

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Teologická fakulta
Katedry etiky, psychologie a charitativní práce

Bakalářská práce

ROZVOJ KOGNITIVNÍCH FUNKCÍ U ŽÁKŮ NA PRVNÍM STUPNI ZÁKLADNÍ ŠKOLY

Vedoucí práce: PsLic. Jan Vyhnálek

Autor práce: Kateřina Švecová

Studijní obor: Pedagogika volného času

Ročník: 3.

2015

Prohlašuji, že svoji bakalářskou (diplomovou) práci jsem vypracoval(a) samostatně pouze u použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že, v souladu u § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své bakalářské (diplomové) práce, a to v nezkrácené podobě (v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Teologickou fakultou) elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále u tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu u uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím u porovnáním textu mé kvalifikační práce u databázi kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Datum:

Podpis studenta

Děkuji vedoucímu bakalářské práce PsLic. Janu Vyhnálkovi za cenné rady, připomínky, metodické vedení práce a za čas, který této práci věnoval.

Obsah

Úvod.....	6
TEORETICKÁ ČÁST.....	8
1. Kognitivní vývoj	9
1.1. Vývoj kognitivních funkcí.....	9
1.2. Základní teorie vývoje kognitivních funkcí	10
1.2.1. Teorie Jeana Piageta	10
1.2.2. Teorie Lva Semjonoviče Vygotského	13
1.3. Kognitivní vývoj jednotlivých období lidského života	15
1.3.1. Kojenecké období.....	15
1.3.2. Batolecí období	16
1.3.3. Předškolní období.....	16
1.3.4. Vstup dítěte do školy.....	17
1.3.5. Mladší školní věk	17
1.3.6. Období dospívání	17
1.3.7. Časná a střední dospělost	18
1.3.8. Pozdní dospělost.....	18
1.3.9. Stáří	19
1.4. Specifika mladšího školního věku z hlediska kognitivního vývoje	19
2. Pedagogika Reuvena Feuersteina.....	23
2.1. Program instrumentálního obohacení.....	23
2.1.1. Základní předpoklady instrumentálního obohacení jako nápravného programu ...	24
2.1.2. Základní předpoklady instrumentálního obohacení jako programu pro zvýšení kognitivních funkcí	24
2.1.3. Cíle a struktura instrumentálního obohacení.....	25
2.1.4. Cíle a dílčí cíle zaměřené na potřeby určité populace.....	26
2.2. Strukturálně kognitivní modifikovatelnost.....	27
2.3. Zkušenost zprostředkovaného učení	28
2.3.1. Narušení procesu zprostředkování	31
3. Praktické uplatnění metod pro rozvoj kognitivních funkcí	34
3.1. Hodnocení učebního potenciálu (LPAD)	34
3.2. Metoda instrumentálního obohacování (FIE).....	36
3.2.1. Instrumentální obohacení – standartní řada.....	36
3.2.2. Instrumentální obohacení – základní.....	38
3.3. Použití zprostředkovaného učení ve školách.....	39
3.4. Další způsoby rozvoje kognitivních funkcí.....	40

EMPIRICKÁ ČÁST	42
4. Metodologie	43
4.1. Cíle výzkumného projektu	43
4.2. Výzkumný design.....	43
4.3. Popis výzkumného vzorku	44
4.4. Použité metody k získávání dat a jejich zpracování.....	45
4.4.1. Metoda zúčastněného pozorování	45
4.4.2. Metoda testování	46
4.4.3. Pořízení a analýza videozáznamu.....	47
5. Realizace výzkumného projektu	48
5.1. Průběh výzkumu.....	48
6. Výsledky.....	51
6.1. Diagnostika rozvoje funkce výběru důležitých informací a její změna po intervenci. .	51
6.2. Rozvoj pedagoga při práci pomocí zprostředkovaného učení.....	55
7. Diskuze.....	58
Závěr.....	60
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	62
SEZNAM PŘÍLOH	64
PŘÍLOHY	65
ABSTRAKT	70
ABSTRACT	71

Úvod

Tématem mé bakalářské práce je „Rozvoj kognitivních funkcí u žáků na prvním stupni základní školy“. Inspirací k právě tomuto tématu mi byl předmět, který jsem absolvovala na naší univerzitě, ve kterém jsem se seznámila s pedagogikou Reuvena Feuersteina. Způsob práce, který právě pan Feuerstein nastiňuje, mne zaujal natolik, že bych si ráda v blízké době udělala kurz Instrumentálního obohacení. Dalším důvodem byl také převažující styl práce v dnešních školách, kdy jsou děti zahlceny množstvím informací, příkazů a školní látky, kterou musí zpracovat. Podle mé zkušenosti většina pedagogů pouze přednese potřebné informace a pak pouze testuje, zda je žáci ovládají podle jejich představ. Málo pedagogů se však u dětí snaží rozvíjet jejich schopnosti a dovednosti myslet. Myslím, že je na čase to změnit. Program Reuvena Feuersteina, který ve své práci představuji je ve způsobu práce odlišný.

Když jsem si kladla otázku, jaké si ve své práci stanovím cíle, narazila jsem na problém, že jsem neabsolvovala kurz Instrumentálního obohacení a rozhodla jsem se z toho udělat přednost. Jedním z cílů tedy bylo, jak se může rozvíjet pedagog při tomto způsobu práce. Zde jsem si mohla vyzkoušet jak je pracovat způsobem zprostředkovaného učení i bez odborného proškolení a mohla jsem tak zpracovat klady a zápory.

Hlavní cílem mé práce bylo zjištění přítomnosti kognitivní funkce u dětí druhého ročníku základní školy. Celý program pedagogiky Reuvena Feuersteina je zaměřen právě na rozvoj, popřípadě vytvoření a nápravu kognitivních funkcí a uvedenou věkovou kategorii jsem poznala během své pedagogické praxe a mám s ní tedy jisté osobní zkušenosti.

Empirická část mé práce se zaměřuje jednak na zjištění přítomnosti kognitivní funkce výběru důležitých informací u dětí prvního stupně základní školy a její změny po praktikování metody zprostředkovaného učení podle Reuvena Feuersteina, druhá část je zaměřena na osobu pedagoga, na jeho možný rozvoj při práci tímto způsobem. Výzkum, který jsem provedla pro tuto práci, je podložen kvalitativní studií. Ta byla provedena prostřednictvím zúčastněného pozorování ve druhém ročníku. Dalším zdrojem výzkumu je videozáznam pořizovaný během celého výzkumu. Během zúčastněného pozorování jsem se dostala jak do role pozorovatele, tak i pedagoga.

Celou empirickou část jsem se snažila podložit částí teoretickou. V první kapitole teoretické části se věnuji kognitivnímu vývoji lidského jedince. Postupně se zabývám

vývojem kognitivních funkcí, základními teoriemi kognitivního vývoje podle Piageta a Vygotského, protože oba byli důležitým zdrojem i pro Reuvena Feuersteina. Jedna z podkapitol je věnována jednotlivým obdobím vývoje jedince, zde popisují konkrétní změny, které se v těchto obdobích probíhají. Poslední podkapitola je zaměřena na specifikaci mladšího školního věku, protože právě tato věková kategorie je předmětem zkoumání mé empirické části.

Druhá kapitola je zaměřena na pedagogiku Reuvena Feuersteina., postupně představují celý systém jeho práce. První podkapitolu věnují programu Instrumentálního obohacení, kde v jednotlivých podkapitolách postupně definují základní předpoklady tohoto programu jako nápravného programu a jako programu pro zvýšení kognitivních funkcí, dále základní cíle a strukturu tohoto programu a také cíle a dílčí cíle zaměřené na určitý typ populace. Další podkapitolou je téma strukturálně kognitivní modifikovatelnosti. Další podkapitolou je Zkušenost zprostředkovaného učení, kde tuto metodu definují a uvádí zde potřebné parametry k praktikování tohoto způsobu práce. Poslední kapitolou teoretické části je praktické uplatnění metod pro rozvoj kognitivních funkcí. Zde se nejprve v prvních třech podkapitolách věnují praktické aplikaci metod Reuvena Feuersteina v běžné pedagogické práci, podkapitoly se zabývají hodnocením učebního potenciálu, praktickému uplatnění programu Instrumentálního obohacení a praktické aplikaci Zkušenosti zprostředkovaného učení. Ale protože program Reuvena Feuersteina není jedinou možností jak rozvíjet kognitivní funkce, v poslední podkapitole jsem vytvořila seznam a uvedla krátké definice dalších způsobů rozvíjení kognitivní funkce.

TEORETICKÁ ČÁST

1. Kognitivní vývoj

V první kapitole mé práce bych se ráda věnovala kognitivnímu vývoji. Nejprve zmíním obecné principy a zákonitosti, poté projdu jednotlivé fáze vývoje jedince z hlediska kognitivních funkcí a zaměřím se na mladší školní věk, protože na děti tohoto věku je směřována empirická část mé práce. Nakonec bych ráda uvedla základní teorie vývoje kognitivních funkcí.

1.1. Vývoj kognitivních funkcí

Nejprve bych ráda definovala slovo vývoj. Pavel Říčan ve své knize píše:

„Vývoj je změna, při které organismus nebo jiný vyvíjející se objekt:

- získává nové vlastnosti, přičemž si ponechává dosavadní (ale některé z dosavadních vlastností zpravidla ztrácí)
- se stává složitějším vnitřně (vztahy mezi jeho částmi) i navenek (vztahy mezi ním a jeho okolím)
- se stává méně závislým na svém okolí, tedy autonomnější

Do pojmu vývoje je možno zahrnout – a pro filozofa je to vlastně povinností – i odpovídající změny probíhající opačným směrem: organismus nebo jiný objekt zákonitě spěje k zániku, upadá.“¹

Z hlediska vývojové psychologie můžeme rozlišit tři okruhy psychického vývoje, jimi jsou biosociální vývoj, kognitivní vývoj a psychosociální vývoj. Pro mou práci je podstatná oblast kognitivního vývoje. Tu definuje Marie Vágnerová takto:

„Kognitivní vývoj – zahrnuje všechny psychické procesy, které se nějak spolupodílejí na lidském poznávání. Jde o ty kompetence, které člověk využívá při myšlení, rozhodování a učení (i z toho vyplývající adaptaci). V této oblasti jde především o proměnu způsobu uvažování v průběhu života. I tuto složku lidské psychiky ovlivňují různé faktory, velmi významný je např. způsob vzdělávání, ale i mediální vlivy.“²

Do kognitivního vývoje je potřeba zahrnout změny kvalitativní, tak i kvantitativní. Během života dochází ke změnám způsobu myšlení a rozhodování, ale důležitou složkou je i nárůst schopností, dovedností a znalostí. Interakcemi mezi procesy „nature“ a „nurture“

¹ ŘÍČAN, P. Cesta životem, s. 20

² VÁGNEROVÁ, M. Vývojová psychologie, s. 15

(tedy dědičnost, přirozenost versus prostředí, výchova) dochází k vývojovým změnám u jedince. Je to tedy setkávání mezi procesy zrání – to jsou biologické vrozené vlivy a mezi procesem učení – vlivy prostředí a výchovy. Někteří autoři kladou větší důraz na proces zrání, jiní naopak zase na procesy učení. Při procesu zrání uvádí, že k vývoji myšlení dochází pouhým procesem stárnutí, aniž by byl kladem důraz na význam konkrétních zkušeností jedince. Naopak u procesu učení je změna myšlení důsledkem zkušenosti. Mezi vlivy kognitivního vývoje tedy můžeme zařadit vlivy genetické, tak i vliv prostředí.³ V teorii Reuvena Feuersteina se objevují oba tyto jevy. Feuerstein ve své práci uvádí, že genetické vlivy jsou jedním z činitelů vývoje, ale nejsou činiteli jedinými. Na ně navazují vlivy prostředí, jež jsou další důležitou složkou při kognitivním rozvoji.⁴ Z hlediska psychologických studií se zkoumají kognitivní funkce mezi lidmi různého věku. Snahou je zjistit, jak a proč se chovají jedinci v jednotlivých stádiích svého života.⁵

1.2. Základní teorie vývoje kognitivních funkcí

V mojí práci bych ráda zmínila dvě z nejvýznamnějších teorií o kognitivním vývoji jedince, jimiž jsou teorie Jeana Piageta a teorie Lva Semjonoviče Vygotského. Oběma teoriím se budu podrobněji věnovat v následujících podkapitolách.

1.2.1. Teorie Jeana Piageta

Důležitost teorie kognitivního vývoje vytvořené Jeanem Piagetem je nezpochybnitelná. „Právě jeho teorie kognitivního vývoje je všeobecně pokládána za nejobsažnější. Ačkoli některé její aspekty byly zpochybnovány, a v některých případech dokonce vyvráceny, je stále nesmírně vlivná.“⁶ Piaget svým zkoumáním došel k závěru, že základem dětského myšlení jsou koherentní logické systémy, které se však liší od systému, jež využívají dospělí jedinci. Je potřeba tedy nejprve definovat tyto systémy. Abychom se mohli seznámit s Piagetovým studiem vývoje kognitivních funkcí, bude potřeba nejprve nahlédnout do jeho obecných principů. Piaget definoval inteligenci jako snahu adaptovat se co nejlépe prostředí. K tomuto procesu přispívají různé prostředky, ať už jsou neinteligentní (jako například reflexy), či relativně inteligentní jako vhled do situace a myšlenková manipulace se symboly. Z hlediska pohledu na inteligenci viděl Piaget kognitivní vývoj jako stále se zdokonalující odpověď na okolní prostředí. Se stoupajícím zráním a učením se projevy inteligence stávají odstupňovanými a specializovanějšími. Vývoj dítěte se uskutečňuje přes ekvilibraci. To

³ srov. STERNBERG, R. 2002, s. 468

⁴ FEUERSTEIN, R. et. al. 2014, s. 45

⁵ srov. STERNBERG, R. 2002, s. 468

⁶ STERNBERG, R. Kognitivní psychologie, s. 469

znamená, že dítě hledá rovnováhu mezi tím, jak na ně působí prostředí, tím co do tohoto setkání přináší jejich poznávací struktury a mezi kognitivními schopnostmi samotnými. Piaget tedy bere vývoj jedince jako proces, ve kterém dochází k interakci jedince a prostředí. Dítě se snaží pomocí dvou základních komplementárních aktivit adaptovat na prostředí. Těmito aktivitami, které se vzájemně doplňují, jsou asimilace a akomodace. Asimilaci lze definovat jako zpracování nových informací do svých již existujících schémat. Asimilace by se teda také dala označit jako působení jedince na okolní prostředí. Dítě se okolí pasivně nepřizpůsobí, ale působí na něj a odráží v něm svou vytvořenou myšlenkovou strukturu. Akomodaci bychom pak mohli definovat jako aktivitu opačnou, kdy působí okolní prostředí na jedince, který díky tomuto působení pozměňuje své existující struktury, tak aby vyhovovaly informacím přicházejícím z prostředí.⁷ „Podle Piageta rovnováhu nastolující proces asimilace a akomodace vysvětluje všechny změny spojené s kognitivním vývojem. Stav nerovnováhy se u vyšší pravděpodobnosti vyskytnou při změně stádií.“⁸

Piaget ve své teorii o kognitivním vývoji rozděluje vývoj dítěte do čtyř stádií. Tato stadia můžeme označit jako: senzomotorické, předoperační, stádium konkrétních operací a nakonec stádium formálních operací.

Senzomotorické stádium

„První fáze vývoje, senzomotorické stádium, zahrnuje zvýšení počtu a složitosti sensorických (vstup) a motorických (výstup) schopností během kojeneckého a počátku batolecího věku – přibližně od narození do dvou let.“⁹ V tomto stádiu je pozornost dítěte zaměřena pouze směrem k podnětu, který je možné vnímat svými smysly. V kojeneckém období ještě nemá dítě vědomí stálosti objektu. To znamená, že pokud dítěti schováme podnět z jeho zorného pole, nebude jej již vyhledávat. Dítě zaměřuje své myšlení pouze na sensorické vnímání a motorické chování. Až postupně ke konci senzomotorického období nastupuje tvoření mentálních reprezentací. Díky tomu dítě začíná být schopné přemýšlení i o podnětech, které nemůže v daném okamžiku přímo vnímat. Při postupném vývoji se dítě postupně odprošťuje od egocentrického smýšlení. To můžeme vysvětlit tak, že se dítě přestává tolik orientovat pouze na sebe a přesouvá zájem i na okolní lidi.

Předoperační stádium

„V předoperačním stádiu, asi od 2 do přibližně 6 – 7 let, začíná dítě aktivně rozvíjet mentální reprezentace započaté na konci senzomotorické fáze. Podle Piageta nástup

⁷ Srov. STERNBERG, R. 2002, s. 470 - 742

⁸ STERNBERG, R. Kognitivní psychologie, s. 472

⁹ Tamtéž, s. 472

reprezentačního myšlení během předoperační fáze připravuje cestu pro následující rozvoj logického myšlení během stadia konkrétních operací.¹⁰ Pro toto období je typický příchod komunikace. Další schopností, která se vyvíjí v této fázi je schopnost manipulace s pojmy, ale stále je velmi značně omezená. Dítě se při problému zaměřuje pouze na jeden nejvíce nápadný aspekt a ostatní již nebere v potaz. Během této fáze dochází k mnoha změnám, zejména v jazykové oblasti. Tyto změny jsou stavební půdou pro nastupující fázi konkrétních operací¹¹

Stadium konkrétních operací

Stadium konkrétních operací trvá ve věku cca mezi sedmi nebo osmi lety a jedenáctým nebo dvanáctým rokem života dítěte. Pro toto období jedince je typický vývoj manipulace s vnitřními reprezentacemi. To znamená, že dítě již nemá v mysli jen vzpomínky na objekty, ale s těmito vzpomínkami může vytvářet mentální operace. Tato schopnost se zatím týká pouze konkrétních objektů. Dítě během tohoto období získává schopnost představy zachování množství. Během této fáze také rozšiřuje svou schopnost postřehnout, při řešení problému více než pouze jeden aspekt, jak tomu bylo v předchozím předoperačním stádiu. Důležitým aspektem tohoto období je také schopnost reverzibilního myšlení. To můžeme vysvětlit, jako schopnost dítěte uvědomit si možnosti navrácení probíhajícího procesu do původního stavu. Všechny tyto schopnosti jsou však možné pouze na konkrétní úrovni. Dítě ještě není schopné abstraktního myšlení, to se rozvíjí až v poslední fázi vývoje.¹²

Stadium formálních operací

Stadium formálních operací probíhá ve věku 11 - 12 let a dál. V této fázi se již rozvíjí operace s abstraktními pojmy. V tomto stádiu již nemusí být pojmy a symboly v konkrétní fyzické podobě. Dítě již zvládne nazírat na problém i z hlediska druhého člověka, ne pouze z vlastního. Další schopností této fáze je schopnost dítěte cíleně vytvářet systematickou reprezentaci situace, v níž se ocitne.¹³

¹⁰ STERNBERG, R. Kognitivní psychologie, s. 472

¹¹ srov. STERNBERG, R. 2002, s. 473

¹² . STERNBERG, R. 2002, s. 474 - 475

¹³ srov. STERNBERG, R. 2002, s. 475

„Stručně řečeno, Piagetova teorie kognitivního vývoje předpokládá existenci fází (stádií). Podle Piageta se u různých dětí objevují fáze v přibližně stejném věku a každá fáze vyrůstá z fáze předchozí. Jednotlivé fáze se objevují v pevném pořadí a jsou nevratné: jakmile dítě vstoupí do nové fáze, přemýšlí způsobem charakteristickým pro danou fázi bez ohledu na oblast, ze které úloha je, její specifika, a dokonce i bez ohledu na kontext, v němž je úloha zadávána. Již nikdy nepřemýšlí způsobem typickým pro předchozí stadium kognitivního vývoje.“¹⁴

Vývojové stádium	Věk	Typické znaky
1. senzomotorické	0 až 2 roky	Důležitými procesy jsou: motorická aktivita, vnímání a experimentování. Dítě odlišuje sebe sama od ostatních objektů. Buduje se u něj pojem stálosti objektu, což svědčí o mentální reprezentaci nepřítomného objektu.
2. předoperační	2 až 6-7 let	Důležitými procesy jsou: řeč, tvoření představ a jednodušší myšlení. Děti se učí užívat jazyka. Myšlení dítěte je egocentrické, vidí vše jen ze svého hlediska, nedokáže se na problém podívat z pozice druhého člověka. Dítě ještě nechápe určitá pravidla činností, určité operace. Dokáže třídit objekty, ale převážně podle jedné charakteristiky. Chápe sice některé vztahy a problémy, ale řeší je v přílišné závislosti na tom, co právě vnímá.
3. konkrétních operací	7-8 až 11-12 let	Důležitými procesy jsou: logické myšlení a operování u abstraktními pojmy. Dítě je schopno pochopit identitu. Chápe stálost počtu objektů (6 let), stálost hmotnosti objektů (9 let). Dokáže třídit objekty podle několika charakteristik. Experimentuje u objekty, ale nesystematicky
4. formálních operací	11-12 a dále	Důležitými procesy jsou: abstraktní, formálně logické operace. Dítě už se nemusí opírat o smyslovou skutečnost, je schopno usuzovat "jestliže, pak". Při experimentování systematicky obměňuje proměnné, hledá pravidla. Dokáže se vyrovnávat se situacemi, u nimiž se dosud nesetkalo. Operace se spojují ve složitější struktury a dítě u nimi dokáže pracovat oběma směry (přímo i vratně).

