněty, které dítě samo do situace přinese. Cykličnost ve zjednodušeném procesu popisuje následující schéma.

Obr. 4: Smyčka zprostředkování.



(Feuerstein 2014, s. 77)

Smyčka zprostředkování, jak ji Feuerstein nazývá, může připomínat smyčku, kterou je znázorňován Kolbův cyklus učení. Jak Kolbova teorie, tak Feuersteinovo zprostředkované učení je učení se zkušeností. V obou systémech učení je zkušenost důležitým prvkem. Feuerstein ji vytváří pomocí zprostředkovatele, který se postará o to, aby dítě zážitek generalizovalo a získalo zkušenost i do budoucna. Kolb pracuje s reflexí zážitku. “Reflexe představuje systematické objektivní zhodnocení žákovy konkrétní zkušenosti, při němž jsou zkoumány i jeho pocity.” (Petty 2013, s. 332). I zde hraje důležitou roli dospělý jedinec, který na dítě pedagogicky působí: “Zprvu provádí reflexi z větší části učitel, nebo

se alespoň odehrává za jeho přítomnosti. Dlouhodobým cílem je, aby žáci byli schopni reflexe sami.” (Petty 2013, s. 332). Stejně i Feuerstein usiluje o dlouhodobý, respektive trvalý vliv zprostředkované situace na dítě. Ideálním případem je tak kvalitní a časté zprostředkování situací v životě dítěte, že se stane samo dobrým zprostředkovatelem.

Zkušenost zprostředkovaného učení tvoří učební situaci smysluplnou. Je předpokladem pro získání zkušenosti z dané události i efektivního využití zkušenosti v dalších situacích života dítěte. Toho je docíleno tím, že zprostředkované učení ovlivňuje kognitivní funkce dítěte, především napravuje, obnovuje nebo ustavuje deficity v jeho kognitivních funkcích. Tématu deficitů kognitivních funkcí je věnována vlastní kapitola.

Každé učení, co se obsahu týče, může být zkušeností zprostředkovaného učení. Feuerstein se zaměřil na proces získání zkušenosti a proces učení. Průběh zprostředkování je podle něj podobný ve všech kulturách, i když obsah učiva se mění. Zkušenost zprostředkovaného učení není pouze verbální vyjádření, ale také gestikulace, učení nápodobou nebo činností. Vždy to je ale takové učení, které probíhá v souladu s parametry zkušenosti zprostředkovaného učení.

2.2.1. PARAMETRY ZKUŠENOSTI ZPROSTŘEDKOVANÉHO UČENÍ

Každá interakce dospělého jedince s dítětem se nedá považovat za zkušenost zprostředkovaného učení. Tím jsou pouze ty interakce, které naplňují určitou kvalitu. Kvalitu interakce popisují parametry zkušenosti zprostředkovaného učení. Feuerstein jich stanovuje celkem 12, z nichž první tři jsou nejvýznamnější a zásadní. Podle něj jsou univerzální a platí napříč kulturami. Zbylých devět parametrů bývá označováno jako doplňkové parametry. Pro zkušenost zprostředkovaného učení je nutné naplnit alespoň tři zásadní parametry.

Parametry:

1. zprostředkování zaměřenosti a vzájemnosti,
2. zprostředkování přesahu,
3. zprostředkování významu,
4. zprostředkování pocitu kompetence,
5. zprostředkování regulace a kontroly chování,
6. zprostředkování sdílení,
7. zprostředkování individuálních rozdílů a psychologické odlišnosti,
8. zprostředkování vyhledávání, stanovení a dosažení cíle,
9. zprostředkování náročnosti,
10. zprostředkování vědomí lidské bytosti jako proměnlivé entity,

11. zprostředkování vyhledávání optimistických alternativ,

12. zprostředkování pocitu sounáležitosti.

První tři parametry určují, jestli situace naplňuje kritéria zkušenosti zprostředkovaného učení. Tyto klíčové parametry jsou krátce vysvětleny.

Zprostředkování zaměřenosti a vzájemnosti

Učební situace, která nese tyto prvky, je iniciovaná zprostředkovatelem. Ten cíleně a vědomě zaměřuje svou pozornost na dítě a probouzí v něm zájem o obsah i formu učení. Už během přípravy učební látky přemýšlí o konkrétních dětech, které vyučuje, a podle jejich zájmu a zkušeností vybírá podněty (pomůcky, materiál). Na začátku učební situace vysvětlí pedagog své záměry a důvody učiva a seznámí děti s cílem práce. Zaměřenost se dále projevuje ve zdůraznění určitých prvků nebo podnětů (verbálně, intonací hlasu, gestikulací). Pedagog se během učení snaží o vzájemnost – snaží se, aby dítě bylo aktivním aktérem učební situace.

Zprostředkování přesahu

Přesah neboli transmise nebo transcendence znamená zobecňování aktuálních poznatků a hledání širšího kontextu. Prostor, čas i původní cíle konkrétní interakce jsou překročeny a dítě si pomocí zprostředkovatele uvědomuje vztahy mezi předměty a jevy. „*Učitel vytváří příležitosti pro to, aby jeho žáci uměli poznatek nebo novou informaci použít, aby s ní dokázali pracovat i v jiných souvislostech a situacích, než je aktuální výuka*“ (Málková 2009, s. 8). Souvislosti může dítě hledat s jevy z minulosti stejně jako s hypotetickými situacemi v budoucnosti (pomocí přesahu aktuálního podnětu vytváří očekávání a předpoklady).

Zprostředkování významu

Zprostředkování významu probíhá na začátku učební situace. Pedagog žákům ukazuje a vysvětluje smysl učební látky pro daný okamžik i vzhledem k budoucím událostem. Zprostředkování významu pomáhá tvorbě vnitřní motivace dětí k aktivnímu zapojení se do připravených aktivit (a učení obecně). Tento parametr také podporuje ostatní parametry, především dva předchozí, protože „*umožní, aby ostatní stránky zprostředkování byly účinné, a obdaří dítě potřebou vyhledávat širší a rozličnější významy jeho zkušeností*“ (Feuerstein 2014, s. 85). Pedagog dítěti může předávat význam kulturní, náboženský, sociální i citový. Především citová angažovanost zprostředkovatele podle Feuersteina vytváří hodnoty. Učitel nemá látku předkládat neutrálně, ale tak, aby dítě vycítilo jeho kladný vztah k učivu. Zprostředkování významu je důležitou součástí práce s FIE. Ukazuje se však, že právě to je pro pedagogy velmi problematická součást instrumentů.

2.3. KOGNITIVNÍ MAPA

Psychologický slovník definuje pojem kognitivní mapa jako *“mentální obraz okolního světa, zahrnuje podstatné znaky, souvislosti a asociace s dříve získanými zkušenostmi; termín E. C. Tolmana (1930) vycházející z jeho pokusů s učením zvířat v bludišti: zvíře se neučí pouhé řetězce odpovědí, ale vytváří si soubor prostorových vztahů – kognitivní, poznávací "mapu"; systém kognitivních map je zásadní i pro lidské učení a zapamatování; zjednodušeně individuální interpretace světa, předpoklad, že v myslí člověka existují zvláštní struktury složené z předchozích (především raných dětských) zkušeností, jejichž prostřednictvím jedinec vnímá, filtruje a vykládá pozdější zážitky, jedná a volí prostředky i cesty k plánovaným cílům; u člověka rozšířeny o dimenzi předvídání alternativ budoucího vývoje situace”* (Hartl, Hartlová 2015, s. 302). Kognitivní mapa je hypotetický model, který popisuje strukturu myšlení jedince. Umožňuje analyzovat proces myšlení i chování. Je to nástroj, který dokáže kategorizovat a definovat jednotlivé prvky mentální činnosti.

Kognitivní mapa je vedle zkušenosti zprostředkovaného učení druhým teoretickým základem programu FIE. Feuerstein stanovil jednotlivé úkoly pomocí analýzy kognitivní mapy. Rozlišuje sedm parametrů:

Obsah

Obsah je látka učiva, témata nebo informace nutné pro zvládnutí úkolu. Jednotlivá témata se ve vědách a předmětech propojují, znalost učiva se tedy přenáší i mimo rámec předmětu. Obsah velmi výrazně ovlivňuje sociální a kulturní prostředí, ve kterém jedinec žije, proto se program FIE *“pokouší předkládat žákům úkoly tak, že vliv nebo účinek zvláštní látky je minimalizován”* (Feuerstein 2014, s. 178). Dítě s nedostatečnou znalostí obsahu se na pochopení látky zvýšeně soustředí a nezbyvá mu kapacita pro další související části úkolu včetně porozumění instrukcím. Naopak až moc známý obsah pravděpodobně dítě nezaujme a může vést k celkové nedostatečné pozornosti.

Modalita

Modalitou míní Feuerstein způsob komunikace, jinými slovy jazyk mentální činnosti, ve kterém je úkol žákovi předkládán (například obrázky, symboly, matematické vyjádření, verbální forma nebo kombinace různých modalit). Schopnost nebo úroveň pochopení jednotlivé modalit závisí na sociálních a kulturních faktorech i na konkrétním jedinci (podle úrovně jeho schopností). Modalita může výrazně ovlivnit výsledky různých psychologických testů i školní úspěšnost žáka. Feuerstein se domnívá, že na obtíže

v konkrétní modalitě by učitelé měli brát zřetel, ale mělo by se pracovat na jejich překonávání.

Fáze mentální činnosti

Mentální činnost rozděluje Feuerstein do tří fází:

1. vstup (input),
2. zpracování (elaborace),
3. výstup (output).

Jednotlivé fáze jsou v reálném mentálním procesu propojené. Feuerstein je v teoretické rovině odděluje proto, aby dokázal popsat dílčí kognitivní funkce potřebné ke splnění úkolu. Správnost nebo chyba v jedné fázi ovlivní proces i v následujících fázích (neboli při chybném přijetí informací není žák schopen spočítat správný výsledek příkladu, byť by řešení “jeho” zadání bylo správné). Ke každé fázi stanovil Feuerstein kognitivní funkce, které jsou ke zvládnutí úkolu potřeba. Podle nich pak popisuje jejich deficity, kterým je věnována následující kapitola.

Operace

Feuerstein definuje operace jako *“zvnitřněné, organizované, koordinované soubory činností, podle nichž jedinec zpracovává informace vyvozované z vnitřních a vnějších zdrojů”* (Feuerstein 2014, s. 181). Vykonávané operace mohou být jednoduché (například rozpoznání předmětu) i složité (například sestavení pořadí). Některé operace zahrnují řadu kroků (například analogické myšlení). Pedagog pracující s instrumenty by si měl být vědom všech operací, které vedou k výsledku v jednotlivých úkolech.

Úroveň složitosti

Složitost úkolu je dána kvalitou a kvantitou jednotek informací v něm obsažených. Množství jednotek může být zjednodušeno při vytvoření kategorií, do kterých budou informace zařazeny. Kvalita jednotek informací je ovlivněna tím, zda jsou informace nové či známé. Pokud se jedná o známé informace, je úloha pro řešitele jednoduchá i v případě velkého množství těchto jednotek.

Úroveň abstrakce

Úkoly mohou být formulovány v různých úrovních abstrakce. Feuerstein popisuje tento parametr jako vzdálenost mezi mentální operací a reálným světem předmětů nebo událostí. Nejnížší úroveň abstrakce představuje úkol, při němž dítě operuje s reálnými předměty. Úkol na střední úrovni je takový, kde jsou předměty znázorněny. Nejvyšší abstraktní myšlení bude použito při tvorbě hypotéz bez vztahu k reálným předmětům.

Úroveň výkonnosti

Úroveň výkonnosti je svým založením parametr odlišný od ostatních parametrů kognitivní mapy. Vypovídá, jak náročné je pro dítě řešit daný úkol, a definuje míru dovednosti, která je potřeba pro splnění úkolu. Výkonnost je posuzována podle rychlosti splnění úkolu, přesnosti nebo pečlivosti a množství úsilí, které dítě do plnění vložilo.

Tento parametr nelze posuzovat sám o sobě, protože je ovlivněn všemi ostatními parametry kognitivní mapy (například úroveň složitosti ovlivní rychlost řešení úkolu). Na výkonnost dále působí vnitřní a vnější faktory související s dítětem (například strach, fyzické nepohodlí nebo úroveň automatizace vypracovávání stejného typu úkolu). *“Při analýze mentální činnosti by měl být zjištěn důvod nízké výkonnosti a propojen s předcházejícími mentálními parametry.”* (Feuerstein 2014, s. 185). Výkon v testu nebo aktivitě vypovídá o aktuálním stavu dítěte a jeho schopnosti splnit úkol za daných podmínek (to znamená v konkrétních úrovních parametrů kognitivní mapy), ale nevypovídá o jeho potenciálu dosažení určitého výkonu.

2.4. DEFICITNÍ KOGNITIVNÍ FUNKCE

“Kognitivní funkce jsou mentální podmínky nezbytné pro existenci mentálních operací a jakékoli funkce chování.” (Feuerstein 2014, s. 134). Kognitivní funkce nejsou vrozené, ale podle Feuersteina se rozvíjí na základě zkušenosti zprostředkovaného učení. Nedostatečná zkušenost zprostředkovaného učení může způsobit deficity kognitivních funkcí.

Feuerstein rozlišuje 29 kognitivních funkcí, ale jejich výčet nemusí být zcela vyčerpávající. Sestavil je na základě práce s imigranty a cílem jeho práce bylo *“hledat cesty integrace a adaptace kulturně odlišných a především kulturně handicapovaných jedinců v majoritní společnosti”* (Málková 2008, s. 59). Kognitivní funkce z této práce vychází a je možné, že v případě jiných cílů by stanovil funkce odlišně. O deficitní kognitivní funkci mluví v případě, že je funkce oslabená, prakticky nefunkční, neautomatizovaná nebo nezvnitřněná.

Kognitivní funkce jsou rozděleny podle jednotlivých fází mentální činnosti, které jsou jedním z parametrů kognitivní mapy.

1. Vstup (input) je fáze, kdy kognitivní systém získává data.
2. Zpracování (elaborace) tvoří jádro kognitivního procesu. Pracuje s daty získanými ve fázi inputu a mění je *“ve vědomost a tvoří vzorec a vztahy mezi daty v systému”* (Feuerstein 2014, s. 137).

3. Výstup (output) je závěrem kognitivního procesu a představuje závěrečnou činnost nebo výdej informací.

Každá kognitivní funkce může být nedostatečně rozvinuta. Práce s deficitem kognitivních funkcí je důležitou součástí pedagogického působení během programu FIE. Přesto zde autorka uvede jen výčet kognitivních funkcí a jejich deficitů. Podrobné zpracování přesahuje rozměr této práce.¹

Tabulka 1: Kognitivní funkce a jejich deficity.

Vstup (input)

Kognitivní funkce	Deficitní kognitivní funkce
Zřetelné a soustředěné vnímání	Nezřetelné a povrchní vnímání. Jedinec si všímá pouze náhodných charakteristik informací.
Systematické vyhledávání informací	Nepromyšlené, nesystematické, impulzivní vyhledávání informací.
Označování, pojmenování	Nedostatečné nebo narušené vnímání slovních podnětů neumožňující rozlišování (objektů, událostí, vztahů).
Popis pozice a místa (orientace v prostoru)	Nedostatečná nebo nedokonalá prostorová orientace; nedostatek stálého systému souvislostí neumožňuje topologickou a euklidovskou organizaci prostoru (tzv. vzdušná čára).
Popis časoprostoru (orientace v čase)	Nedostatečná znalost pojmů, které vyjadřují čas, nebo neznalost jejich přesného významu. Jedinec myslí a orientuje se stále jen teď a nyní.
Zachování stálosti	Nedostatečná nebo nedokonalá schopnost zachovat stálost (velikost, tvar, množství, orientaci) při proměnách určujících faktorů.
Přesnost	Nedostatečná nebo deficitní potřeba přesnosti a pečlivosti. Jedinec se spokojí s nápadnými nebo náhodnými informacemi.
Kombinování dvou a více zdrojů informací	Nedostatečná schopnost vnímat dva nebo více zdrojů informací současně.

¹ Přehledné zpracování s konkrétními příklady z praxe poskytuje Lebeer (2006).

Velmi detailní popis jednotlivých kognitivních funkcí i jejich deficitů nabízí Feuerstein (2014).

Zpracování (elaborace)

Kognitivní funkce	Deficitní kognitivní funkce
Rozpoznání a určení problému	Nedostatečné vnímání existence problému, neschopnost pojmenovat ho.
Výběr důležitých informací	Neschopnost vybrat významné versus nevýznamné podněty při definování problému.
Spontánní porovnávání	Nedostatečná schopnost spontánně porovnávat; omezená schopnost porovnávat v důsledku omezeného systému odpovídajících potřeb. Jedinec se spokojí s povrchním zpracováním informací.
Rozšiřování mentálního obzoru	Omezený mentální prostor. Jedinec neměl příležitost nebo nepocítil potřebu rozšířit své zájmy.
Uvědomování si vztahů a souvislostí	Dílčí (epizodické) uchopování reality.
Tendence hledat logické zdůvodnění	Nedostatečná nebo nedokonalá potřeba hledat logické zdůvodnění.
Internalizování (zvnitřnění)	Nedostatečná nebo nedokonalá internalizace.
Formulování hypotéz, deduktivní myšlení	Nedostatečné nebo nedokonalé formulování hypotéz i dedukční myšlení.
Strategie pro ověřování hypotéz	Nedostatečné nebo nedokonalé strategie pro ověřování hypotéz. Jedinec nedokáže vytvářet domněnky a ověřovat je.
Volba referenčního rámce (styčného východiska pro řešení)	Nedostatečná nebo nedokonalá schopnost určit rámec nutný pro řešení problému.
Plánování	Nedostatečná nebo nedokonalá schopnost plánování (promyslet kroky, které vedou k cíli, a jejich pořadí).
Slovní pojmenování	Neschopnost zpracovávat určité kognitivní kategorie, protože verbální pojmy nejsou součástí slovní zásoby na receptivní úrovni, případně jedinec k takovým operacím nebyl vedený.
Vytváření souhrnů (formulování závěru)	Nedostatečná nebo nedokonalá schopnost vyhodnocovat údaje.

Výstup (output)

Kognitivní funkce	Deficitní kognitivní funkce
Srozumitelné sebevyjádření	Sebestředná komunikace, neznalost nebo neschopnost se vyjádřit jiným způsobem komunikace.
Vytváření představ o realistických souvislostech	Obtíže při vyjadřování myšlenkových vztahů.
Předcházení psychickému bloku	Zablokování.
Snaha vyhnout se postupu pokus – omyl	Odpovědi formulované na základě pokusu a omylu.
Používání správných slov	Nedostatečné nebo nedokonalé nástroje pro adekvátně zpracovanou odpověď. Obtíže na úrovni vyjadřování.
Potřeba přesnosti	Absence nebo omezení potřeby odpovídat obsahově i formálně přesně.
Zrakové zpracování informací	Nedostatečné zrakové zpracování.
Omezení impulzivitu	Impulzivní chování při jakékoli činnosti.

(Lebeer 2006, s. 121-129; Pokorná)

Kognitivní funkce ovlivňují úspěšnost zpracování kognitivních operací. V případě nedostatečného výkonu dítěte se Feuerstein zamýšlí, ve které fázi mentální činnosti nedostatek nastal. Rozklíčování vede ke konkrétním deficitům kognitivních funkcí a jejich náprava se stává kognitivní modifikovatelností. *“Pro Feuersteina je proto cílem diagnostiky konkrétního dítěte identifikace deficitních kognitivních funkcí, které se v jeho kognitivním repertoáru objevují, a popis či pozorování toho, jak s nimi dítě nakládá. Tím získává jakýsi profil úrovně a charakteru kognitivního fungování dítěte, který následně určuje specifické vzdělávací cíle, předpis výuky s využitím instrumentů z instrumentálního obohacování a cíle intervence jako celku.”* (Málková 2008, s. 59).

3. FEUERSTEINOVO INSTRUMENTÁLNÍ OBOHACENÍ

Feuersteinovo instrumentální obohacení (někdy překládáno obohacování) je aplikovaný program vycházející z teoretických základů popsaných v předchozích kapitolách. Systematicky pracuje s principy zkušenosti zprostředkovaného učení a opírá se o předpoklad modifikovatelnosti struktur lidské kognice.

Program má podobu pracovních sešitů, které jsou nazývány instrumenty. Pojem instrument je autory programu zvolen proto, že pomocí FIE pedagog vytváří vhodné učební situace. FIE je nástroj, který poskytuje prostor pro *“vytváření příležitostí pro rozvoj učebních strategií, efektivních učebních návyků a dovednosti myslet”* (Málková 2009, s. 20). Učební strategie i strategie myšlení pak dítě může uplatnit ve všech školních předmětech i v běžném životě mimo školu. Metoda FIE bývá popisována jako metoda, která učí myslet a učit se.

Feuerstein se svými spolupracovníky vypracoval celkem 14 instrumentů. Instrumenty se dají rozdělit podle náročnosti do tří skupin:

Tabulka 2: Rozdělení instrumentů podle úrovně jejich náročnosti.

Základní instrumenty	Středně těžké instrumenty	Náročné instrumenty
Uspořádání bodů	Instrukce	Orientace v prostoru III
Porovnávání	Kategorizace	Číselné řady
Orientace v prostoru I	Orientace v prostoru II	Sylogismy
Analytické vnímání	Rodinné vztahy	Přechodné vztahy
	Ilustrace	Sestavování obrazových šablon

(Málková 2009, s. 22)

Každý instrument se zaměřuje na konkrétní kognitivní funkce. Program FIE slouží *“dvěma hlavním skupinám populace: 1. Obohacení a rozšíření souboru kognitivních strategií jedinců, které vede k efektivnějšímu učení a řešení problémů. 2. Nápravu deficitních kognitivních funkcí a rozvoj strategií u jedinců s opožděnými nebo narušenými výkony.”* (Feuerstein 2014, s. 25). Rozvoj těchto funkcí nebo náprava jejich deficitů je hlavním cílem daného instrumentu, ale během práce na instrumentu jsou podporovány i další oblasti myšlení a učení. Úkoly v instrumentech jsou čistě formální, nezávisí na znalosti konkrétního učiva ani na kulturních specifikách. Metoda FIE není orientovaná na vyplnění obsahu jednotlivých listů, ale na proces myšlení, který práci doprovází.

Program FIE byl vytvářen a rozvíjen více než 40 let. Používá se od 60. let 20. století. *“Původně instrumentální obohacování vzniklo pro potřeby vzdělávací integrace kulturně odlišných dětí a imigrantů v Izraeli po druhé světové válce. Postupně se ovšem začalo ukazovat, že tento program lze úspěšně využívat i při práci s mentálně handicapovanými dětmi (zejména u dětí s Downovým syndromem), školně neúspěšnými dětmi, dětmi s poruchami učení, i u osob po úrazech mozku. S velkým úspěchem se programu využívá i v běžných školách pro tvorbu kurikula zaměřeného na rozvoj kritického myšlení a dovedností myslet. Objevují se dokonce i snahy pracovat s tímto programem v oblastech vzdělávání dospělých a dalšího rozvoje pedagogických pracovníků.”* (Málková 2008, s. 9-10). Program se dá použít i pro ngramotné lidi nebo lidi s omezenými verbálními schopnostmi. Sám Feuerstein takový rozsah a dopad FIE neplánoval ani neočekával: *“Pro autory to bylo velké odhalení, když sledovali rozpětí lidí, kteří měli prospěch z programu Instrumentálního obohacení na úrovni, o které se v počátečním hodnocení a interpretaci neuvažovalo, že by byla uskutečnitelná.”* (Feuerstein 2014, s. 9).

Metoda FIE je použitelná a vhodná pro širokou škálu populace nehledě na věk, úroveň vývoje ani dovednosti. Pro FIE téměř neexistuje žádná kontraindikace využití, jedinou podmínkou je minimální úroveň vizuo-motorické koordinace. Řada FIE Standard, která obsahuje výše zmíněných 14 instrumentů, je využitelná od 8 nebo 9 let. Horní věková hranice neexistuje.

Za dobu, co je FIE realizováno, prošlo několika revizemi. Nejvýraznější je pravděpodobně vznik instrumentů z řady Basic. Ty jsou určeny pro předškolní děti. Pracují na stejných nebo podobných principech jako 14 instrumentů z řady Standard.

Instrumenty řady Basic:

- Uspořádání bodů – základní,
- Od jednotky ke skupině,
- Orientace v prostoru – základní,
- Od empatie k činnosti,
- Rozpoznání emocí,
- Porovnej a odhal absurdity,
- Zaměření pozornosti na tři zdroje učení,
- Přemýšlejte, abyste uměli zabránit násilí,
- Naučte se klást otázky, porozumíte tomu, co čtete.

3.1. PRÁCE S INSTRUMENTY

Jednotlivé instrumenty obsahují běžné pracovní stránky, strany zaměřené na práci s chybou, strany pro ověření úrovně rozvoje kognitivní funkce a titulní stranu. Se samotnou titulní stranou se také pracuje, obvykle i více než jednu lekci. Na titulní straně je kromě názvu instrumentu a obrázku naznačujícího obsah instrumentu také logo a heslo FIE: “Nechte mě chvílku... já si to rozmyslím!”. Heslo je pro práci s instrumenty výstižné. Čas vypracování úkolů nehraje roli, děti mezi sebou nesoutěží, neporovnává se rychlost splnění úkolu. Naopak, heslo “*odkazuje především na snahu překonávat impulsivitu při řešení problémových situací a také zdůrazňuje význam individuální časové potřeby každého člověka při řešení náročných úkolů*” (Málková 2008, s. 75).

Obr. 5: Titulní strana instrumentu Uspořádání bodů.



(Feuerstein 2014, s. 203)

S instrumenty se pracuje obvykle ve skupině, autoři doporučují skupinu kolem 10 až maximálně 30 dětí. Skupina by podle autorů měla být heterogenní. Heterogenita může být zaručena i ve skupině stejně starých dětí nebo dětí ze stejné školní třídy, protože jde především o odlišnost v deficitech kognitivních funkcí a intelektových dovedností obecně. Individuální práce s FIE je také možná, ačkoli má potom jinou podobu a nemůže těžit

z výhod skupinové práce (omezení pozitivního vlivu skupiny, především sdílení názorů a pohledů účastníků mezi sebou).

Během práce se skupinou jsou pracovní stoly pro děti seskupeny do půlkruhu nebo útvaru podle písmene U. Takové uspořádání třídy napomáhá efektivní práci s instrumenty tím, že dětem poskytuje vzájemný oční kontakt, přirozený prostor pro sdílení, naslouchání i společnou diskuzi nad úkolem.

Podle autorů programu je vhodné s FIE pracovat 3-5krát týdně po dobu 45 minut, pokud možno pravidelně ve stejném čase. Metoda FIE je specifickým zdrojem učení, který může být využit jako doplněk k tradiční výuce. Možné formy využití FIE ve škole jsou:

- FIE jako součást vyučování běžného školního předmětu. V takovém případě autoři doporučují měnit předměty, ve kterých je FIE vyučováno. Pokud učitel do svého předmětu pravidelně přináší FIE, vzniká riziko přemostování především do oblastí s daným předmětem spojených.
- FIE jako náplň setkání po škole. Autoři tuto formu nepreferují. FIE by podle nich nemělo být odtržené od školního vzdělávání a přesunuto do podoby práce, která může připomínat svým stylem volnočasový kroužek. Nicméně tato forma práce se v realitě děje, a to jak na školách, tak i například jako nabídka organizací nebo pedagogicko-psychologických poraden.
- FIE jako speciální výukový předmět. Práce s instrumenty tvoří náplň běžné školní hodiny, která nemá žádný jiný obsah než „výuku myšlení“. Tato podoba pravděpodobně nejvíce odpovídá myšlence, že FIE je doplněk tradiční výuky a zároveň je se školou silně spjatý. Avšak v současnosti školy nemohou nabídnout v rámci svého rozvrhu tři hodiny týdně z organizačních důvodů.

V rámci jedné FIE lekce (trvajících 45 minut) se zpravidla vypracuje jedna strana instrumentu. Není to ale podmínka a je možné pracovat pomaleji, pokud si to tempo a potřeby žáků žádají (obvykle z důvodu výukových obtíží nebo handicapu).

FIE lekce si pedagog musí velmi dobře připravit. Předem si rozmyslí, k čemu a jak danou stranu z instrumentu využije. Naplánuje si cíle, připraví analýzu strany a několik příkladů přemostění principů dané strany do reálného života. K tomu mu pomůže instruktážní materiál pro daný instrument. Lekce FIE probíhá v těchto krocích:

1. Představení tématu lekce.

2. Seznámení s aktuální stranou instrumentu a s úkoly, které přináší. Porovnání s předcházející stranou. Sběr a analýza informací důležitých pro řešení úkolu. Formulace problému a příprava na samostatnou práci.
3. Samostatná práce žáků. Pedagog poskytuje individuální podporu v případě potřeby.
4. Diskuze nad postupy a strategiemi využitými na daných úkolech. Sdílení problémů, které žáky během práce potkaly, a společné hledání řešení.
5. Zobecnění zásad a principů práce. Zdůraznění významných poznatků.
6. Přemostění neboli přenos poznatků a principů z lekce do situací běžného života.
7. Shrnutí průběhu lekce, získaných poznatků a principů.