1.2.2. Teorie Lva Semjonoviče Vygotského

Tento významný teoretik je obecně řazen na druhé místo za Piageta, přesto důležitost tohoto psychologa v posledních letech narostl. Piagetova teorie dominovala v šedesátých a sedmdesátých letech dvacátého století, práce Vygotského byla významná ke konci let

¹⁴ STERNBERG, R. Kognitivní psychologie, s. 478

sedmdesátých a v letech osmdesátých a je velice považovaná dodnes.

Jak jsme se dozvěděli v předchozí kapitole, tak Piaget ve své teorii vidí vývoj především prostřednictvím zrání, zdůrazňoval biologickou stránku a stránku prostředí bral spíše jako doplňkovou. Vygotskij svou teorii staví na předpokladu, že rozhodující je vliv prostředí, které působí na rozvoj jedince. Podle něj jsou pro vývoj podstatné sociální vlivy více než biologické, protože jedinec se rozvíjí pomocí vstřebávání informací z okolí. To znamená, že učení u dítěte je z velké části podmiňováno tím, jak na něj působí prostředí. Jeho vývoj je tedy velice ovlivněn jeho interakcemi s prostředím.¹⁵

Piagetovým velkým přínosem pro kognitivní vývoj byl jeho konstrukt zóny nejbližšího vývoje. „ZNV je rozpětí potenciálu mezi pozorovatelnou úrovní realizovaných schopností (výkon – performance) dítěte a základní latentní kapacitou (možnosti – kompetence, která není přímo jasně viditelná.“¹⁶ Jinak řečeno, zóna nejbližšího vývoje vyjadřuje vzdálenost mezi potenciální vývojovou úrovní dítěte a aktuální schopností dítěte řešit určitý úkol. Tato vzdálenost je pro dítě lépe překonatelná s pomocí dospělého, například učitele nebo rodiče. Díky správnému a efektivnímu uzpůsobení vyučování se dítě rychleji a lépe intelektuálně rozvíjí. Zóna nejbližšího vývoje má tedy v rámci intelektuálního vývoje větší význam, než aktuální úroveň vývoje dítěte. Pro dítě je potřebný takový způsob učení, který předbíhá jeho vývoj.

Další důležitou myšlenkou tohoto psychologa byl také způsob, jak bychom měli měřit kognitivní schopnosti dětí. Typickým testováním je způsob ve statickém hodnotícím prostředí. Ten je typický kladením otázek dospělého dítěti, které na ně odpovídá. Ať už dítě odpoví jakkoliv, testující přechází k další naplánované otázce. Je důležité zabývat se nejen správnými, ale i špatnými odpověďmi. Vygotskij ale upřednostňoval přechod od tohoto typu k dynamickému hodnotícímu prostředí. Při tomto způsobu nejde jen o interakci v rámci otázek a odpovědí, ale dítě dostává i určitý výklad. To znamená, že pokud jedinec odpoví na testovou otázku nesprávně, tak se testující osoba stává učitelem, který dítěti zprostředkuje určité rady, jak daný úkol správně vyřešit. „Schopnost využít rad je základem pro měření ZNV, protože tato schopnost ukazuje rozsah, jak se dítě může v době testování rozvinout nad rámec svých pozorovatelných schopností.“¹⁷ V rámci tohoto testování vzniklo několik druhů testů, jedním z nich je Learning Potential Assessment Device profesora Feuersteina, o němž

¹⁵ srov. STERNBERG, R. 2002, s. 481

¹⁶ STERNBERG, R. Kognitivní psychologie, s. 482

¹⁷ STERNBERG, R. Kognitivní psychologie, s. 483

pojednává moje práce.

Jak už jsem zmínila, Vygotskij považuje za velmi významný aspekt kognitivního vývoje jedince sociální vztahy. Tvrdil, že psychické funkce se pomocí sociálních interakcí přetvářejí a zpevňují v psychice dítěte. Dále tvrdí, že sociální prostředí nevytváří nic nového, pouze formuje to, co je dáno biologicky. Vývoj podle něj probíhá ve dvou fázích a to tak, že nejprve se vytváří kategorie interpsychické a až později intrapsychická kategorie. To by se dalo vysvětlit tak, že u dítěte se nejprve funkce vyskytuje jako interakce mezi jedinci, tedy v podobě sociální. Později se tato funkce přesouvá do psychiky dítěte, tedy v podobě psychické. To je ta kategorie intrapsychická. Ve zkratce bychom mohli říci, že se jednotlivé kognitivní funkce vytvářejí v rámci interakcí ve společnosti a až později se upevňují jako vnitřní psychické funkce jednotlivce. Proces přechodu funkcí z kategorie interpsychické do intrapsychické, Vygotskij nazývá termínem vrůstání. Tento proces je podle něj rozdělen na tři typy, jimiž jsou: vrůstání přes tzv. šev, celkové vrůstání a posledním typem je proces, při kterém si dítě osvojuje určitá pravidla, podle nichž užívá vnější znaky. Oba psychologové, kteří jsou popsáni v předchozích podkapitolách, se shodují v jejich potřebě zkoumat pod povrchem a ve snaze pochopit chování dětí. Podle obou psychologů je důležité nespokojovat se s pouhým záznamem odpovědi dítěte, ale zkoumat proč dítě odpovídá, tak jak odpovídá.¹⁸

1.3. Kognitivní vývoj jednotlivých období lidského života

V rámci této kapitoly postupně popíši jednotlivá období vývoje jedince. v jednotlivých podkapitolách stručně uvedu, jakým způsobem se rozvíjí jedinec z hlediska kognitivních změn.

1.3.1. Kojenecké období

Kojenecké období je vymezeno od jednoho měsíce do jednoho roku života dítěte. Při rozvoji kognitivních struktur je v kojeneckém období důležité zrakové vnímání. Během prvního roku života dítě dělá dítě velký pokrok v rámci kognitivního vývoje. Jeho inteligence je v této fázi senzomotorická, to znamená, že veškeré myšlenkové procesy jsou vázány na skutečně prováděnou činnost, přímé vnímání a motorické akty. Již v rámci dědičných mechanismů je znatelné, že dítě objevuje reprodukční asimilaci funkčního řádu což, znamená, že dítě získává cvik. Dále rozšiřuje reflexní schémata na nové předměty a rozlišuje situace. Během prvního až čtvrtého měsíce dochází k dalšímu pokroku, jímž je koordinace vrozených reflexů a nacvičených odpovědí. v období čtvrtého až osmého měsíce dítě dělá další velký krok a tím je předvídaní následků své činnosti. Dochází tedy k tomu, že dítě

¹⁸ srov. STERNBERG, R. 2002, s. 483

záměrně opakuje své jednání, které poprvé vyvolalo nadšení. Ve fázi zhruba od osmého měsíce již dítě postupně rozlišuje mezi prostředkem a cílem. To znamená, že využívá chování z předešlé doby k dosažení stanoveného cíle. v tomto období také začíná chápat trvalost předmětů v čase. Takže se snaží dosáhnou předmětu, které zmizely (například hračka, která je zakrytá plenou).¹⁹

1.3.2. Batolecí období

Batolecí období můžeme vymezit v rozpětí od dvou do tří let věku. Po ukončení vývoje senzomotorické inteligence, která je opravdu ukončena až přibližně v roce a půl nebo dvou letech. Začíná nová fáze a tou je vývoj předpojmového a symbolického myšlení, které je typické od dvou přibližně do šesti až sedmi let věku.. Dítě v tomto věku začíná měnit své pokusy. Zajímá se o všechno nové ve svém okolí a projevuje zvýšenou zvědavost. Novým rysem je tedy diferencovaná a aktivní akomodace, tedy akomodace záměrná. Dítě postupně začíná objevovat nové prostředky k dosažení cíle, místo starých známých prostředků. v tomto období dítě získává jakýsi vhled do situace, to znamená, že dítě má představu, která se liší od toho, co dítě zrovna dělá. Do této doby byly všechny činnosti prováděné u reálnými předměty a na tuto činnost bylo vázané myšlení. Nyní se činnosti prováděné u reálnými věcmi mění na činnosti prováděné jen v mysli. „V této fázi symbolického myšlení (asi od 2 do 4 let) užívá dítě slov zatím jenom jako „předpojmů“ spíše než skutečných pojmů. Předpojmy jsou však pomíjivé, nejisté, založené na vedlejších nepodstatných vlastnostech. Dítě zůstává stále ještě na půli cesty mezi individuálními konkrétními věcmi (prvky) a obecností třídy – nerozlišuje mezi jeden, někteří a všichni.“²⁰

1.3.3. Předškolní období

Od čtyř do šesti let věku probíhá předškolní období, které má svá specifika v oblasti kognitivního vývoje. Přibližně ve čtyřech letech nastává u dítěte zlom. Tento zlom je změna z předpojmové úrovně inteligence na stupeň vyšší, kterým je inteligence názorového myšlení. v rámci předpojmového myšlení dítě zatím užívalo pojmů vázaných na individuální předměty, i když z části již směřovalo k obecnosti. Na vyšším stupni názorového myšlení již dítě uvažuje v celostních pojmech, které jsou odvozeny od podstatných podobností. Myšlení je však stále vázáno na to, co dítě vnímá nebo vidí. Dítě zatím tedy nedokáže myslet skutečné logicky, nedokáže myslet po krocích, které by se v mysli opakovaly a porovnávaly. Jeho myšlení je tedy prelogické, předoperační. Toto myšlené je stále velmi vázáno na činnost dítěte. Můžeme jej označit jako egocentrické, antropomorfní, magické a artificialistické.

¹⁹ srov. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. 2006, s. 57

²⁰ LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. Vývojová psychologie, s. 78 - 80

Pokud myšlení dítěte nazveme egocentrickým, znamená to, že dítě vidí vše jen a pouze ze své pozice. Antropomorfní myšlení můžeme vysvětlit jako myšlení, při kterém dochází k polidšťování neživých věcí. V případě magického myšlení je dítě přesvědčeno, že dochází ke změně faktických jevů podle jeho přání. A myšlení artificialistické můžeme definovat jako myšlení, kdy je dítě přesvědčeno, že vše kolem něho je vytvořené nebo stvořené („vše se dělá“).²¹

1.3.4. Vstup dítěte do školy

Kolem šesti let věku dítěte přichází změny v poznávacích činnostech. Dítě začíná chápat svět realisticky a začíná opravdu logicky myslet. Jeho myšlení již není tolik závislé na jeho přáních, dítě lépe posuzuje stálost i změny jak ve velikosti, tak i v množství. Dítě, které nastupuje do školy, by mělo mít schopnost rozlišit celek na části, což mu dříve připadalo jako nedělitelný obrazec.“ Dítě je nyní schopno činnosti analyticko – syntetické v tom smyslu, že umí vyjmout části z předloženého celku a opět je podle určitého hlediska složit. To mu nyní dovoluje diferencovat také zvukovou i vizuální podobu slov a analyzovat části určitých množin prvků, což je zřejmě nezbytný předpoklad úspěšného postupu při učení čtení, psaní i počítání.“²² Aby dítě mohlo vstoupit do školy a úspěšně jí absolvovat, je potřeba ještě dalších schopností jako například řeči, paměti a určitých znalostí získaných v předškolním věku.

1.3.5. Mladší školní věk

Dítě si již osvojilo chápání vztahů mezi ději, ale stále je chápe pouze v rovině zcela názorové. Dítě v předškolním věku dokáže sice již řešit problémy jen v mysli, ale jen za podmínky, že si je může představit. „Avšak teprve na počátku školního věku – podle Piageta kolem sedmi let – je dítě schopno skutečných logických operací, pravých úsudků odpovídajících zákonům logiky, bez dřívější závislosti na viděné podobě. Stále se ovšem i toto logické usuzování týká jen konkrétních věcí a jevů, obsahů, které si lze názorně představit.“²³ Až teprve kolem jedenáctého věku dítěte je vytvořena schopnost vyvozovat soudy formálně, bez konkrétní představy obsahu. Na začátku tohoto období přechází dítě do stádia konkrétních operací. Myšlení v podobě konkrétních operací je definováno tím, že dítě je schopno chápat identitu, zvratnost nebo například spojení různých myšlenkových procesů.

1.3.6. Období dospívání

V tomto období života se jedinec přibližuje k maximálnímu výkonu svých intelektových

²¹ srov. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. 2006, s. 90

²² Tamtéž, s. 113

²³ LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. Vývojová psychologie, s. 124 - 125

schopností. Ve věku dospívání se naprosto proměňuje celý systém myšlení. Ve věku pubescence se u jedince vyvíjí nový způsob myšlení, jímž je systém formálních operací. Ten můžeme vysvětlit jako systém druhého řádu, což znamená, že konkrétní operace jsou brány jako objekt dalších operací. Jednodušeji je jedinec schopen myslet o myšlení a vyvozovat soudy o soudech. Dospívající jedinec je již schopen pracovat s abstraktnějšími a obecnými pojmy, nespokojuje se s jediným řešením problému, ale hledá různé alternativní možnosti řešení, dokáže tvořit domněnky bez reálného podkladu a také je schopen myslet o myšlení. Je vytvořen nový systém myšlení a jím je formálně-abstraktní myšlení. To znamená, že jedinec je schopen kritického přístupu ke svému myšlení, nespokojuje se jen s tím, co vidí a slyší, a dokáže rozlišit mezi pouhou domněnkou a prokazatelnými fakty.²⁴

1.3.7. Časná a střední dospělost

Intelektuální schopnosti dosahují svého vrcholu v době dospívání a rané dospělosti zhruba do třiceti let věku jedince. Po třicátém roku života však nemusejí kognitivní schopnosti zákonitě klesat. Pokud je jedinec stále intelektuálně aktivní a činný, může si udržet velmi dobré kognitivní funkce až do poměrně vysokého věku. Podle některých autorů na fázi formálních operací navazuje další období, kterým je etapa hledání problému. Tato etapa by se dala vymezit tím, že dospělý jedinec odhaluje nové otázky spíše, než by odpovídal na ty již položené. Podle jiných autorů se období po fázi formálních operací může nazývat etapa postformálního myšlení. V tomto období jedinec staví nejen na formální a racionální logice, ale v potaz bere emoční prožitky a tyto způsoby dokáže kombinovat. „Starší lidé jsou tak více než mladí zaměřeni na uplatnění svých znalostí a na řešení zcela konkrétních praktických úkolů. Zralé myšlení tedy již netrvá na čistě formální logice, ale je schopné akceptovat kontradice, nedokonalost a kompromisy, akceptuje subjektivitu názorů a je ochotno přijmout i intuitivní závěry. Tento styl myšlení je účinnější při zvládnutí reálných situací praktického života.“²⁵

1.3.8. Pozdní dospělost

V době pozdní dospělosti jsou zatím známky stárnutí jen nepatrné. Jedince má spoustu zkušeností a znalostí, které hojně využívá, problémem však může být učení se novým věcem. Jedinec v tomto věku je více rozvázný, není zbrklý a tím pádem lépe zužitkuje své schopnosti. Jednou z předností tohoto věku je i dovednost zasazení konkrétních detailů do celkového kontextu problému. V období pozdní dospělosti se proměňuje struktura kognitivních dovedností, ale k poklesu inteligence v této etapě života jedince ještě nijak markantně

²⁴ srov. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. 2006, s. 149

²⁵ LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. Vývojová psychologie, s. 174

nedochází. U jedince se rozvíjí sociální inteligence, která je v mládí často nemyslitelná. Sociální inteligencí se rozumí schopnost člověka vidět realitu z různých úhlů pohledu a brát v potaz různé názory na tentýž problém. Tato složka inteligence může určitým způsobem vykompenzovat možný úbytek percepčních schopností a dalších kognitivních funkcí²⁶

1.3.9. Stáří

V období stáří dochází k negativním kognitivním změnám. Jednou ze změn je zhoršování smyslové percepce. Po šedesátém roce života dochází k výraznému zhoršení zraku a sluchu. To vede k horším výkonům při práci, k omezení rekreační činnosti a omezení komunikace. Dalším typickým příkladem je zhoršující se paměť. U starých lidí dochází k výraznému omezení paměti pro nové, ale zážitky z minulosti zůstávají v paměti uchovány dobře. Další velký pokles je zaznamenán u inteligence. Pokles je však u každého jedince individuální a především je rozdílný u různých schopností. „Ve velmi vysokém věku dochází ovšem nesporně k závěrečnému celkovému úpadku sil a schopností – ale opět značně odlišně u různých jedinců.“²⁷

1.4. Specifika mladšího školního věku z hlediska kognitivního vývoje

V této kapitole bych se ráda věnovala podrobněji mladšímu školnímu věku a jeho specifikům z hlediska kognitivního vývoje. Svá určitá specifika má jistě každé období v životě člověka, ale právě na tento věk se zaměřuji v praktické části mé práce, a proto bych jej ráda podrobněji definovala.

„Dítě přichází do školy zpravidla mezi 6. a 7. rokem. Doba nástupu do školy nebyla zvolena náhodně, v tomto věku dochází k postupné kvalitativní proměně dětského uvažování. Toto období, které trvá až do 11-12 let, Piaget (1996,1999) nazývá fází konkrétních logických operací. Ze školského hlediska je takový způsob myšlení typický pro první stupeň.“²⁸ Dítě v tomto věku je v myšlení stále vázané na realitu. To znamená, že dítě je schopno myslet na základě konkrétních zkušeností a skutečností. Velkým krokem vpřed je schopnost dítěte myslet logicky a respektovat objektivní skutečnost. Poznávání dítěte je již přesnější i objektivnější než v předchozím stádiu. Tento pokrok má své kořeny jak ve zrání, tak v procesu učení dítěte.²⁹

²⁶ srov. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. 2006, s. 191

²⁷ Tamtéž, s. 205

²⁸ VÁGNEROVÁ, M. Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy, s. 48

²⁹ srov. VÁGNEROVÁ, M. 2000, s. 149

Fáze konkrétního logického myšlení u dětí školního věku bychom mohli charakterizovat několika schopnostmi, mezi které můžeme zařadit **decentraci, konzervaci a reverzabilitu**. v následujících řádcích jednotlivé termíny vysvětlím. **Decentrace** je schopnost dítěte posuzovat realitu z více hledisek, přijímat různé souvislosti a vztahy mezi nimi. Důležitým prvkem decentrace je kvalifikace neboli třídění podle několika hledisek. Dítě se již nezaměřuje pouze na jeden aspekt, což je podstatným předpokladem ke kvalitnějšímu a komplexnějšímu poznávání. Další podstatnou schopností je inkluze nebo zahrnutí prvku do nějaké třídy. Dítě si tak postupně osvojuje schopnost rozlišovat nadřazené třídy, do kterých může zařadit více podřazených. Vede ho to k vymezování určitých obecných principů. Dítě je také v tomto věku schopné seřadit objekty podle nějakého kritéria. To znamená objevit pravidlo, podle jehož principu je řazení uskutečněno a tímto pravidlem se řídit. V tomto věku také dítě začíná využívat dedukce, tedy kombinovat své úvahy. Myšlení na základě dedukce je způsob, který závisí na pochopení základní informace, a z té se pak vyvozují správné závěry. Při dedukci je důležité, aby dítě pochopilo souvislosti mezi dvěma tvrzeními. Další schopností je **konzervace**. Schopnost konzervace můžeme vysvětlit jako schopnost dítěte pochopit stálost objektu i přes to, že se jeho vzhled může změnit. Chápe, že objekty se za určitých podmínek mění, ale stále jsou to tytéž původní objekty.³⁰ Dítě školního věku se naučí si uvědomit, že změna znaků neznamena změnu podstaty. V tomto období dítě již chápe trvalost vlastností určitého objektu a dokáže logicky zdůvodnit, proč tomu tak je. K vysvětlení většinou používá třech způsobů, jimiž jsou reverzibilita (tj. možnost vratnosti), stejnost a kompenzace. V mladším školním věku dítě sice chápe trvalost vlastností objektů, ale ještě nedokáže přenášet zkušenosti do jiných oblastí a zobecňovat je. Posledním významným znakem logického myšlení je **reverzibilita**. Výraz reverzibilita by se dal vyložit také jako vratnost nějakých proměn. „Školní dítě už ví, že když něčeho ubereme, situace se změní. Ale ví i to, že pokud totéž vrátíme, bude zase stejná jako předtím. Změna není chápána jako definitivní a neměnná, dítě ví, že by opačná operace znamenala návrat do původního stavu.“

³¹ Do reverzibility můžeme zařadit schopnost jedince mít dva různé pohledy na určitou skutečnost, což nazýváme reciprocitou. Dítě stejně tak chápe i princip kompenzace a inverze. Díky tomuto pokroku v myšlení je dítě úspěšnější při řešení problémů, protože je schopno se v případě neúspěchu vrátit na začátek a aplikovat jiný způsob. Během vývoje v období školního věku dítě prochází změnou způsobu práce se znaky a symboly a stejně tak i s čísly. Dítě ve školním věku postupně opouští chápání zcela egocentrické a začíná vnímat to, že

³⁰ srov. VÁGNEROVÁ, M., s. 55

³¹ VÁGNEROVÁ, M. Vývojová psychologie, s. 151

všechno dění se nemusí týkat pouze jeho, to znamená, že se mění jeho úvahy o kauzalitě. Pro děti tohoto věku je velmi typické, že veškeré události vysvětlují tím, že mají nějakou, pokud možno jednoznačnou příčinu. Snaží se tak porozumět světu kolem sebe. Pokud má událost nějakou podstatu, mohou ji správně vysvětlit. Děti se snaží najít vysvětlení, díky kterému by eliminovaly nahodilost, která je pro ně zdrojem nejistoty, protože podle nich znehodnocuje význam určených pravidel. „Myšlení mladšího školáka je konkrétní a realistické. Dítě dovede uvažovat o tom, co zná, ale úvaha o jiných alternativách by mu připadala nesmyslná, když něco neexistuje, tak nemá cenu o tom přemýšlet. Takový postoj školáka do určité míry chrání, představa mnoha různých možností zvyšuje nejistotu. Realismus mladšího školáka vede k tomu, že přijímá skutečnost takovou, jaká je a ani nepředpokládá, že by mohla být zásadně jiná.“³² Logické operace, které si dítě osvojuje, se rozvíjejí pomocí učení, a to především během výuky. Ve škole by dítě mělo pod vedením učitele získávat nové způsoby uvažování. Školní výuka se tedy zaměřuje několika směry. Jedním z nich je zaměření na chápání souvislostí a vztahů. Dále se v určité míře zaměřuje na schopnost používat pravidla a volit způsob řešení určitého problému. Tuto schopnost můžeme vysvětlit jako učení určité strategie uvažování. Dítě mladšího školního věku se dokáže zaměřit na detaily a hledat vztahy mezi nimi, z toho vyplývá, že dítě je schopné najít informace potřebné k vyřešení určitého problému. Další dovedností, kterou školní dítě ovládá, je opakování si potřebných informací. Z počátku tak činí nahlas, ale s přibývajícím věkem si opakuje „pro sebe“ potichu. Dítě zvládá využít myšlenkových operací při řešení problému a hledá základní princip úkolu. Jedinec v tomto věku postupně přijímá různé strategie řešení problému, tomuto procesu velmi napomáhá učení a zkušenosti, které dítě získává díky efektivní práci učitele. Mezi základní strategie tohoto věku patří: pokus a omyl, usuzování na základě předchozí zkušenosti a učení nápodobou. Učení způsobem pokusu a omylu je vlastně spontánním projevem jednání dítěte, které probíhá i bez vedení druhé osoby. Logické odvození, usuzování správného řešení na základě předchozí zkušenosti je způsob myšlení, kdy je dítě schopné aplikovat způsob řešení, který má podobný základ, jaký již dítě zná. Posledním typem je učení nápodobou, kdy dítě používá způsob řešení, který se již v minulosti osvědčil někomu jinému. Dítě jej od něj přejímá na základě pozitivního výsledku, kterého bylo tímto způsobem dosaženo. U dítěte školního věku je možné rozlišovat dva kognitivní styly, jimiž jsou reflektivní styl a styl impulzivní. Reflektivním stylem se rozumí schopnost dítěte jednat pomaleji a přesněji, kdežto styl impulzivní je charakteristický určitou zbrklostí a tím pádem i menší přesností.

³² VÁGNEROVÁ, M. Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy, s. 57 - 58

Impulzivnost a zbrklost by se daly přiřadit určité nevyzrálости dítěte. Dítě si zhruba do deseti let věku osvojí jednání pomalejšího a přesnějšího rázu. Na tomto kognitivním stylu se dá v určitých mezích pracovat jak ve škole, tak jej mohou ovlivnit i rodiče. Kognitivní styl je ovšem velmi závislý i na temperamentu každého dítěte a na jeho osobnostních rysech, které se pomocí zkušenosti příliš ovlivnit nedají. Důležitou schopností v tomto období, která by neměla být v kognitivním vývoji opomíjena, je rozvoj metakognice. To je schopnost dítěte přemýšlet o vlastním uvažování a myšlení. V mladším věku dítě ještě není zcela schopné odhadnout své schopnosti a dovednosti, to se ale během školního vývoje zlepšuje a zkvalitňuje.

2. Pedagogika Reuvena Feuersteina

V této kapitole se budu věnovat teorii Reuvena Feuersteina, jak rozvíjet u jedince kognitivní funkce a procesy. Jedná se o velmi zajímavou metodu, která se postupně dostává do povědomosti i v naší republice. Mne tato metoda velmi zaujala, a proto jsem ji využila i ve své empirické části práce.

2.1. Program instrumentálního obohacení

Program Instrumentálního obohacení (dále jen FIE) podle Reuvena Feuersteina je určen k rozvoji kognitivních struktur jedince procházejícího procesem učení. Byl vytvářen po dobu čtyřiceti let a je zaměřen na mentální procesy. Ty mohou být nějakým způsobem porušené či mohou úplně chybět, což způsobuje nedostatečné intelektuální výkony a to v situacích, kdy se jedinec dostává do neznámé situace, nebo je vystaven náročnému úkolu. „Program FIE má dva základní cíle, sloužící 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.“³³ Z těchto dvou cílů je patrné, že program FIE může být používán jako nápravný program, ale i jako proces obohacující jedince, jejichž výkony jsou v normě.

Program FIE se nezaměřuje na jednotlivé dovednosti nebo funkce, ale jeho zaměření je komplexní. To znamená, že se zaměřuje na proces učení jako takový. Pro tento účel je vytvořena skupina cvičných sešitů, které Feuerstein nazývá instrumenty. Tato sada obsahuje 14 instrumentů a každý z nich se zaměřuje na rozvoj a zdokonalení základních předpokladů potřebných k učení. Celou skupinu všech 14 instrumentů nazýváme programem Feuersteinova Instrumentálního obohacení.³⁴ Program byl po mnoho let rozvíjen a jeho zaměření se měnilo a rozšiřovalo. Jeho původním úkolem bylo zaměření na jedince s nízkými výkony, jejichž zdrojem byla kulturní odlišnost a deprivace. Úkolem programu tedy byla systematická intervence, která by pomohla rozvoji kognitivních funkcí a zařazení jedince do společnosti. Jeho používání v různých prostředích i v širokém spektru populace však způsobilo rozšíření jeho původních nápravných cílů. Tento program byl tedy přizpůsoben tak, aby ovlivňoval potřeby v oblastech obohacení jedince, jeho vývoji i v oblasti prevence. „Program FIE se tak stává důležitou strategickou intervencí pro posílení učební kapacity jedince, který má být schopen se úspěšně a účelně konfrontovat s klíčovými problémy moderního života: s potřebou

³³ FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s.25

³⁴ srov. FEUERSTEIN, R. et. al. 2014, s. 26

přizpůsobit se rychlým změnám v našem prostředí všeobecně a vyrovnat se se zvláštními požadavky v kognitivní, emocionální a sociální sféře, v zaměstnání a chování vůbec.“³⁵

2.1.1. Základní předpoklady instrumentálního obohacení jako nápravného programu

Program FIE přináší aktivní modifikující přístup, který je opakem pasivního přijetí rozvíjejícího se jedince. To znamená, že je potřeba věřit, že člověk je schopen rozvoje a je potřeba s ním tímto způsobem pracovat a nesmířit se s aktuálním stavem jedince. Pokud porovnáme hlavní cíle těchto dvou přístupů, vidíme zásadní rozdíl. U pasivního přijetí je typická změna prostředí, tak aby odpovídalo nízkým výkonům jedinců se zvláštními potřebami. Kdežto aktivní modifikující přístup má za cíl změnit jedince prostřednictvím prostředků úspěšnou adaptací, a tak jej zařadit do běžného prostředí. Aktivně modifikující přístup navrhuje psychometrické (IQ) předpoklady. „Místo toho a v souladu s pojetím otevřeného spíše než uzavřeného systému je inteligence považována za dynamický seberegulační proces, stav, který odpovídá intervencím přicházejícím jak z vnitřního, tak i z vnějšího prostředí. Jako otevřený systém je lidský organismus přístupný aktivitám zaměřeným na změnu a modifikovatelnost.“³⁶ Pokud přijmeme předpoklad otevřeného organismu, který je schopen změny a vývoje, je potřeba přijmout i specifické metody testování. Tímto způsobem testování je možné odhalit schopnosti jedince a zároveň zjistit deficitní funkce, které by mohly zabraňovat ve správném rozvoji jedince. Následná práce s jedincem je pak zaměřena na odstraňování deficitů s cílem změnit vývoj jedince. Cílem programu je tedy nepřizpůsobovat prostředí jedinci, ale modifikovat jedince samotného, tedy snažit se zařadit jedince do prostředí.

2.1.2. Základní předpoklady instrumentálního obohacení jako programu pro zvýšení kognitivních funkcí

„Není nutné, aby to byla osoba se zvláštními potřebami, která projeví nepřiměřené výkony v nových a náročných situacích. Každý z nás potřebuje zvyšovat svoji modifikovatelnost³⁷, aby zvládl náročné a rychle se měnící situace. Největším posláním FIE jako obohacujícího programu je zvýšit plasticitu jedince v nových situacích.“³⁸ Měli bychom si uvědomit, že v případě kognitivní modifikovatelnosti se nezaměřujeme na jednotlivé úkony a vědomosti, či dokonalost ve zvládnutí školní látky nebo pracovních povinností, ale musíme brát v úvahu komplex schopností měnit se pomocí učebního procesu. Výsledky přiměřených kognitivních schopností nemůžeme zjišťovat pouze v rámci školního procesu, neboť zvládnutí

³⁵ FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s.26

³⁶ Tamtéž, s. 27

³⁷ Pojem modifikovatelnost bude vysvětlen dále

³⁸ Tamtéž, s. 28

těchto kognitivních schopností dalece přesahuje školní dovednosti. Je velice důležité, aby jedinec byl schopen přesahu a aplikace získaných informací k tvorbě vlastních závěrů používaných při rozhodování a plánování své budoucnosti. Bez funkčních kognitivních schopností není jedinec schopen se uplatnit ve společnosti.

2.1.3. Cíle a struktura instrumentálního obohacení

„Hlavním cílem Instrumentálního obohacení je zvýšit schopnost lidského organismu, aby se stal modifikovatelným, pomocí přímého vystavení podnětům a zkušenostem, získávaným odhalováním životních událostí, formálními a neformálními příležitostmi k učení. Aby bylo dosaženo hlavního cíle, slouží dodatečné cíle jako vodítko pro výklad a interpretaci programu Instrumentálního obohacení a jeho využití.“³⁹ Jako první dílčí cíl bychom mohli určit **cíl nápravy deficitních kognitivních funkcí**. Ty mohou být důvodem omezených výkonů jedince. Deficitní kognitivní funkce se mohou projevat ve všech fázích mentální činnosti a v případě nějakého narušení vyžadují nápravu. Vytváření nebo posilování kognitivních funkcí může pro jedince znamenat zvyšování úrovně jeho výkonů. Dalším dílčím cílem je **získání základních pojmů, označení, slovníku, operací a vztahů**. Mnoho jedinců nechápe a nezvládá základní pojmy a vztahy, které jsou nutné ke zvládnutí úkolů, které jsou jim předkládány. Úkolem není naučit tyto pojmy či vztahy jako látku ve škole, ale jde spíše o osvojení strategie nebo způsobu myšlení. Naučení těchto operacionálních termínů nebere FIE jako cíl sám o sobě, ale jako potřebné předpoklady pro myšlení na úrovni vztahů, představ a operací, které jsou při programu potřebné. Třetí dílčí cíl můžeme označit jako **vyvolání vnitřní motivace prostřednictvím vytvořeného návyku**. Zásadním problémem při změně kognitivní struktury může být, že ačkoliv si jedinec změny osvojí, nedojde k takovému zpevnění, aby k nim docházelo i v běžném prostředí. Proto vše, co se jedinec naučí v rámci obohacujícího programu, zůstává stejně stále v běžném životě nevyužito, protože v běžném prostředí je příliš málo podnětů, které by jedince podněcovaly své dovednosti využít. Aby došlo k upevnění toho, co je vyučováno, je potřeba, aby se to stalo potřebou jedince, která je spontánně využívána. Sám jedinec si musí být vědom zvnitřnění této potřeby.⁴⁰ Dalším, a to čtvrtým dílčím cílem je **vyvolání reflektivního a pronikavého procesu myšlení**. Tento cíl může být výsledkem jedincova vyrovnání se s chybou nebo úspěchem. U tohoto cíle je velká spojitost hlavně u programem FIE, kdy velice důležitý je jeho přesah. Pro dosažení tohoto cíle je zapotřebí intervence zprostředkovatele, přičemž se ještě více zvyšuje při práci ve skupině nebo školní třídě. Pronikavé a hloubavé myšlení je spojeno s jedincovou schopností odložit

³⁹ FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s. 187 - 188

⁴⁰ srov. FEUERSTEIN, R. et. al. 2014, s. 189

odpověď, aby byl schopen uspořádat, rozlišit a vyjádřit odpovědi beroucí v potaz větší množství vzájemně propojených faktorů. Pátým dílčím cílem je **vytvoření vnitřní motivace ke splnění úkolu**. Instrumenty v programu FIE jsou sestaveny tak, aby byly pro jedince, který s nimi pracuje zajímavé, ale také tak, aby nezaměřovaly jedincův pohled na úkoly jen jako na prostředek dosažení cíle, ale také jako na zdroj radosti z intelektuálního nasazení. Činnosti jsou propojeny s potřebou jedince se neustále zdokonalovat prostřednictvím nových druhů úkonů. Jedinec díky tomu má pocit zručnosti a dovednosti, která ho vede k tomu dále a dále pokračovat a zdokonalovat se díky novým a obtížným úkolům. Častým jevem kognitivní nedostatečnosti je kladení odporu při novém, a pro jedince obtížném úkolu. Můžeme pozorovat neochotu pustit se do úkolů, které jedinci nepřinášejí bezprostřední potěšení nebo materiální odměnu. Velice důležitým aspektem při nápravě a obohacení chování jedinců trpících kognitivním nedostatkem, je využití činností, které nevedou pouze k vnějšímu cíli.⁴¹ Šestým a zároveň posledním dílčím cílem je **přeměna žáka z toho, který pasivně přijímá a reprodukuje informace, v toho, který aktivně informace vytváří**. Toto je základní složka programu FIE, protože se zaměřuje na aktivní princip, který je podstatný pro samostatné kognitivní chování. Důležité je zaměření na vnímání sebe sama. Je důležité, aby se přestal žák vidět jako pasivní přijímač informací, ale aby sám informace vytvářel a sebe sama tak také vnímal.

2.1.4. Cíle a dílčí cíle zaměřené na potřeby určité populace

Program FIE je schopen uzpůsobit se podle specifických potřeb jedinců s určitým druhem potřeb. Jednotlivé cíle i cíle dílčí mohou být tedy zformulovány z hlediska populace, na kterou jsou zaměřeny. To vede k jejich specifikaci a konkrétnějšímu zaměření na určitý problém. v následující kapitole se zaměřím na poruchy pozornosti (ADHA), na jedince s poruchou nebo poškozením mozku a na starší populaci.

2.1.4.1. Poruchy pozornosti

„U jedinců s obtížnou koncentrací pozornosti osloví instrumenty tento určitý nedostatek pomocí úkolů, které vyžadují soustředěné úsilí a dlouhotrvající nasazení, aby byl úkol splněn dokonale a zpracován v mentální proces.“⁴² Přesněji řečeno je potřeba naučit se činnosti takovým způsobem, že budou spontánní, že nebude využíváno jen povrchního a běžně používaného vnímání, které se nezaměřuje na podstatu úkolu. Důležitým cílem programu FIE pro tento typ populace tedy je, aby se jedinec naučil pracovat pomalu a s rozmyslem, na úkol byl zaměřen vytrvale a aby jeho vnímání nebylo povrchní a bez zohledňování kontextu.