(Málková 2009, s. 22)

Použití konkrétního instrumentu pro danou skupinu nebo jednotlivce závisí na rozhodnutí pedagoga, který s FIE pracuje. Rozhodnutí by mělo sledovat deficitní kognitivní funkce těchto dětí a jejich potřeby. Neexistuje stanovené pořadí využití instrumentů, jen základní pravidlo, že použití instrumentů z druhé a třetí skupiny náročnosti by mělo následovat až po práci s instrumenty z první kategorie. Autoři metody FIE doporučují začínat práci s instrumentem Uspořádání bodů. Ten je zaměřený na základní kognitivní funkce a ostatní instrumenty staví na poznacích z něj získaných. Je možné pracovat s dvěma instrumenty najednou (střídat je po lekcích).

FIE je nástroj napravující deficitní kognitivní funkce. Metoda předpokládá návaznost na dynamické vyšetření LPAD, které u dítěte identifikuje deficity. Oba dva tyto aplikované programy by se podle záměru autorů metody měly využívat společně. To se v České republice neděje, jelikož dynamické vyšetření LPAD se zde realizuje minimálně.

System práce s FIE je založen na opakování. Nejedná se ale o opakování úkolů, jako spíše o opakované použití kognitivní funkce v různých úkolech a činnostech. V rámci instrumentu se postupně zvyšuje složitost a náročnost úkolů. Úkoly jsou vždy plněny zápisem (označením, nákresem...) tužkou do pracovního listu. Zásadní práce na instrumentu je přemostění získaných poznatků a zkušeností do témat učební látky a do životních situací. Realizace tedy probíhá především formou dialogu. Účinnost metody FIE závisí především na kvalitně odvedené práci pedagoga: *“Klíčový je způsob, jakým s instrumentem pracuje lektor: je-li schopen realizovat zkušenosti zprostředkovaného učení, předávat dětem předpoklady k myšlení a v nejširším slova smyslu naplňovat cíle instrumentálního obohacování.”* (Málková 2008, s. 71).

3.2. CÍLE FIE

Program FIE má jeden hlavní, základní cíl: *“rozšiřovat kapacitu lidského organismu stávat se modifikovatelným prostřednictvím přímého vystavení podnětům a zážitkům z okolního prostředí, které člověku poskytují životní události, formální i neformální učební příležitosti”* (Feuerstein a kol. 1980, s. 115 in Málková 2008, s. 63-64). Program FIE způsobuje změny ve struktuře intelektu. Změny jsou trvalé a obsahově nespecifické a pozitivně ovlivňují život a budoucí vývoj jedince.

Kromě hlavního cíle je stanoveno ještě šest dílčích cílů FIE. Cíle jsou společné všem instrumentům nehledě na jejich téma a zaměřenost. Feuerstein (2014) je formuluje:

1. Náprava deficitních kognitivních funkcí

Deficity v kognitivních funkcích mohou být odpovědné za nízké výkony člověka. Kognitivní funkce rozdělil Feuerstein do tří skupin podle fáze mentální činnosti. Deficit může vzniknout v kterékoli funkci i fázi. Podle Feuersteina mají největší dopad na chybovost funkce ve fázi zpracování. Instrumenty jsou většinou zaměřeny na jednu nebo více kognitivních funkcí, ale rozvíjí i další funkce. Instrument Uspořádání bodů je univerzálním nástrojem pro rozvoj všech kognitivních funkcí.

2. Osvojit si základní pojmy, názvy, slovník, operace a vztahy

Důvodem některých nízkých výkonů nebo nemožnosti úkol splnit je neporozumění zadání úkolu a nepochopení vztahů mezi jednotlivými podněty (učební látkou, která na úkol může navazovat nebo mu předchází). Osvojení si některých specifických pojmů je důležité a nutné i pro zvládnutí instrumentů. Uživatel FIE se s nimi seznamuje postupně a pomalu.

3. Vytvoření vnitřní motivace rozvojem návyků

“Cokoli se žák naučí v obohacujícím programu, může zůstat zcela nevyužito, až odejde ze školy, protože mimo školu ho prostředí bude velmi málo podněcovat k tomu, aby své dovednosti využil. (...) Aby se upevnilo to, co je vyučováno, musí se to stát součástí aktivního repertoáru, spontánně používaného jedincem, který se musí sám ujistit, že potřeba pro toto využití je zvnitřněna a není jen odpovědí na vnější systém potřeb.” (Feuerstein 2014, s.188-189)

4. Naučit se kritickému vhledu do problému a reflektovat i vlastní myšlení

Kritické zhodnocení problému (úkolu) i reflexe vlastního myšlení probíhá při práci s FIE skrze úspěch i chyby vykonané na úkolech. Výsledkem práce na instrumentu není úspěšné a správné vyplnění úkolu. Tedy i chyba může vést k výsledku (k dílčímu cíli). Práce s FIE je zaměřena na proces myšlení, plnění úkolu, tvorby strategií apod. Instrumenty se správnou zkušeností zprostředkovaného učení vytváří k chybám pozitivní vztah. Chyba

je považována za možnost rozvoje. Důležité u tohoto dílčího cíle je především přesah do reálného života.

5. Vyvolat vnitřní motivaci

Instrumenty jsou vytvořené tak, aby pomáhaly objevit nebo vyvolat vnitřní motivaci uživatele ke splnění úkolu. FIE je pro žáky zajímavé a během práce se mohou vztahovat ke svým vlastním zájmům nebo životům celkově.

6. Přetvoření role jedince s nízkými výkony z pasivního příjemce, který jen reprodukuje informace, k aktivnímu původci nových informací

Feuerstein vychází z předpokladu, že jedinec s trvale nízkými výkony je spíše pasivním žákem. Během školního vyučování pasivně přijímá informace a aktivně se výuky neúčastní, protože nemá čím přispět (nebo si to alespoň myslí). Dlouhodobé nízké výkony v porovnání s ostatními žáky školy mohou vést k nízkému sebehodnocení a případně až k nízké sebeúctě. Takový jedinec pravděpodobně nebude toužit po sdílení svých myšlenek v kolektivu. Cílem FIE je přeměna z tohoto pasivního studenta na aktivně myslící bytost, která nabyde sebejistoty a stane se aktivním činitelem ve svém okolí.

3.3. INSTRUMENTY

Řada Standard obsahuje celkem 14 instrumentů. Jejich seznam rozdělený do skupin podle náročnosti byl představen výše. Autorka práce absolvovala kurz FIE-I a může tedy pracovat s těmito instrumenty: Uspořádání bodů, Porovnávání, Orientace v prostoru I a Analytické vnímání. Z toho důvodu se tato kapitola věnuje těmto instrumentům.

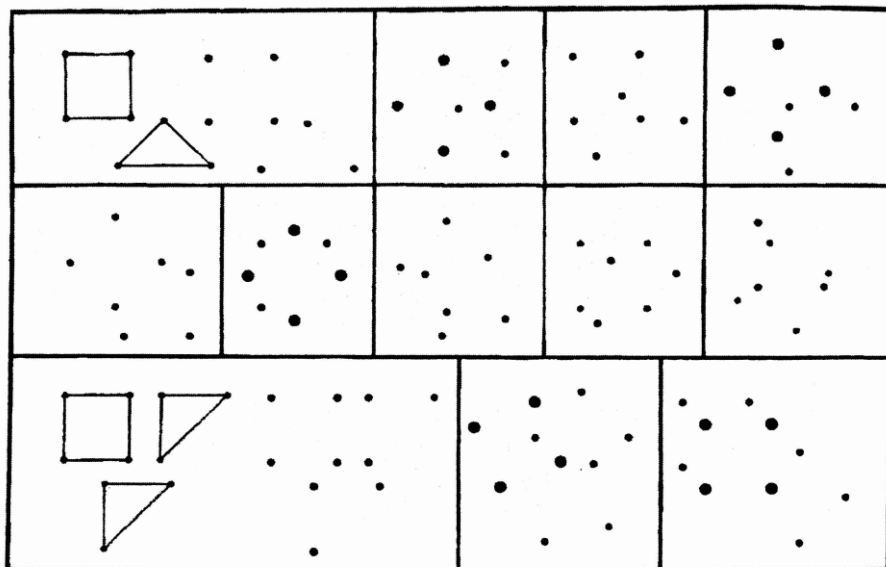
3.3.1. USPOŘÁDÁNÍ BODŮ

Instrument Uspořádání bodů je nejznámější a pravděpodobně nejpoužívanější instrument ze všech. Obsahuje pouze schematický a obrázkový materiál a kromě tří stran v instrumentu se zde nevyskytují slovní instrukce. V úkolech se pracuje s geometrickými obrazci, které jsou znázorněny pouze jednotlivými body (jsou vymazány strany obrazce a zůstávají jen jeho rohy nebo vrcholy). Uživatelé v určeném prostoru hledají obrazce podle vzoru (v prostoru je vždy více obrazců najednou). Obrazce mohou být známé geometrické útvary, neobvyklé tvary nebo trojrozměrná tělesa. Instrument pracuje s nápovědami (klíči), ty se objevují více na začátku a postupně ubývají. Obsahuje také speciální strany pro práci s chybou. Právě na těchto listech jsou slovní instrukce.

Úkoly, které uživatel plní v tomto instrumentu, jsou hodně odlišnými od běžných úkolů, se kterými se setkává ve škole. Podle Feuersteina je toto výhodou pro vnitřní motivaci k plnění instrumentu. Instrument podporuje základní kognitivní funkce a jeho kognitivní

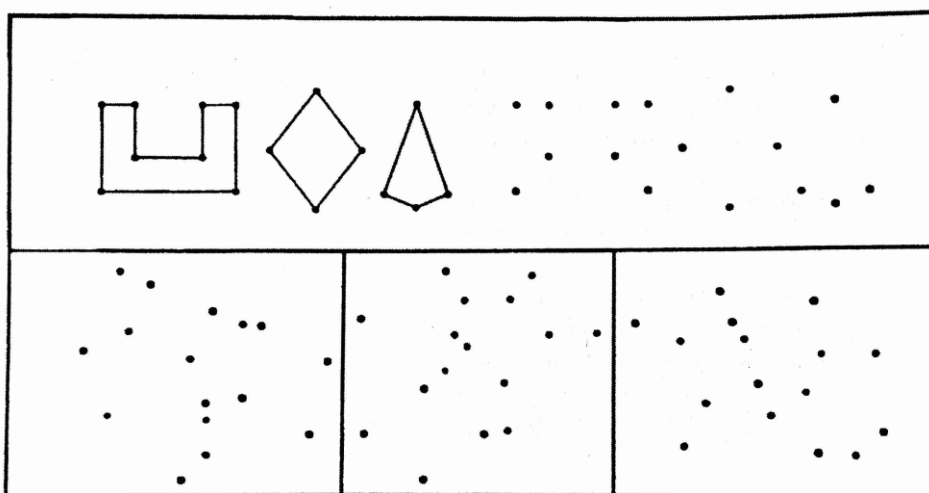
rozměr je širší než u ostatních instrumentů. Je hodně zaměřen na oblast plánování a analýzu. Práce se vzory podporuje kognitivní funkci zachování stálosti. Při definování struktury obrazce se uživatel věnuje vzájemným vztahům části objektu a pravidlům, která vyplývají. Během práce je důležitá přesnost a sebekontrola chování (omezení impulzivity).

Obr. 6: Ukázka úkolů z první strany instrumentu Uspořádání bodů.



(Málková 2008, s. 80)

Obr. 7: Ukázka úkolů ze sedmé strany instrumentu Uspořádání bodů.



(Málková 2008, s. 80)

3.3.2. POROVNÁVÁNÍ

Instrument porovnávání se zaměřuje na dovednost srovnávání podnětů mezi sebou. Podněty jsou vzájemně dávány do souvislosti a hledá se mezi nimi vztah. Popisují se odlišnosti a podobnosti a pracuje se se zobecňováním v podobě tvorby kategorií. Kategorie vyjadřují vlastnosti podnětů slovem nadřazeným (v instrumentu se pracuje často s kategoriemi tvar, barva, počet, velikost, původ nebo funkce). Porovnávání v jednotlivých úkolech postupuje podle parametrů kognitivní mapy – zvyšuje se úroveň abstrakce i složitosti. Postupně se porovnávají obrázky, schémata, geometrické tvary a nakonec pojmy. Nejvíce se pracuje s obrázkovou a grafickou modalitou a poslední tři listy instrumentu jsou založeny jen na verbální modalitě.

Instrument rozvíjí spontánní porovnávání jako kognitivní funkci potřebnou k přiřazování souvislostí. Uživatelé během práce systematicky vyhledávají informace z více zdrojů a tvoří strategie pro porovnávání. Výsledky porovnávání jsou zapisovány do instrumentu, ale během diskuze a přemýšlení je uživatelé sdílí nahlas. Instrument tímto výrazně rozšiřuje slovní zásobu jedince.

Obr. 8: Ukázka úkolu z pracovního sešitu Porovnávání.

Urči, co je společného oběma obrázkům a jaké jsou mezi nimi rozdíly.

společné: _____

rozdílné: _____

společné: _____

rozdílné: _____

(Málková 2009, s. 26)

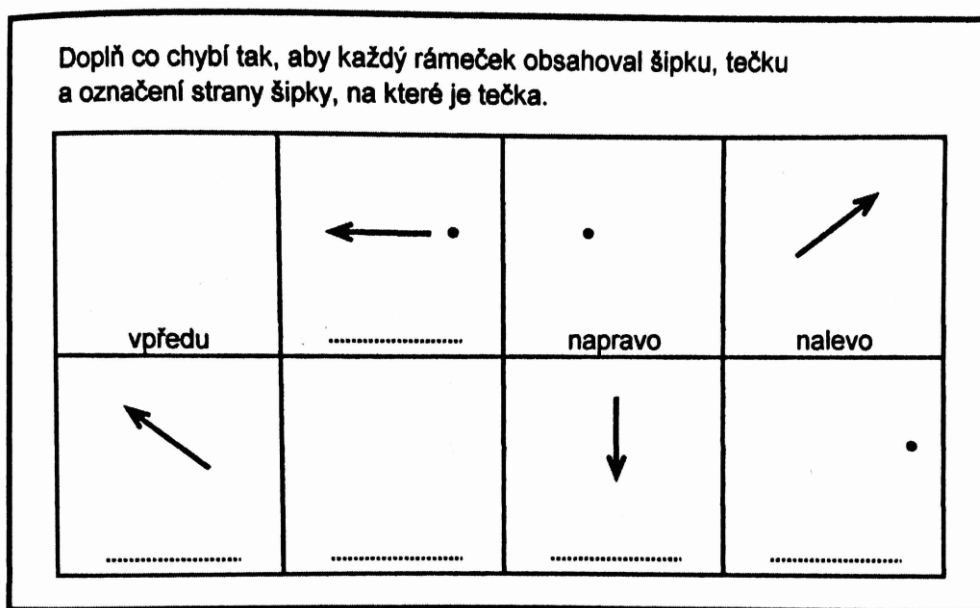
3.3.3. ORIENTACE V PROSTORU I

V instrumentu Orientace v prostoru I uživatelé pracují se systémem vztahů, pomocí nichž dokáží popsat prostor. Určují objekt, který je nositelem vztahu. Nositel vztahu je referenční bod, na základě kterého popisují zbytek prostoru. Na začátku instrumentu je nositelem samotný žák, který pomocí svého těla a pohybů popisuje prostor. Na dalších stranách se uživatel orientuje v obrázkových a grafických modalitách (obrázky, schémata

a symboly). Původní postavení člověka je později naznačeno šipkou. Změnou modalit se zvyšuje úroveň abstrakce, náročnost i složitost. Objevují se také slovní instrukce.

Instrument pracuje s pojmy popisující prostor, především s pojmy „vlevo, vpravo, vpředu a vzadu“. Prezentací představ o prostorovém uspořádání a vztazích mezi objekty je rozšiřována slovní zásoba a schopnost vyjadřování obecně. Hlavním zaměřením instrumentu je podpora deficitních kognitivních funkcí v oblasti prostorové orientace.

Obr. 9: Ukázka úkolů z druhé části instrumentu Orientace v prostoru I.



(Málková 2008, s. 85)

3.3.4. ANALYTICKÉ VNÍMÁNÍ

Instrument Analytické vnímání pracuje výhradně s grafickou modalitou. Oproti předchozím instrumentům jsou zde celkem rozsáhlé slovní instrukce. Během práce na instrumentu uživatel pracuje s celkem a částmi celku. Úkoly jsou založené na vztahu celku k částem nebo naopak. Uživatel skládá části do celku, rozděluje celek, hledá chybějící díly, vybírá správné řešení z nabídky nebo pomocí nabídky tvoří nový celek. V instrumentu jsou speciální listy věnované práci s chybou.

Cílem instrumentu je „změnit tendenci vnímat svět globálně, povrchně“ (Lebeer 2006, s. 68). Instrument učí vnímat svět strukturovaně, dělit a členit pole (analýza) a spojovat správné části do celku (syntéza).

Obr. 10: Ukázka nejnáročnějšího typu úkolu z pracovního sešitu Analytické vnímání.

Do každého z následujících obrysů zakresli část, která sestává z dílků, jejichž čísla jsou napsána pod obrysem. Dej pozor. Nedělej čáry mezi dílky, které zakresluješ.

3	2	4
1		5

(Málková 2009, s. 29)

4. ÚVOD PRAKTICKÉ ČÁSTI

Praktická část práce se věnuje zavedení FIE na ScioŠkole. V následujících kapitolách je definován cíl praktické části, použité metody v tomto projektu, popsán postup práce i stručná charakteristika ScioŠkoly tak, aby čtenář měl základní přehled o způsobech práce v této alternativní škole.

Dále je plánovací proces rozdělen do tří velkých úseků (přípravná fáze, realizační fáze a vyhodnocovací fáze). Každá část se věnuje postupně vybraným bodům plánování, které jsou v závěru shrnuty.

4.1. CÍLE PRAKTICKÉ ČÁSTI

Cílem praktické části této práce je podrobně popsat proces zavedení FIE na ScioŠkole. Metoda FIE na ScioŠkole toho času aplikována není. Autorka této práce na ScioŠkole pracuje a absolvovala kurz FIE Standard I. Škola stojí před rozhodnutím, jakým způsobem FIE uvést do praxe. Praktická část popisuje toto rozhodování, respektive jednotlivé dílčí kroky, které vedou ke konečnému řešení. Možností, jak s FIE pracovat, kdy a komu ho nabídnout, je vícero. Školy, které FIE ve své výuce realizují, tedy musí vždy na začátku učinit rozhodnutí, jaký výsledný produkt žákům i rodičům nabízí a s jakým očekáváním.

Praktická část této práce tvoří plán uvedení FIE do praxe ScioŠkoly. Hlavní cíl práce doplňují dva dílčí cíle, popsané v následujících odstavcích.

Prvním dílčím cílem práce je zmapovat zkušenosti jiných základních škol s metodou FIE, zkušenosti porovnat a využít jich při vlastní realizaci FIE. Podle informací tréninkového centra FIE (ATC metod prof. Feuersteina) je takových škol v České republice celkem 22. Pro účely této práce byly navštíveny tři školy.

Druhým dílčím cílem je určit cílovou skupinu dětí, kterým FIE bude v rámci školy nabídnuto. Ačkoli program FIE je vhodný a rozvíjející pro každého potenciálního uživatele, musí se z časových, personálních i jiných důvodů na škole vybrat menší množství žáků, kteří se do FIE výuky zapojí. Výběr není náhodný, podléhá cíli zavedení FIE do školy.

4.2. POUŽITÉ METODY

V rámci práce bylo použito několik metod, vždy s ohledem na konkrétní část plánovacího procesu. Jelikož se v této práci jedná o plánování projektu, je hlavní a zastřešující metodou projektová metoda. V rámci této metody autorka pracuje se stanovením cílů i s jejich následným vyhodnocením. Celý plán je rozdělen na tři části – přípravnou fázi, realizační fázi a vyhodnocovací fázi. Projektová metoda zahrnuje

definování cílů a zásad a pracuje již od začátku plánování s představou o konečném výsledku. Dále stanovuje dílčí kroky a posléze je uspořádává do posloupnosti (srov. Dolanský, Měkota a Němec 1996).

Pro získání dat a zkušeností škol pracujících s FIE byla zvolena metoda polostrukturovaného rozhovoru. Rozhovory probíhaly při osobním setkání, cíle rozhovoru byly nastíněny ředitelům škol v e-mailové korespondenci. Polostrukturovaný rozhovor byl pro tuto příležitost vhodný proto, že udržuje téma a poskytuje návod, ale dává možnost respondentovi odpovídat tak rozsáhle, jak potřebuje. Respondenti mluvili o svých vlastních zkušenostech, v rámci kterých se skrze asociace posouvali do různých podtémat. Bylo vhodné při rozhovorech nechat respondenty volně odpovídat, protože jejich zkušenosti, případně doporučení, jsou velmi cenné. Osnova zároveň umožnila vrátit se k připraveným tématům a otázkám poté, co respondent dokončil vlastní myšlenku. Výstupy a odpovědi byly během rozhovoru zaznamenávány formou psaných poznámek.

Pro další dílčí části práce byla použita metoda analýzy dokumentů. Konkrétně v těchto krocích:

- při vyhodnocení, kterým žákům metodu FIE primárně nabídnout,
- při výběru instrumentů pro jednotlivé skupiny,
- při nastavení cílů pro každou skupinu nebo jednotlivce.

Autorka práce analyzovala školní dokumenty – individuální vzdělávací plány (IVP) a plány pedagogické podpory (PLPP) jednotlivých žáků. Z těchto dokumentů je patrné, s jakými obtížemi se žáci potýkají a v kterých oblastech je vhodné žáky podporovat. Pedagogicko-psychologická poradna a školní speciální pedagog navrhuje a doporučují možnosti podpůrných opatření, kterým může být mimo jiné i FIE.

4.3. CHARAKTERISTIKA SCIOŠKOLY

Tato práce se věnuje zavedení FIE na ScioŠkole. ScioŠkola je soukromá alternativní škola, která je stále ve fázi rozvoje, neboť první z těchto nyní již jedenácti škol byla otevřena roku 2015. Každá ScioŠkola je v jednotlivostech jiná, jejich systémy a struktury se vyvíjí. Pro pochopení následujících kapitol je nutné mít základní představu o takové škole, protože realizace a plán uvedení FIE do praxe velmi úzce souvisí se školním prostředím. Pro tyto účely autorka práce popisuje jednu konkrétní ScioŠkolu, na které bude FIE realizováno. Proto některé charakteristiky nejsou platné pro ostatní ScioŠkoly.

Rozvrh a předměty

Žáci na ScioŠkole jsou sdružováni do patronských skupin v počtu zhruba 15 dětí. S touto skupinou pracuje jeden učitel, kterému se říká průvodce. V této skupině se žáci učí

matematiku a český jazyk (na nižších stupních čtení a psaní, ve vyšších ročnících také gramatiku). Souhrnně se tento čas označuje “trivium” a na prvním stupni nemusí být rozděleno, kdy je matematika a kdy český jazyk. Trivium probíhá každý den první dvě vyučovací hodiny.

Cizí jazyk je vyučován ve skupinách podle úrovně. Tělesná výchova se na prvním stupni odděluje pro chlapce a dívky, na druhém stupni jsou žákům nabízeny možnosti sportů, mezi kterými si volí. Ostatní školní předměty se vyučují v projektovém vyučování, kde se jednotlivé předměty a vědy propojují a učení probíhá v souvislostech. Čas, ve kterém probíhá toto projektové vyučování, se nazývá “Svět v souvislostech” a během něho jsou spojeny většinou dvě patronské skupiny (to znamená dva ročníky), které se učí společně.

ScioŠkola se řadí mezi malé školy, jelikož maximální počet žáků je 150. Žáci z různých tříd se mezi sebou znají, potkávají se během vyučování na některých hodinách a spolupracují na školních aktivitách.

Zásady práce

Pedagogika ScioŠkol je postavena na několika zásadních myšlenkách a principech. Tato kapitola neobsahuje absolutní výčet těchto principů, jsou zmíněny jen vybrané zásady.

Pedagogická práce ve ScioŠkole je postavena na individuálním přístupu k dítěti. Každý žák má jednoho svého patronského průvodce, se kterým v pravidelných intervalech probíhá tzv. individuální rozhovor. Náplň rozhovoru se liší podle věku dítěte i nastavení skupiny.

Pracovníci školy k dětem přistupují s respektem, snaží se o respektující a nenásilnou komunikaci a vedení. Metody komunikace i práce se samozřejmě mírně liší podle osobního nastavení průvodce a také podle osobnosti dítěte. K mnohým dětem s poruchami učení, pozornosti nebo chování, je třeba přistupovat podle zásad speciální pedagogiky.

Pro průvodce ve ScioŠkole je zásadní vnitřní motivace žáků, kterou se snaží prohlubovat a podporovat. Motivaci k učení přispívá také výběr témat i metod pro jednotlivé vyučovací hodiny. Často se pracuje ve skupinách, různě velikých.

ScioŠkoly samy sebe prezentují jako školu pro budoucnost. Současné děti budou žít v době, u níž v tuto chvíli lidstvo nedokáže určit, jak bude vypadat nebo jaké problémy přinese. Právě na to chtějí ScioŠkoly současnou mladou generaci připravit. Jednou ze zásad vyučování na ScioŠkole je proto výchova ke kritickému a samostatnému myšlení, schopnost vytvořit si na téma názor a umět ho argumentovat.

Komunikace s rodinou

Individuální přístup je realizován také v komunikaci s rodinou. Místo třídních schůzek se konají tripartitní setkání, na kterých je účastno dítě samo, jeho patronský průvodce a rodiče. Na setkáních s dětmi, které jsou ve škole zařazeny jako děti se speciálními potřebami (tzn. děti diagnostikované pedagogicko-psychologickou poradnou, ale i ty, které diagnostikuje pouze školní speciální pedagog) je účasten i speciální pedagog a asistent pedagoga z dané věkové skupiny.

5. PŘÍPRAVNÁ FÁZE PROJEKTU

Přípravné fázi předchází v projektovém řízení iniciační fáze. Ta samotná není součástí této práce. Vstup FIE na půdu ScioŠkoly iniciovala školní speciální pedagožka. Po absolvování kurzu autorkou této práce nastává čas uvést FIE do praxe. Z podoby školy i samotného faktu, že pouze jeden průvodce na ScioŠkole absolvoval kurz FIE, vyplývá, že právě on bude FIE realizovat a implementovat do školní výuky se vším všudy včetně tvorby této přípravné části. Proběhly také rozhovory a konzultace s vedením školy i speciální pedagožkou ohledně možné podoby FIE ve škole z hlediska organizačního a finančního.

Přípravná fáze v této práci zahrnuje inspiraci zkušenostmi jiných základních škol pracujících s programem FIE, definici cílů, se kterými FIE bude uvedeno do ScioŠkoly, a výběr cílové skupiny.

5.1. ZKUŠENOSTI JINÝCH ŠKOL

Pro účely realizace FIE na ScioŠkole byly navštíveny tři základní školy, které FIE ve velké míře praktikují. Dvě školy se nachází v Praze, jedna z nich je v jiném městě. Ukázalo se, že školy do své výuky implementují FIE různými způsoby, jejich pojetí se liší. Jednotlivé školy mají odlišné organizační, finanční a personální možnosti, které taktéž ovlivňují uplatnění FIE na půdě školy.

Všechny tři základní školy byly osobně navštíveny autorkou této práce. Autorka provedla polostrukturované rozhovory se zaměstnanci školy, kteří se práci s FIE osobně věnují a v některých případech ji ve škole zajišťují. Totožnost respondentů není v práci zveřejněna, stejně jako názvy škol. Výsledky výzkumu jsou pro účely této práce anonymní.

Ve všech případech proběhla předchozí domluva s řediteli škol, kde byl nastíněn smysl rozhovoru pro tazatele a samozřejmě téma. Před samotnými rozhovory se autorka práce respondentům představila osobně i profesně, ozřejmila téma a cíl rozhovoru a připomněla jeho účel. Otázky jsou uvedené v příloze. Záznam z rozhovorů byl realizován formou psaných poznámek.

V následujících kapitolách jsou stručně představeny výsledky jednotlivých rozhovorů. Každý rozhovor je zpracován zvlášť do podkapitoly. Struktura kapitoly je následovná:

1. průběh rozhovoru,
2. základní představení školy (pouze relevantní informace pro pochopení souvislostí),
3. způsoby a formy práce s FIE,
4. doporučení, která respondenti zmiňovali.

5.1.1. PRVNÍ ŠKOLA

Jako první školu autorka práce navštívila malou alternativní základní školu. Autorka ve škole strávila celé dopoledne, navštívila různé třídy a účastnila se programu. Během této doby proběhl rozhovor s respondentkou, kterou byla ředitelka školy a zároveň lektorka a trenérka FIE. Rozhovor probíhal zhruba 30-45 minut.