⁴¹ srov. FEUERSTEIN, R. et. al. 2014, s. 190

⁴² FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s. 191

2.1.4.2. Poranění a poškození mozku

„Jedinci s poškozením mozku se projevují velmi rozdílnými obtížemi, zejména v oblasti vnímání, ve vizuálně-motorické oblasti a paměti. Náprava těchto obtíží vyvolaných postižením mozku vyžaduje intenzivní a opakované předkládání úkolů s cílem restrukturační těchto postižených oblastí.“⁴³ U tohoto druhu populace je velice výhodný způsob pomoci práce Zkušenosti zprostředkovaného učení. Tento program skýtá možnost vyhledávat specifické oblasti, které jsou nejvíce postiženy. Může dojít k jejich nápravě pomocí systematické intervence s jedincem, ten se postupně zlepšuje a obnovují se funkce, které jsou poškozeny.

2.1.4.3. Starší lidé

U starší populace často dochází k mentálnímu úpadku v důsledku toho, že nepotřebují řešit tvořivé problémy. Jejich kognitivní procesy přestávají být potřeba a lidé se stávají pasivními, reagují neurčitě a nemají potřebu se angažovat. Cíle v rámci této populace jsou zaměřeny třemi směry. Prvním bodem je zabránit zhoršování mentální činnosti pomocí aktivace mozku. Děje se tak při učení a řešení problémů. Dalším cílem je zpomalit již začaté zhoršení mentální činnosti. Toho je docíleno pomocí úkolů, které vyžadují k řešení opomíjené mentální funkce a v neposlední řadě je potřeba obnovit již ztracené funkce.

2.2. Strukturálně kognitivní modifikovatelnost

„Feuersteinova teorie strukturálně kognitivní modifikovatelnosti staví na ryze optimistickém přesvědčení o přirozené lidské tendenci ke změně a schopnosti přizpůsobovat se prostředí“.⁴⁴ Tato teorie je vybudována na základních třech předpokladech. Jimi jsou trojí ontogeneze člověka, způsob chování, který není neměnným rysem, ale spíše aktuálním stavem a posledním předpokladem je, že mozek je plastický a modifikovatelný orgán. Podle této teorie je člověk systém, který se během života mění a vyvíjí. „Feuersteinovu teorii lze – stejně jako teorii Vygotského, Brunera a Bronfenbrennera – pokládat za ekologický a kulturní model inteligence zdůrazňující sociální a kulturní základ kognitivního vývoje.“⁴⁵ Kultura je důležitým prostředím, ve kterém děti rozvíjí svoji osobnost, osvojují si základní psychologické dovednosti a rozvíjí kognitivní předpoklady. Tuto myšlenku Vygotského Feuerstein rozvedl a rozpracoval. i když Feuerstein staví jako nejdůležitější hledisko pro modifikovatelnost kognici, tak zdůrazňuje i hledisko emočně – motivační a sociální. Při propojení těchto dvou hledisek se Feuerstein inspiroval Piagetovým výrokem, který vidí

⁴³ Tamtéž, s. 191

⁴⁴ LEBEER, J. ed. Programy pro rozvoj myšlení dětí u odchylkami vývoje, s. 51

⁴⁵ Tamtéž, s. 51

kognice a emoce jako dvě strany jedné mince. Emoce jsou spojené s poznáváním a poznávání je naopak vždy spojeno s emocemi. „Intelligence, nově definovaná jako nestabilní stav, je značně závislá na zvláštních situacích, podmínkách, preferencích a zkušenostech, do kterých je jedinec postaven. Jako taková je inteligence dynamickým výrazem složité interakce biologicko-genetických, kulturních, zkušenostních a emocionálních faktorů. Podle této definice je inteligentní jednání a fakticky celý rozsah možností kognitivní modifikovatelnosti viděn jako přístupný složité interakci podmínek.“⁴⁶ Teorie strukturálně kognitivní modifikovatelnosti tedy charakterizuje lidskou inteligenci touhou a možnostmi se nechat změnit a rozvinout pomocí zkušenosti. Tato změna probíhá tak, že se vytváří nové struktury v chování jedince. Nově vytvořené struktury dříve buďto vůbec neexistovaly, nebo nebyly přítomny dostatečně, aby se projevíly v repertoáru chování jedince. Změna struktur u jedince je doprovázena budováním nových kognitivních struktur díky, kterým jedinec získává nové možnosti a způsoby řešení problémů a nových, neznámých situací, do nichž se dostává.⁴⁷ Změny ve struktuře u jednotlivých osob bychom mohli charakterizovat čtyřmi parametry: konstantnost, odolnost, přizpůsobivost a generalizace. První parametr - **konstantnost** - bychom mohli definovat jako rozsah uchování změn v čase. Druhým parametrem je **odolnost**, kterou můžeme chápat jako pevnost změny vůči jiným podmínkám. Dalším parametrem je **přizpůsobivost**, tou nazýváme schopnost reagovat novým způsobem, odlišným od dosavadního. A posledním parametrem je **generalizace**, jíž bychom mohli definovat jako schopnost zobecnit nově naučené a aplikovat je i na jiné situace. I v rámci strukturálně kognitivní modifikovatelnosti mohou nastat bariéry, které tomuto procesu mohou bránit. Mezi tyto překážky můžeme zařadit různé dysfunkce či deficity, ať už jsou vrozené nebo získané. Další možnou příčinou je kritické období, to znamená různé bariéry, které souvisí s věkem. Můžeme sem zařadit ale i stav jedince, který může bránit modifikaci. Tyto překážky však mohou být překonány a modifikace může být dosaženo.

2.3. Zkušenost zprostředkovaného učení

Zkušenost zprostředkovaného učení je specifický způsob působení na jedince, který se řídí určitými kritérii. Pomocí tohoto způsobu práce se jedinec rozvíjí a zlepšují se i jeho schopnosti.

„Zkušenost zprostředkovaného učení se vztahuje ke způsobu, ve kterém jsou podněty, vyskytující se v prostředí, proměněny nositelem zprostředkování, obvykle rodičem, učitelem, sourozencem, nebo jinou osobou v životě žáka. Tento nositel zprostředkování, veden

⁴⁶ FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s. 46-47

⁴⁷ Srov. LEBEER, J. ed. s. 52

záměrem, kulturou a emocionálním nasazením, vybírá, zvyšuje pozornost a zaměřuje ji na určitou vlastnost a dalšími způsoby organizuje svět podnětů žáka, podle jasného účelu a cílů, aby zvýšil a zefektivnil schopnosti žáka.⁴⁸



Mezi podnět (S – stimulus) a organismus (O) a mezi organismus (O) a odpověď (R – response) je vsunut lidský zprostředkovatel (H – human).

Písmeno H ve schématu označuje lidského činitele. Toto označení je zvoleno z důvodu, aby bylo zdůrazněno, že interakce je výhradně lidská. Nemůže být žádným způsobem nahrazena a to ani strojem, počítačem nebo knihou.

Zprostředkované učení je forma komplexního působení na žáka. Ne každé působení se však dá považovat za zprostředkované učení. Pokud chceme, aby bylo dosaženo zkušenosti zprostředkovaného učení, je potřeba dodržet tři parametry, díky kterým může být obyčejné učení pozměněno v interakci pomocí Zkušenosti zprostředkovaného učení.⁴⁹ Tyto tři parametry jsou zaměřenost a vzájemnost, přesnost (transcendence) a zprostředkování významu. V následujících řádcích bych se ráda věnovala jednotlivým parametrům hlouběji.

1. Zaměřenost a vzájemnost

Pedagog by měl být schopen sdělovat žákům své cíle a záměry, tak, aby pochopili, jaký je cíl jejich práce, aby jim bylo jasné, jak a proč mají pracovat a aby byli schopni pochopit propojení jejich práce s jinými činnostmi. Podle Lebeera může pedagog použít těchto následujících technik: vyjadřovat se jasně a srozumitelně, přizpůsobovat podněty, motivovat žáky, pracovat u pozorností žáků, používat paradoxy, pomáhat žákům hledat řešení, opakovat, slovně pojmenovávat, obměňovat postupy práce se žáky, navazovat kontakt, dopřát žákům dostatek času.

⁴⁸ FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s. 80

⁴⁹ srov. FEUERSTEIN, R. et. al. 2014, s. 69

2. Přenos (transcendence)

Pedagog by měl žákům zprostředkovávat informace přesahující běžnou výuku. Měl by jim dávat příležitost, aby informace a poznatky, jež jsou jim předkládány při výuce, měli možnost aplikovat i v jiných situacích (tedy mimo předmět ve školní výuce). „Přesah je taková stránka zkušenosti, která jde za bezprostřední cíl nebo dovednost a vztahuje se ke způsobu, v němž to, co je prožíváno přímo a bezprostředně, může být promítnuto v prostoru a čase.“⁵⁰ V případě transcendence se Lebeer zmiňuje o praktikách jako: vytváření vztahů, zevšeobecnování, upozorňování na význam předmětů a jevů, rozšiřování potřeb žáků, analyzovat a vysvětlovat, navrhovat a vytvářet různé hypotézy.

3. Zprostředkování významu

Pedagog by měl nabídnout žákům takové příležitosti, které jim umožňují rozpoznávat význam a hodnotu informací a situací. Je potřeba odkrývat význam situací, které jsou jim předkládány, a to nejen v perspektivě aktuální školní činnosti, ale také v běžných životních situacích. U zprostředkování významu by Lebeer doporučoval, aby pedagog žákovi vysvětlil, proč si myslí, že je daná interakce důležitá, vysvětlit různý význam slov v závislosti na kontextu, upozornil na emocionální významy předmětů, které darujeme nebo naopak dostaneme, zaměřit se na význam svátku, narozenin či jiných kulturních slavností, porovnávat různé kultury, vysvětlovat různé významy symbolů a jejich původ, atd...

Uvedené tři parametry bychom mohli považovat za nejdůležitější, ale je jich známo mnohem více. Lebeer jich uvádí hned dvanáct. Mezi další tedy patří:

1) Zprostředkování pocitu kompetence

Pedagog by měl být nápomocen při rozvíjení pozitivního sebehodnocení. Měl by vytvářet podmínky vhodné pro rozvoj schopností, zručnosti a dalších dovedností. Důležitou součástí je slovně chválit, ale vysvětlit proč byl výkon dobrý. Je potřeba poskytovat zpětnou vazbu, aby žáci věděli, proč úkol dobře vyřešili.

2) Zprostředkování kontroly chování

Je zapotřebí vést žáka k návykům, díky nimž dosáhnou správného tempa při plnění úkolů. Pomoci žákům, aby sami zvládli kontrolovat své chování při plnění úkolů, aby nejednali impulzivně a zároveň nepostupovali příliš pomalu.

3) Zprostředkování sdílení

Pedagog by měl usnadnit sdílení zkušenosti s důrazem na emoce, měl by vybízet žáky k účasti na procesu, aby se žák posunul na vyšší stupeň.

⁵⁰ FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s. 84

4) **Zprostředkování individuálních rozdílů**

Je důležité žákům předat fakt, že každý jedinec je jiný a od ostatních se odlišuje především tím, v jakém vyrůstá prostředí.

5) **Zprostředkování stanovení, plánování a způsobu dosažení cíle**

Je potřeba uvědomění, že nejednáme náhodně, ale vždy s určitým cílem a záměrem. Pedagog by měl zprostředkovat vědomí cíle, kterého žák potřebuje nebo chce dosáhnout. Dále by měl zprostředkovat způsob jak nejefektivněji definovat cíle a plán, jak jich dosáhnout.

6) **Zprostředkování náročnosti**

Je potřeba nebránit se novým a neobvyklým nebo náročným situacím a podnětům. Je důležité žáky přijímat, jací jsou a pomáhat jim překonávat odpor vůči novým způsobům řešení.

7) **Zprostředkování vědomí lidského bytí jako měnící se skutečnosti**

Důležité je uvědomění, že lidé se mění a pedagog by měl žáky naučit si uvědomit vlastní schopnosti se měnit a vyvíjet. Měli by si uvědomit, co se již naučili a v čem se zlepšili a co tento proces obnášel.

8) **Zprostředkování cesty za optimistickými alternativami**

Věřit v pozitivní variantu řešení problému. Jestliže žáci věří v pozitivní vývoj, většinou pak lépe vyhledávají různé alternativy, přináší to více energie k rozvoji a další práci.

9) **Zprostředkování pocitu sounáležitosti**

Je potřeba zprostředkovat pocit, že jedinec je zařazen, měl by vnímat sám sebe ve vztahu k ostatním. Důležité je vytvářet smysl kontinuity generací. Pedagog by měl podporovat tolerantní přístup k ostatním sociálním skupinám.

Všechny tyto parametry by měly být uplatňovány pedagogem během jedné vyučovací situace současně. Potom můžeme hovořit o zkušenosti zprostředkovaného učení.

2.3.1. Narušení procesu zprostředkování

„Existují dvě hlavní příčiny nedostatku MLE: a) její nedosažitelnost v životě jedince, jako kulturní a rodinná zkušenost, a b) důsledek určitých psychosociálních a emocionálních podmínek jedince, které způsobí, že je nepřístupný množství nebo způsobu poskytovaného zprostředkování (které by bylo dostatečné, pokud by tyto podmínky neexistovaly).“⁵¹

Pokud se zaměříme na bod a), tak mezi určující činitele můžeme zařadit například **kulturní přenos**. Přírozeným jevem je přenos kulturních vzorců z generace na generaci. Tento proces však může být narušen. Mezi prvky, které proces přenosu narušují, můžeme zařadit sociálně-ekonomický status rodiny, chudoba, války, rozvody či odluka v rodině,

⁵¹ FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s. 109

narušení sociálních vztahů nebo například migrace. Všechny tyto faktory mohou ovlivňovat proces zprostředkování ze strany rodičů. Dochází tedy k přímému a bezprostřednímu vystavení okolí jedinci a zkušenosti mu nejsou zprostředkovány a interpretovány. Následkem může být chování jedince, které je zaměřeno výhradně na přítomnost s minimálním zaměřením na minulost a budoucnost. V tomto případě nedochází ke kulturnímu přenosu s následkem nedostatečné zkušenosti zprostředkovaného učení. Dalším činitelem může být **ideologie**. Důvodem ke vzniku kulturní deprivace může být ideologická podstata, která může způsobit rozpad mezigenerační komunikace. Může dojít k odmítání důvěry ve zkušenosti starší generace a následnému odproštění od odpovědnosti za budoucnost svých dětí. Mezi tyto činitele můžeme zařadit také **vztah rodičů k dítěti**. Může se stát, že vztahy mezi rodičem a dítětem jsou nějakým způsobem deficitní. V tomto případě může docházet také k nedostatečné zkušenosti zprostředkovaného učení. Pokud rodiče například nahrazují svoji interakci hračkami, televizí a jinými různými prostředky, protože je vztah k dítěti nějak narušen, nedochází k dostatečnému zprostředkování. Jako poslední příklad uvedu **schopnost rodičů být dobrým zprostředkovatelem**. V některých případech chybí rodičům schopnost předávat dětem zkušenost zprostředkovaného učení. Tato patologie může být ovlivněna nějakými významnými událostmi v rodině, jako je například narození sourozence, nástup adolescence, postupná nezávislost dítěte na rodičích nebo odchod z domova. V jiných případech může tento problém ovlivnit traumatická událost.

V případě bodu b) můžeme uvést tyto činitele. Prvním příkladem může být **autismus a škála autistických poruch**. Autismus může být příkladem, kdy dochází k extrémně nedostatečnému vnímání Zkušenosti zprostředkovaného učení. Příčiny autismu a syndromů spojených s autistickým chováním jsou nejasné. Ale ať už jsou příčiny tohoto problému jakékoliv, je pro ně typické odolávání na MLE.⁵² Ale i v tomto případě může zprostředkovatel dosáhnout určitých změn, pokud se mu podaří překonat odpor dítěte. Dalším činitelem mohou být **konstituční faktory**. Tyto faktory mohou vyvolávat různé vzorové reakce, různou citlivost na podněty. Výsledkem je buďto apatické, tiché dítě, nebo naopak dítě velmi neklidné. Pro oba typy jedinců je velmi náročné umožňovat zkušenost zprostředkovaného učení. Na jedné straně máme dítě, které má omezenou schopnost vyhledávat a získávat podněty z okolí, a to má za následek jeho ochuzení kognitivního rozvoje. U tohoto typu jedinců je potřeba větší frekvence a intenzita stimulace. Na straně druhé máme dítě, které je neklidné a má velkou potřebu vyhledávat stále nové podněty. Ty

⁵² srov. FEUERSTEIN, R. et. al. 2014, s. 119

jsou však zpracovávány neorganizovaně a prchavě. Jedinec nedokáže oddálit reakce na podněty a vnímat dosažení budoucích cílů. Dále bychom mohli uvést **Dawnův syndrom**. Dítě s Dawnovým syndrom má problémy s vyhledáváním podnětů a následnou odpovědí na ně. Jejich pomalé chování a vývoj způsobují bariéry v působení zkušenosti zprostředkovaného učení. Stimulace je často vnímána jen částečně, bývá malého rozsahu, frekvence a intenzity, takže neproniká až k dítěti. V tomto případě platí, že dítě, které vyžaduje víc, vlastně dostává méně. Při správném vytvoření a nastavení zkušenosti zprostředkovaného učení a modifikujícího prostředí je možné dosáhnout pozitivních změn. Posledním příkladem je **emoční postižení**. U dítěte s emočním postižením často dochází k vytvoření bariéry mezi ním a prostředím. Tato bariéra pak brání dostatečnému působení MLE.⁵³ Mezi důvody, které způsobují nedosažitelnost nebo nemožnost přenosu zkušenosti zprostředkovaného učení patří například traumatické zážitky, podmínky v rodině nebo konstituční dispozice. Je potřeba vytvořit speciální nastavení MLE a pokusit se odbourat bariéry k přijetí podnětů.

Pokud vezmeme v úvahu všechny činitele, které se podílejí na kognitivním vývoji, tak Feuerstein rozlišuje dva typy faktorů. „Dělí je na distální faktory rozdílů ve vývoji kognitivních funkcí (distální, protože se nacházejí „daleko“, takže bývá obtížné, a někdy i nemožné, je měnit) a proximální, změnu vytvářející faktory.“⁵⁴

Mezi distální faktory patří:

- podněty prostředí
- kulturní odlišnost
- socioekonomický status
- emoční stabilita dítěte/rodičů
- úroveň zralosti dítěte
- dědičnost a genetické faktory

Mezi proximální faktory patří:

- zkušenost zprostředkovaného
- nedostatek zkušenosti zprostředkovaného učení

⁵³ srov. FEUERSTEIN, R. et. al. 2014, s. 124

⁵⁴ LEBEER, J. ed. Programy pro rozvoj myšlení dětí u odchylkami vývoje, s. 57

3. Praktické uplatnění metod pro rozvoj kognitivních funkcí

V rámci kognitivního rozvoje jsem ve své práci uvedla metodu Reuvena Feuersteina, jejíž koncept je důležitý právě ve své aplikaci do praktické činnosti. V této kapitole bych se tedy ráda věnovala tématu, jak lze využívat metod pro rozvoj kognitivních funkcí v praktické pedagogické činnosti. Feuersteinova teorie strukturální kognitivní modifikovatelnosti není jedinou možností vedoucí k rozvoji kognitivních funkcí, a tak bych na konci této kapitoly uvedla stručný přehled dalších možných metod, se kterými se v současnosti můžeme v České republice setkat.

Reuven Feuerstein vytvořil teoretické základy metodě kognitivního rozvoje. Jeho práce ovšem nezůstala pouze v teoretické rovině, svou práci se pokusil aplikovat do běžné praxe. Hledal způsob využití svého principu kognitivní modifikovatelnosti při dosahování pozitivních změn u jedince. Ve svém hledání došel ke dvěma způsobům aplikace, jimiž jsou hodnocení učebního potenciálu (Learning Propensity Assessment Device – LPAD) a metoda instrumentálního obohacování (Feuerstein’s Instrumental Enrichment – FIE). V následujících řádcích postupně vysvětlím obě metody.