Škola je postavená na myšlenkách FIE a zkušenosti zprostředkovaného učení. Všichni členové pedagogického sboru včetně vychovatelů v družině a asistentů pedagoga jsou proškoleni. Škola má toho času pouze první čtyři ročníky tříd. K tomu se navíc stará o čtyři žáky šestého ročníku v domácím vzdělávání.

FIE je ve škole realizováno pravidelně během výuky, s touto metodou se tedy setkají všechny děti ve škole. Pedagog může jednotlivé instrumenty použít v jakékoliv hodině, je pouze na něm, kdy a jak FIE žákům předloží. Respondentka s instrumenty pracuje zhruba 60-90 minut třikrát týdně. Časovou dotaci ponechává otevřenou, záleží také na žácích samotných, jak dlouho s instrumentem pracují a jak se jim daří přemostovat. Instrument může být využit pro otevření tématu školní výuky. Podle respondentky není v tématech omezení – po práci s instrumentem žáci hledají dané principy v reálném životě a pedagog tyto principy naváže na učební látku, kterou se třídou dále probírá.

Škola má velké zkušenosti s využitím instrumentů ve školním vyučování. V každém ročníku se pracuje se dvěma instrumenty najednou. Toho času využívají tyto instrumenty:

Ročník	Instrument	Řada	Instrument	Řada
1. ročník	Uspořádání bodů – základní	Basic	Rozpoznání emocí	Basic
2. ročník	Od jednotky ke skupině	Basic	Od empatie k činnosti	Basic
3. ročník	Naučte se klást otázky, porozumíte tomu, co čtete	Basic	Porovnávání	Standard
4. ročník	Orientace v prostoru I	Standard	Instrukce	Standard
6. ročník	Uspořádání bodů	Standard	Přemýšlejte, abyste uměli zabránit násilí	Basic

Ve škole se s FIE pracuje během výuky, účastna je přitom celá třída, tzn. zhruba 18 žáků. Skupina se nedělí, pracuje s jedním pedagogem, případně více, pokud je přítomen i asistent pedagoga. Individuálně se FIE na škole nerealizuje (individuální práce s FIE je

podle respondentky vhodná například pro předškolní přípravu dětí s Downovým syndromem). Speciální případ vzniká u šestého ročníku, kde jsou jen čtyři žáci. Ti se nevyskytují ve škole každý den, ale dochází na pravidelnou výuku, jejíž náplní je pouze práce s instrumenty.

Jelikož je na principech zkušenosti zprostředkovaného učení a FIE postaveno veškeré dění ve škole, nedá se práce s FIE vyloučit z ostatních aktivit a pedagogové nestanovují lekcím s FIE speciální cíle, posléze ani nevyhodnocují jejich naplnění.

Jako lektorka a trenérka FIE metody má respondentka s vysvětlováním a popisem FIE velké zkušenosti. Říká, že stručně se dá FIE rodičům představit jako metoda, která učí kriticky myslet, vyhledávat informace a zpracovávat je. Je to nástroj nejen pro to se naučit myslet, ale také se naučit učit – neboli získat učební strategie. Případně nabízí rodičům si lekci FIE vyzkoušet nebo přijít do školy a být ve třídě během práce s instrumentem.

Vedení a supervize pro pedagogy ve škole není dle názoru respondentky nutná. Kolegové spontánně a přirozeně o FIE komunikují, je to součást jejich každodenní práce. Tyto služby, dalo by se říci, si poskytují navzájem v rámci spolupráce.

Respondentka uvedla, že velmi dobrou zkušenost má s prací instrumentů z řady Basic, a to i ve vyšších ročnících, než pro které je Basic původně vytvořen. Toho se týká obecné doporučení respondentky, které z rozhovoru vyplynulo. Podle respondentky má smysl začít od druhého ročníku s instrumentem Uspořádání bodů, jen je potřeba na začátku pečlivě a dlouho s dětmi vyvozovat pojmy zde využívané. Instrument Uspořádání bodů by doporučila i pro smíšenou skupinu dětí ve velikosti 8-10 žáků s tím, že je možné do skupiny zapojit děti od 4. do 9. třídy.

Jako optimální zapojení FIE do běžné výuky pro patronského průvodce vidí respondentka využití třikrát týdně 45 minut v rámci trivia, následně přenést vyvozené principy na učební látku. Doporučuje právě takto otevírat nová témata. V rámci využití FIE ve smíšených skupinách je možné realizovat pouze jednou týdně 45minutovou lekci.

Pokud by měl být stanoven cíl práce s FIE, doporučuje respondentka vybrat cíle podle deficitních kognitivních funkcí, jak je definuje R. Feuerstein. Navrhuje, aby si průvodce vybral jednu kognitivní funkci z každé fáze mentální činnosti, celkem tedy tři funkce, respektive tři cíle. Cíl může být stanoven jak pro skupinu, tak pro jednotlivce ve skupině. Jako možnost vyhodnocení naplnění cílů navrhuje respondentka vedení tabulky se jmény žáků a pravidelný záznam, kam se žák posunul nebo neposunul, uskutečňované metodou pozorování.

5.1.2. DRUHÁ ŠKOLA

Jako druhou školu navštívila autorka práce státní školu s rozšířenou výukou jazyků. Rozhovor probíhal opět v prostředí školy. Respondentkami byly školní speciální pedagožka a školní psycholožka. Rozhovor probíhal po dobu zhruba 60 minut.

Škola vzdělává celkem 600 žáků, z nichž 150 se setkává s metodou FIE. Na škole pracuje s FIE celkem osm pedagogů. Škola má na prvním stupni tři paralelní třídy a na druhém stupni dvě paralelní třídy v rámci ročníku. Na pracovišti působí výchovný poradce, školní psycholog a speciální pedagog. Škola věnuje zvýšenou pozornost dětem se speciálními potřebami i nadaným žákům. Na škole toho času působí velký tým asistentů pedagoga.

S programem FIE na škole pracuje školní psycholog, speciální pedagog a někteří učitelé a asistenti pedagoga. Fungují zde dva oddělené systémy práce s FIE. První systém je založen na skupinové práci v dopoledních či odpoledních hodinách a je již roky zavedený. Děti, které pracují s instrumenty, jsou vždy diagnostikované pedagogicko-psychologickou poradnou a jsou zařazeny do “podpůrného opatření stupně 2”. V takovém případě je pedagog v roli lektora FIE financován podporou, která z diagnostiky vyplývá. Pokud má dítě nárok na speciálně pedagogickou péči, probíhá FIE v dopoledních hodinách – místo jiného předmětu. Žáci jsou většinou odebíráni z hodin, kde by si mohli odpočinout od mentální aktivity a kreativně projevit, například výtvarná výchova. Z pohledu respondentky je takové řešení nešťastné, protože žák docházející na lekce FIE je znevýhodněn oproti svým spolužákům, kteří na “odpočinkových” a kreativních hodinách jsou přítomni.

Jiné děti mají dle diagnostiky nárok na pedagogickou intervenci. V takových případech probíhá FIE lekce odpoledne, po školním vyučování. Podle respondentky je zde riziko větší únavy a tedy slabšího výkonu. Tyto dvě možnosti (dopolední i odpolední lekce FIE) v rámci prvního systému ve škole znamenají, že žák se s FIE potká jednou týdně po dobu 45 minut. Za tuto dobu obvykle stihne pracovat s jednou stranou instrumentu, v některých případech se žákům podaří zpracovat dvě strany instrumentu (záleží na výkonu dítěte i stylu instrumentu).

Druhý systém využití FIE ve škole je toho času nově zavedený. Jedna ze tří tříd žáků prvního ročníku pracuje s FIE v rámci svých běžných dopoledních hodin. Jednou týdně na jednu hodinu (45 minut) je odebrána skupina dětí ze třídy. Třídní učitel zůstává se zbylými dětmi na vyučování a pracuje na předmětu, který zrovna probíhá. Skupina odebraných dětí mezitím pracuje s jiným pedagogem v jiné místnosti na instrumentu.

V průběhu týdne je prostřídána celá třída. Škola tak má možnost porovnání této experimentální první třídy s dalšími dvěma třídami v prvním ročníku.

Přehled obou dvou systémů práce s FIE uvádí tabulka.

Formát	Cílová skupina žáků	Čas FIE lekcí	
1. systém	speciálně pedagogická péče	dopoledne	místo výuky jiného předmětu
	pedagogická intervence	odpoledne	po vyučování ve volném čase
2. systém	experimentální třída v prvním ročníku	dopoledne	místo výuky jiného předmětu

Výběr instrumentů pro skupinu nebo jednotlivce pedagogové určují individuálně, podle situace. Nicméně vždy začínají pracovat s instrumentem Uspořádání bodů, který se proškoleným pedagogům ve škole zdá jako nejuniverzálnější instrument. Pro bilingvní děti se jim osvědčil instrument Kategorizace, Analytické vnímání pro posilování zrakové percepce a pro děti s Aspergerovým syndromem Od empatie k činnosti. Škola má pozitivní zkušenost i ve vyšších ročnících s instrumentem Rozpoznání emocí z řady Basic, také instrumenty Od empatie k činnosti a Od jednotky ke skupině využívá i na druhém stupni, přestože jsou taktéž z řady Basic. Podle respondentky je každopádně pro všechny děti s jakýmkoli potřebami vhodný instrument Uspořádání bodů. Metodu FIE považuje za přínosnou i pro nadané a talentované žáky, kteří během vyučování častěji čekají na ostatní žáky. Přehled instrumentů s cílovou skupinou je zpracován do tabulky.

Instrument	Řada	Vhodnost použití
Uspořádání bodů	Standard i Basic	vždy, univerzální instrument, vhodné jako první instrument
Kategorizace	Standard	bilingvní děti
Analytické vnímání	Standard	oslabená zraková percepce
Od empatie k činnosti	Basic	Aspergerův syndrom

Skupiny žáků pro práci s FIE jsou na začátku tvořeny sedmi žáky, ale během roku z ní pedagog může oddělit jednotlivce a práce s ním dále pokračuje individuálně. Toto řešení je uplatněno v případech, kdy konkrétní žák ve skupině nedokáže efektivně pracovat,

například dlouhodobě ruší ostatní spolužáky nebo je výkonem na velmi odlišné úrovni než ostatní žáci ve skupině.

Cílem práce s FIE ve škole je náprava učebních potíží žáka. V prvním ročníku se FIE ukázalo jako dobrý diagnostický nástroj – podle práce žáka s instrumenty je pozorovatelné, jaké deficity se u něj brzy projeví, pokud se tak ještě nestalo. Speciální pedagog a školní psycholog sledují, jak žáci z prvních tříd pracují se zadáním, jak zdatní jsou ve zrakové percepci nebo jestli dítě inklinuje k opisování řešení namísto zamyšlení se nad problémem sám.

Individuální cíle nebo cíl pro skupinu při práci s FIE pedagogové nestanovují, jelikož podle respondentky je kvůli počtu FIE lekcí a počtu žáků, na které je zaměřena její pozornost, nemožné cíle stanovovat ani posléze vyhodnocovat. Škola však vidí velké přínosy metody FIE u žáků, kteří lekce absolvují. Změn si často všimnou i rodiče dítěte. Jako největší přínos uvedla respondentka tvorbu strategií, která se uplatní i při jednání s lidmi. Děti dokáží lépe popsat své možnosti a potřeby, vhodně je komunikovat ostatním. Ve vyučování je patrné zlepšení práce se zadáním.

Vedlejším efektem FIE lekcí je vytvoření osobnějších vztahů pedagoga s žákem. Respondentka si to vysvětluje tím, že žáci pracují v bezpečném prostředí, kde se nehledí na výkon a “nic není špatné”. Žáci se během FIE lekcí také otevírají a mluví o svých problémech. Nejedná se o psychologickou intervenci, nicméně fakt, že děti sdílejí své pocity, může posléze napomoci s řešením jejich problémů včetně problémů s učiteli. Žáci se mohou spolehnout, že témata, která otevřou na FIE lekcích, se nestanou veřejnou informací ve škole.

Rodiče, kteří do této školy posílají své děti, již ví, že FIE ve škole probíhá – není tedy třeba jim metodu představovat. Pokud se FIE realizuje s jejich dítětem, dostanou informaci již v pedagogicko-psychologické poradně. Škola má naopak zkušenost, že rodiče vidí, jak FIE dětem pomáhá, a chtějí, aby jejich dítě FIE také absolvovalo.

V současné době neprobíhají supervize pro pedagogy věnující se FIE. Ve škole je osmičlenný tým, který s FIE pracuje a jednou týdně se na hodinu členové setkávají a konzultují mezi sebou navzájem. Občas se kolegové vzájemně prostřídají na svých FIE lekcích, aby pracující žáky viděl jiný pedagog. Do budoucna je možné, že vznikne supervizní setkání.

Respondentka doporučuje práci s dítětem a FIE realizovat individuálně, pokud se ukáže, že skupinová práce je náročná nebo nemožná. Další doporučení se týká informovanosti rodičů – FIE se dá popsat jako nástroj, který učí žáky pracovat s chybou, ale i nápovědou. Pro lepší seznámení je vhodná hromadná ukázka pro rodiče, ideální je podle

respondentky instrument Uspořádání bodů, kde se “na dvanácti tečkách řeší celý svět” a děti při tom mohou projevit svou originalitu.

5.1.3. TŘETÍ ŠKOLA

Jako třetí škola byla navštívena základní škola, která realizaci metody FIE prezentuje jako jednu ze svých kvalit, vedle výchovy k ekologii, inkluze, přípravy budoucích žáků prvního ročníku nebo partnerského přístupu pedagogů k dětem. Respondentkou byla zástupkyně ředitele, lektorka a studující trenérka FIE. Rozhovor probíhal v prostředí školy a trval zhruba 60 minut.

Škola vzdělává v každém ročníku tři až čtyři třídy, z navštívených škol je tedy největší co se počtu žáků týče. Na škole působí několik speciálních pedagogů, dva školní psychologové a velký tým asistentů pedagoga. Metodou FIE je proškolená část pedagogického sboru.

FIE je ve škole realizováno již několik let a za tu dobu škola vyzkoušela různé způsoby implementace FIE do výuky. Práce s FIE začala nejprve na druhém stupni, kde byla metoda realizována jako samostatný volitelný předmět, dále se přidala k předmětu výchova ke zdraví nebo matematice. Postupem času bylo FIE realizováno v nižších ročnících, nyní škola začíná s FIE pracovat ve čtvrtém ročníku. FIE je praktikováno jako samostatný předmět, který probíhá jednou týdně po dobu 45 minut. S metodou se setkávají všichni žáci této školy po dobu několika let, v osmém ročníku mají možnost si FIE hodiny zvolit dobrovolně. Škola musí FIE hodiny zapisovat na vysvědčení a známkovat je, což je podle respondentky nevýhoda takového systému (naráží na etické hledisko metody - “co hodnotit?”).