3.1. Hodnocení učebního potenciálu (LPAD)

Feuerstein vytvořil tuto koncepci na konci šedesátých let a jejím původním uplatněním bylo testování učebního potenciálu dětí izraelských imigrantů. LPAD je možné uplatňovat po absolvování odborného školení, které poskytují akreditovaná pracoviště. Ale stejně jako u instrumentálního obohacování není nutné používat originální podklady ani při dynamickém hodnocení. v tomto případě je ale nutné znát hlavní principy a postupy, které při jejich dodržení dělají testování dynamickým. Feuersteinův způsob testování se liší od tradičního způsobu psychometrických testů. Autor po dlouhá léta své badatelské činnosti při práci s dětmi i dospělými hledal způsob jak hodnotit u jedince schopnost učit se a získávat zkušenosti ze školní práce. “Na základě svých zkušeností se domnívá, a také nesčetněkrát ve svém díle ukázal, že pro pedagogickou praxi je důležité nejen znát úroveň výkonu a schopností dítěte, jak je popisují tradiční psychometrické testy intelektu (např. IQ), ale také dozvídat se více o předpokladech dětí učit se ve spolupráci s učiteli nebo s lidmi, kteří usilují o jejich další rozvoj.“⁵⁵ Jeho přístup využívá při testování principů zprostředkovaného učení a tím pádem se odlišuje od tradiční formy hodnocení. Dynamické hodnocení ve Feuersteinově podání je protikladem statické formy testování. Sám Reuven Feuerstein uvádí, že tyto dva

⁵⁵ MÁLKOVÁ, G. Zprostředkované učení, s. 93

typy hodnocení se odlišují ve čtyřech bodech. Jimi jsou:

a) odlišné nástroje a úkoly používané k hodnocení

Zatímco při statickém způsobu testování nám výkon jedince poukazuje pouze na jeho schopnosti a dovednosti, tak při hodnocení dynamickém se ukazuje proměnlivost intelektu jedince a jeho otevřenost pro změnu. Je zde prostor pro průběžné učení a je zde možnost zjistit změny při intervenci jedince pedagogem.

b) odlišný průběh a charakter procesu hodnocení

Při dynamickém testování je prostor jak pro hodnocení jedince, tak i pro jeho učení a intervenci s pedagogem. Jedinec není posuzován a porovnáván vzhledem k většinové populaci, ale je zkoumán on samotný. Co se naučil a osvojil si, a jak přemýšlí. Examinátor je v případě dynamického testování zprostředkovatelem, je aktivní, hledá deficitní kognitivní funkce a hledá způsoby pro jejich rozvoj. Naopak ve statickém testování je testová situace pouze diagnostika a jejím cílem je pouze aktuální úroveň výkonu jedince a ta je neměnná a daná. Examinátor je při klasickém hodnocení pasivní a spíše zdrženlivý.

c) odlišnost důležitosti průběhu a výsledků

V dynamickém testování je větší důraz kladen na proces práce s jedincem více než na jeho výkon. Důležitá je kvalita procesu myšlení. Pokud se u jedince vyskytují deficitní funkce, tak jsou podrobněji prozkoumány a identifikovány.

d) odlišný výklad dosažených výsledků

Dynamický způsob pracuje s velkou mírou subjektivity. Výsledky nejsou tak jako ve statickém způsobu porovnávány s danými normami, ale je zde brán v potaz examinatorův úsudek o změně schopností jedince po intervenci.

Pokud pedagog pracuje způsobem LPAD, prochází jeho způsob testování několika fázemi. „V první fázi procesu jde zpravidla o diagnostiku, kterou zjišťujeme aktuální úroveň schopností a dovedností žáka.“⁵⁶ Tato fáze by se dala pojmenovat také jako pretestová, kdy examinator zkoumá současnou úroveň jedince při jeho fungování. „Druhá fáze má vždy podobu asistovaného učení.“⁵⁷ V této etapě se examinator snaží pomocí zprostředkovaného učení poskytnout jedinci zpětnou vazbu. Pedagog pomáhá jedinci vypořádat se s jednotlivými úkoly, porozumět chybám vyskytujícím se při první fázi testování, učí ho vyhledat a zpracovat potřebná data a vede ho k pochopení principů a operací vedoucích k řešení úkolu.

⁵⁶ MÁLKOVÁ, G. Zprostředkované učení, s. 86

⁵⁷ Tamtéž, s. 86

„Třetí fáze hodnocení sleduje efekt učební fáze.“⁵⁸ Tuto fázi bychom mohli pojmenovat také jako fázi retestu. To znamená, že examinátor předkládá jedinci podobný úkol jako v první netestové fázi a sleduje změny jedince po intervenci. Analyzuje, zda došlo k osvojení si principů a poznatků z fáze asistovaného učení a do jaké míry je jedinec schopen je aplikovat.

„Smyslem dynamického vyšetřování podle Feuersteina je porozumět problémům žáka, rozpoznat jeho silné stránky, odhalit způsoby, jakými kooperuje v učebních situacích s dospělými, a podle těchto informací pak navrhnout nejvhodnější výukové strategie.“⁵⁹

3.2. Metoda instrumentálního obohacování (FIE)

V předchozí podkapitole jsem uvedla Feuersteinův koncept hodnocení učebního potenciálu (LPAD). Na tento princip práce je možné plynule navazovat další metodou práce, jež Feuerstein definoval a jí je metoda instrumentálního obohacování. Tento program byl vytvořen pro systematickou práci s jedinci pomocí principů zprostředkovaného učení v pedagogické praxi. Tento program se skládá z pracovních sešitů a materiálů, díky kterým si jedinec rozvíjí učební strategie, efektivní způsoby učení a schopnosti myslet. „Někdy se o instrumentálním obohacování hovoří jako o komplexním a strukturovaném repertoáru myšlenkových postupů, operací, dovedností a strategií preferovaných středoevropskou a západní společností.“⁶⁰ Instrumenty mají své kořeny až v roce 1957. V ucelenější podobě nalezneme materiály k tomuto programu v zahraniční literatuře v roce 1975. Od tohoto roku se stále vyvíjí a prošel již mnoha revizemi. V roce 1995 byly vydány zatím nejnovější úpravy, na jeho zdokonalování však autoři pracují dodnes. Celý systém programu byl již přeložen do mnoha jazyků, z toho je zřejmé, že je využíván a praktikován po celém světě.

Program instrumentálního obohacování (FIE) je rozdělen na dvě řady instrumentů, jimiž jsou Instrumentální obohacení – standardní řada a Instrumentální obohacení základní.

3.2.1. Instrumentální obohacení – standardní řada

Tento celek se skládá ze 14 instrumentů obsažených zhruba na 300 stránkách. Skládá se z cvičení prováděných pomocí papíru a tužky. Existuje i speciálně upravená řada instrumentů pro nevidomé, která je vytvořena v Braillově písmě, a některé instrumenty jsou specificky připravené zejména pro dospělé. Tyto instrumenty jsou připraveny pro pravidelné používání programu ve škole. Jedna lekce FIE je připravena na cca hodinu práce a celý program je rozvržen na tři až pět lekcí týdně po dobu dvou až tří let. Využívání programu však nemusí být omezeno jen na školu, ale lze jej využít například k individuální či skupinové terapii.

⁵⁸ MÁLKOVÁ, G. Zprostředkované učení, s. 86

⁵⁹ MÁLKOVÁ, G. Zprostředkované učení, s. 93

⁶⁰ Tamtéž, s. 20

v tomto případě pak pedagog (popřípadě psycholog, logoped nebo speciální pedagog) mohou vybírat instrumenty a úkoly vhodné pro rozvoj či nápravu kognitivních funkcí jednotlivce či terapeutické skupiny a práci s nimi upravují podle specifických potřeb klientů. Jednotlivé instrumenty jsou zaměřeny na určité kognitivní funkce, ale dochází díky nim i k rozvíjení dalších důležitých předpokladů k učení. Instrumentální obohacení – standartní řada obsahuje tyto instrumenty: uspořádání bodů, orientace v prostoru I. a II., porovnávání, kategorizace, analytické vnímání, rodinné vztahy, vztahy v čase, početní řady, instrukce, ilustrace, vzory ze šablon, tranzitivní relace a sylogismy. Pořadí jednotlivých instrumentů není jasně dané, je potřeba zohlednění potřeb konkrétních jedinců, ale je zde potřeba také brát v úvahu i potřeby jednotlivých instrumentů. Některé instrumenty mají určené pořadí, jako například orientace v prostoru II. musí přijít až po instrumentu orientace v prostoru I. nebo například porovnání je potřeba pro kategorizace. „Obvykle neverbální instrumenty předcházejí těm, které vyžadují vysokou úroveň čtení a psaní, pokud se pracuje se žáky, kteří nedovedou číst, a nacházejí se tedy v předliterárním období.“⁶¹ Mezi instrumenty neverbální jsou řazeny instrumenty: uspořádání bodů, analytické vnímání a ilustrace. Dále můžeme předkládat instrumenty vyžadující pomoc pedagoga při čtení zadání, protože obsahují omezený slovník a jimi jsou: orientace v prostoru I. a II., porovnávání, rodinné vztahy, početní řady a sylogismy. A jako poslední jsou instrumenty, pro které je potřeba kvalitně plynule číst s porozuměním a mezi ty řadíme: kategorizace, instrukce, časové vztahy, tranzitivní vztahy a vzory ze šablon. Výhradní postavení má v pořadí instrumentů instrument uspořádání bodů, který se předkládá jako první. Tento instrument je využíván k samotnému seznámení jedince s touto metodou. „Program Instrumentálního obohacení byl původně rozvíjen pro starší děti a adolescenty, projevující se na nízké úrovni zásluhou různých obtíží učení a sociálního vývoje. Byl však rozšířen na širokou škálu věku a populace, opustil rovinu dysfunkcí a pokrývá běžný proces učení a umožňuje jedincům odpovídat na stupňující se nároky školních situací a měnícího se technologického prostředí.“⁶²

⁶¹ FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s. 202 - 203

⁶² FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s. 204

3.2.2. Instrumentální obohacení – základní

Program instrumentální ohodnocení – základní je určen i pro žáky mladší, kteří ještě nemají osvojeny žádné základní předpoklady pro řešení problémů, a nebo naopak pro jedince dospělé a starší. Jeho zaměření se týká tří skupin populace. „Žáky, kteří vyžadují rozvinout nebo rychle se seznámit se základním obsahem a pojmy, aby zvládli učební nároky prostředí, děti, pro které taková systematická výuka nabízí prevenci dysfunkcí nebo opoždění ve vývoji (překoná „rizikové“ faktory), a pro ty, kteří vyžadují obnovit nebo upravit potřebné funkce, jež ztratili nebo jich nedostatečně nabyli ve vhodné nebo odpovídající dobu (náprava).“⁶³

FIE – základní má za cíl ovlivnit vývoj jedince ve smyslu prohloubení potenciálu jedince. V případě rizik zasahujících do rozvoje funkcí je úkolem FIE zasáhnout a předejít špatnému vývoji. Pokud již došlo k negativním změnám v kognitivním vývoji jedince, má pak FIE funkci nápravnou. U jedinců, jejichž vývoj probíhá v pořádku, může být dosaženo lepší stimulací kvalitnějších výkonů a větší úrovně schopností, než kdyby se u jedincem tímto způsobem nepracovalo. Hlavním zaměřením programu FIE – základní jsou deficitní kognitivní funkce. Způsob, jakým se s deficitními kognitivními funkcemi pracuje, se liší u dětí a dospělých či starších osob. „Instrumenty programu FIE – základní jsou sestaveny tak, aby dosáhly tří nejdůležitějších cílů: akcelerace, prevence a nápravy.“⁶⁴ Jednotlivé instrumenty a jejich obsah je přizpůsoben a upraven speciálním požadavkům populace, pro kterou jsou určeny. Jsou vypracovány tak, že se zaměřují spíše na komplexnější a obecnější kognitivní schopnosti jedince. Cíle programu FIE – základní bychom mohli definovat jako pomoc v rozvoji jedince v jeho všeobecných dovednostech. Tato pomoc spočívá v tom, že je jedinci umožněn přístup k znalostem, které se nevyskytují v jeho přirozeném prostředí, nebo mu byl kontakt s nimi nějakým způsobem odepřen. S tím nám pomáhá deset instrumentů tohoto programu, kterými jsou: Od jednotky ke skupině, Uspořádání bodů – základní, Zaměření pozornosti na tři zdroje učení, Orientace v prostoru – základní, Rozpoznejte emoce, Porovnejte a odhalte absurdity A a B, Přemýšlejte, abyste uměli zabránit násilí, Naučte se klást otázky, porozumíte tomu, co čtete. Obsah jednotlivých instrumentů „je vybrán z různých oblastí (základní pojmy, adaptivní funkce a dovednosti), jež musí být dokonale zvládnuty, aby byl ustaven základ pro kognitivní schopnosti, poskytující příležitosti zprostředkovat a zpracovat mentální operace, aby se mohly rozvíjet jak kognitivní procesy, tak i efektivně emocionální učení.“⁶⁵ Instrumenty by měly být jedinci nápomocny k rozpoznání pocitů

⁶³ Tamtéž, s. 331 – 332

⁶⁴ FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s. 337

⁶⁵ FEUERSTEIN, R. et al. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti, s. 351

a jejich různých forem a také k jejich určení v konkrétních situacích. Struktura a způsob zprostředkování pomocí instrumentů v programu FIE – základní umožňuje jedinci potřebnou intervenci a rozvoj učebních schopností. Veškeré operace obsažené v instrumentech vedou k integraci všestranného rozvoje jedince, který je potřebný pro jeho přechod k formálnímu způsobu učení a k jeho dovednosti sociálního chování. „Kognitivní funkce jsou (1) zpevněny tam, kde vyžadují rozvoj nebo akceleraci, (2) ustaveny, aby se předcházelo dysfunkcím nebo opoždění, nebo (3) obnoveny, pokud se ztrácejí, nebo byly nedostatečně osvojeny z různého důvodu v odpovídající době.“⁶⁶

3.3. Použití zprostředkovaného učení ve školách

Reuven Feuerstein ve své práci uvádí, že program FIE by se měl praktikovat ve školách. V našich podmínkách však není jeho využití ve školním prostředí časté. Při našem nastavení školního systému je tento způsob práce velmi časově náročný, proto pro něj není zatím ještě tolik místa. „Ve třídě by se měl program učit nejméně tři hodiny týdně, pokud možno pravidelně v určité dny, přinejmenším 45 minut jako doplněk pravidelného rozvrhu hodin. Pokud však není součástí osnov, ale vyučuje se pouze v rámci školního předmětu, doporučuje se, aby hodina výuky, je-li to možné, byla každý den jiná a nezabývala se stále stejným obsahem určitého vyučovacího předmětu.“⁶⁷ Každou hodinu, kterou chce učitel praktikovat je potřeba detailně připravit, aby beze zbytku využil čas, který na své působení má a aby toto působení bylo efektivní. Ke své hodině by měl přizpůsobit i prostředí třídy, kde by měly být lavice sestaveny do půlkruhu či kruhu, aby se tak usnadnila komunikace mezi učitelem a žáky. Dalším krokem při tvorbě hodiny je naplánovat a dodržet strukturu hodiny. „Typická struktura lekce z instrumentálního obohacování má zpravidla sedm částí.“⁶⁸ Jednotlivými kroky jsou: (1) představit téma hodiny, (2) představení úkolu a definování problému v úkolu řešeném, (3) samostatné vypracování úkolu žáky, (4) diskuze nad úkolem a problémy spojenými s jeho vypracováním žáky, (5) zobecnění postupů vhodných k řešení problému, (6) přemostění principů z hodiny do běžných situací všedního dne, (7) shrnutí celé hodiny a připomenutí, co jsme se během lekce naučili. V naší republice je zatím málo škol, praktikujících tuto techniku práce s dětmi, ale nově program FIE objevili a začali využívat například na Základní a Mateřské škole v Krčíně. Více se tento způsob práce objevuje v zahraničí. Postupně se však začíná osvědčovat. Jeho praktikování také probíhá v některých pedagogicko-psychologických poradnách. Dalším z důvodů, proč není tento způsob práce

⁶⁶ Tamtéž, s. 351

⁶⁷ Tamtéž, s. 365

⁶⁸ MÁLKOVÁ, G. Zprostředkované učení, s. 22

zatím častý, může být i finanční náročnost proškolení odborníků, které by následně program ve škole vedli. Možným alternativním řešením může být práce učitele, která je na metodě zkušenosti zprostředkovaného učení a programu FIE pouze založena, ale není to přímo práce pomocí jednotlivých instrumentů. Tento způsob práce, který by respektoval myšlenku, že lidský organismus je modifikovatelný, a s jedincem by bylo podle toho pracováno, by naprosto změnil dosavadní fungování škol. I pro tento způsob by však bylo nutné proškolení odborníků v rámci Feuersteinova programu. Ti by pak mohli aplikovat své zkušenosti a vyvířet alternativní způsob práce, který by byl pouze inspirován konkrétními instrumenty v programu FIE. Další možností je, že by práci způsobem zprostředkovaného učení praktikovali i pedagogové, kteří nejsou odborně proškoleni pro práci metodou FIE. Tato alternativa se objevuje i v empirické části mé práce, kdy jsem metodu využila při svém výzkumu. V případě, že pedagog neabsolvoval akreditovaný kurz, je tento způsob práce s dětmi pro něj velmi náročný. Z dosavadních zkušeností a výzkumu je zřejmé, že je pro pedagoga potřebné, aby byl odborně proškolen a měl kompletní výbavu instrumentů FIE.

3.4. Další způsoby rozvoje kognitivních funkcí

V předchozích kapitolách práce jsem se věnovala způsobu rozvoje kognitivních funkcí pomocí Feuersteinovi teorie instrumentálního obohacování. Tento způsob práce s dětmi není ale zdaleka jediným možným. V České republice je několik dalších možností, jak kognitivní funkce rozvíjet a pracovat s nimi. V této kapitole proto přináším přehled a jejich krátkou charakteristiku.

■ KUPOZ – Program pro rozvoj pozornosti

Tento program je určen pro děti mladšího školního věku, tzn. děti do osmi let. Je zaměřen zejména na děti s ADHAD, děti s poruchami učení, pro jedince trpící pomalejším psychomotorickým vývojem, nebo dětí s neurotickými potížemi. Program je postaven na domácí práci dítěte s rodičem. Je rozložen do patnácti týdnů, kdy se pracuje každý den cca 15 – 20 minut a jednou za čtrnáct dní absolvuje rodič s dítětem instruktáž. Úkoly, které jsou prováděny, jsou zaměřeny na zrakové a sluchové vnímání, komunikační schopnosti, pojmové myšlení a velmi důležitou složkou je pozornost. (www.kuprog.cz)

■ Já na to mám! - Program pro rozvoj učebních strategií pro studenty SŠ

Já na to mám je program, který je určen dospívajícím jedincům, středoškolákům. Tento program je zaměřen na posílení kognitivních funkcí, práci s informacemi a sociální dovednosti. Důležitou složkou je strategie zpracování čtených informací. Program je rozvržen

do dvanácti lekcí, jedinec zde pracuje s vyškolenými odborníky. Součástí programu je ale také zadávána domácí práce, na které pracují sami.

■ **HYPO** – Program pro posílení zrakové a sluchové paměti, koncentrace pozornosti

Tento program je svou koncepcí podobný programu KUPOZ, který jsem uvedla jako první. Je určen pro děti ve věku od pěti do deseti let. Tento program se zaměřuje na děti s poruchou pozornosti spojené s hyperaktivitou. Program probíhá ve dvanácti lekcích a domácí práci s rodičem. Jednou týdně probíhá instruktáž a následně pracuje rodič s dítětem každý den 15 – 20 minut. Cílem programu je rozvoj sluchové a zrakové paměti, schopnost koncentrace pozornosti a z části také rozvoj percepčně – kognitivních funkcí.

■ **Maxík** - Stimulační program pro předškoláky a děti s odloženou školní docházkou

Program Maxík je určen pro předškolní děti, ale je vhodný i pro děti prvního a druhého ročníku, které trpí potížemi v učení. Programu se účastní nejen dítě, ale i rodiče a učitelé. Program je sestaven z patnácti lekcí, v nichž si jedinec rozvíjí a procvičuje komunikační dovednosti, funkce zrakové a sluchové, nové pohybové stereotypy, koncentrací pozornosti nebo grafomotorické dovednosti. I tento program je založen na domácí práci dítěte u rodičem a následných konzultacích.

EMPIRICKÁ ČÁST

4. Metodologie

Pro svou empirickou část bakalářské práce jsem zvolila kvalitativní studii rozvoje kognitivních funkcí u žáků druhého ročníku základní školy. Hlavním cílem bylo zjistit, zda je u dětí ve vybraném vzorku rozvinuta vybraná funkce a jak se její kvalita mění po intervenci pomocí zprostředkovaného učení Reuvena Feuersteina. Jako další cíl jsem si zvolila pozorování možného vývoje pedagoga při tomto způsobu práce. Výzkumná část byla uskutečněna na Základní škole ve Stráži nad Nežárkou ve druhém ročníku. Šetření probíhalo v lednu roku 2014 během dvou vyučovacích hodin.

4.1. Cíle výzkumného projektu

V mé práci jsem se zaměřila na rozvoj kognitivních funkcí u žáků druhého ročníku základní školy. Pro výzkum jsem si stanovila konkrétní funkci a to výběr důležitých informací. Základním cílem bylo diagnostikovat, zda je ve vybraném vzorku tato funkce rozvinuta a jak se tato funkce změnila po intervenci pedagoga pomocí zprostředkovaného učení. Dalším cílem bylo zaměřit se na osobu pedagoga. Konkrétně zjistit jakým způsobem se může rozvíjet pedagog při práci pomocí zprostředkovaného učení a jaké nové zkušenosti mu tento způsob práce přináší. Pro svůj výzkum jsem si tedy stanovila dva základní cíle.

Cíl č.1:

Diagnostikovat, zda je ve vybraném vzorku rozvinuta funkce výběru důležitých informací a jak se změnila po intervenci.

Cíl č.2:

Zaměřit se na rozvoj pedagoga při práci pomocí zprostředkovaného učení.

4.2. Výzkumný design

Výzkum, který byl proveden pro mou práci měl kvalitativní povahu. V rámci výzkumu byly testovány děti druhého ročníku. Úkol a testy pro výzkum byly určovány a sestaveny na základě metody dynamického hodnocení. Pro můj projekt mi poskytla prostor Základní škola ve Stráži nad Nežárkou, kde mi bylo umožněno ve druhém ročníku svůj výzkum uskutečnit. Po celou dobu byla přítomna třídní učitelka, která však do průběhu výzkumu nezasahovala, poskytla mi pouze potřebné informace. Toto opatření bylo důležité z hlediska druhého cíle mého výzkumu. O celém projektu byli informováni všichni rodiče zúčastněných žáků. Rodiče podepsali informovaný souhlas s účastí svých dětí na výzkumu.

Celý výzkum byl metodologicky ukotven na principu zúčastněného pozorování. „Zúčastněné pozorování můžeme definovat jako dlouhodobé, systematické a reflexivní

sledování probíhajících aktivit přímo ve zkoumaném terénu s cílem objevit a reprezentovat sociální život a proces. Účelem tedy není jen samo pozorování, ale také nalezené zprostředkovat čtenáři⁶⁹ U zprostředkovaného pozorování můžeme ještě rozlišit různé typy. V mém případě je zprostředkované pozorování přímé a strukturované. Přímé zprostředkované pozorování je typ pozorování, ve kterém se badatel osobně účastní zkoumaného jevu v terénu. Strukturované zprostředkované pozorování můžeme vysvětlit tak, že badatel hledá odpovědi na předem vymezené otázky a cíle. Výzkumu jsem se účastnila v roli pedagoga a testující osoby, což bylo velmi vhodné vzhledem k druhému stanovenému cíli.

4.3. Popis výzkumného vzorku

Jako cílová skupina pro můj výzkum posloužili žáci druhého ročníku ve Stráži nad Nežárkou. Protože jsem chtěla zjistit rozvinutí kognitivní funkce v běžné populaci dětí, nebyly předem vybírány děti podle specifických hledisek. Pro výzkum byla vybrána jedna třída žáků z důvodu výzkumné práce s celou skupinou souběžně, což má své opodstatnění v časovém limitu. Při samostatné práci s jednotlivci by byl výzkum velmi časově náročný a tolik času by nebylo možné ze strany školy poskytnout. Dalším důvodem pro skupinovou práci byl i původní koncept FIE Reuvena Feuersteina, který uvádí, že jeho program je určen především pro práci ve školní třídě.

Počet žáků ve třídě v plném stavu je 16 dětí. v době, kdy výzkum probíhal, bohužel byla vysoká absence z důvodu chřipkové epidemie. Výzkumu se tedy účastnilo z celkového počtu 16 jen 11 dětí. I tak je počet žáků pro výzkum dostačující. Z 11 dětí bylo 8 děvčat a 3 chlapci.

K výzkumu jsem vybrala děti druhého ročníku základní školy, tedy děti ve věku 7 – 8 let. Právě tuto věkovou kategorii jsem zvolila z důvodu aplikace zprostředkovaného učení. Program FIE a zprostředkované učení by se měl na jedince aplikovat co nejdříve. Zároveň jsem ale zvažovala způsob testování, kdy bylo potřeba, aby děti již uměli psát a číst, což ve druhém ročníku již celkem obstojně zvládají.

Výzkum probíhal ve třídě základní školy, tedy v přirozeném prostředí dětí. Děti byly seznámeny se vším, co se celého výzkumu týkalo. Tedy s jeho průběhem i s tím, že u celého procesu budou nahrávány.

⁶⁹ ŠVAŘÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K. a kol. Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách, s.

4.4. Použité metody k získávání dat a jejich zpracování

Získávání dat proběhlo v lednu 2014, během dvou vyučovacích hodin. Jeho zpracování však byl mnohem náročnější a zdlouhavější proces. Pro získání a následné zpracování dat jsem použila několik metod. Základní a výchozí metodou práce bylo zúčastněné pozorování, které bylo v případě mého výzkumu strukturované a přímé. Dalším prostředkem k získání dat pro následné zpracování byly testy, které byly předloženy výzkumnému souboru. Tyto testy jsem sestavila na základě dynamického hodnocení. Poslední metodou použitou při mém výzkumu bylo pořízení videozáznamu a jeho následná analýza. Videozáznam byl pořizován během celé práce ve školní třídě, následně jsem ho přepsala a analyzovala. Výsledky analýzy byly použity při celkovém zpracování výsledků výzkumu.

4.4.1. Metoda zúčastněného pozorování

Jako hlavní metoda výzkumu bylo zvoleno pozorování. Pozorování je nejčastější metodou kvalitativního výzkumu, je to zároveň také metoda celkem rozsáhlá, která má více typů. Pozorování může být zúčastněné nebo nezúčastněné, může být strukturované nebo nestrukturované, dále se také může dělit na přímé a nepřímé. Pro můj výzkum jsem zvolila zúčastněné pozorování, které můžeme definovat asi takto. „Zúčastněné pozorování je formou pozorování, kdy se pozorovatel přímo pohybuje v prostoru, kde se vyskytují jevy, které pozoruje. Stává se tak součástí těchto jevů, je jedním z aktérů. v průběhu pozorování tak dochází mezi pozorovatelem a pozorovaným jevem k interakci.“⁷⁰ Jak je již uvedeno, zúčastněné pozorování se může dále dělit. V mém případě bylo pozorování strukturované a přímé. Přímé nebo také otevřené pozorování bychom mohli definovat takto: „Otevřené zúčastněné pozorování je takové pozorování, při kterém se pohybujeme v terénu, jsme přímými účastníky situací a jevů, které pozorujeme, a současně účastníci výzkumu vědí o tom, že provádíme výzkum a že za tímto účelem provádíme svá pozorování, záznamy a že se získanými daty bude dále nakládáno v souladu s cíli a plánem studie.“⁷¹ Strukturované zúčastněné pozorování se vymezuje tím, že je u něj předem přesně stanoveno, na jaké otázky a jevy hledáme odpověď. V rámci zúčastněného pozorování byla provedena interakce pomocí zprostředkovaného učení. U této interakce jsem se v následné analýze zaměřila zejména na tři parametry, které musí být při tomto způsobu práce nezbytně přítomny. Jimi jsou zaměřenost a vzájemnost, přesnost (transcendence) a zprostředkování významu. To, zda a jak se při provedené interakci objevily, jsem mohla zkontrolovat a analyzovat díky pořizovanému videozáznamu.

⁷⁰ MIOVSKÝ, M. Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu, s. 152

⁷¹ MIOVSKÝ, M. Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu, s. 153-154

4.4.2. Metoda testování

Pro můj výzkum jsem zvolila jednu z metod test. Tato metoda byla zvolena především z důvodu prvního cíle, který jsem si pro výzkum stanovila (viz. kapitola 1.1.). Test byl vytvořen speciálně pro výzkum a při jeho sestavení jsem se řídila principy dynamického hodnocení.

Při výběru úkolu pro testování je potřeba se zaměřit na několik kategorií, které jsou potřeba zvážit. Než začneme úkol vybírat, měli bychom vědět, co přesně je naším cílem, co chceme zjistit. Když máme stanovený cíl, promyšlíme podobu úkolu podle pěti kritérií: vhodný obsah, jazyk a forma, myšlenkové operace, míra náročnosti a míra novosti.

1. Vhodný obsah

„Zvažujeme, zda obsah našeho úkolu bude vázán na určitý předmět, na jeho učivo a poznatky, nebo zda zvolíme obsahy obecného charakteru, které nemají přímou vazbu na konkrétní školní předmět nebo obsah učebnice.“⁷²

V případě mého testu jsem volila obsah, který nesouvisel se školní látkou. Pro testování jsem vybrala dva příběhy (viz. přílohy), které byly pro děti nové a žádným způsobem nenavazovaly na právě probírané učivo.

2. Jazyk a forma

Je potřeba zvážit jakým způsobem bude úkol prezentován. Zda pro náš úkol použijeme obrázky, schémata, zda použijeme čísla, symboly či nějaké slovní ilustrace. Jednotlivé způsoby můžeme kombinovat.

V mém případě jsem vypracovala test, kde byly tři otázky. Dětem jsem slovně vysvětlila, co mají s testem dělat. Pro testování byly použity příběhy, šlo tedy o verbální formu.

3. Myšlenkové operace

Musíme si stanovit myšlenkové operace, které budou pro řešení zvoleného problému potřeba. „Hodnotíme, zda jde o porovnávání, analogické myšlení, vyvozování vztahů, kategorizace, vytváření logických řad apod. Myšlenkové postupy a kognitivní operace většinou závisejí na předpokladech základních kognitivních funkcí, kterými žák disponuje.“⁷³

V případě mého testování byla pro řešení úkolu potřeba funkce výběru důležitých informací. Dále musely děti rozlišit mezi tím, zda je informace v textu potřebná, či nikoli.

4. Míra náročnosti

Je potřeba si zvolit míru náročnosti daného úkolu. Tato míra by samozřejmě měla být vhodná

⁷² MÁLKOVÁ, G. Zprostředkované učení, s. 94

⁷³ MÁLKOVÁ, G. Zprostředkované učení, s. 94

vzhledem k vývojovému stupni žáka. Příliš složité úkoly mohou žáky odrazovat od řešení a vyžadují větší zapojení pedagoga.

Míra náročnosti testu odpovídala věkové kategorii dětí a jejich schopnostem. Při tvoření testu jsem otázky poskládala od nejméně náročné po náročnější. Děti tak nebyly odrazeny od práce hned v úvodu úkolu, ale naopak je první lehčí otázka motivovala k jeho zdárnému dokončení.

5. Míra novosti

Měli bychom zvážit typ zadání úkolu, zda použijeme zcela nový způsob, nebo prověřený a žákům známý typ zadání. Obě verze mají své nedostatky. Pokud je typ zadání známý a často opakovaný, může se stát, že v žákovi neprobudí dostatečné nadšení po jeho vyřešení. v opačném případě, kdy je zadání úplně nové, může vyvolat obavy a v tomto případě je potřeba vyšší míra zapojení pedagoga.

V případě testu se již žáci ve své školní práci s tímto způsobem setkaly. V tomto případě mohl nastat problém, kdy žáci jsou z „písemek“ ve škole nervózní a tento způsob testování jim obávané písemné práce připomněl. Společně jsme si však otázky vysvětlili i slovně a děti jsem ubezpečila, že test není na známky a že nemusí mít obavy. Je však možné, že i to mohlo ovlivnit výsledky testu.

Při výběru úkolu vhodného pro testování, bychom tedy měli zohlednit všech těchto pět kritérií. Tento test obsahoval tři otázky, které výzkumný soubor musel vypracovat. Celý test je přiložen v příloze.

4.4.3. Pořízení a analýza videozáznamu

Poslední metodou, kterou jsem ve své práci na výzkumném projektu využila, bylo pořízení a následná analýza videozáznamu. Pro snížení rozptýlení dětí, a tím pádem také narušení celého výzkumu na minimum, jsem se rozhodla, že pořizování videozáznamu nebude provádět další neznámá osoba. Proto jsem při nahrávání využila stativu. Kameru jsem ve třídě umístila tak, aby obsáhla co největší část místnosti a tím pádem i většinu výzkumného vzorku. Myslím, že tento způsob nahrávání byl vhodný, na nahrávce sice nejsou všechny děti, ale zase jejich pozornost nebyla odváděna. Děti byly se skutečností, že budou nahrávány srozuměny, ale tím, že nebyl přítomen další člověk po chvíli na přítomnost kamery úplně zapomněly a věnovaly se pouze práci. Nahrávání bylo důležité z důvodů provedené interakce pomocí zprostředkovaného učení. Pomocí videozáznamu mohlo dojít k analýze, zda bylo dosaženo všech složek potřebných k tomuto způsobu práce. Videozáznam byl potřebný také k zodpovězení druhé výzkumné otázky (viz. kapitola 1.1.) Díky videozáznamu mohlo dojít k analýze práce pedagoga.

5. Realizace výzkumného projektu

Výzkumný projekt byl zrealizován ve školním roce 2014/2015, konkrétně byl realizován v lednu 2014 a to ve středu 28. 1. 2014. Celý výzkum byl proveden během dvou vyučovacích hodin, kdy proběhlo první testování, následná intervence v podobě zprostředkovaného učení a po ní následovalo druhé testování. Podrobnější popis průběhu, který skutečně proběhl uvádím v následujících dvou podkapitolách.

5.1. Průběh výzkumu

Do třídy jsem přišla již o přestávce a domluvila se s paní učitelkou na detailech, dále jsem připravila kameru a všechny potřebné materiály. Po zazvonění jsem se samozřejmě představila a vysvětlila dětem, proč jsem přišla. Potom následovalo podrobnější vysvětlení toho, co bude následovat. Po krátkém úvodu jsem přečetla dětem příběh, ze kterého později vybíraly důležité informace. Po tomto přečtení jim byl předložen pracovní list, ve kterém byly informace, co mají dělat. Ty jsme si společně přečetli a ony pracovní list samostatně vypracovaly. Byl zde samozřejmě prostor pro případné dotazy, které jsem v případě potřeby zodpověděla. Tato samostatná práce proběhla během první vyučovací hodiny. Protože byly děti hotové se samostatnou prací dříve a do konce hodiny zbývalo spoustu času, začala jsem s intervencí již během první hodiny a po přestávce jsme na ni navázali. V rámci této intervence jsem dětem zprostředkovala jak postupovat při výběru důležitých informací, aby bylo dosaženo co nejlepšího výsledku. Popis postupu intervence uvedu pro lepší přehlednost v bodech. Všechny následující body byly během intervence dodrženy.

■ Rekapitulace právě provedené práce

V rámci průběhu jsme nejprve společně probrali, co děti při testu dělaly.

Dětem jsem pokládala otázky: „Co jsme teď právě udělali? Dokáže mi to někdo vysvětlit, co jste dělali teď u tím textem? Popište mi, co jste právě udělali?“ Děti se snažily najít odpověď:

„Z příběhu ty úkoly. Napsat hlavní postavu z příběhu.“

„Takže jste museli najít něco v textu, nějakou informaci, jo?“

■ Přesné představení cíle naší práce, motivace

Při průběhu jsem dětem vysvětlila, proč je důležité umět vybrat z textu důležité informace. K vysvětlení jsem použila příklad z běžného života, aby došlo k větší názornosti a zároveň k motivaci.

■ Navození pocitu kompetence, povzbuzení

V rámci intervence jsem se dětem snažila ukázat, že to, co společně děláme není nic, co by pro ně bylo nezvladatelné: *„Já jsem teď koukala na ty testy a spoustu z vás to zvládá, spoustu z vás ví jak na to. Jo? Takže to vůbec není žádný problém si teď o tom popovídat.“*

■ Diskuze o strategiích

V této fázi jsme během intervence s dětmi společně řešily, jak postupovali při vypracování testu. Dětem jsem pokládala otázky: *„Takže...zkusí mi někdo popsat přesně ty kroky, jak jste postupovali, když jste si přečetli tu otázku kdo, je hlavní postava v příběhu? Co vás napadlo jako první? a co třeba pro vás bylo těžký v tady těch testech, co jsem vám dala já? Aha, a jak si to vyřešila? Ještě někdo má nějaký postup?“*

■ Zobecnění

Během průběhu jsme si společně sestavili postup práce při plnění testu, který jsem napsala na tabuli.

■ Přemostění

V rámci průběhu jsme se snažili vymyslet příklady z běžných situací, kdy využijeme funkci výběru důležitých informací.

„Zkuste najít nějaký příklad z běžného života nebo z jiného předmětu ve škole nebo to, kdy to taky praktikujete, kdy to děláte, že hledáte důležitý informace, nebo že musíte vybrat důležitý informace.“

„Hledám to v knížce. Nějaký věci co třeba potřebuju do školy“

„My zrovna hledáme chatu, takže já to mám čtu a vyhledáváme to.“

„Třeba když si chceme koupit nějaký zvíře, tak si musíme o něm všechno zjistit, jestli nekouše, jestli není zlý“

■ Shrnutí

Při průběhu jsem postupně děti pomocí otázek přivedla k tomu, že samy zformulovaly, co se během naší práce naučili.

Po této společné práci proběhlo opět testování. Zase jsem žákům přečetla příběh, který byl podobný tomu prvnímu, ale nebyl totožný, a děti měly stejný úkol. Potom jsem jim poděkovala za jejich spolupráci, rozloučila jsem se a odešla. V rámci celého výzkumu jsem si pořizovala videozáznam, který byl poté jedním z materiálů k analýze. Dále jsem analyzovala první testy, které žáci vypracovali bez předchozí intervence, testy číslo dva, které děti vypracovaly po společné intervenci pomocí zprostředkovaného učení. A protože druhým cílem bylo zaměřit se na rozvoj pedagoga při práci pomocí zprostředkovaného učení, tak důležitým materiálem byl i „deníkový zápis“ pocitů a zkušeností pedagoga. Jelikož

pedagogem jsem byla já, čerpala jsem z toho, jak jsem si průběh představovala a následně jsem sepsala, jak výzkum probíhal z mého pohledu. Jaké jsem měla pocity při práci, na kterou nejsem zvyklá, a kterou jsem nikdy nedělala tímto způsobem. A porovnála jsem, jaké jsem měla představy a jak to opravdu dopadlo.