Jako nejvhodnější ročník, kde s FIE začínat, vidí respondentka čtvrtou třídu. Vysvětluje, že děti jsou v tomto věku ještě hravé, ale umí už zdatně verbalizovat a popisovat své postupy, dokonce lépe než starší žáci ve vyšších ročnících. Děti ze čtvrté třídy podle zkušenosti respondentky dobře vnímají detaily v instrumentech. Pracují s instrumentem Uspořádání bodů, což je výhodné právě v tomto ročníku, neboť se s pojmy a tvary z tohoto instrumentu setkávají současně také v učivu matematiky (čtverec, trojúhelník, svisle, vodorovně apod.). Zároveň dodává, že instrument je pro ně celkem náročný a práce na něm postupuje pomalu (za školní rok se ve čtvrtých třídách dostali na stranu číslo 4, tzn. deset pracovních listů). Příští školní rok se na instrumentu bude pokračovat.

V pátých třídách se, jak je již zmíněno, pokračuje s instrumentem Uspořádání bodů, po dokončení navazuje instrument Porovnávání a je možné ještě začít instrumentem Kategorizace. Práce na Kategorizaci pokračuje v sedmém ročníku společně s instrumentem

Analytické vnímání. To je podle respondentky velmi výhodné propojit s praktickými činnostmi, například se šitím. V osmém ročníku škola zařazuje ve zkrácené verzi instrument Instrukce. Pro názornější vysvětlení sledu instrumentů je přiložena tabulka.

Ročník	Instrument	Řada
4. ročník	Uspořádání bodů	Standard
5. ročník + 6. ročník	Uspořádání bodů (pokračování)	
	Porovnávání	Standard
	Kategorizace	Standard
7. ročník	Kategorizace (pokračování)	
	Analytické vnímání	Standard
8. ročník – volitelný předmět	Instrukce (zkrácená podoba)	Standard

Zkušenost respondentky ukazuje, že práce s instrumentem Uspořádání bodů je nerealizovatelná v počtu žáků celé běžné třídy. Škola proto přistoupila k dělení tříd, ve čtvrtém a pátém ročníku dělí žáky do skupin stejných jako jsou skupiny na výuku cizího jazyka (tzn. 12 žáků ve skupině), což i tak je celkem dost dětí, ale práce je lépe zvládnutelná. Skupiny na FIE v šestém a sedmém ročníku jsou větší. Individuální práci by respondentka doporučila v případě dítěte s dysfázií.

V případě individuální práce je podle respondentky možné stanovit cíl FIE lekcí, přičemž takový cíl může popisovat zaměření se na problematiku oblast dítěte. Pro skupinovou práci se respondentce zdá těžké stanovit cíle práce s FIE.

Přínos programu FIE pro život dětí je podle školy veliký. Během práce na instrumentu Uspořádání bodů se děti trénují v zaměření pozornosti, soustředění na práci, plánování a rozdělování úkolu na menší celky. Instrument Porovnávání je podle respondentky zajímavý v tom, že každý žák vidí řešení jinde a jinak. Instrument nabízí vícero možností řešení, což vytváří zajímavou zkušenost pro výkonově zaměřené děti, které jsou ve školní třídě zvyklé na úspěch, protože často znají odpovědi a řešení. Při tomto instrumentu se ale setkávají s jinými názory na možnost řešení, které jsou taktéž správné. V takovou chvíli nejsou ti jediní “školně úspěšní” a zažívají jinou životní zkušenost.

Respondentka uvedla, že při práci s FIE mohou vyniknout i jinak slabší žáci. Jako příklad uvedla děti, které mají učební potíže a umí lépe formulovat, v čem spočívá jejich

chyba nebo v jaké části úkolu “se zasekli”. FIE je vhodné pro děti s jakýmkoli poruchami, protože je učí, jak si s nimi poradit, a odnáší si to, že každá situace má řešení. FIE je nástroj, který pomůže ošetřit zároveň děti se speciálními potřebami, talentované děti i ty v pásmu průměru.

Na škole v minulosti probíhaly supervize pedagogů pracujících s FIE, nyní se tým setkává zhruba jednou týdně a členové sdílí své zážitky a zkušenosti. Respondentka uvedla, že tato setkání jsou užitečná, přestože někdy neprobíhají zcela pravidelně.

Respondentka doporučuje využívání instrumentů z řady Basic na prvním stupni i ve starších ročnících (například Od jednotky ke skupině). Taktéž pro děti s poruchou chování nebo se znaky asociálního chování doporučuje z řady Basic instrumenty Rozpoznání emocí a Od empatie k činnosti, prokládané instrumentem Ilustrace. Taková skupina dětí je vhodnější v menším počtu, například 3-4 děti.

Práci na jakémkoli instrumentu považuje za efektivní v případě, že postupuje tak pomalu, jak si skupina žádá. Doporučuje dětem poskytovat pouze jeden list na práci, aby je nelákalo vyplňovat úkoly dopředu. Není na škodu za jednu hodinu vypracovat jen jeden nebo dva řádky. Děti, které mají hotovo, mohou listovat zpětně a vyplňovat úkoly, které nemají hotové, nebo dostanou otázky k přemýšlení.

5.1.4. SHRNUÍ VÝZKUMNÉ ČÁSTI

Z rozhovorů vyplynulo velké množství informací. Následující tabulka zpracovává základní informace získané od respondentů o způsobech uchopení FIE na jednotlivých školách. Tabulka umožňuje přehlednou komparaci výsledků výzkumu.

Témata	Škola 1	Škola 2	Škola 3
Formát práce s FIE	zařazeno běžně do výuky	skupina odebrána z vyučování	samostatný předmět FIE jako součást výuky
	samostatný předmět FIE	po vyučování	
Velikost skupiny	18 žáků (respektive 4 žáci)	7 žáků	12 a více žáků
Individuální práce	ne	ano	ne
Frekvence práce	3x týdně	1x týdně	1x týdně
Délka práce	60-90 minut	45 minut	45 minut

Účastníci FIE lekcí	všichni žáci na škole (toho času 1.-4. ročník)	žáci s podpůrným opatřením stupně 2	všichni žáci 4.-7. ročníku
	žáci 6. ročníku v domácím vzdělávání	žáci experimentální třídy v prvním ročníku	žáci 8. ročníku v případě zájmu
Stanovování cílů	ne	ne	ne
Supervize, konzultace pro pedagogy	vzájemná opora v týmu, konzultace dle potřeby	vzájemná opora v týmu, pravidelná setkání, občasná výměna lekcí	vzájemná opora v týmu, pravidelná setkání

Respondenti byli seznámeni s cílem rozhovoru – získat inspiraci pro projekt zavedení FIE na ScioŠkole. Proto během rozhovorů zmiňovali také cenná doporučení. Doporučení jsou zaznamenána v předchozích kapitolách. Zde je uveden jejich souhrn, v němž jsou jednotlivá doporučení rozdělena podle témat:

- **Cíle**
 - Cíle vybrat podle deficitních kognitivních funkcí, vybrat jeden cíl z každé fáze kognitivního zpracování.
 - Vyhodnotit naplnění cílů pomocí průběžných záznamů.
- **Frekvence a délka setkání**
 - V patrné třídě využívat instrumenty 3x týdně 45 minut, vyvodit principy a využít je v učební látce.
 - Pro věkově smíšené skupiny lekce 1x týdně 45 minut.
- **Individuální práce**
 - V případě nemožnosti spolupráce jedince se skupinou.
 - V případě dysfázie.
- **Instrument Uspořádání bodů**
 - Univerzální instrument, dobrý využít jako první, startovací.
 - Možné ho použít od 2. ročníku.
 - Zvolit pro žáky ve 4. ročníku.
 - Vhodný pro věkově smíšenou skupinu žáků.

- **Řada Basic**
 - Využívání instrumentů z řady Basic i u starších dětí.
 - Využívání instrumentů z řady Basic i u starších dětí, dětí s poruchou chování nebo asociálním jednáním.
- **Informace pro rodiče**
 - FIE učí kriticky myslet, vyhledávat informace a zpracovávat je. Je to nástroj pro to naučit se myslet a získat učební strategie.
 - FIE je nástroj, který učí pracovat s chybou i náповědou. Nabídnout hromadnou ukázkou práce s instrumentem Uspořádání bodů.
- **Jiné**
 - Postupovat tak pomalu, jak skupina potřebuje. Není nutné zvládnout celý instrument během školního roku.
 - FIE vhodné i pro nadané a talentované žáky.

5.2. FORMULACE CÍLE NA SCIOŠKOLE

Z předchozího šetření se ukázalo, že metoda FIE je vhodná forma práce s jakýmkoli dětmi, ať už se jedná o nadané nebo talentované dítě, dítě s poruchami nebo školně neúspěšné i dítě bez poruch v pásmu průměru, na které někdy může být zaměřeno méně pozornosti pedagoga. Přesto je vhodné FIE na škole zavést vědomě a tak, aby bylo jasné, proč a k čemu směřuje práce s instrumenty u jednotlivých žáků. Toto ukazuje i výzkum v disertační práci, který popisuje obtíže při zavedení FIE do školy bez vysvětlení a ujasnění významu nebo smyslu (Májová, s. 98).

Myšlenku FIE na ScioŠkole otevřela školní speciální pedagožka se záměrem podpořit děti v její péči, tzn. děti s poruchami učení, pozornosti nebo jiné. Cíl zde implementovat FIE zní:

Metoda FIE doplní již realizovanou speciálně pedagogickou individuální péči o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami ve škole. Pomocí FIE žáci zvýší kvalitu svých učebních dovedností. Žáci dostanou podporu a možnost rozvíjet se v nedostatkových oblastech, které potřebují nejvíce posílit.

Pro každou skupinu nebo jednotlivce bude ještě stanoven osobní konkrétní cíl podle oblasti, která je pro žáka nejpřínosnější.

5.3. CÍLOVÁ SKUPINA ŽÁKŮ

Do práce s FIE se zapojí jen část žáků školy. V této kapitole je nastíněn výběr těchto žáků, který je uchopen dvěma možnými přístupy. Vzniknou tedy dva formáty práce s FIE na škole.

První formát

Autorka této práce bude po dobu nadcházejícího školního období patronským průvodcem pro třídu na prvním stupni. Jedná se o třetí ročník a skupina čítá 14 žáků. Práce s FIE bude probíhat v rámci školní výuky dle rozvrhu, instrumenty budou zařazeny do výuky pokud možno pravidelně během týdne. Práce na instrumentech může tvořit samostatnou školní hodinu nebo pomoci otevřít téma z učební látky. Důvodem a smyslem je využití potenciálu FIE ve skupině, se kterou se autorka bude každodenně setkávat.

Se skupinou pracuje jeden patronský průvodce a jeden asistent pedagoga. Výuka jednoho žáka (označení “žák 3A”) probíhá podle IVP. Vývoj žáka 3A probíhá nerovnoměrně, je diagnostikován jako ADHD s poruchami chování. Vzhledem k potížím je žák 3A v případě potřeby vzděláván mimo skupinu. Přes potíže s koncentrací i chováním je schopen zvládnout učivo v běžném rozsahu, které nemusí být regulováno.

Dále jsou ve skupině dva žáci (“žák 3B” a “žák 3C”) s obtížemi učebními a sociálními. Žáci jsou vzděláváni podle PLPP. Žák 3B má oslabenou pozornost, obtíže v grafomotorice a slabou sociální zralost. Dochází pravidelně ke školní speciální pedagožce kvůli tréninku percepčně-motorických dovedností, probíhá spolupráce se školní psychologkou i dramaterapeutem. Žák 3C projevuje specifické obtíže při čtení a psaní. Také spolupracuje se speciálním pedagogem a za poslední školní rok se úroveň jeho čtení i psaní velmi zvýšila.

Ve skupině jsou další tři žáci, kteří projevují oslabení v oblastech psaní (žák 3D), psaní a matematice (žák 3E) a čtení a psaní (žák 3F). Tyto děti také spolupracují se speciálním pedagogem, probíhá i domácí trénink. Dva žáci z celkového počtu 14 dětí jsou ve skupině noví, připojí se od září následujícího školního roku.

Druhý formát

FIE bude nabídnuto i žákům z jiných tříd. Primárně budou osloveni rodiče žáků se specifickými potřebami, tzn. těch, kteří jsou vzděláváni podle IVP nebo PLPP. Vzniklé skupiny mohou v případě zájmu doplnit i další žáci.

Na prvním stupni škola eviduje, kromě již zmíněných žáků z třetího ročníku, dva žáky vyučované podle IVP. Jeden z nich má FIE doporučeno od speciálního pedagoga v IVP jako “podpůrné opatření jiného druhu”. Dalších deset žáků na prvním stupni je vzděláváno podle PLPP, z nich také jeden má doporučeno FIE od speciálního pedagoga. Všichni tito žáci jsou ve čtvrtém nebo pátém ročníku. Každému žákovi je v rámci této práce přiřazen jeden kód podobně jako v prvním formátu. Výčet jejich konkrétních obtíží podle IVP a PLPP je popsán v tabulce:

	žák 5A	žák 5B	žák 4A	žák 4B	žák 5C	žák 5D	žák 5E	žák 4C	žák 5F	žák 4D	žák 5G	žák 5H
oslabená pozornost	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X
ADD		X		X		X						
ADHD	X							X		X		
obtíže při čtení		X	X	X	X		X		X	X		
obtíže při psaní		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
obtíže v matematice	X	X				X						
problémy s chováním							X	X				
nižší pásmo intelektu, vývojová porucha	X											
slabá prostorová orientace						X						
motorický neklid							X					
emoční výkyvy	X									X		

Na druhém stupni je taktéž značné množství žáků s IVP nebo PLPP. Z nich byly do následujícího výčtu vybrány pouze ti, kterým školní speciální pedagog doporučuje

v rámci podpůrných opatření metodu FIE. Značení žáků následuje předchozí odstavce, tzn. číslo podle ročníku a písmeno pro odlišení jednotlivých žáků.

	žák 6A	žák 6B	žák 7A	žák 8A	žák 8B	žák 9A
oslabená pozornost	X		X	X	X	X
obtíže při čtení	X	X		X	X	X
obtíže při psaní		X	X	X		X
obtíže v matematice		X		X	X	
hypoaktivita	X			X		
motorický neklid			X			
podprůměrné rozumové schopnosti, projevy vývojové dysfázie				X		

Návrhy konkrétních skupin a práce v nich budou představeny v 6. kapitole.

5.4. PŘEDSTAVENÍ FIE

Metoda FIE musí být představena rodičům daných žáků. Těm dá autorka možnost nahlédnout do instrumentů a vysvětlí základní principy práce. Struktura setkání je následovná:

- úvod a teoretické zázemí,
 - popis instrumentů,
 - profesor Feuerstein a vznik FIE,
 - teorie strukturálně kognitivní modifikovatelnosti,
 - návaznost FIE na zkušenost zprostředkovaného učení,
 - projevy deficitů kognitivních funkcí,
- ukázka instrumentu,
- vytyčení základních návyků a cílů instrumentu,
 - tvorba strategií a práce se změnou strategie,
 - verbalizace myšlenek, časté popisy,
 - plánování práce, na konci zhodnocení plánu,
 - kontrola práce, sebekontrola,
 - práce se zadáním,
 - přemostění, vytažení principu a vztažení jej do reálného života,

- hledání ponaučení,
- systematická práce,
- zklidnění, zaměření pozornosti,
- popis struktury práce s FIE,
 - evokace minulé lekce – principy, poučení, přemostění,
 - porovnání strany se stranou z minulé hodiny,
 - popis cíle práce,
 - sběr informací (dostupné informace o úkolu),
 - formulace postupu, tvorba strategií,
 - připomenutí pravidel práce,
 - kontrola výsledku,
 - formulace principů, které byly při práci použity,
 - přemostění,
 - shrnutí toho, co se dnes žáci naučili.

Představení metody FIE rodičům dětí z prvního formátu proběhne během úvodní schůzky patronského průvodce s rodiči v září, na které budou představeny a případně diskutovány všechny záležitosti týkající se výuky třetího ročníku. FIE bude implementováno do výuky jako jedna z metod a náplní vyučování.

V druhém formátu bude FIE nabídnuto ve dvou až třech kolech. V první vlně těm rodičům a žákům, kterým speciální pedagog metodu doporučuje jako podpůrné opatření. V druhé vlně budou osloveni rodiče žáků, kteří jsou vzděláváni podle IVP nebo PLPP. Případná volná místa ve skupinách budou nabídnuta ostatním žákům školy.

6. REALIZAČNÍ FÁZE PROJEKTU

Samotná realizační fáze proběhne v průběhu následujícího školního roku, tzn. započne v září. V této kapitole je nastíněno vše, co lze v tuto chvíli o samotné realizaci říci. Kapitola obsahuje konkrétní popis možností jak a v jakém časovém harmonogramu uchopit práci s FIE v jednotlivých formátech, které jsou nastíněny v předchozí kapitole, včetně výběru instrumentů pro jednotlivé skupiny.

6.1. PODOBA REALIZACE FIE V PRVNÍM FORMÁTU

Ve třetím ročníku je práce s instrumenty zařazena do běžné výuky. FIE může fungovat jako nástroj pro uchopení učební látky nebo jako samostatná náplň výuky. Práce s FIE bude probíhat v rámci trivia, tzn. během prvních dvou ranních vyučovacích hodin. Návaznost FIE bude tedy nejvíce využita v matematice a českém jazyce, které tvoří náplň triviových hodin.

Jako optimální frekvence se jeví zařazení instrumentů dvakrát týdně. Během týdne je tak možnost využít i jiné formy práce a aktivity, které jsou naplánované (například čtenářské dílny, individuální hodnotící rozhovory průvodce s dítětem, prostor pro samostatnou práci nebo výuka matematiky podle Hejného metody). Dále si bude speciální pedagog jednou až dvakrát týdně odebírat vybrané děti z výuky, aby s nimi prováděl individuální reedukace a nápravy deficitů. FIE v tuto dobu není vhodné zařazovat, jelikož se skupina tříští, vhodnější je pracovat s instrumenty s celou skupinou najednou. Reálně není možné uvažovat o častějším zařazení instrumentů než dvakrát týdně, přestože autoři metody doporučují jako minimum tři lekce za týden. Zařazení instrumentů do výuky častěji než jednou týdně je velkým přínosem. Proto se dvě lekce FIE během týdne zdají jako kompromisní a reálné řešení.

Ze začátku bude pro FIE vyhrazen čas okolo 20 minut. Toto rozhodnutí vyplývá z poznatků psychologie o délce soustředění dětí a také z předpokladu, že instrumenty budou pro žáky představovat odlišný styl výuky a přemýšlení, než běžně zažívají. Snahou bude žáky k metodě přilákat a motivovat je, přičemž postupovat se musí velmi opatrně a pomalu, aby se instrumenty nestaly pro třídu nepříjemnou zkušeností. Tu může způsobit i velká náročnost a těžké úkoly, které žáci vyhodnotí jako natolik obtížné, že je nebudou lákat. Také styl práce (vyvozování principů práce, verbalizace strategií a přemostování) bude pro žáky jistě novou zkušeností, která může být na začátku náročná. Poté, co si žáci zvyknou na styl práce a lépe se seznámí s instrumentem, se doba práce s ním může prodloužit.

Instrument bude žákům předkládán po jednotlivých stránkách, případně po jednotlivých řádcích. Myšlenka vychází z doporučení respondentky z šetření na školách a ze snahy předejít případným problémům a konfliktům ve skupině. Žáci se budou věnovat pouze těm částem, které jsou předloženy, a zbytek je nebude rozptylovat.

FIE bude při zahájení školního roku tříde představeno a zařazeno do rozvrhu. Autorka práce se rozhodla FIE v rozvrhu dětem vizualizovat a během prvních měsíců se rozvrhu striktně držet. Pokud si třída na práci zvykne a přijme její formát, je možné později FIE zařazovat podle potřeby i mimo plánované hodiny. Tato možnost je v tuto chvíli pouze hypotetická a záleží na přijetí skupinou dětí. Důvodem zařadit FIE pravidelně do týdenního plánu je především snaha o řád a systém. Instrumenty budou pro žáky novou zkušeností, je tedy potřeba je nejprve skupině dobře představit a zavést.

Práce na instrumentu začíná vždy důkladným rozebráním první, úvodní strany instrumentu. O obrázcích a textu na této straně se dlouho diskutuje, otevírá se myšlení účastníků, hledají se příklady v reálném životě. Autorka se domnívá, že úvodní setkání dětí z třetího ročníku s první stranou instrumentu by mělo proběhnout formou jednoduché hry, aby strana děti zaujala. Posléze bude následovat ona zmíněná diskuze. Jelikož má zpočátku práce s FIE trvat pouze 20 minut, je pravděpodobné, že diskuze o úvodní straně se rozdělí na několik FIE lekcí. Z každé jednotlivé lekce si žáci odnesou jednoduchý úkol, který bude odrážet základní diskutované téma nebo pointu (například "Pozoruj, jestli se v tvém okolí toto děje a kdy."). Úkol pomůže jednak zpočátku lépe přemostit do reálného života diskutovaná témata a jednak otevřít následující FIE lekci. Každá práce s instrumentem může začít evokací toho, jaké téma tříde instrument přinesl minule.

6.1.1. PŘEDSTAVENÍ SKUPINY

Skupina ve třetím ročníku čítá 14 žáků. Je možné, že během školního roku se skupina ještě o jednoho nebo dva žáky zvětší. Popis skupiny i žáků se specifickými potřebami obsahuje již kapitola 5.3. Složení skupiny je sice předem dané a neměnné, nicméně je zde riziko, že skupině dětí se nebude dařit pracovat na instrumentech společně. Přestože společná práce celé třídy je důležitá, zpočátku lze přistoupit k rozdělení třídy na poloviny. Zatímco jedna část by pracovala s instrumentem, druhá polovina by mohla vypracovávat stanovené úkoly buď samostatně nebo jako skupinovou práci. Nicméně je pravděpodobné, že v jedné místnosti by se pracující skupiny navzájem rušily. Také by práce na instrumentech musela být časově omezená, což by neumožnilo práci přizpůsobit dětem a tomu, co z jejich diskuze vyplyne. Z těchto důvodů se rozdělení třídy na dvě části nezdá

jako optimální řešení a snahou pedagoga bude práci s FIE realizovat s celou skupinou najednou.

Druhým rizikem v této skupině dětí je spolupráce s žákem 3A. Žák v některých případech odchází ze třídy pracovat s asistentem pedagoga do jiných prostor. K tomuto řešení je přikročeno v situacích, které jsou pro žáka 3A těžko zvládnutelné, emočně náročné a jeho chování narušuje výuku ostatních dětí ve třídě. Řešení je přínosné jak pro skupinu, tak pro žáka 3A. Je těžko odhadnutelné, jak bude žák 3A reagovat na instrumenty. Snahou ze začátku bude pracovat s žákem 3A stejně jako s ostatními žáky ve třídě. V případě, že opakovaně bude muset opustit třídu během práce a škola zhodnotí, že jeho účast na FIE je nereálná, je vhodné ho ze skupiny vyjmout po dobu práce s FIE. Žák odejde do jiných prostor s asistentem pedagoga a bude pracovat na úkolech z trivia (matematika a český jazyk). Ideální variantou je v takovou chvíli trénovat ty dovednosti, ve kterých je slabší. FIE lekce mohou s žákem probíhat individuálně po konci školního vyučování. Pokud se ukáže, že bude schopen se do skupiny opět zařadit, jeho individuální lekce FIE se zruší a nadále bude pracovat se třídou.

6.1.2. VÝBĚR INSTRUMENTŮ

Autorka této práce absolvovala kurz pro čtyři instrumenty: Uspořádání bodů, Orientace v prostoru I, Porovnávání a Analytické vnímání, vše z řady Standard. Z těchto instrumentů bude následovně vybráno pro jednotlivé skupiny.

Instrument Analytické vnímání se jeví pro žáky ve třetím ročníku jako příliš náročný. Instrument Porovnávání klade relativně veliké nároky na čtení a psaní, s čímž má několik žáků ve třídě problémy. Jako zajímavý instrument se pro tuto skupinu jeví Orientace v prostoru I. Zpočátku jsou úkoly v něm spíše jednodušší, až později začínají být složitější. Instrument rozvíjí prostorovou představivost, což pomůže především dětem s problémy ve čtení a psaní s rozpoznáním písmen a číslic, především s problematickými dvojicemi (například “b” a “d”).

Za úvodní a startovací instrument je považován instrument Uspořádání bodů. Respondenti z výzkumu se shodují, že Uspořádáním bodů vždy práci s FIE začínají. Také metodické materiály autorů programu mluví o univerzálnosti tohoto instrumentu, který podporuje nejširší oblast kognitivních funkcí ze všech instrumentů a vytváří základní prostor, na němž pak staví ostatní instrumenty. Autoři předpokládají, že Uspořádání bodů bude využito jako první instrument, pokud neexistuje závažný důvod tento instrument zvolit (Feuerstein 2014).

Z těchto důvodů bude pro skupinu vybrán instrument *Uspořádání bodů*. Z výsledků výzkumu je patrné, že pro tuto věkovou kategorii by byl vhodnější instrument z řady *Basic*. Proto autorka práce předpokládá, že postup v instrumentu bude velmi pozvolný. Je také možné, že poslední – nejtěžší – strany instrumentu se skupinou nebudou realizovány (z důvodu časových i vzhledem k náročnosti). Na těchto stranách může práce pokračovat v následujícím školním roce, nebo nebudou vyplněny vůbec.

Během školního roku je možné pracovat se dvěma instrumenty současně. O této možnosti mluví autoři metody (Feuerstein 2014) a je také realizována na jedné z navštívených škol. Tento model se zdá jako zajímavá varianta pro první formát FIE na ScioŠkole. Práce započne s instrumentem *Uspořádání bodů* a později je možné přidat instrument *Orientace v prostoru I*. Druhý instrument může a nemusí být využit. Jeho zavedení záleží na úspěšnosti implementace instrumentu *Uspořádání bodů* do skupiny a schopnosti dětí s instrumentem pracovat. Žáci si musí nejprve zvyknout na styl práce s instrumenty (a v neposlední řadě posílit oslabené kognitivní funkce). Teprve potom, co se pro ně FIE stane běžnou součástí vyučování, může být zaveden nový instrument. Časově to znamená nejdříve po dvou měsících práce s prvním instrumentem, spíše až během druhého pololetí.

Cíle instrumentu *Uspořádání bodů* pro žáky ve třetím ročníku:

- Žáci dokáží projektovat své představy pouze virtuálně a na papír je zanesou až po ujištění o jejich správnosti.
- Žáci pracují pečlivě, snaží se o přesnost a během práce minimalizují unáhlená řešení.
- Žáci si zvnitřní postup práce (čtení instrukcí, vytvoření plánu a kontrola).

Instrument *Orientace v prostoru I* poskytuje pedagogovi mnoho možných témat, cílů a překlopení do výuky. Otevírá téma práce s tabulkou, římské číslovky a pojmy jako plánek, náčrtek, schéma, znak a symbol. Zkušenosti z instrumentu se dají ve třetím ročníku využít ve hře, kreslení i výuce anglického jazyka. Zajímavým problémem může pro děti být situace, ve které je možná jedna správná varianta, v porovnání se situací, ve které je na výběr více správných řešení. Instrument nabízí ke hře s plánky – jak jejich tvorbě, využití již existujícího (například v ZOO), nalezení objektu podle plánku nebo vzájemné navigaci. Dále může otevřít učební látku popis místnosti a osoby. Nabízí také možnost se orientaci učit v reálném prostředí.

6.2. PODOBA REALIZACE FIE V DRUHÉM FORMÁTU

FIE bude dále nabídnuto dalším žákům školy se specifickými obtížemi, primárně těm, kteří se vzdělávají podle IVP nebo PLPP. V případě volných míst ve skupině bude možnost rozšířena pro další žáky školy. FIE lekce budou v tomto formátu probíhat jako speciální hodiny věnované pouze práci s instrumentem. Z důvodu časové náročnosti a nárokům na pozornost žáků by bylo výhodnější FIE hodiny realizovat dopoledne v době výuky. Nicméně toto rozhodnutí záleží na vedení školy a členech pedagogického sboru, z jejichž hodin by žáci odcházeli. Jako reálnější variantu pro FIE vidí autorka práce spíše odpolední speciální FIE lekce po konci vyučování.

Žákům bude FIE nabídnuto jako školní aktivita možného osobního rozvoje, posunu a akcelerace učebních výkonů pomocí nápravy deficitních funkcí. Tato aktivita bude pro žáky školy poskytována jako neplacená služba (pedagog v roli lektora FIE bude ohodnocen v rámci svého úvazku, FIE lekce pokryjí zbylé hodiny přímé práce, které pedagog neuskuteční u své patronské skupiny).