6. Výsledky

V této kapitole se budu věnovat zodpovězení stanovených cílů práce. Pro můj výzkum jsem si stanovila dva základní cíle (viz kapitola 1.1). Každá z následujících podkapitol se věnuje prezentaci výsledků jednoho výzkumného cíle.

6.1. Diagnostika rozvoje funkce výběru důležitých informací a její změna po intervenci.

Pro první testování byl vybrán příběh o Pírkovi (viz. příloha) a byl sestaven test o třech otázkách. 1. Kdo je hlavní postava v příběhu? 2. Jaký problém v příběhu nastal? 3. Jaká informace by v příběhu nemusela být? Pro zpracování výsledků jsem si vytvořila tři kategorie, jimiž byly 1. správná odpověď 2. špatná odpověď 3. neúplná odpověď

První otázkou bylo: „Kdo je hlavní postava v příběhu?“. Správná odpověď na tuto otázku byla Pírko, holub Pírko nebo alespoň holub. Na tuto otázku odpovědělo správně devět dětí z jedenácti. Dvě děti odpověděly špatně a žádné dítě neodpovědělo neúplně. Mezi špatnými odpověďmi se vyskytla odpověď tatínek a druhou špatnou odpovědí byla odpověď maminka. Tyto postavy v příběhu nehrály hlavní roli, ale byly pouze vedlejšími postavami. Tato otázka byla nejúspěšnější částí celého testu. Tuto úspěšnost bych přikládala konkrétnosti otázky. V této otázce byla i velmi malá míra náročnosti a novosti. Děti tuto otázku již musely řešit v předchozí školní práci a věděly jak postupovat při hledání odpovědi. Také se v této otázce neobjevily žádné výrazy, které by děti neznaly, dobře ji tedy porozuměly a věděly tedy, co mají dělat.

Druhou otázkou testu bylo: „Jaký problém v příběhu nastal?“. Na tuto otázku odpovědělo správně devět dětí z jedenácti. Jedno dítě odpovědělo špatně a jedna odpověď byla neúplná. Jako správnou odpověď jsem v tomto případě brala více možností. Mohla to být odpověď, že si maminka zlomila křídlo (ta byla tou nejčastější), další možnost byla, že se Pírko bál létat, ale možná byla i odpověď, že Pírko onemocněl. Jako neúplnou jsem označila odpověď, kdy dítě napsalo do testu pouze zlomení nohy, ale nevedlo, kdo si nohu zlomil. A jako špatnou jsem označila odpověď Pírko, v tomto případě zřejmě došlo k přehození otázek a dítě uvedlo odpověď na otázku první. Tato otázka také dětem nedělala větší potíže. V příběhu se objevilo problémů více, ale děti alespoň jeden z problémů našly a pojmenovaly. Většina z nich našla problém stejný. Tato otázka již nebyla tak konkrétní, ale stále zde byla nízká míra náročnosti. Pokud bych měla zhodnotit míru novosti, tak u této otázky byla větší. S takto položenou otázkou se děti ve své školní práci nesebkávají. Vyskytlo se tu také slovo problém, které

některé děti neuměly přesně definovat. Z toho důvodu otázce přesně neporozuměly a nemohly ji přesně zodpovědět.

Třetí otázka v testu byla: „Jaká informace by v příběhu nemusela být?“ U této otázky nastal zásadní problém celého testu. Na tuto otázku odpovědělo správně pouze jedno dítě. Špatná odpověď se vyskytla u devíti dětí a jedno dítě odpověď vůbec nenalezlo. Zde bylo mnoho možností jak na otázku odpovědět. Děti mohly odpovědět například: že domeček stál na dvorku, že byl domeček dřevěný, že se u domečku scházela zvířátka a sháněla Pírka, že se tatínek všem chlubil, jak Pírko uměl létat. Všechny tyto odpovědi byly správnými možnostmi. Jedinou správnou odpovědí bylo: „Koho tatínek potkal, tomu všechno vyprávěl.“ V tomto případě bych neúspěch přikládala nepochopení otázky. V další fázi testování, kterou byla intervence, jsme dospěli k zjištění, že děti neznají význam slova informace. Tento termín jsme si tedy v rámci intervence vysvětlili. Dalším důvodem neúspěchu by mohla být i míra náročnosti a novosti. V tomto případě byla pro děti otázka úplně nová.

Po prvním testování bych tedy mohla odpovědět na první část mého prvního výzkumného cíle. Z testu vyplývá, že děti disponují funkcí výběru důležitých informací, ale jen do určité míry. Najít informace v textu zvládnou v případě konkrétně položené otázky. Problém již dětem dělá rozlišit mezi důležitými a nedůležitými informacemi, což by se dalo dokázat nezvládnutím poslední otázky, kdy děti měly vybírat právě nedůležité informace.

Druhé testování probíhalo podobně jako to první s tím rozdílem, že před ním došlo k intervenci pomocí zprostředkovaného učení. Při analýze videozáznamu jsem se zaměřila na to, zda byly dodrženy všechny náležitosti nutné k zprostředkovanému učení. Jak má tato metoda probíhat jsem popsala v teoretické části (viz. kapitola 2.3.) a také jsem se zmínila v empirické části o mém plánovaném průběhu intervence (viz. kapitola 4.1.). Při práci pomocí zprostředkovaného učení byl dodržen naplánovaný postup práce. Pokud se zaměřím na nejdůležitější tři parametry zprostředkování, jimiž jsou zaměřenost a vzájemnost, přenos (transcendence) a zprostředkování významu, tak můžu říci, že všechny tyto náležitosti se v průběhu práce objevily. Během intervence se děti aktivně zapojovaly, odpovídaly, přemýšlely a udržovaly kontakt po celou dobu práce.

Po intervenci proběhlo čtení druhého příběhu a druhé testování. Test byl totožný s první verzí testu, ale vázal se na odlišný příběh, jímž byl příběh O vevrce (viz. příloha). I při tomto testování jsem si vytvořila tři kategorie, jimiž jsou správně, špatně a neúplně.

První otázkou testu byla opět: „Kdo je hlavní postavou příběhu?“. Na tuto otázku odpovědělo správně osm dětí, tři děti odpověděly špatně a nevyskytla se žádná neúplná odpověď. Správnou odpovědí byla odpověď veverka. Mezi špatnými odpověďmi se objevily

odpovědi sova, sojka a liška, to ovšem byly postavy pouze vedlejší. V tomto příběhu však nebyla hlavní postava tak dobře čitelná jako v tom prvním. Mohla jsem asi lépe zvolit příběh. V této otázce nastalo překvapivě zhoršení oproti prvnímu testování. Tato situace mě překvapila, protože jsem předpokládala po intervenci naopak zlepšení. Tato překvapivá situace by se dala vysvětlit obtížnějším textem, který byl pro druhé testování vybrán.

Druhá otázka testu byla: „Jaký problém v příběhu nastal?“ U této otázky byl výsledek naprosto totožný s první fází testování. Na otázku odpovědělo správně devět dětí, jedna odpověď byla špatná a jedno dítě odpovědělo neúplně. V textu se opět objevilo více problémů, které děti mohly odhalit a pojmenovat. Tyto možnosti byly například, že veverka byla paličatá, pyšná a zlá, že se zvířátka bála, že jim kácejí les, nebo například i že se zvířátka musela odstěhovat. Po intervenci tedy nedošlo k žádné změně oproti původnímu testování.

Třetí otázkou testu byla: „Jaká informace by v příběhu nemusela být? V této otázce došlo k opravdu nepatrnému zlepšení oproti prvnímu testování. Správná odpověď se objevila u dvou dětí, sedm dětí odpovědělo špatně, jedno neúplně a jedno odpověď nemělo vůbec. U této otázky je správných odpovědí opět spousta např. že les byl ve vysokých horách, že byl daleko od lidí, že palouček byl zelený, že dělníci měli sekery. Jako správné odpovědi děti uvedly: že to bylo ve vysokých horách, že les byl krásný a čitý. Jako neúplnou odpověď jsem označila odpověď o dělnících, protože dítě neuvedlo, co o dělnících nebylo podstatné. Tato otázka byla velmi diskutovaná během intervence, kdy jsme si vysvětlili pojem informace a ještě jednou jsme si otázku probrali. Během intervence většina dětí našla správnou odpověď a dokázaly hledat odpověď i v příkladech z běžného života. Předpokládala jsem tedy při druhém testování větší zlepšení, než k jakému nakonec došlo.

Odpověď na druhou část mého prvního cíle, tedy jak se funkce výběru důležitých informací změnila po společné práci pomocí metody zprostředkovaného učení je, že v případě mého výzkumu nedošlo k žádné výrazné změně po intervenci. Ke změně došlo při samostatné práci dětí. Zatímco u prvního testování začaly děti poměrně impulzivně vyplňovat testy bez předchozího rozmyslu a okamžitě psaly odpovědi, které pak různě přepisovaly, gumovaly a škrtyly, tak při druhém testování nastala změna. Při druhém testování si většina dětí s rozmyslem přečetla otázky a prvně se nad odpovědí zamyslely a pak až ji vyplňovaly. Změnou také byla doba, po kterou děti testy vyplňovaly. Při prvním testování dětem celý test trval zhruba 12 minut, což bylo znatelně déle, než při druhém testování. Mezi dětmi také byly velké časové rozdíly dokončení testu. Při druhém testování se doba vyplňování poměrně dost zkrátila na cca 5 minut a děti měly zhruba stejný čas dokončení testu. A jako posun bych viděla i formulaci odpovědí. Při druhém testování většina dětí odpovídala celou větou. Např.

v prvním testování: „zlomení nohy“ a v druhém testování „Veverka byla paličatá“, v prvním testování „Pírko“ a v druhém testování „Hlavní postavou je veverka“. Kdežto v prvním testování byly nejčastější formulací odpovědi jen hesla. Důvodů, proč nedošlo ke zlepšení funkce výběru důležitých informací po intervenci, může být několik. Jedním z nich může být to, že by byla potřeba dlouhodobější práce s dětmi pomocí metody Zkušenosti zprostředkovaného učení. V případě mého výzkumu proběhla intervence jen v rámci jedné hodiny mezi prvním a druhým testováním. Pro větší výsledky a zlepšení by bylo potřeba, aby práce probíhala systematicky a pravidelně během delšího časového úseku. Dalším důvodem může být nekvalifikovanost osoby, která byla zprostředkovatelem při intervenci. Celou práci jsem si vedla sama, ale dosud jsem neabsolvovala žádný rekvalifikační kurz pro práci touto metodou. Je možné, že pokud by práci vedla odborně proškolená osoba, byly by výsledky lepší. Vliv na celkový výsledek by mohlo mít i uspořádání třídy a zasedacího pořádku během intervence. Pro tento způsob práce by bylo lepší, kdyby děti seděly v kruhu nebo do písmene U. V mém případě byl ponechán zasedací pořádek jako při běžném způsobu výuky. Děti tedy seděly v lavicích, tím se snížil kontakt mezi nimi samotnými.

1. testování (před intervencí)	Správná odpověď	Špatná odpověď	Neúplná nebo chybějící odpověď
1. otázka	9 dětí	2 děti	0 dětí
2. otázka	9 dětí	1 dítě	1 dítě
3. otázka	1 dítě	9 dětí	1 dítě
2. testováním (po intervencí)	Správná odpověď	Špatná odpověď	Neúplná nebo chybějící odpověď
1. otázka	8 dětí	3 děti	0 dětí
2. otázka	9 dětí	1 dítě	1 dítě
3. otázka	2 děti	7 dětí	2 děti

6.2. Rozvoj pedagoga při práci pomocí zprostředkovaného učení

Pro tento cíl jsem využila analýzy videozáznamu a důležitou složkou byla osobní zkušenost a zážitek.

Z důvodů tohoto cíle jsem celý výzkum koncipovala tak, že jsem byla zároveň v roli pozorovatele i pedagoga. Celý výzkum se tak pro mě stal složitější, ale při pomoci videokamery zvládnutelný. Práce pedagoga při způsobu zprostředkovaného učení je poměrně složitá a bez odborného výcviku se stává ještě složitější. Já jsem si pro výzkum nastudovala, jak by měla vypadat hodina zprostředkovaného, co by měla obsahovat, aby se jednalo o formu zprostředkovaného učení a všechny náležitosti, které by měly být přítomny při této metodě. Vytvořila jsem si plán, jak bych si představovala celý průběh výzkumu. Dále jsem si připravila pomůcku na konkrétní hodinu zprostředkování, které jsem se během práce s dětmi držela a o kterou jsem se mohla v případě potřeby opřít. Celkově je tento způsob práce velice zajímavou zkušeností nejen pro děti, ale i pro pedagoga, který jej vede.

Má osobní zkušenost je taková, že je dobré si udělat konkrétní plán práce, ale nemá smysl, aby byl příliš podrobný či příliš pevně daný, protože se vše může vyvíjet jinak podle odpovědí dětí, jejich aktivitě, způsobu myšlení a chyb a problémů, které během intervence nastanou. Je ale dobré vytvořit si pomůcku, aby bylo dosaženo všech důležitých kritérií, které dělají učení učním zprostředkovaným. Asi nejobtížnější pro mne při procesu zprostředkování bylo dávat dětem čas se zamyslet a promyslet si odpověď. Po analýze videozáznamu jsem si uvědomila, že jsem na děti spěchala při odpovídání na mé otázky, často jsem dokončila jejich odpovědi za ně. Bylo by potřeba dát dětem větší prostor a čas a to pro mne bylo velmi obtížné.

Např:

“ HOLČIČKA: Ta úplně dole ta...

JÁ: Ta poslední otázka?“

Složitě a náročně pro mne bylo reagovat na špatné odpovědi dětí. Pokud dítě odpovědělo správně, tak nebyl problém reagovat a navázat a dále téma zprostředkovávat, ale pokud odpověď dítěte byla špatná, tak jsem nevěděla, jak přesně s jeho chybou pracovat. Občas se mi to podařilo, ale v některých situacích jsem to nezvládla.

Např:

„JÁ: No mám přečtený text a mám k tomu otázky, který musím vyplnit. Tak jsme si celej ten text přečetli a teď udělám co? Abych věděla co budu psát?“

HOLČIČKA: Budu přemýšlet

JÁ: No zkuste, když mám ty otázky..

CHLAPEC: Budu přemýšlet co by tam mohlo být.

JÁ: Když si přečtu text, tak nemůžu přemýšlet nad tím co tam bude, když nevím jaká je ta otázka, prvně si musím...

DĚTI: Přečíst tu otázku...

JÁ: Přečíst tu otázku. Výborně. Tak přečetli jsme si text, přečetli jsme si otázku na kterou musím odpovědět a co udělám teď?“

Kdybych naopak měla vyzdvihnout situace, které mě obohatily a v danou chvíli překvapily příjemným způsobem, tak mezi ně by patřila ta, když jsme v rámci zprostředkování hledali příklady z běžných životních situací. Překvapilo mě, jak pestré byly odpovědi dětí a jak velké množství příkladů našly.

Např:

„HOLČIČKA: My zrovna hledáme chatu, takže já to mám čtu a vyhledáváme to.“

„HOLČIČKA: Když si hledáme na počítači třeba si vybíráme auto, tak si tam musíme vybrat jaký chceme a pak si ho koupit.“

„CHLAPEC: Třeba když si chceme koupit nějaký zvíře, tak si musíme o něm všechno zjistit, jestli nekouše, jestli není zlý.“

Po mé osobní zkušenosti bych pro další práci pomocí této metody jistě volila odborný kurz, který by mi dal potřebnou kvalifikaci a potřebné vzdělání. Pokud se pro způsob této práce rozhodne pedagog, který neabsolvoval odborný kurz, může se stát, že nedosáhne takových výsledků jako by mohl dosáhnout po odborném vzdělání. Při rozhodnutí pracovat tímto způsobem, je určitě potřebné precizně si udělat přípravu, jak bude po celý rok práce probíhat. Je potřeba postupovat systematicky a vhodně si práci rozvrhnout. Také je potřeba řada materiálů vhodných k této práci. I z tohoto důvodu by bylo vhodné odborné proškolení. Pokud pedagog pracuje metodou zprostředkovaného učení, navrhla bych ze své zkušenosti, aby měl možnost zpětné vazby. Tato zpětná vazba by mohla být poskytována například školním psychologem, který by navštěvoval hodiny, při kterých učitel této metody využívá, nebo alternativou by byla analýza videozáznamů pořizovaných během jednotlivých hodin. Tak by mohl pedagog získat užitečné připomínky, nápady a návrhy na zlepšení. Velice přínosné pro pedagoga by bylo také sledovat při práci jiného (možná i zkušenějšího) pedagoga pracujícího touto metodou, navštěvovat jeho hodiny a sledovat, jakým způsobem pracuje s dětmi on. Alternativou by bylo i setkávání pedagogů pracujících pomocí zprostředkovaného učení. Na těchto setkáních by si mohli vzájemně vyměňovat své zkušenosti a zážitky z jejich hodin. Velice důležité pro rozvoj pedagoga pracujícího touto metodou je stále si rozšiřovat své vzdělání. Na místě by zde bylo určitě doporučení zúčastnit se nejen základního kurzu Instrumentálního obohacení, ale i jeho rozšiřujících alternativ. Velice vhodné by jistě bylo i seznámit s tím, že je s dětmi pracováno touto metodou i rodiče.

Vysvětlit jim, jakým způsobem se při této metodě pracuje a co obnáší. Během celého roku by tak mohl pedagog s rodiči hlouběji a systematicky spolupracovat a výsledky by pak mohly být mnohem většího rozsahu.

Protože studuji obor pedagogika volného času, kladla jsem si otázku, jak by bylo možné zapracovat teorii Reuvena Feuersteina a jeho metodu do možnosti mého pracovního uplatnění. Protože pedagog volného času nalézá své uplatnění především ve střediscích volného času, bylo by možné vytvořit v tomto druhu zařízení například zájmový kroužek, ve kterém by bylo metodou zprostředkovaného učení pracováno. Pedagog, který by tento kroužek vedl, by absolvoval kurz Instrumentálního obohacení a dále by se v tomto směru měl vzdělávat.

V rámci výzkumu možností rozvoje pedagoga při práci pomocí zprostředkovaného učení jsem došla k několika cenným zjištěním. Práce pomocí této metody je velmi náročná, a ještě náročnější je bez odborného výcviku pedagoga. Došla jsem tedy k několika možnostem, jak tuto metodu využít, aby došlo k požadovanému rozvoji, jak u dětí, tak u pedagoga. V rámci práce by měl mít pedagog možnost zpětné vazby například od psychologa, který by navštěvoval jeho hodiny. Pedagog by měl mít možnost absolvovat odborný kurz a vzdělání si i dále rozšiřovat. Dále by bylo pro pedagoga velmi přínosné, kdyby měl možnost vidět při práci jiné, již zkušené kolegy pracující tímto způsobem. Samozřejmě by měla být úzká spolupráce s rodiči dětí pracujících metodou zprostředkovaného učení, která by jeho práci usnadnila i zkvalitnila.

7. Diskuze

Teoretickou část mé práce jsem se snažila co nejvíce propojit s částí empirickou, popsala jsem tedy kognitivní funkce, kde jsem uvedla i specifikaci mladšího školního věku a věnovala jsem se tématu pedagogiky Reuvena Feursteina, kde je propojení popsáním metody zkušenosti zprostředkovaného učení. Určitá spojitost s empirickou částí je i v kapitole třetí, kde se věnuji aplikaci metod pro rozvoj kognitivních funkce ve školách. Při psaní jsem zjistila, že velké množství literatury je bohužel cizojazyčné, což byl pro mě problém. Snažila jsem se ji ale nahradit kvalitními zdroji přeloženými i do českého jazyka.

Jsem si vědoma toho, že informace, které přináším v teoretické části práce nejsou zcela vyčerpávající, ale myslím, že jsem přinesla souhrn hlavních a důležitých témat, které jsou potřebné pro navazující empirickou část.

V empirické části jsem si stanovila dva hlavní cíle. Jimi byly: diagnostikovat zda je ve vybraném vzorku rozvinuta kognitivní funkce výběr důležitých informací a jak se změnila po intervenci a zaměřit se na rozvoj pedagoga při práci pomocí zprostředkovaného učení. Nejprve jsem se tedy zaměřila na testování vybrané kognitivní funkce, následovala intervence pomocí zprostředkovaného učení a po ní druhé testování na zjištění změny vybrané kognitivní funkce. V rámci celého průběhu výzkumu jsem se zaměřovala na činnost pedagoga tímto způsobem a na jeho možný rozvoj.

Výsledky, které přináším, jistě mají své limity a nedostatky. Některé z nich jsem již uvedla při jejich prezentaci (viz. kapitola 5.) Hlavní a největší omezení při výzkumu vidím v rozsahu intervence. Pro zajištění jejího působení by bylo potřeba delší systematické práce například během celého školního roku a ne jako v mém případě pouze jedné nárazové hodiny. Možným problémem při hledání odpovědí na stanovené cíle mohly být testy, které jsem sestavila přímo pro můj výzkum. Otázky v testu mohly být položeny jiným způsobem. Dalším možným nedostatkem výzkumu mohlo být to, že nebyl proveden nejprve předvýzkum, jeho následné doladění a přetvoření a až poté výzkum samotný. Pro výzkum byl také použit dost malý výzkumný vzorek. Myslím si, že v mém případě není tento problém až tak zásadní. Dalším možným omezením by mohlo být sloučení role pozorovatele a pedagoga. Toto omezení jsem se pokusila snížit nahráváním videozáznamu.

Všechna data, která byla ve výzkumu použita, byla sebrána a také vyhodnocena autorkou práce, což mohlo vést k určitému zkreslení výsledků. Z celkového pohledu na práci si ale

myslím, že bylo dosaženo stanovených cílů práce. Na mé cíle jsem našla odpovědi a myslím, že výzkum přinesl i zajímavé poznatky.

Závěr

Má bakalářská práce byla zaměřena na rozvoj kognitivních funkcí a na to jak je možné je rozvíjet pomocí metody Reuvena Feuersteina. V teoretické části práce jsem se pokusila shromáždit důležité informace o kognitivním vývoji, zaměřila jsem se na mladší školní věk, který je zásadní pro empirickou část práce. Dalším tématem teoretické části byla pedagogika Reuvena Feuersteina, kterou jsem se v práci pokusila stručně představit. A dále jsem se v teoretické části zaměřila na aplikaci metod rozvoje kognitivních funkcí v běžné pedagogické praxi.

V empirické části jsem čerpala z dat, která jsem získala při kvalitativním výzkumu. Použila jsem tři metod, jimiž byly zúčastněné pozorování, testování a analýza videozáznamu. Nejprve jsem se pokusila odpovědět na první cíl, jímž bylo diagnostikování kognitivní funkce výběru důležitých informací ve vybraném vzorku. Při tomto úkolu jsem využila metody testování. Protože další cíl bylo posouzení změny po intervenci pomocí zprostředkovaného učení, zaměřila jsem se na tento proces, kdy jsem využila videozáznamu. Následovalo další testování. Při odpovědi na druhý mnou stanovený cíl, který se týkal možného rozvoje pedagoga, jsem použila rozbor videozáznamu a vlastní zkušenosti při práci s dětmi během výzkumu.

Výsledky, ke kterým jsem se dopracovala, tedy obsahují popis toho, nakolik se ve vybraném vzorku vyskytuje mnou stanovená funkce, jak proběhla intervence a jakým způsobem se proměnila tato funkce po intervenci. Výsledky druhého cíle obsahují možnosti, jak se může pedagog rozvíjet při práci pomocí zprostředkovaného učení a je doplněn o možnosti, jak může tuto metodu do své činnosti zapracovat.

V rámci výsledků mé empirické části jsem dospěla k několika zajímavým zjištěním. V rámci první otázky jsem zjistila, že mnou vybraná funkce se u dětí vyskytuje, ale má své limity. Aby byla funkce kvalitně rozvíjena, bylo by potřeba dlouhodobější práce pomocí způsobu zprostředkovaného učení. V rámci druhé otázky byly výsledky bohatší. Zjistila jsem, že práce touto metodou je pro pedagoga velmi náročná, ale zároveň přínosná. Během práce se vyskytlo několik obtížných situací, se kterými bylo potřeba se vypořádat. Pro možnost kvalitnější práce pedagoga touto metodou jsem uvedla několik návrhů. Pro pedagoga by bylo přínosné absolvovat potřebné vzdělání a mít možnost si jej dále rozšiřovat. Velkým přínosem by pro něj byla možnost sledovat při práci jiného zkušeného kolegu pracujícího touto metodou. Pro pedagoga by bylo dobré mít zpětnou vazbu od jiné kvalifikované osoby. Velmi

významné by bylo informovat rodiče dětí, že je s nimi pracováno touto metodou. Metodu jim představit a vysvětlit jim, jak by se mělo s dětmi pracovat. To by mu jeho práci nejen usnadnilo, ale došlo by i ke zkvalitnění celkového působení na žáka.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

FEUERSTEIN, R. et al. *Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti: Feuersteinův program instrumentálního obohacení*. 1. české vyd. Praha: Karolinum 2014. ISBN 978 – 80 – 246 – 2400 – 6

LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 2. aktualiz. vyd. Praha 7: Grada Publishing a.s., 2006. ISBN 80 – 247 – 1284 – 9

LEBEER, J. ed. *Programy pro rozvoj myšlení dětí u odchylkami vývoje: podpora začleňování znevýhodněných dětí do běžného vzdělávání*. 1.vyd. Praha: Portál, 2006. ISBN 80 – 7367 – 103 - 4

MÁLKOVÁ, G. *Zprostředkované učení*. 1. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978 – 80 – 7367 – 585 – 1

MIOVSKÝ, M. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. 1. vyd. Praha 7: Grada Publishing a.s., 2006. ISBN 80 – 247 – 1362 – 4

ŘÍČAN, P. *Cesta životem: vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha: Portál, 2006. ISBN 80 – 7367 – 124 – 7

STERNBERG, Robert J. *Kognitivní psychologie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN 80 – 7178 – 376 – 5

ŠVARÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K. a kol. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978 – 80 – 7367 – 313 – 0

VÁGNEROVÁ, M. *Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80 – 246 – 0181 – 8

VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie: dětství, dospělost, stáří*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000.

ISBN 80 – 7178 – 308 – 0

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č.1 Ukázka testů dětí

Příloha č.2 Ukázka prvního příběhu (O pírkovi)

Příloha č.3 Ukázka druhého příběhu (O veverce)

Příloha č.4 Ukázka testu

PŘÍLOHY

Příloha č.1: Ukázka testů dětí

o o o o o o

List 1

Jméno a příjmení: *Jana Svádková*

Kdo je hlavní postavou v příběhu? *holoubek*

Jaký problém v příběhu nastal? *zlomení nohy*

Jaká informace by v příběhu nemusela být?

2

List 2

Jméno a příjmení: Linda Šimová

Kdo je hlavní postavou v příběhu?

reverka

Jaký problém v příběhu nastal?

reverka byla slá na přátelé

Jaká informace by v příběhu nemusela být?

že by nemuselo být v příběhu
že by nemuselo být v příběhu
že krásného a čistého lesa

Příloha č.2: Ukázka prvního příběhu (O pírkovi)

Uprostřed dvorku nedaleko seníku stál kůl a na samém vrcholku byl dřevěný domeček, který měl na každé straně malé okénko. z jednoho se právě díval tatínek holub. “Myslím, maminko,” řekl, “že je už na čase naučit naše děti létat.” “Já nevím, tatínku,” odpověděla mu maminka, “není ještě brzy?” “Kdepak. Hned zítra začneme,” rozhodl tatínek. a tak u prvním kohoutím kokrháním probudil své děti a oznámil jim, že dnes začnou u létání. Ale tatínku,” řekl ten nejmenší, “jsme přeci ještě malí.” “Pírko,” oslovil nejmladšího synka, “jste malí, ale vaše křídla jsou již dost silná.” “Ale tatínku,” začal zase Pírko, “nebylo by lepší nechat to na jindy?” “Co můžeš udělat hned, neodkládej na zítřek,” řekl mu tatínek a začal své děti stavět do řady. “Ty půjdeš jako první,” určil nejmladšího Pírka. „Kdepak,” zalekl se Pírko, “já počkám”. Stoupl si až na konec řady. První holoubě došlo až k okraji, roztáhlo svá křídélka a skočilo. Mávalo a mávalo, ale stejně bylo jeho přistání trochu tvrdé. “Au,” řeklo, když žuchlo do trávy. “No, vidíš, synku, jak ti to pěkně šlo,” pochválil ho otec holub. “Jen víc mávejte křídly,” obrátil se na ostatní v řadě. Úplně na konci se krčil Pírko. “Třeba si mě nevšimne,” říkal si potichu. “Třeba na mě zapomene,” utěšoval se, ale nebylo mu to nic platné. Všichni před ním už letěli a teď byl na řadě on. “Jéje,” řekl, když se podíval dolů. “To je ale výška.” “Jsi pták,” připomněl mu tatínek, “tak tě nemůže nějaká výška odradit.” Ale mohla. Pírkovi se z toho zatočila hlava. “Nedokážu to,” začal natahovat moldánky. “Neboj se,” chlácholil ho tatínek. “Nahoru nepoletíš a dole tě najdem.” Zasmál se vlastnímu vtipu, ale Pírkovi to legrační nepřipadalo. Báł se, až mu z toho nožičky zdřevěněly. Nemohl se pohnout z místa. “No nic,” řekl tatínek. “Zítra je taky den.” Poplácal Pírka po zádech. Pírkovi v tu chvíli spadl kámen ze srdce. Dnes se už létat nebude. Ale co zítra? Až do večera venku poletovali malí holoubci, jen ten nejmenší zůstával doma. Přemýšlel, jak se zítřejšímu létání vyhnout. “Ouvej, ouvej,” začal hned ráno naříkat. “Copak ti je, Pírko?” zeptala se ho maminka. “Bolí mě břicho... a taky hlavička,” řekl. Samozřejmě ho nic nebolelo, ale nenapadlo ho nic jiného. Hlavně, aby nemusel létat. Maminka ho uložila do postýlky. “Tak kdepak je náš malý Pírko?” zeptal se tatínek. “Je čas.” Ale když viděl, jak moc je Pírko nemocný, nenutil ho. Pírko si oddychl. Pírko proležel v posteli pár dní. Mezi tím se všichni jeho sourozenci naučili létat a tak trávil spoustu času venku. “Kdepak je Pírko?” ptala se ostatní zvířátka ze dvorku. “Je, chudáček, nemocný,” říkali holoubci. a tak se zvířátka scházela u kůlu, volala na Pírka a přála mu brzké uzdravení. “Vidíš, jak tě mají všichni rádi?” říkala mu maminka. Pírkovi začalo být smutno. Byl stále sám a přitom bylo venku tolik kamarádů. Jednoho dne, když byl doma jen u maminkou, stalo se něco hrozného. Maminka upadla a zlomila si křídlo. “Ach,” povzdechla si bolestí. “Co teď budu dělat? Tatínek je u dětmi někde venku a já létat nemohu.” Podívala se na svého nejmladšího. “Já?” zeptal se nevěřicně Pírko. “Já přece neumím létat.” Ale když viděl, jak maminka trpí, vstal z postýlky a rozhodl se, že alespoň zavolá někoho na pomoc. Vyšel z domečku a rozhlédl se. Nikde nikdo. “Pomoc!” zavolal. Ale kupodivu nebyl nikdo, kdo by ho slyšel. Zvířátka bývala všude kolem, ale dnes tu nebylo žádné. “Musím letět, musím letět,” opakoval si pro sebe. Ale stále nic. “Ouvej, ouvej,” zanaříkala maminka. Jak ji Pírko zaslechl, roztáhl křídélka a skočil. Nejprve letěl dolů, ale jak tak myslel na maminku, začal mávat křídly rychleji a tím se vznášel výš a výš. Nemohl věřit, že opravdu letí. Ale letěl. Letěl nad dvorkem, letěl nad chalupou, vylétl až nad stromy. Náhle spatřil tatínka i ostatní. Rychle jim pověděl, co se stalo. Doma, když se tatínek o maminku postaral, přišel k Pírkovi. “Jsi statečný kluk,” řekl mu. “Dobře vím, že ses létání báł. Také vím, že jen proto jsi byl nemocný. Ale když ses báł o maminku, zapomněl jsi na vlastní strach a objevil si v sobě skrytou odvahu.” Tatínek byl na Pírka tak pyšný, že koho potkal, tomu to všechno vyprávěl.

Příloha č.3: Ukázka druhého příběhu (O veverce)

Ve vysokých horách daleko od lidí uprostřed krásného a čistého lesa byl nádherný palouček se studánkou u pramenitou vodou. u té studánky na zeleném paloučku se setkávala zvířátka z celého lesa, neboť zde u studánky bylo vždy bezpečně. Zvířátka sem přibíhala nejen pro vodu, ale také, aby viděla své lesní kamarády, nebo když potřebovala pomoc. Tady také zasedala zvířecí lesní rada a ta řešila důležité věci ze zvířecího života.

Jednou tak sedí okolo studánky a řeší problémy lesa, když zajíc zastříhá ušima a všichni se otočí k vysoké jedli, kde právě přisedla sojka. Celá vyděšená, jak to sojky umí, pištěla na ostatní: "To si pište, to si pište, že budou zlé časy! Já jsem viděla dělníky se sekerami a mířili k lesu. To si pište, to si pište, bude zle!" Všechna zvířátka zpozorněla. Zaječice klidně a rozvážně řekla: "Nemusí být tak zle. Možná se přišli do lesa jen podívat. To lidé dělají." "To si pište, budou kácet, já už to viděla, přijdeme o domov, to si pište, to si pište," křičela sojka. To už ale zneklidněla i stará moudrá sova a řekla: "Já už to jednou zažila a je to možné. Bude lepší, když se na chvíli nastěhujeme do vedlejšího lesa, uvidíme.

"Moudrá sova požádala zvířátka, aby dala všem kamarádům na vědomí, co se děje, a hlavně ať nezapomenou na nikoho, aby pomohla starým opustit les a ukrýt se do bezpečí. Druhý den se všechna zvířátka začala stěhovat a volala po celém lese, že se stěhují. Všichni si pomáhali až na jednu pyšnou a paličatou veverku. Veverka totiž nikdy nikoho nebrala vážně, nikdy nikomu nechtěla pomáhat, starala se jen o sebe, stále se nad někoho povyšovala, a tak neměla žádné kamarády. Ani tentokrát nechtěla zvířátkům věřit a neměla chuť někomu pomáhat.

Zalezla do svého

domečku a věnovala se své parádě. Odpoledne, když vylezla ze svého úkrytu zavolala na všechny strany "ježku, ježečku", ale nikdo se jí neozval. Byla sama.

Ubíhal den a najednou se odněkud, a to bylo docela blízko, ozval strašlivý hluk motorů, pil, mužských hlasů, lesem se nesl strach. To lidé přišli čistit les od nemocných stromů. Veverka to ovšem nemohla vědět a měla veliký strach.

"Kdybych poslechla ostatní zvířátka, nezůstala bych tady sama a zachránila bych si život." Sova ve vedlejším lese si začala dělat o veverku starosti, a tak se za ní vydala.

"Veverko, veveruško." Nikdo se jí neozýval. Až po chvíli uviděla vystrašenou veverku pod listím. "Je ti něco?" zeptala se ustaraná sova. "Ne, ale prosím tě, odveď mě za ostatními do vedlejšího lesa" prosila veverka. Sova se na ni usmála a řekla: "Pod podmínkou, že už nebudeš pyšná a paličatá." Veveruška souhlasila. Za pár týdnů lidé les opustili a zvířátka se mohla vrátit zpátky do svých domečků, které musela opustit. Veverka konečně pochopila, že sama není nic, že kamarádi a přátelé jsou spolehliví a u pýchou se navždy rozloučila, protože ta ji málem stála život. Od té doby veverka je milá a hodná na všechna zvířátka.

Příloha č.4: Ukázka testu

List 1

Jméno a příjmení:

Kdo je hlavní postavou v příběhu?

Jaký problém v příběhu nastal?

Jaká informace by v příběhu nemusela být?

ABSTRAKT

ŠVECOVÁ, K. *Rozvoj kognitivních funkcí u žáků na prvním stupni základní školy*. České Budějovice 2015. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Teologická fakulta. Katedra etiky, psychologie a charitativní práce.
Vedoucí práce Ps.Lic Jan Vyhnálek

Klíčová slova: kognitivní vývoj, kognitivní funkce, možnost kognitivní modifikovatelnost, program instrumentálního obohacení, zkušenost zprostředkovaného učení, Reuven Feuerstein

Bakalářská práce se věnuje rozvoji kognitivních funkcí u dětí mladšího školního věku. Práce je rozdělena na teoretickou a empirickou část. v teoretické části je popsán kognitivní vývoj jedince, jsou zde představeny různé teorie kognitivního vývoje a bližší charakteristika mladšího školního věku. Dále je představena teorie Reuvena Feuersteina, jeho program instrumentálního obohacení, kognitivní modifikovatelnost a zkušenost zprostředkovaného učení. Poslední kapitola teoretické části ukazuje praktickou aplikaci metod pro rozvoj kognitivních funkcí a v závěru této kapitoly jsou představeny další možnosti rozvoje kognitivních funkcí.

Empirická část práce si klade za cíl diagnostikovat rozvoj kognitivní funkce výběru důležitých informací u dětí druhého ročníku ZŠ a druhým cílem je zaměřit se na možnosti rozvoje pedagoga při práci metodou zprostředkovaného učení. Těchto cílů bylo dosaženo pomocí kvalitativní studie metodou zúčastněného pozorování.

ABSTRACT

Title: Cognitive development of children from first to fifth grade of primary school.

Keywords: cognitive development, cognitive function, possibility of cognitive modifiability, program of instrumental enrichment, experience by mediated learning, Reuven Feuerstein

Bachelor thesis is focused on development of schoolchildren's cognitive functions. Thesis is divided into theoretical and practical part. Theoretical part is describing individual cognitive development. Various theories of cognitive development are described here along with detailed characteristic of schoolchildren period. After that is introduced Reuven Feuerstein theory and his program of instrumental enrichment, possibility of cognitive modifiability and experience by mediated learning. Final chapter in theoretical part describes methods of practical application in cognitive function development. At the end of this chapter are introduced another possibilities of cognitive function development

Aim of practical part is to diagnose cognitive function development of information selection by children in second grade of primary school. Second aim is focused on possibilities of pedagogue development during mediated learning method. These goals were achieved by qualitative research using participant observation.