Práce se skupinou bude probíhat pouze jedenkrát týdně po dobu 45 minut. Zkušenosti jiných základních škol ukazují, že práce s instrumentem probíhá běžně jednou týdně v této časové dotaci, a vliv na žáky je pedagogům zřejmý. Pravděpodobně by bylo velmi obtížné sestavit skupinu žáků tak, aby se mohla scházet ve stejném složení častěji. Počáteční práce s instrumentem bude probíhat ve stejném duchu jako v prvním formátu, protože i v této skupině se žáci s FIE ještě nesetkali.

6.2.1. PŘEDSTAVENÍ SKUPINY

V druhém formátu je s nejvyšší pravděpodobností prostor uskutečnit dvě odpolední FIE lekce. Vzhledem k potřebám dětí, popsanych v kapitole 5.3., se nabízí jednu skupinu nabídnout žákům z druhého stupně (skupina A) a druhou skupinu žákům ze čtvrtého a pátého ročníku (skupina B). Autorka předpokládá, že žák 9A se FIE účastnit nebude z důvodu přípravy na přijímací zkoušky na střední školu. Z navržené skupiny zůstává pět žáků, kteří mohou pracovat společně. Velikost skupiny bude částečně ovlivňovat zájem žáků o FIE, nicméně jako ideální velikost si autorka představuje skupinu čítající 4-8 účastníků. Stejný počet žáků bude preferován i pro práci se skupinou A.

Konkrétní podoba skupin je v tuto chvíli neznámá. Složení záleží na postojích žáků i rodičů. FIE bude těmto rodičům nabídnuto ve dvou nebo třech fázích (viz kapitola 5.4.). Pro práci s FIE je vhodná heterogenní skupina. Ta bude pravděpodobně zaručena tím, že se

na FIE lekce přihlásí jak děti s IVP nebo PLPP, tak děti, se kterými školní speciální pedagog nepracuje.

6.2.2. VÝBĚR INSTRUMENTŮ

Instrumenty jsou vybírány ze stejných možností, které jsou představeny v kapitole 6.1.3. Pro skupinu A se jednoznačně jeví jako nejvhodnější instrument Uspořádání bodů. S tímto instrumentem se obvykle práce zahajuje, pokud neexistuje překážka nebo kontraindikace. Uspořádání bodů je pro uživatele – jak děti, tak dospělé – obvykle velmi lákavý instrument. Cíle pro skupinu a pro následovné vyhodnocení budou stanoveny až po sestavení skupiny konkrétními žáky. Na stanovení cílů se bude podílet lektor FIE a patronský průvodce dítěte, případně dítě samotné. Návrhy možných cílů jsou:

- Žáci umí rozdělit větší úkol na několik částí a naplánovat si postup práce.
- Žáci přistupují k práci systematicky.
- Žáci zlepšují své komunikační dovednosti, zejména popis.

Instrument Uspořádání bodů byl zvolen jako zahajovací instrument také pro skupinu B. Rozhodnutí vychází ze zkušeností škol a z důvodů popsaných výše. Ve čtvrtém a pátém ročníku je značné množství žáků s poruchou pozornosti nebo obtížemi v psaní. Tento instrument může pomoci žákům s oběma těmito problémy. Výhodou je také to, že v předchozím školním roce žáci v těchto ročnících probírali geometrii a trojrozměrná tělesa, mají tedy základní předpoklady pro popis a uchopení objektů. Náčrt cílů proběhne také podrobně až ve chvíli, kdy skupina bude vytvořena. Oblasti cílů jsou prozatím stejné jako u skupiny A.

7. VYHODNOCOVACÍ FÁZE PROJEKTU

Samotná vyhodnocovací fáze proběhne během následujícího školního roku, ve kterém bude FIE realizováno. Tento krok je pro ScioŠkolu hodnotný proto, že FIE se stane novou metodou realizovanou na škole, vznikne nový produkt nabízený žákům a jejich rodičům. Vyhodnocení pomůže škole si uvědomit, v čem a jak FIE ovlivnilo její žáky, jaký formát práce se nejvíce osvědčil a navrhnout budoucí podobu práce s FIE na škole. Před samotným hodnocením je důležité obrátit pozornost opět ke stanoveným cílům. Jednotlivé body jsou v následujících odstavcích popsány detailněji.

V čem a jak FIE ovlivnilo žáky?

Tento bod bude vyhodnocován dvakrát – v pololetí a na konci školního roku, využity pro to budou tři techniky.

- Průběžné zápisy: Z FIE lekcí si bude průběžně lektor zapisovat významné momenty z hodiny ohledně práce dětí, jejich chování i dalších projevů. Při vyhodnocení se tyto zápisy zanalyzují a bude z nich patrné, jestli u dítěte došlo ke změně a případně v jaké oblasti.
- Pozorování: Během pedagogické práce s dětmi přirozeně probíhá nestandardizované zúčastněné pozorování. Výsledky pozorování lektora FIE, patronského průvodce a speciálního pedagoga se zapíší a porovnájí mezi sebou. Pozorování může být doplněno o pohled rodičů dítěte.
- Rozhovor: Ke konci vyhodnocovacího období proběhne zhodnocení také s žáky. To bude realizováno ústní formou ve skupině během FIE lekce. Lektor položí žákům otázku mířící na jejich zkušenosti s FIE (co se změnilo v jejich životě, v čem jim FIE pomohlo apod.), podle situace pak mohou být odpovědi rozvinuty či nikoli.

Jaký formát práce se nejvíce osvědčil?

Zde je důležité především zhodnotit detaily práce se skupinou, tzn. jak vyhovující je pro děti, rodiče i školu délka setkání, frekvence FIE lekcí a velikost skupiny. Tyto konkrétní položky budou vyhodnoceny pomocí krátkého dotazníku na konci školního roku. Dále je možnost vyhodnotit vhodnost formátu práce pomocí pozorování během FIE lekcí, kdy samotný pedagog je schopen posoudit stav únavy žáků nebo výše zmíněné položky.

Budoucí podoba práce s FIE na škole

Způsob, jak se s FIE bude nadále v příštích letech pracovat, bude diskutován společně s vedením školy, speciálním pedagogem a pedagogem v roli lektora FIE. Je možné do skupiny přibrat další zájemce o tuto tematiku, například školního psychologa. Tento bod vyhodnocení proběhne na konci školního roku jako poslední část ze všech vyhodnocovacích částí, jelikož sumarizuje výsledky všech předešlých částí a vychází z nich.

ZÁVĚR

Bakalářská práce se věnovala tématu Feuersteinova instrumentálního obohacení. Cílem práce bylo popsat a naplánovat proces zavedení FIE na ScioŠkole. Ačkoli je tento program v České republice realizován již od 90. let 20. století, zůstává stále pro většinu populace neznámým. Je fascinující, pro jak široké spektrum lidí může FIE být přínosem. Velmi se hodí jako doplněk ke školnímu vyučování, protože neučí konkrétní znalosti, ale učí přemýšlet, propojovat informace mezi sebou a vnímat svět v souvislostech.

Teoretická část byla věnovaná vysvětlení myšlenkových základů, na nichž je FIE vystavěno. Pro správné použití FIE je nutné rozumět teoretickým východiskům a řídit se jimi. Práce začala krátkým popisem života autora metody Reuvena Feuersteina. Následující kapitoly se věnovaly popisu a vysvětlení jednotlivých pojmů vztahujících se k FIE. Byla představena teorie strukturní kognitivní modifikovatelnosti, zkušenost zprostředkovaného učení se stručným popisem třech zásadních parametrů, kognitivní mapa a způsob, jak o ní uvažuje Feuerstein, a kognitivní funkce, které autor metody stanovil, společně s popisem jejich deficitů.

Dále se autorka zaměřila na samotný program FIE. Popsala obsah a cíle programu, nastínila způsoby a podmínky práce s instrumenty. Stručně popsala čtyři základní instrumenty, jejich zaměření, obsah a předložila ukázky.

Praktická část se věnovala zpracování projektu zavedení FIE na ScioŠkole. Projekt se opírá o malý výzkum zkušeností s metodou FIE na třech základních školách. Autorka tyto školy navštívila a provedla rozhovory s pedagogy, kteří se FIE na škole věnují. Každá z navštívených škol uchopila FIE jiným způsobem. Návštěvy byly plodné, inspirativní a vzešla z nich řada doporučení pro začínajícího lektora FIE.

V rámci projektu autorka formulovala cíl FIE na ScioŠkole, ze kterého vše ostatní vyplývá – hledání cílové skupiny žáků i konkrétní podoba realizace FIE lekcí. Pro každou skupinu žáků byl vybrán instrument a cíle, které budou po roce práce vyhodnoceny. Výsledky mohou pomoci reflexi a naplánování budoucí podoby práce s FIE.

Z práce vyplynulo i několik nových skutečností. Nejzásadnější z nich je potřeba rozšířit si FIE výcvik o další instrumenty, především instrumenty z řady Basic. Ukázalo se, že řada Basic je dobře využitelná na prvním i druhém stupni základní školy. Dále si autorka uvědomila nezbytnost docházení lektora FIE na supervizi nebo alespoň občasná setkání s kolegy. V neposlední řadě je z práce patrné, že FIE je pro ScioŠkoly i základní školy obecně zajímavá a atraktivní metoda práce, která učí flexibilnímu myšlení a dovednosti čelit problémům.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

LITERATURA

- DOLANSKÝ, Václav, MĚKOTA, Vladimír a NĚMEC, Vladimír. *Projektový management*. GRADA Publishing, 1996. ISBN 80-7169-287-5.
- FEUERSTEIN, Reuven, FEUERSTEIN, Raphael S., FALIK, Louis a RAND, Yaacov. *Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti*. Feuersteinův program instrumentálního obohacení. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2400-6.
- LEBEER, Jo, ed. a kolektiv. *Programy pro rozvoj myšlení dětí s odchylkami vývoje*. Podpora začleňování znevýhodněných dětí do běžného vzdělávání. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-103-4.
- MÁJOVÁ, Ludmila. *Feuersteinův program instrumentálního obohacování očima učitelů prvního stupně ZŠ*. Praha, 2011. Disertační práce. Univerzita Karlova. Fakulta pedagogická. Katedra psychologie.
- MÁLKOVÁ, Gabriela. *Umění zprostředkovaného učení*. Teoretická východiska a výzkum instrumentálního obohacování Reuvena Feuersteina. Praha: TOGGA, 2008. ISBN 978-80-87258-02-6.
- MÁLKOVÁ, Gabriela. *Zprostředkované učení*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-585-1.
- PETTY, Geoff. *Moderní vyučování*. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0367-4.
- POKORNÁ, Věra. *Interní materiály ke kurzu Instrumentální obohacení Reuvena Feuersteina, vstupní kurz FIE – I*. 2018.
- TIHELKOVÁ, Zuzana. *Vliv metody Feuersteinova Instrumentálního Obohacování na žáky s ADHD*. Brno, 2016. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Fakulta pedagogická. Katedra speciální pedagogiky.
- ### ENCYKLOPEDIE A SLOVNÍKY
- HARTL, Pavel a HARTLOVÁ, Helena. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0873-0.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

ATC metod prof. Feuersteina [online]. Dostupné z: <http://www.atc-feuerstein.cz/>

ScioŠkoly FAQ. Co chcete vědět o ScioŠkolách [online]. Dostupné z:
https://www.scio.cz/download/Scioskola/SCIO_faq2018_FINAL_WEB.pdf

OSTATNÍ

FEUERSTEIN, Reuven. *Uspořádání bodů*. Přeložila Věra Pokorná. Jeruzalém: HADASSAH WIZO CANADA RESEARCH INSTITUTE, 1995.

FEUERSTEIN, Reuven. *Orientace v prostoru I*. Přeložila Věra Pokorná. Jeruzalém: HADASSAH WIZO CANADA RESEARCH INSTITUTE, 2014.

FEUERSTEIN, Reuven. *Porovnávání*. Přeložila Věra Pokorná. Jeruzalém: HADASSAH WIZO CANADA RESEARCH INSTITUTE, 2014.

FEUERSTEIN, Reuven. *Analytické vnímání*. Přeložila Věra Pokorná. Jeruzalém: HADASSAH WIZO CANADA RESEARCH INSTITUTE, 2014.

PŘÍLOHY

PŘÍLOHA 1: VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Vaše škola pracuje s metodou Feuersteinovo instrumentální obohacení. Ráda bych se zeptala na způsob, jak jste FIE do školy implementovali.

1. Jakou formou je u vás FIE realizováno?
2. Kdy přesně a jak často probíhá práce s FIE? Jak dlouhé jsou jednotlivé lekce?
3. Kdo tyto hodiny vede jako lektor?
4. Kterým dětem je FIE nabízeno?
5. S jakými instrumenty na škole pracujete? Ve kterých ročnících je zařazujete?
6. Jak velká je skupina dětí, se kterou je FIE realizováno? Je taková velikost pro instrument vhodná?
7. Pracujete s instrumenty i v individuálních případech? Pokud ano, kdy a z jakých důvodů?
8. *Zajímalo by mě, jak sledujete pokroky a zlepšení u dětí, které pracují s instrumenty. V případě pedagogické činnosti se vyhodnocují předem formulované cíle. Stanovujete cíle pokroku pro skupinu nebo jednotlivce? Pokud ano, jak je vyhodnocujete?*
9. V čem vidíte největší přínos času stráveného nad instrumenty? V jakých oblastech se děti nejvíce zlepšují?
10. *Na naší škole bude FIE novinkou, proto mě zajímá i prezentace rodičům. Jak jim metodu představujete? Co byste v této oblasti doporučili?*
11. Probíhají pro pedagogy v roli lektora FIE supervizní setkání? Jak a kde se pedagog může inspirovat, obohatit nebo zkonzultovat svoji práci?

PŘÍLOHA 2: TABULKA PRO PRŮBĚŽNÉ ZÁPISY A VYHODNOCENÍ CÍLŮ

První tabulka tvoří záhlaví s informacemi o žákovi, druhá tabulka zaznamenává pokroky během jednotlivých FIE lekcí. Druhá tabulka bude zkopírovaná podle počtu uskutečněných lekcí.

Jméno: <i>jméno žáka</i>	Ročník:	Skupina:
Charakteristika žáka: <i>Stručný popis osobnosti žáka</i>		1. cíl: <i>Formulace společného cíle pro skupinu</i>
		2. cíl:
		3. cíl:
Popis obtíží: <i>Zaznamenání základních obtíží podle IVP nebo PLPP</i>		Osobní cíl: <i>Osobní cíl konkrétního žáka, definovaný podle jeho obtíží</i>

Den:	Cíle
Významné momenty projevu nebo chování žáka: <i>Volný popis situací z lekce FIE, jak se žák projevoval, na co reagoval...</i>	1. <i>Záznam týkající se prvního cíle – posun v této oblasti</i>
	2.
	3.
	Osobní: