

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

**MOŽNOSTI ROZVÍJENÍ KOGNITIVNÍCH FUNKCÍ
DĚTÍ V PŘEDŠKOLNÍM VĚKU ZE SOCIÁLNĚ
ZNEVÝHODNĚNÉHO PROSTŘEDÍ**



Bakalářská diplomová práce

Autor: Ing. Kateřina Lisníková
Vedoucí práce: Doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.

Olomouc
2015

Prohlášení

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou prací na téma: „Možnosti rozvíjení kognitivních funkcí dětí v předškolním věku ze sociálně znevýhodněného prostředí“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Sedlištích dne 30. 3. 2015

Podpis

Poděkování

Děkuji panu docentu PhDr. Panajotisovi Cakirpaloglu, DrSc. za odborné vedení práce, jeho cenné rady, za vstřícnost a laskavý přístup a za čas, který mé práci věnoval. Dále děkuji Mgr. Veronice Kaláškové, Barboře Šumšalové a Anežce Štukavcové za spolupráci při sběru dat. Mé poděkování patří rovněž všem rodinám a jejich dětem, které se zapojily do výzkumu. Velký dík patří i mé milující rodině za jejich podporu a neustálé povzbuzování.

Obsah

| | |
|--|----|
| Úvod..... | 7 |
| Teoretická část | 8 |
| 1 Vymezení základních pojmů | 8 |
| 1.1 Sociálně znevýhodněné prostředí..... | 8 |
| 1.2 Sociální znevýhodnění | 8 |
| 2 Vývoj kognitivních funkcí..... | 10 |
| 2.1 Teorie kognitivního vývoje | 10 |
| 2.1.1 Piagetova teorie kognitivního vývoje | 10 |
| 2.1.2 Vygotského sociokulturní teorie | 12 |
| 2.1.3 Teorie strukturální kognitivní modifikovatelnosti (SCM)..... | 13 |
| 2.2 Vývoj kognitivních procesů v předškolním věku | 15 |
| 2.3 Vývoj kognitivních procesů v období mladšího školního věku..... | 18 |
| 2.4 Odlišnosti ve vývoji u dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí | 21 |
| 3 Předškolní vzdělávání dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí..... | 23 |
| 3.1 Mateřské školy | 23 |
| 3.2 Přípravné třídy..... | 24 |
| 4 Programy a metody pro stimulaci kognitivních funkcí | 26 |
| 4.1 Program Začít spolu | 26 |
| 4.2 Feuersteinův program Instrumentálního obohacování..... | 28 |
| 4.3 Metoda Grunlaget..... | 29 |
| 4.4 Metoda dobrého startu..... | 30 |
| Empirická část..... | 31 |
| 5 Výzkumný problém a cíle práce..... | 31 |
| 5.1 Hypotézy | 32 |
| 6 Metodologický rámec | 33 |
| 6.1 Typ výzkumu | 33 |

| | | |
|-----|--|----|
| 6.2 | Použité metody..... | 33 |
| 6.3 | Metody zpracování a analýzy dat..... | 35 |
| 6.4 | Etická stránka výzkumu | 36 |
| 6.5 | Průběh výzkumu..... | 36 |
| 7 | Charakteristika výzkumného souboru | 38 |
| 8 | Výsledky..... | 40 |
| 8.1 | K platnosti hypotéz | 43 |
| 9 | Diskuze | 44 |
| 10 | Závěry..... | 47 |
| | Souhrn..... | 48 |
| | Seznam použitých zdrojů a literatury | 50 |
| | Seznam příloh | 53 |

Přehled zkratk

| | |
|---------|--|
| FIE | Feuersteinův program Instrumentálního obohacování |
| MLE | Mediated Learning Experience (zkušenost zprostředkovaného učení) |
| MŠ | mateřská škola |
| MŠMT ČR | Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy České republiky |
| PT | přípravná třída |
| RVP PV | Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání |
| SCM | Structural Cognitive Modifiability (strukturální kognitivní modifikovatelnost) |
| SZP | sociálně znevýhodněné prostředí |
| ZŠ | základní škola |

Úvod

Období od narození do vstupu do školy je z hlediska délky lidského života poměrně krátká etapa, která má však z hlediska vývoje člověka zcela zásadní význam. Představuje vývojové období, které nás podstatným způsobem může předurčit na zbytek života. V tomto období se dítě vyvíjí nejrychleji a také se snadno učí. Nejnovější poznatky z neurofyziologie dokládají, že v předškolním věku se vlivem stimulujícího prostředí mnohem rychleji vytvářejí nové spoje mezi neurony, jejichž počet souvisí s rozvojem intelektových schopností. Právě předškolní věk je nejcennější pro stimulaci mozkových aktivit, je stěžejní pro utváření základních předpokladů pro rozvoj paměti, pozornosti, inteligence a učení. V mentálním vývoji má důležitou úlohu již předškolní vzdělávání a nejdůležitější jsou rodiče. Bohužel ne všechny děti vyrůstají v příznivých podmínkách z hlediska rozvoje jejich biologického potenciálu.

Otázka vzdělávání dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí je velmi aktuálním a diskutovaným tématem nejen u nás, ale i v zahraničí. Děti vyrůstající v nepříznivých sociálně ekonomických podmínkách jsou znevýhodněny již při nástupu do první třídy. Nedostatečný rozvoj jejich rozumových schopností a také sociálních dovedností bývá příčinou školního neúspěchu, který následně ovlivňuje životní perspektivu.

Cílem teoretické části je na podkladě studia odborné literatury vymezit pojem sociálně znevýhodněného prostředí, přiblížit teorie kognitivního vývoje a popsat vývoj kognitivních procesů v předškolním a mladším školním věku včetně odlišností u dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí. Dále teoretická část popisuje možnosti předškolního vzdělávání a charakterizuje vybrané programy a metody stimulace kognitivních funkcí.

Cílem empirické části bakalářské práce je zjistit, zda existuje souvislost mezi předškolním vzděláváním a rozvojem kognitivních funkcí u dětí z prvních tříd pocházejících ze sociálně znevýhodněného prostředí.

Výzkumný záměr byl součástí realizovaného projektu Vznik a rozvoj partnerské sítě pro realizaci stáží a aplikovaného výzkumu Katedry psychologie FF UP v Olomouci, číslo CZ.1.07/2.4.00/31.0153. Výzkum byl realizován ve spolupráci s organizací Člověk v tísni, o.p.s. pod konkrétním názvem: *Předškolní vzdělávání a rozvoj kognitivních a sociálních funkcí dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí.*

Teoretická část

1 Vymezení základních pojmů

1.1 Sociálně znevýhodněné prostředí

Pojmem sociálně znevýhodněné prostředí a jeho definicí se zabývají Džuka, Kovalčíková (2008), kteří považují za důležité rozlišovat mezi pojmy „znevýhodňující“ a „znevýhodněné“. Pojem „znevýhodňující“ je vhodnější, protože v sobě integruje dynamický aspekt, a to ve dvou formách:

- a) znevýhodňující prostředí nutně nemusí způsobit definitivní znevýhodnění dítěte,
- b) znevýhodňující prostředí nevyjadřuje fakt, že nemůže dojít ke změně prostředí, je zdůrazněna přechodnost tohoto stavu.

Pojem sociálně znevýhodňující prostředí dítěte navrhuje Džuka, Kovalčíková (2008, 635) definovat komplexně jako „*prostředí, které omezuje anebo zhoršuje přístup dítěte ke zdrojům společnosti ze sociálních důvodů*“.

Sociálně znevýhodňující prostředí lze analyzovat z různých aspektů: politický – souvisí s přístupem společnosti; společenský – zabývá se začleňováním znevýhodněných osob do systému společnosti; ekonomický – řeší otázku zaměstnanosti, výši příjmů; pedagogický – vymezuje osoby se speciálními vzdělávacími potřebami; psychologický – souvisí s důsledky a efekty znevýhodněného prostředí na psychický vývoj osob, které se v tomto prostředí narodí, vyrůstají a žijí.

1.2 Sociální znevýhodnění

Koncept „sociální znevýhodnění“ je v současnosti legislativně upraven v zákoně č. 561/2004 Sb. O předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon).

Školský zákon (§16, odst. 1, 4) vymezuje sociálně znevýhodněného žáka jako žáka se speciálními vzdělávacími potřebami. *Sociálním znevýhodněním je pro účely tohoto zákona*

- a) *rodinné prostředí s nízkým sociálně kulturním postavením, ohrožení sociálně patologickými jevy,*
- b) *nařízená ústavní výchova nebo uložená ochranná výchova, nebo*

c) postavení azylanta, osoby požívající doplňkové ochrany a účastníka řízení o udělení mezinárodní ochrany na území České republiky podle zvláštního právního předpisu.

Podrobněji definuje sociokulturně znevýhodňujícího prostředí Koncepce včasné péče o děti ze sociokulturně znevýhodňujícího prostředí (MŠMT, 2005). Do skupiny dětí ze sociokulturně znevýhodňujícího prostředí jsou zařazeny děti z rodin, které:

- a) mají ke vzdělání vlašný nebo záporný vztah,
- b) nepodporují dítě ve školních aktivitách a přípravě do školy,
- c) nezajišťují dostatečné materiální potřeby,
- d) žijí na okraji společnosti nebo jsou sociálně vyloučené,
- e) řídí se odlišnými kulturními vzorci než majoritní společnost,
- f) užívají nesprávně český jazyk nebo nevytvářejí podnětné prostředí k jazykovému rozvoji.

V obecné rovině vymezují Němec, Vojtová (2009) sociálně znevýhodněné žáky jako děti, které pocházejí z rodin s nízkým socioekonomickým statusem, jejich rodiče jsou dlouhodobě nezaměstnaní, s nižší úrovní vzdělání, žijí v nevyhovujících bytových i hygienických podmínkách, jsou zasaženi sociální exkluzí, žijí v neúplných rodinách, v chudém a nepodnětném prostředí.

2 Vývoj kognitivních funkcí

Na kognitivní vývoj lze nahlížet jako na jednu z oblastí psychického vývoje, která podstatným způsobem ovlivňuje celkový vývoj jedince a umožňuje pochopit lidské chování. Vývoj kognitivních funkcí probíhá v důsledku fyziologického dozrávání a získávání zkušeností. Vzájemnou interakcí obou procesů, zrání i učení, dochází k vývojovým změnám. Podle Vágnerové (2012) jsou změny, k nimž došlo v průběhu zrání, nevratné, zatímco výsledky učení mohou být modifikovány novými zkušenostmi, což je účelné z hlediska adaptace jedince na měnící se podmínky prostředí.

K obecným principům kognitivního vývoje řadí Sternberg (2002) získávání dokonalejší kontroly nad vlastním myšlením i učením, schopnost důkladněji zpracovávat informace, kvalitněji postihnout složitější vztahy a větší flexibilitu ve vytváření i používání myšlenkových strategií a využívání informací v širším kontextu.

2.1 Teorie kognitivního vývoje

Z celé řady teorií, které se zabývají vývojem kognitivních funkcí a zásadně ovlivnily vývojovou a pedagogickou psychologii, jsme se rozhodli přiblížit teorie Jeana Piageta a Lva Semjonoviče Vygotského. K oběma připojujeme teorii strukturální kognitivní modifikovatelnosti Reuvena Feuersteina, jejímž východiskem byla Vygotského sociokulturní teorie.

2.1.1 Piagetova teorie kognitivního vývoje

Švýcarský biolog a psycholog J. Piaget vytvořil jednu z nejobsažnějších teorií rozumového vývoje od narození do dospělosti. Ačkoliv řada jeho zjištění nebyla experimentálně potvrzena či byla vyvrácena, přesto Piagetova práce výrazně ovlivnila další bádání v této oblasti.

J. Piaget rozdělil kognitivní vývoj do čtyř základních stadií, kterými dítě prochází postupně, přičemž rychlost s jakou absolvuje každé stadium, závisí na prostředí, na získaných zkušenostech, ale určujícím faktorem je biologicky daný proces zrání. Pořadí jednotlivých stadií je dané a každé následující je výsledkem integrace předchozího (Piaget, Inhelderová, 2010).

Piaget (1999) vysvětluje vývoj poznání a inteligenci prostřednictvím adaptace, které se dosahuje interakcí jedince s prostředím. K tomu slouží dva komplementární procesy asimilace a akomodace. **Asimilace** je proces, při kterém si dítě přizpůsobuje nové informace svým existujícím kognitivním schématům. **Akomodace** je naopak mechanismus, kdy začlenění nového podnětu způsobí modifikaci původních kognitivních schémat. Oba procesy se vyskytují společně, protože dítě může asimilovat jen ty prvky prostředí, vůči kterým je schopno se akomodovat. Jejich komplementarita zabezpečuje znovuoobnovení rovnováhy – **ekvilibria**, která umožní dosáhnout vyššího stupně adaptability a současně se zvyšuje úroveň myšlení.

Ačkoliv Piaget předpokládal, že opakované přizpůsobování kognitivních schémat a dosahování rovnováhy probíhá po celé dětství a umožňuje adaptaci dítěte na prostředí, rovněž tvrdil, že kognitivní vývoj obsahuje nespojitě oddělená stadia. J. Piaget (1999) rozdělil kognitivní vývoj do následujících stadií:

1. **Senzomotorické stadium** (0 – 2 roky) - v této etapě je rozvoj poznávacích procesů dítěte závislý na smyslovém vnímání a fyzikální manipulaci s předměty. Dítě je odkázáno na bezprostřední zážitky, důležitým pokrokem této fáze je vzrůstající vědomí stálosti objektu a formování mentálních reprezentací.

2. **Předoperační stadium** (2 – 7 let) je charakteristické mimořádným rozvojem symbolické funkce, která slouží k vytváření a využívání znaků a symbolů. Rozvoj symbolického myšlení je spojen s rychlým rozvojem řeči. Poznávání je zatím nepřesné a prelogické, je vázáno na to, co si dítě dokáže představit.

3. **Stadium konkrétních operací** (přibližně 7 – 11 let) – u dětí se vyvíjí schopnost provádět mentální operace s představami konkrétního obsahu. Dítě může v mysli provádět různé transformace současně – chápe reverzibilitu, identitu, vzájemné spojení myšlenkových procesů do jedné sekvence (Langmeier, Krejčířová, 2011).

4. **Stadium formálních operací** (11/12 let a více) – v tomto stadiu se rozvíjí abstraktní logické myšlení, hypoteticko-deduktivní usuzování.

Piagetova teorie, jak již bylo uvedeno, vyvolala řadu polemik a námitek. Jeden z kritických ohlasů se soustředí na existenci diskontinuálních vývojových stadií. S tímto názorem nesouhlasí mnozí teoretici (Brainerd, 1978) a věří, že kognitivní vývoj probíhá jako kontinuální proces. V souvislosti s tím bylo rovněž prokázáno (Bidell & Fischer, 1992; Case, 1992), že děti nepoužívají pouze ty způsoby řešení, které jsou příslušné pro

dané vývojové stadium. Naopak se ukazuje, že vliv prostředí, formulace zadání úlohy, ale i předchozí zkušenosti mohou vést ke zjevným nerovnoměrnostem v kognitivním vývoji (Sternberg, 2002).

Další námitka se týká Piagetova tvrzení, že neúspěšnost dětí při řešení kognitivních úkolů je způsobena omezenou schopností vyvozovat správné úsudky a závěry. Výzkumy naznačují, že na výkonu v Piagetových úlohách se mohou podílet i jiná omezení, např. kapacita pracovní paměti (Kail & Park, 1994), používané paměťové strategie (Siegler, 1991), vlastní porozumění úkolu (Sternberg, 2002).

Piaget při formulaci své teorie vycházel z předpokladu, že kognitivní vývoj je výsledkem adaptace jedince na prostředí, ale je podmíněn spíše biologickými procesy zrání. Opomíjí vliv sociálních interakcí, kulturního kontextu (Gauvain, 2001) či jiných faktorů jako např. trénink (Fischer & Bidell, 1991), které mohou ovlivnit výkon jedince. Vlivem sociálních a kulturních faktorů na vývoj kognitivních procesů se zabývají sociokognitivní teorie, k nimž se řadí teorie L. S. Vygotského v následující kapitole.

2.1.2 Vygotského sociokulturní teorie

Ruský psycholog Lev Semjonovič Vygotskij ve své teorii považuje za klíčové působení sociokulturního prostředí na intelektuální vývoj člověka. Vygotskij nesouhlasil s tvrzením Piageta, že kognitivní struktury, které jsou na obsahu, kontextu a sociálních faktorech nezávislé, se mohou vyvíjet jedinečně zráním. Byl naopak přesvědčen, že kognitivní schopnosti dítěte se rozvíjí na základě interakcí s druhými lidmi, které probíhají v kontextu určité kultury (Vygotskij, 1976).

Vygotskij ve své teorii předpokládá, že kognitivní vývoj dítěte probíhá zvenku dovnitř. Vývoj poznávání se uskutečňuje prostřednictvím **internalizace**, tj. zvnitřňováním zkušeností poskytovaných ostatními v průběhu sociálních interakcí. Dospělí mohou poskytovat pomoc dětem tím, že jim zprostředkovávají významy, provázejí důležitým chováním, pomáhají rozvíjet kognitivní strategie. Sociální prostředí tak determinuje, co bude v procesu kognitivního rozvoje dítětem internalizované (Vágnerová, 2002). Vygotskij zdůrazňuje řeč jako důležitý nástroj interakce dítěte s prostředím. Jazyk představuje základní prostředek v internalizaci vyšších psychických funkcí. Ve vývoji dítěte se psychické funkce podle Vygotského objevují nejprve jako výsledek interakce

s druhými lidmi a následně se přetvářejí ve vnitřní funkce. Jednotlivé funkce se objeví nejdříve v sociální podobě jako interpsychické kategorie a potom jako vnitřní způsob myšlení, jako intrapsychická kategorie (Vygotskij, 1976). Z toho vyplývá, že podnětné prostředí s velkým množstvím sociálních kontaktů umožňuje rychlejší vývoj myšlení a řeči.

Součástí Vygotského teorie je koncept zóny proximálního (nejbližšího) vývoje, který významným způsobem ovlivnil nejen vývojovou psychologii, ale má praktický přesah do pedagogické praxe. **Zóna nejbližšího vývoje** představuje vzdálenost mezi úrovní aktuálního vývoje, která je dána schopností dítěte řešit určité úkoly samostatně, a potenciální vývojovou úrovní, které je dítě schopno dosáhnout pomocí zkušenější osoby. Aktuální úroveň je mírou minulého vývoje, zatímco zóna nejbližšího vývoje je mírou vývojového potenciálu (Bertrand, 1998). Z výzkumu vyplývá, že „*zóna nejbližšího vývoje má bezprostřednější význam pro dynamiku intelektuálního vývoje a úspěšnosti než aktuální úroveň jejich vývoje*“ (Vygotskij, 2004, 102). Je nutné poznamenat, že realizace latentního vývojového potenciálu, je určena stavem vývoje a poskytnutím takové podpory, kterou bude moci dítě adekvátně využít.

Vygotskij nahlíží na problém vztahu mezi vývojem a učením odlišně od Piageta. Domníval se, že učení je hybnou silou kognitivního vývoje. Piaget naopak tvrdí, že vývoj předchází učení, nejdříve musí dozrát určité kognitivní funkce a pak je možné je zapojit do procesu učení. Podle Vygotského dochází k intelektovému zrání vlivem učení a kontaktem s druhými lidmi. Učení je zdrojem psychického vývoje. Interakce dětí s dospělými a kulturním prostředím podporuje dozrávání intelektových schopností. Vygotskij byl přesvědčen, že by vývoj kognitivních funkcí nemohl být dovršen, pokud by se dítě nevzdělávalo. S tím úzce souvisí využití zóny nejbližšího vývoje v procesu vzdělávání. Efektivní školní vzdělávání musí probíhat těsně za hranicí aktuální vývojové úrovně, protože „*dobré je jen takové učení, které je před vývojem*“ (Vygotskij, 2004, 104).

2.1.3 Teorie strukturální kognitivní modifikovatelnosti (SCM)

Autorem teorie Strukturální kognitivní modifikovatelnosti (Structural Cognitive Modifiability – SCM) je Reuven Feuerstein (1921 – 2014), izraelský profesor rumunského původu, v jehož středu zájmu byla kognitivní a vývojová psychologie. Byl žákem J. Piageta, společně s André Reyem se věnoval vlivu kulturních a sociálních odlišností

na vývoj poznávacích schopností. Po skončení 2. světové války pracoval Feuerstein s dětmi a mladistvými, kteří přežili holocaust. Uvědomoval si, že příčinou školních neúspěchů a nižších výkonů těchto dětí v testech inteligence, je nevyhovující rozvoj kognitivních funkcí daný kulturně odlišným prostředím (Málková, 2009; Pokorná, 2010). Na základě svých zkušeností s deprivovanými dětmi vytvořil teorii strukturální kognitivní modifikovatelnosti, která vychází z přesvědčení, že schopnost učit se, potažmo inteligence nejsou předem dané, lze je rozvíjet či lépe využívat a tím i zvyšovat (Lebeer, 2006).

Teorie SCM zdůrazňuje sociální a kulturní základ kognitivního vývoje podobně jako Vygotského sociokulturní teorie. Vychází z předpokladu, že možnosti rozvoje potenciálu jedince jsou otevřené (Lebeer, 2006). Pojetí kognitivní modifikovatelnosti v kontextu Feuersteinovy teorie znamená, že změny, které se objeví v důsledku přímého působení podnětů prostředí či vlivu zprostředkovaného učení, ovlivní základní strukturu chování. Strukturální změny jsou podle Feuersteina (2014) trvalé, ovlivňují samotnou podstatu učení a chování, umožňují přizpůsobení měnícímu se prostředí.

Teoretickým základem strukturální kognitivní modifikace jsou podle Feuersteina (2014) tři pilíře:

1. Základem struktury lidské modifikovatelnosti je trojí ontogeneze

Koncept trojí ontogeneze předpokládá, že vývoj kognitivních schopností jedince je ovlivněn biologickými (genetickými) faktory a prostředím, tj. sociálně kulturními vlivy. Feuerstein k těmto dvěma činitelům přidává zkušenost zprostředkovaného učení (MLE – Mediated Learning Experience), kterou považuje za zásadní a nezbytnou determinantu individuálního vývoje.

Zkušenost zprostředkovaného učení je důležitá pro modifikovatelnost a uskutečnění potenciálu člověka, je hlavním humanizujícím prvkem ve vývoji. MLE je hlavním mechanismem vyvolávajícím změny a ovlivňujícím učení a rozvoj člověka (Feuerstein et al., 2014). Pro zprostředkované učení je klíčová osoba zprostředkovatele, jakožto nositele zkušeností a kultury, která se staví mezi podněty a učící se lidský organismus. Zprostředkující osoba modifikuje stimuly přicházející z prostředí, zprostředkovává jejich význam a rovněž reakce jedince, pomáhá vytvářet strategie a takové podmínky, které vyvolávají potřebu samostatně nacházet řešení. Feuerstein předpokládá, že zkušenost zprostředkovaného učení umožňuje rozvoj jedné z nejdůležitějších charakteristik lidského intelektu, tj. schopnosti přizpůsobovat své chování změnám prostředí (Málková, 2009).

2. Způsob chování jako stav organismu

V souvislosti s teorií kognitivní modifikovatelnosti Feuerstein vnímá lidskou inteligenci jako „*sklon organismu sám sebe měnit, když čelí potřebě se změnit ...*“ (Feuerstein et al., 2014, 47). Inteligenci nepovažuje za neměnnou vlastnost, ale za nestabilní stav, který může být v důsledku složitých interakcí biologických, emocionálních, kulturních a zkušenostních faktorů smysluplně modifikován, s cílem v případě potřeby se přizpůsobit situaci, prostředí. Aby adaptabilita byla možná, kognitivní modifikovatelnost umožňuje změny ve způsobech myšlení, chování, ale i vytváření dříve neexistujících struktur. Schopnost kognitivní modifikace platí jako možnost pro všechny jedince, ale ne vždy a všemi je využita.

3. Plasticita mozku

Moderní neurologicko-fyziologické výzkumy (využívající neinvazivní zobrazovací metody) prokázaly, že mozek je jedním z nejplastičtějších a nejvíce modifikovatelných orgánů lidského těla. Plasticita mozku je podle Kulišťáka (2011) obrovská možnost neuronálních sítí vytvářet nová spojení, začleňovat je do existujících struktur a udržovat na vysoce funkční úrovni. Je podmínkou učení a paměti.

Plasticita je schopnost mozku modifikovat svou strukturu prostřednictvím zkušeností, jde o dynamický proces, který lze pozorovat na úrovni neurochemických změn, v buněčných strukturách a v chování. Změny ve struktuře nervové soustavy odráží změny v chování a mentálních procesech (Feuerstein et al., 2014).

Feuersteinova teorie kognitivní modifikovatelnosti je jedním z předpokladů programu Instrumentálního obohacení, který je zaměřen na podporu a rozvíjení kognitivních funkcí, vede k efektivnějšímu učení a rozvoji mentálních strategií. Programu FIE se budeme detailněji věnovat v samostatné kapitole.

2.2 Vývoj kognitivních procesů v předškolním věku

Období předškolního věku chápou z širšího pohledu Langmeier a Krejčířová (2011) jako celé období od narození až do nástupu do školy. Pro potřeby této bakalářské práce se přikláníme k Vágnerové (2012), která vymezuje trvání předškolního období od tří do šesti až sedmi let věku dítěte.

Předškolní období má stěžejní roli v oblasti rozvoje rozumových funkcí, v utváření základních předpokladů pro budoucí učení, paměť, inteligenci a pozornost. Vývoj kognitivních procesů probíhá v tomto období velmi intenzivně a umožňuje dítěti důkladněji poznávat svět kolem sebe (Rajović, 2014; Wedlichová, 2010).

Vývoj myšlení

V předškolním období, asi kolem 4 let věku, dochází k rozvoji **názorného (intuitivního) myšlení**. Dítě začíná uvažovat v celostních pojmech, usuzování je vázáno na to, co vidí nebo si umí představit. Myšlení je zatím nepřesné, nepostupuje v logických krocích a je ireverzibilní, tzn., že dítě se nedokáže v myšlení vrátit o krok zpět. Toto prelogické, předoperační uvažování je stále vázáno na konkrétní činnosti dítěte (Langmeier, Krejčířová, 2011).

Mezi kvality předoperačního myšlení vymezené Piagetem (2010) patří **egocentrismus** – dítě je přesvědčeno, že jeho názor je jediný možný, není schopné posuzovat věc z více hledisek. Má tendenci zkreslovat úsudky na základě subjektivního pohledu, s čímž souvisí nepřesnosti v poznávání. **Centrace** – subjektivně podmíněná redukce informací, v myšlení chybí komplexní přístup a převažuje zaměření na jeden nápadný znak; **fenomenismus** – důraz na zjevnou (viditelnou) podobu světa; **prezentismus** – trvajícím vazba na přítomnost, na aktuálně vnímaný obraz reality; **magičnost** – umožňuje měnit realitu podle vlastní fantazie z důvodu srozumitelnější interpretace; **antropomorfismus** – typické je připisování lidských vlastností neživým věcem.

Předpokladem pro rozvoj myšlenkových procesů je pochopení vztahů a souvislostí mezi předměty a jevy. Pro mladší předškolní děti je typické, že přehlížejí informace, které jim překážejí a komplikují pohled na svět. Jejich uvažování se soustředí na aktuální stav, dynamické změny jevů a vzájemných vztahů chápou velmi obtížně. Starší předškolní děti si již více uvědomují různé funkční vztahy, uvažují dle náročnějších kritérií (vlak i auto jede a můžou něco vozit), rozumí jednoduchým příčinným souvislostem (Vágnerová, 2012).

Paměť

Rozvoj paměťových procesů závisí na fyziologickém zrání stále strukturálně nevymezených mozkových oblastí, současně je pozitivně ovlivněn vývojem ostatních

kognitivních funkcí a získanými zkušenostmi. Vývoj myšlení a řeči umožňuje kvalitnější zpracování informací a jejich následné uchování. U dětí předškolního věku převažuje mechanická paměť, která je zpočátku bezděčná, později se začíná rozvíjet záměrná paměť. Děti si lépe pamatují konkrétní události a emocionálně zabarvené podněty (Wedlichová, 2010).

Z hlediska vzdělávání a dlouhodobého uchování informací je důležitý vývoj explicitní sémantické paměti. V předškolním věku se projevuje zvýšením kapacity paměti a růstem rychlosti zpracování, což jsou základní předpoklady pro systematické učení. Zlepšení sémantické paměti je podmíněno rozvojem pozornosti, možností využít logických souvislostí mezi jevy a zráním CNS. Paměťové strategie umožňující lepší zapamatování jsou u předškolních dětí velmi omezené, vědomě se začínají rozvíjet za pomoci dospělého až kolem pátého roku. Rozvoj epizodické paměti souvisí s dosaženou úrovní uvažování a používáním jazyka, který umožňuje formulovat zážitky a podporuje jejich zapamatování. Vývoj implicitní procedurální paměti, kdy se děti učí pozorováním druhých lidí, či vlastní aktivitou, probíhá kontinuálně od raného věku bez výrazných změn (Vágnerová, 2012).

Chápání prostoru, času a počtu

Vnímání předškolního dítěte postupně nabývá na analytičnosti, celek vnímá jako souhrn jednotlivostí, začíná si všímat detailů. Rozvoj zrakové a sluchové diferenciacce je nezbytným předpokladem pro úspěšné zvládnutí čtení a psaní.

Představu o uspořádání prostoru získává dítě pomocí hmatových, pohybových, zrakových, sluchových vjemů a jejich kognitivním zpracováním. Pro prostorové vnímání je u dětí předškolního věku charakteristická egocentrická perspektiva. Bližší objekty vnímají jako větší a vzdálenější jako menší. Prostorové vztahy neumí dobře odhadovat, posuzují je podle toho, jak se jim jeví. Dítě spolehlivě rozliší polohu nahoře, dole, ale diferenciacce polohy vlevo a vpravo závisí na dozrávání lateralizace mozku.

Vnímání času se rozvíjí pozvolna. Je vázáno na aktuálně vnímané dění, dítě žije především přítomností. V rámci kognitivního vývoje se rozvíjí schopnost uvažovat v různých časových dimenzích, rozšiřuje se pochopení času ve směru do hloubky minulosti a do vzdálenější budoucnosti. Uvědomování si časové posloupnosti vede k chápání příčin a následků.

V předškolním věku mají početní operace všechny znaky názorného, intuitivního myšlení, vázaného na konkrétní aspekt situace. Děti většinou umí základní číselnou řadu, ale porozumění významu čísel a vztahům mezi nimi se vyvíjí. Na rozvoji matematických dovedností se podílí úroveň řeči, porozumění pojmům a významu slov (Bednářová, Šmardová, 2007; Vágnerová, 2012).

Vývoj řeči

Vývoj řeči úzce souvisí s vývojem myšlení, jazyk běžně používáme k vyjadřování myšlenek. Zásadním obdobím pro vývoj řeči je období do šesti až sedmi let, nejprudší tempo je do tří až čtyř let.

Vztahem myšlení a řeči se zabýval i L. S. Vygotskij, podle kterého je tzv. vnitřní řeč (ang. inner speech) chápána jako verbální forma myšlení. Podle Vygotského (2004) lze ve vývoji dětské řeči konstatovat „předintelektuální stadium“, stejně jako ve vývoji myšlení „předřečové stadium“. Obě vývojové linie se přibližně ve věku dvou let protnou a myšlení se stává verbálním a řeč intelektuální. V souvislosti s rozvojem jazyka se z řeči sociální, která slouží ke sdělování a sociálnímu styku, vyděluje dětská samomluva. Tyto dětské monology se v průběhu vývoje mění na tzv. egocentrickou řeč, která již slouží k řízení vlastního myšlení a chování (Plháková, 2007). V další vývojové etapě – vrůstání – se vnější egocentrická řeč mění na zkrácenou vnitřní řeč. Prvotní sociální řeč nadále existuje a slouží k dorozumívání.

S rozvojem řeči souvisí i růst poznatků o světě v předškolním období. Z hlediska kognitivního vývoje řeč urychluje a zkracuje poznávací procesy, verbální komentář usnadňuje i zapamatování opakovaných informací. Důležitým pokrokem dítěte v předškolním období je rozvoj schopnosti užívat řeč k regulaci svého chování (Langmeier, Krejčířová, 2011).

2.3 Vývoj kognitivních procesů v období mladšího školního věku

Období mladšího školního věku vymezují Langmeier a Krejčířová (2011) jako dobu od 6 – 7 let, tj. nástupu do školy, do 11 let. Psychologicky lze toto období charakterizovat jako věk střízlivého realismu. Dítě vstupující do školy chce pochopit okolní svět a

prozkoumat jeho fungování svou skutečnou činností, přesto je nejprve závislé na názoru autorit, je to tzv. „naivní“ realismus.

Vývoj myšlení

Na začátku školního věku, asi kolem 7 let, dochází v uvažování ke kvalitativní změně. Podle Piagetovy teorie se myšlení dítěte posouvá do stadia konkrétních operací. Dítě je schopné skutečných logických úsudků, ale na počátku jsou logické operace stále ještě vázány na konkrétní jevy, které si lze názorně představit. Podstatou nového způsobu myšlení je podle Piageta (1999) schopnost dítěte provádět různé myšlenkové transformace současně a propojovat myšlenkové procesy do vzájemných vztahů. K typickým znakům konkrétního logického myšlení patří decentrace, konzervace a reverzibilita. Schopnost uvažovat **decentrovaně** umožňuje komplexnější posuzování reality, dítě je schopno vzít v úvahu různé souvislosti a vztahy a dovede je kombinovat. Myšlení přestává být vázáno na nápadné znaky. **Konzervace** je schopnost pochopit trvalost podstaty určitého objektu i v případě, že se změní vnější vzhled. Školní dítě může chápat identitu a stabilitu v kontextu proměnlivé reality. **Reverzibilita** neboli schopnost uvědomit si možnost vrátit se zpět v myšlenkových operacích, je důležitá pro rozvoj matematického myšlení (Vágnerová, 2012).

S rozvojem myšlení dochází ke změnám ve způsobu uvažování. Mladší školní děti lépe chápou kauzální vztahy, ustupují od svého egocentrického posuzování a mohou zaujmout objektivnější postoj. Přesto je pro jejich úvahy typické, že „*všechno má nějakou pokud možno jednoznačnou příčinu*“ (Vágnerová, 2012, 273). Určení jasné a srozumitelné příčiny umožňuje lépe porozumět podstatě a vysvětlit události správně.

Paměť

V období mladšího školního věku dochází k intenzivnímu rozvoji paměťových funkcí, které jsou nezbytným předpokladem učení. Krátkodobá i dlouhodobá paměť jsou stabilnější, na rozdíl od předškolního období, kdy je většina zkušeností ukládána neverbálním způsobem, se ve školním věku paměť opírá o slovní systém kódování. Rozvoj dětské paměti se projevuje zvyšováním kapacity paměti, rychlostí zpracování informací, efektivnějším používáním nových paměťových strategií a rozvojem metapaměti. Ačkoliv je kapacita pracovní paměti i rychlost zpracování vývojově podmíněna, dochází vlivem

soustavné stimulace a rostoucích požadavků školy ke zvyšování neuronálních spojení a tím k aktivaci dalších oblastí mozkové kůry podílejících se na pamětních procesech (Rajović, 2014; Vágnerová, 2002).

Zlepšování paměti je podmíněno nejen zralostí, ale také rostoucím množstvím získaných znalostí, do nichž se nové poznatky snáze integrují. Školní děti začínají využívat různé strategie zapamatování (Langmeier, Krejčířová, 2011). Ve věku kolem šesti až sedmi let si děti pamatují převážně mechanicky, neselektivně, využívají strategii opakování, přičemž informace musí zpravidla vidět či slyšet. Později v devíti až deseti letech školáci používají k zapamatování strategie uspořádání informací, vybavování na základě asociací. Užívání paměťových strategií je ovlivněno i znalostmi o vlastní paměti (Vágnerová, 2012).

Vnímání

Rozvoj kognitivních funkcí v mladším školním věku je ovlivněn také vývojem smyslového vnímání. Především výrazné pokroky ve zrakovém a sluchovém vnímání, které nastávají mezi pátým až sedmým rokem, jsou předpokladem pro úspěšnou školní práci. Jak uvádějí Langmeier, Krejčířová (2011) mladší školní dítě je pozornější, vytrvalejší, prozkoumává detaily a cílevědomě dokáže zaměřit svou pozornost.

Pro školní práci je důležitá schopnost zaostřit na blízko, což umožňuje snadnější vnímání detailů. Změna akomodace oční čočky je spojena s vyššími nároky na pozornost, a proto je pro šestileté děti sledování drobného textu či obrázků náročnější. V oblasti vývoje sluchové percepce je významný rozvoj fonologického povědomí, tj. pochopení skutečnosti, že slova se skládají z různých hlásek a slabik s určitým významem. Dle Vágnerové (2012) se úroveň fonologického povědomí zlepšuje u šesti-sedmiletých dětí a je dobrým prediktorem úspěšnosti ve čtení a psaní.

Ve školním věku se postupně rozšiřuje chápání světa v časových a prostorových dimenzích. Vnímání školáka přestává být vázáno na daný okamžik a místo, slova s časovým obsahem, jako např. brzy, později, zítra, mají konkrétní význam. Dítě přibližně v osmi letech dokáže rozlišovat délku trvání určitých událostí a řadit je z hlediska časové posloupnosti, chápe časovou nevratnost (Langmeier, Krejčířová, 2011; Vágnerová, 2012).

Vývoj jazyka a řeči

V mladším školním období se výrazně vyvíjí i řeč, ačkoliv její rozvoj již není tak dynamický jako v předchozím vývojovém období. Řeč je důležitým předpokladem školního učení, podporuje rozvoj paměti a umožňuje pochopení a poznávání světa. Jak uvádějí Langmeier a Krejčířová (2011) významně se rozšiřuje slovní zásoba, délka a složitost vět a souvětí, používání gramatických pravidel postupuje na vyšší úroveň. Školák kromě osvojování nových slov, poznává i nové významy, umí je používat s větším porozuměním a v adekvátních souvislostech.

2.4 Odlišnosti ve vývoji u dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí

Pod termínem dítě ze sociálně znevýhodněného prostředí si drtivá většina příslušníků majoritní společnosti představí romské dítě. Toto tvrzení nemá absolutní platnost, ne každé dítě ze sociálně znevýhodněného prostředí musí být Rom a naopak, ne každé dítě romského etnika pochází ze zmiňovaného prostředí. V této kapitole vycházíme z předpokladu, že děti ze sociálně znevýhodněného prostředí splývají s romskými dětmi.

Vývoj romských dětí, tak jako všech ostatních, je ovlivněn interakcí genetických faktorů a specifických vlivů prostředí. Romské děti vyrůstají v prostředí s odlišnými kulturními tradicemi, hodnotami a odlišným jazykem.

Stimulace romských dětí probíhá odlišným způsobem než u neromských, jejich inteligence se rozvíjí jiným směrem (Říčan, 1998). Děti předškolního věku mají nedostatečně rozvinutou jemnou motoriku, v rodinách chybí kostky, stavebnice, puzzle, nejsou knihy, pastelky. Mnohé z nich však umí nakupovat, ovládají manipulaci s penězi, rozvíjí se sociální inteligence.

Vnímání romských dětí probíhá pomaleji, ke zvláštnostem patří nedostatečná aktivita zrakového vnímání, která se projevuje problémy se zaměřením pozornosti, zrakovou diferenciací, analýzou a syntézou. Dle Němce, Vojtové (2009) bývá v romských rodinách čas méně strukturovaný, proto se u dětí hůře utváří smysl pro časovou posloupnost určitých aktivit.

Rozvoj myšlení ovlivňuje neplnohodnotné smyslové poznávání, nedostatečný rozvoj řeči a omezené aktivity. Myšlení je infantilní, emotivní a je zaměřeno na praktickou zkušenost (Bartoňová, 2009; Horňák, 2005).

Nedostatečný rozvoj kognitivních funkcí dětí romského původu souvisí s nedostatečným rozvojem jazykových kompetencí. V romských rodinách se často mluví směsicí romštiny a češtiny. Předškolní děti ze znevýhodněného prostředí mívají omezenou slovní zásobu, problémy s porozuměním konstrukce vět a pochopením významu slov, nedovedou se přesně vyjádřit (Vágnerová, 2002).

3 Předškolní vzdělávání dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí

Vzdělávání je jedním z významných faktorů, který se podílí na celkovém rozvoji osobnosti člověka. Hlavním cílem není jen získávání vědomostí a znalostí, ale především osvojení sociálních dovedností, kultivace hodnotového systému, formování vztahů k ostatním lidem, k přírodě a emocionální rozvoj.

Předškolní vzdělávání je považováno za prvopočátek vzdělávání, je organizováno a řízeno požadavky a pokyny MŠMT ČR. Je koncipováno jako otevřený systém, který vychází z rodinné výchovy a rodina je pokládána za rovnocenného partnera ve vzdělávání (Bartoňová, 2009).

Cíle předškolního vzdělávání jsou uvedeny v zákoně č. 561/2004 Sb. (školský zákon) v § 33: *„Předškolní vzdělávání podporuje rozvoj osobnosti dítěte předškolního věku, podílí se na jeho zdravém citovém, rozumovém a tělesném rozvoji a na osvojení základních pravidel chování, základních životních hodnot a mezilidských vztahů. Předškolní vzdělávání vytváří základní předpoklady pro pokračování ve vzdělávání. Předškolní vzdělávání napomáhá vyrovnávat nerovnoměrnosti vývoje dětí před vstupem do základního vzdělávání a poskytuje speciálně pedagogickou péči dětem se speciálními vzdělávacími potřebami.“*

Předškolní vzdělávání, které je v ČR dle platných právních předpisů realizováno v mateřských školách nebo v přípravných třídách základních škol, není povinné. Jak ale vyplývá z řady českých i zahraničních výzkumů (Matějček, 1998, 2004; Anderson et al., 2003; Barnett, 2008; Burger, 2010), předškolní vzdělávání, zvláště u dětí pocházejících ze sociálně znevýhodňujícího prostředí, příznivě ovlivňuje vývoj kognitivních funkcí a sociálních dovedností a podílí se na úspěšnějším přijetí dítěte do školy. Důležitým faktorem pozitivního vlivu vzdělávání je aktivní spolupráce s rodinou dítěte.

3.1 Mateřské školy

V ČR je základním veřejným předškolním zařízením mateřská škola. Jejím úkolem je doplňovat rodinnou výchovu a zajistit dítěti prostředí s dostatkem podnětů, podílet se na kompenzaci vývojových nerovnoměrností u dětí z rozdílného jazykového či sociálně

znevýhodněného prostředí. Obsah předškolního vzdělávání, metody, podmínky a specifika jsou obsaženy v Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání (RVP PV, 2004). V souladu s tímto dokumentem si každá MŠ vypracovává vlastní závazný Školní vzdělávací program. RVP PV zmiňuje i podmínky vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním, doporučuje uplatňovat speciální vzdělávací metody umožňující včasnou diagnostiku a rozvojovou stimulaci dítěte.

Předškolní příprava v rámci mateřských škol je dětmi ze sociálně znevýhodněného prostředí využívána velmi málo. Výsledky sociologického výzkumu realizovaného společností GAC (2009) naznačují, že přibližně dvě pětiny romských dětí se neúčastní předškolního vzdělávání. Hlavní příčinou může být nízká motivace romských rodičů zapisovat své děti do mateřských škol, nedostatečné kapacity mateřských škol, horší dostupnost a vzdálenost MŠ od místa bydliště (sociálně vyloučené lokality), špatná finanční situace romských rodin (Kaleja, 2014).

Přínos vzdělávání realizovaného v mateřských školách je pro další celkový rozvoj dítěte značný. Z výzkumů (GAC, 2009; MŠMT ČR, 2009) vyplývá, že romské děti ze sociálně znevýhodněného prostředí, které navštěvovaly mateřskou školu, jsou ve svých vzdělanostních drahách jednoznačně úspěšnější. Důvodem je na jedné straně vliv mateřské školy na rozvoj osobnosti dítěte, ale na druhé straně MŠ budou pravidelně navštěvovat spíše děti z motivovanějších rodin.

3.2 Přípravné třídy

Další možností předškolní přípravy dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí je absolvování přípravné třídy. Přípravná třída základní školy je legislativně vymezena v zákoně č. 561/2004 Sb. (Školský zákon). Primárně je určena dětem v posledním roce před zahájením povinné školní docházky, které pocházejí ze sociálně znevýhodněného prostředí a u nichž existuje předpoklad, že zařazení do těchto tříd pomůže vyrovnat jazykový deficit a získat základní sociální dovednosti. Obsah vzdělávání se řídí podle RVP PV.

Hlavním cílem těchto tříd je systematicky připravit děti se sociálním znevýhodněním k snadnějšímu začlenění do vzdělávacího procesu, usnadnit jejich adaptaci na školní prostředí a tím předcházet případným neúspěchům na začátku školní docházky. Jak

dokládají výzkumné studie MŠMT ČR (2009) absolvování přípravných tříd nemůže dostatečně nahradit dlouhodobější a intenzivnější přípravu pro úspěšný začátek školní docházky probíhající v mateřských školách. Vliv přípravných tříd na vzdělávací dráhu není tak výrazný jako v případě mateřských škol. Největší přínos se projeví na počátku školní docházky a později se děti, které absolvovaly přípravnou třídu, vyrovnají vrstevníkům bez přípravy (GAC, 2009).

4 Programy a metody pro stimulaci kognitivních funkcí

Rozvoj intelektových schopností probíhá velmi intenzivně především v období od narození do šesti let. Stimulace kognitivních funkcí v tomto věku je důležitá pro vývoj celé osobnosti dítěte a odrazí se v celkové úrovni intelektu a ovlivní jej v dalším životě. Proto se programy vytvořené pro rozvoj myšlení zaměřují nejen na kognitivní funkce, ale také na motivaci a modifikaci emocionálních podmínek. Jsou zaměřené buď na celkový rozvoj dítěte a posilují školní připravenost nebo jsou zacílené na deficitní funkce. Podpůrné kognitivní programy jsou ovlivněny prostředím, v němž se aplikují, a mnohé jsou určeny dětem ze znevýhodněného prostředí s cílem zlepšit jejich školní výkon (Kolláriková, Pupala, 2001; Lebeer, 2006).

Z celé řady programů na podporu a rozvoj kognitivních dovedností dětí přiblížíme stručně jeden z nejznámějších – Program Začít spolu, dále intervenční Feuersteinův program instrumentálního obohacování, metodu konceptuálního vyučování Grunlaga, Metodu dobrého startu.

4.1 Program Začít spolu

Alternativní program Začít spolu (v mezinárodním označení Step by step) se začal realizovat v ČR od roku 1994, je jedním z nejlepších programů uplatňovaných ve vzdělávání dětí ze sociálně nepodnětného prostředí. Vychází koncepčně z programu Head Start, který probíhal v USA od poloviny 60. let 20. století a měl pomoci vykompenzovat nedostatky rodinné výchovy, zejména u dětí z rodin s nízkými příjmy, kde se mluví jinou řečí. Program má dlouhodobý pozitivní vliv na školní prospěch i mimoškolní chování dětí (Langmeier, Krejčířová, 2011; Průcha, 2002).

Základní snahou programu Začít spolu je rozvíjet všechny stránky osobnosti dítěte, podněcovat k aktivnímu učení, vést děti k osobní zodpovědnosti, učit je formulovat a vyjadřovat vlastní názor. Ve vztazích mezi dětmi a dospělými se velmi oceňuje vzájemný respekt, čestnost, péče a píle.

Mezi teoretická východiska programu Začít spolu patří:

- humanistická psychologie – vychází z osobnostně rozvíjejícího modelu, který klade důraz na rozvoj potenciálu dítěte, jeho bezpodmínečné přijetí, respekt a důvěru,

uznání a empatické naslouchání. Dospělý je chápán jako autorita ve smyslu průvodce dítěte na jeho cestě k poznávání,

- teorie J. Piageta, L. S. Vygotského a E. Eriksona – umožňují pochopit zvláštnosti kognitivního a psychosociálního vývoje,
- konstruktivismus – jeho podstatou je hledat smysl věcí, učení je interaktivní proces mezi dětmi, reálným prostředím a dospělými. Důraz se klade na kooperativní učení, na integrované učení hrou a činnostmi, na prožitkové učení, na učení se ze života a pro život (Gardošová, Dujková, 2003).

Hlavní cíle programu Začít spolu zcela naplňují cíle RVP PV a jsou vyjádřeny v kompetencích dítěte:

- učit se kriticky myslet, rozpoznávat a řešit problémy,
- učit se přijímat změny a vyrovnávat se s nimi,
- umět si vybírat a nést za svou volbu odpovědnost,
- sdílet zájem a být odpovědný vůči zemi a prostředí, v němž žijeme,
- být tvůrčí a mít představivost,
- vytvářet si zdravé životní návyky a postoje.

Program Začít spolu je koncipován tak, aby respektoval individuální potřeby dítěte a vyhovoval kulturním tradicím naší země. Zdůrazňuje individuální přístup ke každému dítěti, vede děti k samostatnému rozhodování a odpovědnosti. Zaměřuje se na integrované učení, které rozvíjí schopnosti, znalosti a dovednosti prostřednictvím plánovaných činností v tzv. centrech aktivit. Velký důraz se klade na aktivní zapojení rodiny při výchově a vzdělávání.

Výuka v programu Začít spolu probíhá ve výukových centrech, tzv. centrech aktivit (domácnost, ateliér, dílna, knihy a písmena, dramatika, pokusy a objevy, kostky, hry, hudba, voda-písek, školní zahrada). Děti si samy volí, jakými činnostmi se budou v průběhu dne zabývat. Část dne bývá vymezena pro práci na dlouhodobějším projektu, který se promítá do aktivit v jednotlivých centrech. Důležitou součástí je sebehodnocení, každé dítě je vedeno k tomu, aby vyhodnotilo význam učení, své úspěchy i neúspěchy. Pedagog sebehodnocení dítěte doplní pozitivní zpětnou vazbou (Gardošová, Dujková, 2003).

4.2 Feuersteinův program Instrumentálního obohacování

Feuersteinův program Instrumentálního obohacování (FIE) je vzdělávací program nezávislý na kulturních odlišnostech, jeho smyslem je pomocí speciálně navržených instrumentů prostřednictvím zkušenosti zprostředkovaného učení (MLE) rozvíjet kognitivní struktury učícího se jedince. Metoda FIE může být používána jako nápravný program u jedinců s opožděnými nebo narušenými výkony v kognitivní oblasti, jako podpůrný nástroj pro jedince ze sociokulturně odlišného prostředí, i jako obohacující program u průměrných či nadaných dětí a rovněž jako kognitivní rehabilitace u pacientů s poškozením mozku (Feuerstein et al., 2014).

Intervenční program FIE tvoří dvě sady instrumentů. FIE – standard a FIE – základní, kromě toho existuje i verze v Braillově písmu a několik instrumentů speciálně pro dospělé. FIE – standard je určen pro děti cca od 7 – 8 let věku, tvoří jej 14 instrumentů (pracovních sešitů), které obsahují cvičení zaměřené na zlepšení určitých kognitivních funkcí. Cvičení FIE mohou být rozdělena do dvou kategorií (Feuerstein et al., 2014):

- cvičení dostupná i jedincům s velmi nízkými schopnostmi (neverbální instrumenty)
- cvičení, která vyžadují relativně dokonalou úroveň řeči a čtení s porozuměním.

Úkoly v instrumentech mají víceméně abstraktní charakter s postupně se zvyšující náročností a jsou pouze prostředkem pro tvorbu vhodných učebních strategií. Úkoly jsou navrženy tak, aby vedly k rozvoji systematického myšlení a učení a k nápravě deficitních kognitivních funkcí. Důležitou roli má učitel, který žákům zprostředkovává myšlenkový proces a pomáhá osvojovat si strategie potřebné k třídění a hodnocení informací o sobě a okolním světě (Feuerstein et al., 2014; Lebeer, 2006).

Hlavním cílem programu FIE je rozvinout schopnost jedince učit se (ve snaze dosáhnout modifikovatelnosti) tak, aby byl schopen získat z každé příležitosti co nejvíce. K jeho dosažení slouží dílčí cíle:

- náprava deficitních kognitivních funkcí
- obohacování slovní zásoby, vybavit jedince nezbytnými verbálními nástroji pro práci s informacemi, k vyjádření myšlenkových pochodů
- rozvíjet vnitřní motivaci prostřednictvím vytvořeného návyku
- vyvolání reflektivního procesu myšlení, vhledu a hloubavého myšlení
- podněcovat vnitřní motivaci k řešení problémových úloh

- přeměna žáka z pasivního příjemce informací na aktivního původce nových informací.

FIE – základní je určena pro děti od tří do sedmi let a pro jedince jakéhokoliv věku s výraznými deficity kognitivních funkcí. Podstatou programu FIE – základní je pomocí intervence do kognitivní a sociální oblasti usnadnit vývoj, akcelarovat potenciál nebo preventivně předcházet pozdějším obtížím. Cílem je vybavit děti základními myšlenkovými dovednostmi, které využijí později při učení. Instrumenty jsou zaměřené na percepční a motorický vývoj, prostorovou orientaci, na sociální a emocionální učení, na abstraktní myšlení. Důležitým prvkem u rané intervence je spojení kognitivní a emocionální stránky učení (Feuerstein et al., 2014).

4.3 Metoda Grunnlaget

Metoda Grunnlaget vychází z modelu konceptuálního vyučování norského pedagoga Magne Nyborga a je určena nejen pro sociálně hendikepované žáky, ale v Norsku se běžně používá v mateřských a základních školách. Metoda předpokládá, že znalost základních pojmů (velikost, tvar, počet, pozice, čas) je nezbytná pro efektivní vyučování ve škole a dalších sociálních situacích.

Metoda Grunnlaget je zaměřena především na práci s pojmy a pojmovými systémy, které tvoří podstatu učebních dovedností a podporují aplikaci osvojených vědomostí v dalším procesu učení. Klade důraz na pozitivní emoce a motivaci, které podporují chuť k práci (Lebeer, 2006).

Grunnlaget tvoří učební listy určené pro rozvíjení jazyka, myšlení a vědomostí. Jazyk je základem myšlenkových procesů při učení, význam slov se stává pojmem. Výuka se zaměřuje na správné chápání pojmů, které jsou definovány na základě znalosti podobností a rozdílů. Podle Nyborga učení začíná smyslovými podněty, proto by si děti měly osvojovat pojmy na základě sensorických zkušeností, aby mohly vyvozovat závěry o podobnostech a rozdílech. Nutná je práce s reálnými předměty (Lebeer, 2006).

Model konceptuálního vyučování, z něhož Grunnlaget vychází, v sobě zahrnuje tři procesy (Člověk v tísni, 2013):

1. **Selektivní asociace.** Na začátku musí být mezi základními pojmy, které patří do jedné skupiny, vybudována asociace, aby děti dokázaly začlenit jev do pojmového systému dané skupiny. Při cvičení nový pojem spojujeme s vlastnostmi (barvou, tvarem apod.) a důraz se klade na propojení názvu vlastnosti (červená) a názvu pojmového systému (barva).
2. **Selektivní diskriminace.** V této fázi se žáci učí poznávat, které objekty patří a nepatří do skupiny určitého pojmu. Učí se odlišovat členy skupiny od ostatních objektů a určovat rozdíly mezi nimi.
3. **Selektivní generalizace.** Během této fáze se děti učí odhalovat dílčí podobnosti a popisovat prostřednictvím symbolů a jazykových dovedností.

V průběhu celého procesu má zásadní význam pozitivní motivace a zpětná vazba od učitele. Potvrzení správnosti odpovědi znamená pro dítě, že úkol zvládlo a posílí jeho sebevědomí i motivaci k další práci.

4.4 Metoda dobrého startu

Metoda dobrého startu je stimulační a rehabilitační metodou, vztah mezi psychikou a motorikou chápe jako spojení kognitivních procesů a motoriky do jednoho celku při spoluúčasti emocionálně motivační a sociální sféry, rovněž přispívá k rozvoji řeči. U dětí s normální psychomotorickou úrovní rozvoj aktivizuje, u dětí s poruchami vývoje vede ke korekci nepravdělně se rozvíjejících funkcí.

Metoda dobrého startu je určena pro děti od 5 do 11 let věku, jejímž cílem je zlepšit souhru složky zrakové, sluchové a pohybové, zlepšit orientaci v tělesném schématu a prostoru. Metoda nachází široké uplatnění v prevenci jako vstupní etapa výuky čtení, psaní, u dětí z minoritních skupin, u dětí s odkladem školní docházky. Používá se v případě diagnostikovaných deficitů v dílčích funkcích myšlení a učení, pomáhá rozvoji prosociálních vlastností a dětem s problémovou řečí a komunikací (Bogdanowicz, Swierkoszová, 1998).

Empirická část

5 Výzkumný problém a cíle práce

Východiskem pro formulaci výzkumného problému je předpoklad, že děti pocházející ze sociálně znevýhodněného prostředí se v rozumových schopnostech neliší od ostatních dětí. Pokud tyto sociálně znevýhodněné děti selhávají ve školním vzdělávání, je to způsobeno především nemotivujícím rodinným prostředím, nedostatečnou intelektuální stimulací, postojem rodičů ke vzdělání, kteří mu přikládají malou hodnotu pro budoucí život. Negativní vlivy nevhodného rodinného zázemí i širšího sociálně znevýhodněného prostředí, v němž dítě žije, může významně pozitivně kompenzovat předškolní vzdělávání dětí (Smékal, 2003).

Hlavním cílem praktické části bakalářské práce je ověřit, zda existuje souvislost mezi předškolním vzděláváním a rozvojem kognitivních funkcí u dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí. K zjišťování aktuálních kognitivních schopností byly použity dva psychologické testy, Obrázkový inteligenční test A a Edfeldtův reverzní test. Cílovou skupinou jsou děti ze sociálně znevýhodněného prostředí ve věku od 6 do 8,5 let, které zahájily povinnou školní docházku, navštěvovaly tedy 1. třídu ZŠ. Výsledky testů byly porovnávány mezi skupinou dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí, které se minimálně 1 rok účastnily předškolního vzdělávání (experimentální skupina) a skupinou dětí (kontrolní), které nemají žádnou zkušenost s předškolním vzděláváním. Experimentální skupina zahrnuje děti, které před vstupem do školy navštěvovaly mateřskou školu nebo přípravnou třídu na základní škole. Za nezávisle proměnnou byla ve výzkumu stanovena účast dítěte na předškolním vzdělávání, závislou proměnnou jsou výsledky jednotlivých testů. Sledované kognitivní schopnosti jsme u jednotlivých skupin dětí zjišťovali v průběhu jednoho roku, na začátku a na konci školního roku.

V souvislosti s hlavním cílem výzkumu byly formulovány dílčí cíle:

1. Zjistit, zda při zahájení školní docházky a také při ukončení první třídy ZŠ, existuje signifikantní rozdíl v kognitivních schopnostech mezi skupinou dětí ze SZP, které navštěvovaly mateřskou školu nebo přípravnou třídu oproti dětem, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání.

2. Zjistit, zda při zahájení školní docházky a také při ukončení první třídy ZŠ, existuje signifikantní rozdíl ve schopnosti osvojit si čtení mezi skupinou dětí ze SZP, které navštěvovaly mateřskou školu nebo přípravnou třídu oproti dětem, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání.

Výzkumný záměr byl součástí realizovaného projektu Vznik a rozvoj partnerské sítě pro realizaci stáží a aplikovaného výzkumu Katedry psychologie FF UP v Olomouci, číslo CZ.1.07/2.4.00/31.0153. Výzkum byl realizován ve spolupráci s organizací Člověk v tísni, o.p.s. pod konkrétním názvem: *Předškolní vzdělávání a rozvoj kognitivních a sociálních funkcí dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí.*

5.1 Hypotézy

Na základě výše formulovaných dílčích cílů byly stanoveny následující hypotézy:

H1_A: Existuje statisticky významný rozdíl v hrubém skóru Obrázkového IQ A testu na začátku školní docházky mezi dětmi ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání a dětmi, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání.

H1_B: Existuje statisticky významný rozdíl v hrubém skóru Obrázkového IQ A testu při ukončení první třídy ZŠ mezi dětmi ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání a dětmi, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání.

H2_A: Existuje statisticky významný rozdíl v hrubém skóru v Edfeldtově reverzním testu na začátku školní docházky mezi dětmi ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání a dětmi, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání.

H2_B: Existuje statisticky významný rozdíl v hrubém skóru v Edfeldtově reverzním testu při ukončení první třídy ZŠ mezi dětmi ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání a dětmi, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání.

6 Metodologický rámec

Pro realizaci výše uvedeného širšího výzkumného projektu byly pro sběr dat navrženy čtyři metody. K zjišťování kognitivních funkcí byl zvolen Obrázkový inteligenční test A, k měření exekutivních funkcí Test Hanojské věže, k ověření připravenosti ke čtení Edfeldtův reverzní test a k hodnocení sociálních dovedností byla použita Vinelandská škála sociální zralosti.

S ohledem na stanovený výzkumný problém jsou pro účely této bakalářské práce využita data získaná z měření Edfeldtova reverzního testu a Obrázkového inteligenčního testu A. Od původně plánovaného zjišťování úrovně exekutivních funkcí pomocí Testu Hanojské věže jsme po prvním šetření odstoupili. Důvodem bylo, že Test Hanojské věže u této věkové kategorie dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí nedokáže dostatečně diferencovat exekutivní dovednosti.

6.1 Typ výzkumu

Zvolili jsme kvantitativní typ výzkumu, tak jak byl původně plánovaný. V průběhu výzkumu došlo ke zmenšení velikosti výzkumného vzorku oproti úvodnímu šetření, proto jsme se při vyhodnocování a po ověření normality dat rozhodli pro využití deskriptivní statistiky a neparametrické metody.

6.2 Použité metody

K zjišťování aktuálního stavu a rozvoje poznávacích schopností u dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí jsme použili Obrázkový inteligenční test A a Edfeldtův reverzní test. Obě psychologické metody jsme volili s ohledem na věk respondentů (děti navštěvující 1. třídu základní školy), obtížnost administrace a vyhodnocení.

Obrázkový inteligenční test A

Obrázkový inteligenční test A, jehož autorkou je Joan E. Stuart, je neverbální test, který se používá k zjišťování obecných rozumových schopností u dětí ve věku 7 – 8,5 roku. Standardizace tohoto testu proběhla na vzorku dětské populace ($n = 4024$) v Anglii a

Walesu v roce 1977. K zajištění reprezentativnosti vzorku byla použita metoda náhodného stratifikovaného výběru.

Normy jsou uváděny jako standardní skór, který se zjistí v převodové tabulce podle dosaženého hrubého skóru v testu a věku dítěte. Standardní skór je číselným rozložením obdobný inteligenčnímu kvocientu, má průměr 100 a standardní odchylku 15, ale nelze z něj vyvozovat mentální věk dítěte. Standardizace testu na populaci českých dětí neproběhla, ale bylo provedeno informativní přezkoušení na vzorku populace slovenských dětí. Došlo k drobné úpravě některých zácvičných nebo testových položek tak, aby byly bližší pro danou věkovou populaci slovenských dětí. Můžeme předpokládat, že na základě blízkosti české i slovenské kultury, stejné údaje platí i pro populaci českých dětí (Stuart, 1994).

Obrázkový inteligenční test A se skládá ze tří subtestů, z nichž každý obsahuje jiný typ úkolu a každému z nich předchází praktický zácvik.

1. subtest (eliminace) – děti mají za úkol vyloučit obrázek, který mezi ostatní obrázky v řadě logicky nepatří. Maximální počet bodů je 15 (pro 15 položek v subtestu). Čistý pracovní čas je 4 minuty.

2. subtest (řady) – v těchto úkolech mají děti vybrat z nabízených možností ten obrázek, který bude logicky následovat. V subtestu je 20 položek, tj. maximální počet bodů je 20. Pracovní čas je 8 minut.

3. subtest (obrázkové analogie) – na základě určitého vztahu mezi dvojicí obrázků přiřazuje dítě ke třetímu obrázku jednu z nabízených možností. V této části je 25 položek, maximální bodový zisk je 25, pracovní čas je 10 minut.

Test vyžaduje kromě schopnosti neverbálního logického úsudku a tvoření vztahů i dostatečnou zralost vizuální percepce. Lze jej velmi dobře použít i u dětí s poruchami řeči. Čistý pracovní čas testu je 22 minut, celková délka testování včetně vysvětlování a řešení zácvičných úkolů je asi 45 minut.

Edfeldtův reverzní test

Edfeldtův reverzní test patří ke specifickým testovým metodám, které jsou zaměřeny na hodnocení úrovně zrakového vnímání. Test zjišťuje připravenost dítěte osvojit si dovednost čtení. Je určen k posouzení úrovně zrakové diferenciaci, schopnosti dítěte rozlišovat obrácené a otočené tvary, tj. polohu nahoře-dole, vpravo-vlevo a drobné tvarové

rozdíly detailů. Vývojově je primární schopnost diferencovat polohu nahoře-dole, později dozrává schopnost správně rozlišovat vpravo-vlevo (Svoboda, 2009). Edfeldtův reverzní test na základě výskytu reverzní tendence, což je sklon zaměňovat zrcadlové tvary, umožňuje predikovat úspěšnost čtení a psaní v 1. třídě při běžně používaných vyučovacích metodách.

Test obsahuje 84 políček, v nichž jsou zakresleny dvojice naprosto shodných nebo nepatrně odlišných obrazců. Dítě má za úkol přeškrtnout všechny dvojice obrázků, které se nějakým způsobem liší. Ta políčka, ve kterých jsou oba tvary totožné, nechá dítě bez přeškrtnutí. V testu za každou správně vyřešenou položku přidělíme 1 bod. Na základě celkového počtu bodů (hrubý skór) můžeme určit, na jaké vývojové úrovni je vizuální percepce u konkrétního dítěte, tj. do jaké míry je dítě připravené k osvojení dovednosti čtení. Při hodnocení je vhodné se zaměřit na to, v jakých úkolech dělalo dítě chyby nejčastěji, zda jde o specifické chyby nebo se jedná o generalizované potíže.

Test je určen pro děti od 5 do 8 let, pro starší děti je vhodný pouze v případě, že bychom měli podezření na poruchu nebo opoždění vývoje zrakové percepce. Administrace testu pro tuto věkovou kategorii je vhodnější individuální, časový limit je stanoven na 15 minut (Edfeldt, 1992).

6.3 Metody zpracování a analýzy dat

Pro statistické zpracování jsme data z jednotlivých měření uspořádali do přehledné tabulky v programu Excel. Každý řádek obsahuje data spárována z prvního a druhého šetření od jednoho respondenta. Výsledky použitých testových metod jsou uvedeny ve formě hrubých skórů.

Ze statistických metod byly použity standardní postupy popisné statistiky. Vybrané statistické kategorie - průměr, medián, minimum a maximum, rozptyl a směrodatná odchylka, vycházejí z naměřených hrubých skórů. Základem pro další induktivní analýzu byly vypočtené hodnoty a rozdíly v mediánech z pohledu absolvování či neabsolvování předškolního vzdělávání a pohlaví námi zkoumaných dětí. Vzhledem k velikosti výzkumného souboru bylo nutné ověřit pomocí adekvátních statistických metod normalitu rozložení získaných dat. Pro přijetí/zamítnutí statistického významu testovaných souvislostí byla zvolena hladina významnosti 0,05. Normalita rozložení dat byla ověřena

pomocí Shapiro-Wilkova testu, který na zvolené hladině významnosti 0,05 poukázal u většiny výsledků na nerovnoměrné rozložení dat. Pro další zpracování dat byly s ohledem na poukazovanou malou velikost výzkumného souboru a současně neprokázanou normalitou dat použity neparametrické statistické metody, Mann-Whitneyův U-test. Výpočty a analýza dat probíhaly ve statistickém programu STATISTICA 12 CZ a Microsoft Excel 2007.

6.4 Etická stránka výzkumu

V úvodní fázi výzkumu byli nejdříve požádáni ředitelé vybraných základních škol ze sociálně vyloučených lokalit o spolupráci na výzkumném projektu. Ředitelům byly poskytnuty základní informace o výzkumu, jeho významu, byli seznámeni s organizací a průběhem testování jednotlivých žáků. Před plánovaným testováním byli na třídních schůzkách osloveni zákonní zástupci žáků prvních tříd. Rodiče byli seznámeni s účelem a charakterem výzkumu, se způsobem zacházení s daty, s anonymním zpracováním a užitím dat pro výzkumné účely. Byli informováni, že účast na výzkumu je dobrovolná, že mohou z výzkumu kdykoliv odstoupit. Zákonní zástupci poté poskytli písemný informovaný souhlas (příloha č. 6) s testováním svých dětí. Podepsaný informovaný souhlas je archivován v souladu se zákonem o nakládání s osobními údaji.

S veškerými výzkumnými daty je nakládáno v souladu s etickými standardy běžně uplatňovanými ve výzkumu a v souladu s platnými právními normami, zejména zákonem č. 101/2000 Sb.

6.5 Průběh výzkumu

Výzkumné šetření probíhalo ve školním roce 2013/2014 na vybraných základních školách v Přerově a Havířově. Ve výzkumu bylo naplánováno, že příslušné kognitivní funkce budou testovány v průběhu roku dvakrát, na začátku a na konci školního roku. První testování respondentů probíhalo v období od listopadu 2013 do ledna 2014, druhé v průběhu května a června 2014.

Testování žáků 1. tříd probíhalo v dopoledních hodinách přímo na základních školách ve vyhrazených třídách. S každým dítětem se vždy pracovalo individuálně, doba šetření se

pohybovala v rozmezí 60 až 90 minut. Záleželo na koncentraci dítěte a jeho schopnostech. Každému dítěti bylo proto nutné věnovat různě dlouhou dobu na zácvik. V průběhu mezi jednotlivými testy byly vždy zařazeny přestávky podle individuálních potřeb dítěte.

Administrace testů a jejich následné vyhodnocení proběhlo podle podrobných instrukcí uvedených v jednotlivých manuálech. Při použití testu Obrázkový inteligenční test A bylo zjištěno, že některé obrázkové položky jsou pro děti hůře identifikovatelné.

7 Charakteristika výzkumného souboru

Cílovou skupinou ve výzkumném projektu jsou děti prvních tříd vybraných základních škol ve věku od 6 do 8,5 roku, které pocházejí ze sociálně znevýhodněného prostředí. Výzkumný soubor tvoří děti, které před zahájením povinné školní docházky navštěvovaly minimálně jeden rok mateřskou školu nebo chodily do přípravné třídy ZŠ či nenavštěvovaly žádné předškolní zařízení.

Pro získání výzkumného souboru byla použita metoda záměrného výběru. K zajištění základní podmínky, že všechny děti ve výzkumném souboru pocházejí ze sociálně znevýhodněného prostředí, jsme vybírali základní školy, které se nacházejí v sociálně vyloučených lokalitách moravskoslezského a olomouckého kraje (viz výzkum GAC, 2005). Ve spolupráci s organizací Člověk v tísni, o.p.s., jsme oslovili tři základní školy, do výzkumu se nakonec zapojily jen dvě z nich. Ředitelé škol byli požádáni, aby pomohli s výběrem vhodných respondentů (žáků 1. tříd), kteří by se do výzkumu zapojili. Vedení školy zprostředkovalo pro zákonné zástupce vybraných žáků informační schůzku, kde byly sděleny základní informace o výzkumu a získány písemné informované souhlasy.

Výzkumné šetření probíhalo na dvou vybraných základních školách, v Přerově a v Havířově. Do výzkumu bylo zařazeno 36 dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí na základě podepsaného informovaného souhlasu. Úvodního testování se v průběhu 1. pololetí školního roku z důvodu neúplných údajů účastnilo 32 dětí, z toho 14 dětí, které navštěvovaly MŠ, 8 dětí, které chodily do přípravné třídy a 10 dětí bez předchozího předškolního vzdělávání. Závěrečného testování na konci školního roku se účastnilo jen 23 dětí, toho 10 dětí, které navštěvovaly MŠ, 7 dětí, které absolvovaly PT a 6 dětí bez předškolního vzdělávání. Důvodem snížení počtu respondentů bylo jejich nezastižení, přestěhování, dlouhodobé absence, nedokončení všech testových úkolů atd.

Výzkumný soubor tvoří celkem 23 dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí. Soubor 23 dětí byl rozdělen na dvě skupiny, experimentální a kontrolní. Jak již bylo zmíněno v kap. 5, experimentální skupinu tvoří 17 dětí, které před zahájením povinné školní docházky navštěvovaly mateřskou školu nebo přípravnou třídu a ve druhé (kontrolní) skupině je zařazeno 6 dětí bez předchozího vzdělávání. Porovnání počtu respondentů v obou skupinách z pohledu pohlaví je uvedeno v tabulce č. 1.

Tabulka č. 1 Počet dětí ve skupinách podle pohlaví

| Pohlaví | Skupina | | Celkem |
|---------------|------------------------|-----------------------------|-----------|
| | experimentální | kontrolní | |
| | absolvování MŠ nebo PT | bez předškolního vzdělávání | |
| dívky | 11 | 2 | 13 |
| chlapci | 6 | 4 | 10 |
| Celkem | 17 | 6 | 23 |

Tabulka č. 2 Věkové rozložení skupin (při zahájení školní docházky)

| | Skupina | |
|-------------|------------------------|-----------------------------|
| | absolvování MŠ nebo PT | bez předškolního vzdělávání |
| Průměr | 7; 00 | 6; 08 |
| Medián | 7; 01 | 6; 08 |
| Minimum | 6; 03 | 6; 04 |
| Maximum | 8; 01 | 7; 00 |
| Rozptyl | 0,29566 | 0,053241 |
| Směr. odch. | 0,54374 | 0,23074 |

Poznámka: Věk je v tabulce uveden ve formátu **rok; a počet měsíců**.

Obě skupiny jsou věkově srovnatelné, průměrný věk se pohybuje v rozmezí 6 let a 8 měsíců až 7 let. Maximální dosažený věk 8 let a 1 měsíc je vyšší než průměrný věk dětí v 1. třídě ZŠ a je způsoben odkladem školní docházky.

8 Výsledky

V úvodu předkládáme v tabulkách č. 3 a 4 výsledky popisné statistiky z úvodního (pre) a závěrečného (post) měření kognitivních funkcí pro jednotlivé skupiny dětí ze SZP. Prezentované statistické kategorie vycházejí z naměřených hrubých skóre jednotlivých testů.

Pro porovnání uvádíme základní údaje o standardizaci Obrázkového inteligenčního testu A: při $n = 4024$ byl průměrný hrubý skóre (HS) 39,40 a standardní odchylka hrubého skóre je 11,21, průměrný věk dětí byl 8 let (Stuart, 1994).

Testovací manuál Edfeldtova reverzního testu uvádí pro vyhodnocení následující hodnoty: pro $n = 221$ je průměrný hrubý skóre 66 a směrodatná odchylka 8 bodů. V pásmu průměru jsou výkony 57 – 76 bodů, v pásmu nadprůměru nad 77 bodů, v pásmu podprůměru 56 – 52 (nutné vyšetření) a pod 51 bodů – dítě není připravené na čtení (Edfeldt, 1992).

Tabulka č. 3 Údaje popisné statistiky pro skupinu dětí ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání (MŠ nebo PT) před zahájením povinné školní docházky

| Proměnná | MŠ/PT=ANO (1) Popisné statistiky | | | | | | |
|----------------------|-------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| | N platných | Průměr | Medián | Minimum | Maximum | Rozptyl | Sm. odch. |
| OBRÁZKOVÝ IQ HS/pre | 17 | 35,82353 | 36,00000 | 18,00000 | 52,00000 | 81,2794 | 9,01551 |
| OBRÁZKOVÝ IQ HS/post | 17 | 37,23529 | 41,00000 | 14,00000 | 53,00000 | 108,6912 | 10,42551 |
| EDFELDTŮV HS/pre | 17 | 67,58824 | 69,00000 | 32,00000 | 81,00000 | 119,0074 | 10,90905 |
| EDFELDTŮV HS/post | 17 | 71,82353 | 74,00000 | 59,00000 | 83,00000 | 62,2794 | 7,89173 |

Naměřené průměrné hodnoty hrubého skóre Obrázkového inteligenčního testu A u skupiny dětí, které navštěvovaly MŠ nebo PT před nástupem do školy, jsou u iniciálního (průměrný HS = 35,8) i závěrečného (průměrný HS = 37,2) měření téměř srovnatelné v porovnání s hodnotou uvedenou v testovacím manuálu. U Edfeldtova reverzního testu jsou průměrné hodnoty u obou měření (pre i post) v pásmu průměru.

Tabulka č. 4 Údaje popisné statistiky pro skupinu dětí ze SZP, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání

| Proměnná | MŠ/PT=NE (0) Popisné statistiky | | | | | | |
|----------------------|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| | N platných | Průměr | Medián | Minimum | Maximum | Rozptyl | Sm. odch. |
| OBRÁZKOVÝ IQ HS/pre | 6 | 26,83333 | 27,50000 | 18,00000 | 34,00000 | 30,5667 | 5,52871 |
| OBRÁZKOVÝ IQ HS/post | 6 | 34,00000 | 36,00000 | 14,00000 | 47,00000 | 142,4000 | 11,93332 |
| EDFELDTŮV HS/pre | 6 | 61,16667 | 62,00000 | 55,00000 | 66,00000 | 12,9667 | 3,60093 |
| EDFELDTŮV HS/post | 6 | 69,16667 | 68,00000 | 56,00000 | 83,00000 | 93,7667 | 9,68332 |

Průměrné hodnoty hrubého skóru v Obrázkovém IQ A testu u skupiny dětí bez předchozího předškolního vzdělávání jsou v úvodním měření (průměrný HS = 26,8) nižší než hodnoty uváděné při standardizaci. Naměřené průměrné hodnoty u Edfeldtova testu jsou při spodní hranici průměru.

Vzhledem k malé velikosti výzkumného souboru jsme pro zjištění, zda existuje významný rozdíl mezi skupinou dětí, které se účastnily předškolního vzdělávání (navštěvovaly MŠ nebo PT) a skupinou dětí bez předškolního vzdělávání, použili neparametrický Mann-Whitneyův U-test. Hladina významnosti byla zvolena $\alpha = 0,05$.

Tabulka č. 5 Výsledky Mann-Whitneyho U-test; hodnoty prvního (pre) i druhého (post) měření Obrázkového IQ A testu porovnávající skupiny dětí ze SZP, které navštěvovaly MŠ nebo PT či neprošly žádným předškolním vzděláváním

| Proměnná | Mann-Whitneyův U Test (w/ oprava na spojitost) Dle proměn. MŠ/PT (sk. 1 = ANO; sk. 2 = NE) Označené testy jsou významné na hladině $p < ,05000$ | | | | | | | | | |
|----------------------|---|------------------|---------|----------|----------|------------|----------|------------------|------------------|------------------|
| | Sčt poř. skup. 1 | Sčt poř. skup. 2 | U | Z | p-hodn. | Z upravené | p-hodn. | N platn. skup. 1 | N platn. skup. 2 | 2*1str. přesné p |
| OBRÁZKOVÝ IQ HS/pre | 237,000 | 39,0000 | 18,0000 | 2,275455 | 0,022879 | 2,279965 | 0,022610 | 17 | 6 | 0,019713 |
| OBRÁZKOVÝ IQ HS/post | 211,500 | 64,5000 | 43,5000 | 0,490098 | 0,624065 | 0,491435 | 0,623119 | 17 | 6 | 0,608795 |

Z testových hodnot v tabulce č. 5 vyplývá, že při prvním měření ($p = 0,02$) mezi skupinou dětí, které navštěvovaly MŠ nebo PT a skupinou dětí, které neabsolvovaly žádné předškolní vzdělávání, **byl** zjištěn statisticky významný rozdíl v obecných rozumových schopnostech měřených Obrázkovým IQ A testem, a sice ve prospěch dětí, které se účastnily předškolního vzdělávání.

U druhého měření provedeného na konci první třídy můžeme na základě testových hodnot ($p = 0,62$) konstatovat, že **nebyl** zjištěn signifikantní rozdíl ve výsledcích v Obrázkovém IQ A testu mezi zkoumanými skupinami dětí.

Při srovnání výsledků měření průměrných hrubých skóre Obrázkového IQ A testu na začátku a na konci první třídy mezi zkoumanými skupinami dětí lze vyvozovat, že děti ze SZP bez předchozího předškolního vzdělávání se v průběhu školní docházky srovnaly se skupinou dětí, které absolvovaly předškolní vzdělávání.

Dále jsme ověřovali, zda existuje signifikantní rozdíl ve schopnosti osvojit si čtení mezi skupinou dětí ze SZP, které navštěvovaly mateřskou školu nebo přípravnou třídu oproti dětem, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání a to při zahájení školní docházky a také při ukončení první třídy ZŠ.

Tabulka č. 6 Výsledky Mann-Whitneyho U testu; hodnoty prvního a druhého měření Edfeldtova reverzního testu porovnávající skupiny dětí ze SZP, které navštěvovaly MŠ nebo PT či neprošly žádným předškolním vzděláváním

| Proměnná | Mann-Whitneyův U Test (w/ oprava na spojitost) Dle proměn. MŠ/PT (sk. 1 = ANO; sk. 2 = NE) Označené testy jsou významné na hladině $p < 0,05000$ | | | | | | | | | |
|--------------------|--|------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| | Sčt poč. skup. 1 | Sčt poč. skup. 2 | U | Z | p-hodn. | Z upravené | p-hodn. | N platn. skup. 1 | N platn. skup. 2 | 2*1str. přesné p |
| EDFELDTŮV HS/pre | 238,5000 | 37,5000 | 16,5000 | 2,380476 | 0,017291 | 2,391729 | 0,016770 | 17 | 6 | 0,012561 |
| EDFELDTŮV HS /post | 212,5000 | 63,5000 | 42,5000 | 0,560112 | 0,5754035 | 0,562199 | 0,573981 | 17 | 6 | 0,561701 |

Jak je patrné z hodnot uvedených v tabulce č. 6, při prvním měření ($p = 0,017$) mezi skupinou dětí, které navštěvovaly MŠ nebo PT a skupinou dětí, které neabsolvovaly žádné předškolní vzdělávání, **byl** zjištěn statisticky významný rozdíl ve schopnosti osvojit si funkce čtení měřené pomocí Edfeldtova reverzního testu, a sice ve prospěch dětí, které se účastnily předškolního vzdělávání.

Na základě výsledků měření provedeného na konci školního roku, **nebyl** zjištěn signifikantní rozdíl ($p = 0,57$) ve schopnosti osvojit si čtení mezi zkoumanými skupinami dětí.

Při pohledu do tabulek č. 3 a 4 můžeme z hodnot průměrných hrubých skóre zjistit, že při porovnání prvního a druhého měření, skupina dětí bez předškolního vzdělávání se ve schopnosti osvojit si funkce čtení výrazně zlepšila a srovnala s vrstevníky ze skupiny, které navštěvovaly MŠ nebo přípravnou třídu.

8.1 K platnosti hypotéz

Pomocí Mann-Whitneyho U-testu jsme ověřovali hypotézu **H1_A**, zda existuje statisticky významný rozdíl v hrubém skóru Obrázkového IQ A testu na začátku školní docházky mezi dětmi ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání a dětmi, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání. Na základě výsledků ($p = 0,02$) na hladině významnosti 0,05 hypotézu **H1_A přijímáme**.

Byl zjištěn signifikantní rozdíl ve výsledcích hrubého skóru Obrázkového inteligenčního testu A při úvodním měření, ve prospěch dětí, které navštěvovaly mateřskou školu nebo přípravnou třídu.

Hypotézu **H1_B**, zda existuje statisticky významný rozdíl v hrubém skóru Obrázkového IQ A testu při ukončení první třídy ZŠ mezi dětmi ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání a dětmi, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání, **zamítáme** na hladině významnosti 0,05.

Nebyl zjištěn signifikantní rozdíl ve výsledcích hrubého skóru Obrázkového inteligenčního testu A mezi experimentální a kontrolní skupinou při druhém měření.

Hypotézu **H2_A**, zda existuje statisticky významný rozdíl v hrubém skóru v Edfeldtově reverzním testu na začátku školní docházky mezi dětmi ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání a dětmi, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání, **přijímáme** na hladině významnosti 0,05.

Byl zjištěn signifikantní rozdíl ($p = 0,017$) ve výsledcích hrubého skóru Edfeldtova reverzního testu při úvodním měření, ve prospěch dětí, které navštěvovaly mateřskou školu nebo přípravnou třídu

Hypotézu **H2_B**, zda existuje statisticky významný rozdíl v hrubém skóru v Edfeldtově reverzním testu při ukončení první třídy ZŠ mezi dětmi ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání a dětmi, které se neúčastnily žádného předškolního vzdělávání, **zamítáme** na hladině významnosti 0,05.

9 Diskuze

Výzkumným záměrem bylo ověřit, zda existuje souvislost mezi předškolním vzděláváním a rozvojem kognitivních funkcí u dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí. Dané téma je ve světě „aktuální“ již několik desetiletí, vezmeme-li v úvahu známý americký program Head Start. Rovněž v České republice je problematice vzdělávání sociálně znevýhodněných dětí věnována velká pozornost. Výzkumný projekt (záměrem i velikostí vzorku podobný našemu) ověřující efektivnost stimulace kognitivních funkcí u předškolních dětí z romské komunity (Plaňava, Pilát, 2002), který byl realizovaný v roce 2002 I. Poledňovou a J. Zobačovou, zaznamenal zlepšení v sociální a věcné informovanosti a přispěl k rozvoji osobnosti dětí pocházejících ze sociálně znevýhodněných podmínek.

Zahraniční výzkumy na toto téma se jednoznačně přiklánějí k názoru, že předškolní vzdělávání u dětí ze sociálně znevýhodňujícího prostředí, pozitivně přispívá k rozvoji kognitivních funkcí a příznivě ovlivňuje jejich přístup ke vzdělávání (Anderson et al., 2003; Barnett, 2008; Burger, 2010). I výsledky domácích výzkumů (Kaleja, 2010) potvrzují, že děti pocházející ze sociálně znevýhodněných rodin, které absolvovaly předškolní vzdělávání, jsou později ve škole úspěšnější.

Výsledky našeho výzkumu potvrdily v literatuře uváděnou souvislost mezi předškolním vzděláváním a rozvojem kognitivních schopností dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí. Byl prokázán pozitivní vliv předškolního vzdělávání na rozvoj obecných rozumových schopností i na vývoj schopnosti osvojit si funkce čtení. Signifikantní rozdíl byl zjištěn ve výsledcích v Obrázkovém IQ A testu ($p = 0,02$) a v Edfeldtově reverzním testu ($p = 0,017$) ve prospěch dětí ze SZP, které navštěvovaly mateřskou školu nebo přípravnou třídu, ale pouze v rámci měření na začátku školního roku. Ve druhém měření realizovaném na konci první třídy ZŠ statistický rozdíl mezi experimentální a kontrolní skupinou dětí ze SZP (u obou testů) již potvrzen nebyl.

Při velké opatrnosti vzhledem k omezené velikosti výzkumného vzorku a nevyváženosti (z hlediska počtu) experimentální a kontrolní skupiny se můžeme přiklonit k názoru, že podnětné prostředí ve smyslu vzdělávání v mateřské škole nebo přípravné třídě pozitivně ovlivňuje vývoj kognitivních dovedností. Při pohledu na výsledky závěrečného měření, které již neprokázalo signifikantní rozdíl mezi zkoumanými

skupinami dětí, můžeme usuzovat, že znevýhodnění, ve smyslu nedostatečně rozvinutých kognitivních schopností u dětí bez předškolní přípravy z nepodnětného prostředí, je možné v průběhu prvního roku školní docházky kompenzovat. Školy s inkluzivním vzděláváním, které jsou založeny na individuálním přístupu k dětem, poskytují pro selhávající žáky doučování, mívají třídy méně početné, často s asistentem pedagoga, se mohou pomocí uvedených prostředků a řady dalších podílet na smazání rozdílu mezi ne stejně připravenými dětmi. Jsme si rovněž vědomi, že zlepšení může nastat nejen kognitivní stimulací, ale i fyziologickým zráním a působením dalších faktorů, jako je navazování nových sociálních kontaktů s vrstevníky a staršími spolužáky a učení se nápodobou, pozitivním vzorem apod.

Jeden z hlavních limitů celé práce byl malý vzorek respondentů. Ačkoliv bylo do výzkumu na základě podepsaného informovaného souhlasu zařazeno 36 dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí, v průběhu školního roku došlo z důvodu přestěhování, nezastižení nebo dlouhodobé absence ke snížení respondentů na 23. Zároveň námi zkoumané skupiny nebyly srovnatelné z hlediska počtu, z čehož vyplývá, že náš vzorek ani získaná empirická data nemůžeme považovat za reprezentativní.

Dále považujeme za nutné připomenout, že naše experimentální skupina zahrnovala děti, které navštěvovaly mateřskou školu nebo přípravnou třídu. Ačkoliv všechny druhy předškolního vzdělávání by měly dětem umožnit získat srovnatelnou úroveň poznání a podílet se na celkovém rozvoji osobnosti dítěte, musíme poukázat na výsledky sociologických výzkumů (GAC, 2009), z nichž vyplývá, že děti ze SZP, které navštěvovaly mateřskou školu, jsou ve svých vzdělanostních drahách jednoznačně úspěšnější. Další proměnnou podílející se na rozvíjení kognitivních schopností, a kterou náš výzkum nezohledňuje, je délka a intenzita předškolního vzdělávání. V této souvislosti by bylo zajímavé sledovat v longitudinálním výzkumu, jaké jsou výkony dětí v průběhu celé školní docházky.

Dalším významným faktorem, který jsme nezohlednili v našem výzkumu, a který vyžaduje bližší zkoumání, je primární rodina, v níž dítě vyrůstá. Rodiče jsou prvními učiteli svých dětí, vštěpují jim hodnoty a ovlivňují životní postoje. Zájem rodičů o vzdělávání svých dětí má významný vliv na školní úspěšnost. Z toho důvodu by další výzkumy měly zohlednit hodnoty a postoje rodiny ke vzdělání, zkoumat jaká je podpora dětí ze strany rodičů apod.

K problematickým otázkám výzkumu se řadí i fenomén sociálního vyloučení, který zasahuje do různorodých kategorií života člověka a projevuje se v různých dimenzích. Stejně i pojem sociálně znevýhodněný žák, jehož vymezení ve školském zákoně (zákon č. 561/2004 Sb.) je velmi vágní, blíže nespecifikuje, zda se jedná o dítě romského etnika, či dítě vyrůstající v rodině s nízkou mírou vzdělanosti, nebo v rodině s výskytem delinkventního jednání apod. Uvedené atributy by v následujících výzkumech mohly být zahrnuty k dalším nezávislým proměnným.

10 Závěry

Výsledky výzkumu naznačují, že existuje souvislost mezi předškolním vzděláváním a rozvojem kognitivních funkcí u dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí. Zaznamenali jsme na začátku školní docházky mezi skupinou dětí navštěvující MŠ nebo PT a skupinou dětí bez předškolního vzdělávání statisticky významný rozdíl v obecných rozumových schopnostech, ve prospěch dětí ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání.

Dále jsme zaznamenali mezi oběma skupinami dětí statisticky významný rozdíl v připravenosti osvojit si funkce čtení na začátku školní docházky. Při měření na konci první třídy nebyl zjištěn signifikantní rozdíl ve výsledcích obou testů mezi zkoumanými skupinami dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí.

Souhrn

Bakalářská diplomová práce se věnuje tématu rozvíjení kognitivních funkcí v předškolním věku u dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí.

V teoretické části práce jsou na podkladě studia odborné literatury vymezeny pojmy sociálně znevýhodněné prostředí a sociální znevýhodnění. Dále je z celé řady teorií věnována pozornost především teorii kognitivního vývoje Jeana Piageta a sociokulturní teorii Lva Semjonoviče Vygotského. K oběma jsme připojili teorii strukturální kognitivní modifikovatelnosti, která vychází z předpokladu, že možnosti rozvoje potenciálu jedince jsou otevřené. V návaznosti na teoretická východiska se práce zabývá vývojem kognitivních procesů v předškolním věku a v období mladšího školního věku včetně odlišností u dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí. Blíže specifikuje některé poznávací procesy, konkrétně vývoj myšlení, jazyka a řeči, paměť a vnímání.

Následující kapitoly se zabývají předškolním vzděláváním v České republice a jejich přínosem pro děti ze sociálně znevýhodněného prostředí. Dále práce přibližuje vybrané programy a metody na podporu a rozvoj kognitivních funkcí, především ty, které jsou uplatňované ve vzdělávání dětí ze sociálně nepodněného prostředí a jsou nezávislé na kulturních odlišnostech.

Hlavním cílem empirické části bylo ověřit, zda existuje souvislost mezi předškolním vzděláváním a rozvojem kognitivních funkcí u dětí z prvních tříd ze sociálně znevýhodněného prostředí. Pro určení obecných rozumových schopností jsme použili Obrázkový inteligenční test A a k zjišťování připravenosti dítěte osvojit si funkce čtení Edfeldtův reverzní test.

Výzkumný soubor byl získán záměrným výběrem a tvořily jej děti ze sociálně znevýhodněného prostředí navštěvující první třídu ZŠ. Výsledky testů byly porovnávány mezi skupinou dětí ze SZP, které se minimálně 1 rok účastnily předškolního vzdělávání (experimentální skupina) a skupinou dětí (kontrolní), které nemají zkušenost s předškolním vzděláváním. Experimentální skupina zahrnovala děti, které navštěvovaly mateřskou školu nebo přípravnou třídu. Za nezávisle proměnnou byla stanovena účast dítěte na předškolním vzdělávání, závislou proměnnou jsou výsledky jednotlivých testů. Sledované kognitivní schopnosti jsme u dětí zjišťovali na začátku a na konci školního roku.

Vzhledem k malé velikosti výzkumného souboru (23) jsme pro zjištění, zda existuje významný rozdíl mezi skupinou dětí, které se účastnily předškolního vzdělávání (navštěvovaly MŠ nebo PT) a skupinou dětí bez předškolního vzdělávání, použili neparametrický Mann-Whitneyův U-test. Při měření na začátku školního roku byl mezi skupinou dětí ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání, a skupinou dětí bez předškolního vzdělávání, zjištěn statisticky významný rozdíl v obecných rozumových schopnostech, ve prospěch dětí, které se účastnily předškolního vzdělávání. Dále jsme zaznamenali mezi oběma skupinami dětí statisticky významný rozdíl v připravenosti osvojit si funkce čtení rovněž na začátku školní docházky. Při měření na konci první třídy již nebyl zjištěn signifikantní rozdíl ve výsledcích obou testů mezi experimentální a kontrolní skupinou dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí. V průběhu školní docházky se tento rozdíl mezi zkoumanými skupinami stírá.

Výzkumný záměr byl součástí realizovaného projektu Vznik a rozvoj partnerské sítě pro realizaci stáží a aplikovaného výzkumu Katedry psychologie FF UP v Olomouci, číslo CZ.1.07/2.4.00/31.0153. Výzkum byl realizován ve spolupráci s organizací Člověk v tísni, o.p.s. pod konkrétním názvem: *Předškolní vzdělávání a rozvoj kognitivních a sociálních funkcí dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí.*

Seznam použitých zdrojů a literatury

- Anderson, L. M., Shinn, C., Fullilove, M. T., Scrimshaw, S. C., Fielding, J. E., Normand, J., & Carande-Kulis, V. G. (2003). The effectiveness of early childhood development programs. *American Journal of Preventive Medicine*, 24, 32–46.
- Barnett, W. S. (2008). *Preschool education and its lasting effects: Research and policy implications (EPRU Policy Brief)*. Boulder and Tempe: Education and the Public Interest Center & Education and Policy Research Unit.
- Bartoňová, M. (2009). *Strategie ve vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním se zřetelem na romské etnikum v počátečním vzdělávání*. Brno: MuniPress.
- Bednářová, J., Šmardová, V. (2007). *Diagnostika dítěte předškolního věku: Co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. Brno: Computer Press.
- Bertrand, Y. (1998). *Soudobé teorie vzdělávání*. Praha: Portál.
- Bogdanowitz, M., Swierkoszová, J. (1998). *Metoda dobrého startu*. Ostrava: Kasimo.
- Brainerd, C. J. (1978). The stage question in cognitive-developmental theory. *Behavioral and brain science*, 1, 173 – 182.
- Bidell, T. R., Fischer K. W. (1992). Action structure and variability in Piagetian theory and research. In R. J. Sternberg and C. A. Berg (eds), *Intellectual development* (100 – 140). New York: Cambridge University Press.
- Burger, K. (2010). How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(2), 140-165.
- Case, S. R. (1992). Neo-Piagetian theories of child development. In R. J. Sternberg & C. A. Berg (eds), *Intellectual development*, (161 – 196). New York: Cambridge University Press.
- Džuka, J., Kovalčíková, I. (2008). Sociálně znevýhodňující prostředí a dítě z sociálně znevýhodňujícího prostředí – pojem a definícia. *Československá psychologie, časopis pro psychologickou teorii a praxi*, 52(6), 633 – 637.
- Člověk v tísní. (2013). Získáno z <http://www.clovekvtisni.cz/cs>.
- Edfeldt, A. W. (1992). *Reverzní test. Příručka*. Bratislava: Psychodiagnostika, s. r.o.
- Feuerstein et al. (2014). *Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti. Feuersteinův program instrumentálního obohacení*. Praha: Karolinum.

- GAC. (2009). *Vzdělanostní dráhy a vzdělanostní šance romských žáků a žáků základních škol v okolí vyloučených lokalit*. Získáno z http://www.gac.cz/documents/nase_prace_vystupy/GAC_Vzdelanostni_drahy_a_sance_romskych_deti.pdf
- Gauvain, M. (2001). *The social context of cognitive development*. New York: Guilford Press.
- Gardošová, J., Dujková, L. a kol. (2003). *Vzdělávací program Začít spolu, metodický průvodce pro předškolní vzdělávání*. Praha: Portál.
- Hornák, L. (2005). *Rómsky žiak v škole*. Prešov: Prešovská univerzita.
- Kail, R. V. & Park, Y. S. (1994). Processing time, articulation time, and memory span. *Journal of Experimental Child Psychology*, 57 (2), 281 -291.
- Kaleja, M. (2010). *Analýza postojů rodičů romských dětí ke vzdělávání*. Brno: Pedagogická fakulta, MU.
- Kaleja, M. (2014). *Determinanty edukace sociálně vyloučených žáků z pohledu speciální pedagogiky*. Ostrava: OU.
- Kolláriková, Z., Pupala, B. (2001). *Předškolní a primární pedagogika*. Praha: Portál.
- Kulišťák, P. (2011). *Neuropsychologie*. Praha: Portál.
- Langmeier, J., Krejčířová, D. (2011). *Vývojová psychologie*. Praha: Grada Publishing.
- Lebeer, J. (2006). *Programy pro rozvoj myšlení dětí s odchylkami vývoje*. Praha: Portál.
- Málková, G. (2009). *Zprostředkované učení. Jak učit žáky myslet a učit se*. Praha: Portál.
- Matějček, Z. (1998). Význam předškolního vzdělání. *Informatorium*, 5, 8, 4 – 5.
- Matějček, Z. (2004). *Psychologické eseje (z konce kariéry)*. Praha: Karolinum.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. (2005). *Koncepce včasné péče o děti ze sociokulturně znevýhodňujícího prostředí v oblasti vzdělávání*. Získáno z: <http://aplikace.msmt.cz/PDF/INtextkonceptevcasnepece.pdf>
- Němec, J., Vojtová, V. et al. (2009). *Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním*. Brno: Paido.
- Piaget, J. (1999). *Psychologie inteligence*. Praha: Portál.
- Piaget, J., Inhelderová, B. (2010). *Psychologie dítěte*. Praha: Portál.
- Plaňava, I., Pilát, M. (Eds.). (2002). *Děti, mládež a rodiny v období transformace*. Brno: Barrister & Principal.

- Plháčková, A. (2007). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia.
- Pokorná, V. (2010). *Vývojové poruchy učení v dětství a dospělosti*. Praha: Portál.
- Průcha, J. (2002). *Moderní pedagogika*. Praha: Portál.
- Rajović, R. (2014). *NTC systém učení. Metodická příručka pro práci s NTC metodou. Část 1 – předškolní věk*. Praha: Mensa ČR.
- RVP PV (2004). *Rámcově vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. [online].
Dostupné z: http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVP_PV-2004.pdf.
- Říčan, P. (1998). *S Romy žít budeme - jde o to jak*. Praha: Portál.
- Siegler, R. S. (1991). Strategy choice and strategy discovery. *Learning & Instruction*, 1(1), 89 – 102.
- Smékal, V. (Ed.). (2003). *Podpora optimálního rozvoje osobnosti dětí z prostředí minorit*. Brno: Barrister & Principal.
- Sternberg, R. J. (2002). *Kognitivní psychologie*. Praha: Portál.
- Stuart, J. E. (1994). *Obrázkový inteligenční test A. Příručka*. Bratislava: Psychodiagnostika, s. r. o.
- Svoboda, M. (Ed.). (2009). *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Portál.
- Vágnerová, M. (2002). *Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy*. Praha: Karolinum.
- Vágnerová, M. (2012). *Vývojová psychologie. Dětství a dospívání*. Praha: Karolinum.
- Vygotskij, L. S. (1976). *Vývoj vyšších psychických funkcí*. Praha: SPN.
- Vygotskij, L. S. (2004). *Psychologie myšlení a řeči*. Praha: Portál.
- Wedlichová, I. (2010). *Vývojová psychologie (určeno studentům oboru Učitelství pro mateřské školy)*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně.
- Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). In: Sbírnka zákonů. 10. 11. 2004. Získáno z <http://aplikace.msmt.cz/Predpisy1/sb190-04.pdf>

Seznam příloh

Příloha č. 1: Formulář zadání diplomové práce

Příloha č. 2: Český abstrakt diplomové práce

Příloha č. 3: Cizojazyčný abstrakt diplomové práce

Příloha č. 4: Výsledky Obrázkového Inteligenčního A testu

Příloha č. 5: Výsledky Edfeldtova reverzního testu

Příloha č. 6: Informovaný souhlas

Příloha č. 1: Formulář zadání diplomové práce

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Akademický rok: 2012/2013

Studijní program: Psychologie
Forma: Kombinovaná
Obor/komb.: Psychologie (PSYB)

Podklad pro zadání BAKALÁŘSKÉ práce studenta

| PŘEDKLÁDÁ: | ADRESA | OSOBNÍ ČÍSLO |
|-------------------------|-----------------------------|--------------|
| Ing. LISNÍKOVÁ Kateřina | Tolstého 113, Frýdek-Místek | F11280 |

TÉMA ČESKY:

Možnosti rozvíjení kognitivních funkcí dětí v předškolním věku ze sociálně znevýhodněného prostředí.

NÁZEV ANGLICKY:

The possibilities of developing cognitive functions in preschool aged children from socio-cultural environment.

VEDOUCÍ PRÁCE:

Doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc. - PCH

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

1. Teoretická východiska práce - studium literatury z oblastí vývojové, kognitivní a pedagogické psychologie a speciální pedagogiky (se zaměřením na témata rozvíjení kognitivních funkcí, zprostředkované učení, dynamická diagnostika a další programy a možnosti podpory kognitivního vývoje u dětí v předškolním a mladším školním věku)
2. Vytvoření osnovy teoretické části práce (charakterizování jednotlivých metod a programů používaných ke stimulaci kognitivních funkcí, specifika kognitivního vývoje daných vývojových období, dosavadní výzkumy v této oblasti).
3. Příprava výzkumného designu výzkumné části - stanovení jasného cíle a výzkumných otázek, doporučena je kombinace kvalitativního a kvantitativního šetření, kde lze pro kvantitativní šetření plánovat použití škály inteligence (Škála Obrázkový inteligentní test A, Edfeldtův reverzní test a percepční test Hanojské věže), součástí kvalitativního šetření bude například několik kazuistik dětí se zjištěním jejich aktuálních kognitivních schopností, rozhovor s učitelkou z přípravné třídy ZŠ, rozhovory s poradenskými pracovníky ŠPZ.
4. V průběhu výzkumu zaznamenávání a vyhodnocování výsledků, písemné zpracování výzkumné části.
5. Diskuse - přínosy práce - doporučení navazující na zjištění v teoretické i praktické části práce, návrh na aplikaci a zjišťování efektivity konkrétního programu na rozvoj kognitivních schopností u předškolních dětí - pro budoucí výzkum.

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

- Ferjenčík, J. (2000). Úvod do metodologie psychologického výzkumu: Jak zkoumat lidskou duši. Praha: Portál.
Langmeier, J., Krejčířová, D. (2006). Vývojová psychologie. Praha: Grada Publishing.
Lebeer, J.(Ed.) (2006). Programy pro rozvoj myšlení dětí s odchylkami vývoje. Podpora začleňování znevýhodněných dětí do běžného vzdělávání. Praha: Portál
Málková, G. (2009). Zprostředkované učení. Jak učit žáky myslet a učit se. Praha: Portál.
Pokorná, V. (2001). Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení. Praha: Portál.
Sindelarová, B. (1996). Předcházíme poruchám učení. Praha: Portál.
Smékal, V. (Ed.). (2003). Podpora optimálního rozvoje osobnosti dětí z prostředí minorit. Praha: Barrister & Principal.
Svoboda, M. (2001). Psychodiagnostika dětí a dospívajících. Praha: Portál.
Vygotskij, L. S. (2004). Psychologie myšlení a řeči. Praha: Portál.

Podpis studenta:

.....*L. Lisníková*.....

Datum:

.....*12. 2013*.....

Podpis vedoucího práce:

.....*Panajotis Cakirpaloglu*.....

Datum:

.....*1. 7. 2013*.....

Příloha č. 2: Český abstrakt diplomové práce

ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Možnosti rozvíjení kognitivních funkcí dětí v předškolním věku ze sociálně znevýhodněného prostředí

Autor práce: Ing. Kateřina Lisníková

Vedoucí práce: Doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.

Počet stran a znaků: 53, 89 717

Počet příloh: 6

Počet titulů použité literatury: 50

Abstrakt (800–1200 zn.): Cílem empirické části práce bylo zjistit, zda existuje souvislost mezi předškolním vzděláváním a rozvojem kognitivních funkcí u dětí prvních tříd ze sociálně znevýhodněného prostředí. Pro určení obecných rozumových schopností jsme použili Obrázkový inteligenční test A a k zjišťování připravenosti dítěte osvojit si funkce čtení Edfeldtův reverzní test.

Výzkumný soubor byl získán záměrným výběrem a tvořily jej děti ze sociálně znevýhodněného prostředí navštěvující první třídu ZŠ. Výsledky testů byly porovnávány mezi skupinou dětí ze SZP (sociálně znevýhodněné prostředí), které se minimálně 1 rok účastnily předškolního vzdělávání a skupinou dětí, které nemají zkušenost s předškolním vzděláváním. Za nezávisle proměnnou byla stanovena účast na předškolním vzdělávání. Sledované kognitivní schopnosti jsme u dětí zjišťovali na začátku a na konci školního roku.

Při měření na začátku školního roku byl mezi skupinou dětí ze SZP, které se účastnily předškolního vzdělávání, a skupinou dětí bez předškolního vzdělávání, zjištěn statisticky významný rozdíl v obecných rozumových schopnostech a rovněž v připravenosti osvojit si funkce čtení, ve prospěch dětí, které se účastnily předškolního vzdělávání. V průběhu školního roku se rozdíly mezi zkoumanými skupinami stírají.

Výzkumný záměr, číslo: CZ.1.07/2.4.00/31.0153.

Klíčová slova: kognitivní funkce, kognitivní vývoj, předškolní a mladší školní věk, sociálně znevýhodněné prostředí

Příloha č. 3: Cizojazyčný abstrakt diplomové práce

ABSTRACT OF THESIS

Title: The possibilities of developing cognitive functions in preschool aged children from socio-cultural environment

Author: Ing. Kateřina Lisníková

Supervisor: doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.

Number of pages and characters: 53, 89 717

Number of appendices: 6

Number of references: 50

Abstract (800–1200 characters): The objective of the empirical part of this thesis was to find out whether there is a connection between education of preschoolers and cognitive functions development of the first grade pupils from a socially disadvantaged environment. Picture intelligence test A was used to assess the general rational abilities, and Edfeldt reversal test to assess readiness of the child to learn to read.

The research sample was selected among the first grade pupils from socially disadvantaged environment. The test results compared two groups of children – children who attended preschool educational institution for at least one year and children with no preschool education. Attendance to the institution was an independent variable. The test was carried twice, at the beginning and at the end of the school year. At the beginning of the school year, there was a statistically significant difference between both groups of pupils. The difference was observed mainly in children's general rational abilities and in their abilities to adopt reading. Throughout the course of the year, the difference was gradually diminishing.

Research intent, number CZ.1.07/2.4.00/31.0153.

Key words: cognitive functions, cognitive development, preschool and early childhood age, socially disadvantaged environment

Příloha č. 4: Výsledky Obrázkového Inteligenčního A testu

| P. č. | Pohlaví | Věk/pre | Věk/post | Předškolní vzdělání | Hrubý skór Obr. IQ A/pre | Hrubý skór Obr. IQ A/post |
|-------|---------|---------|----------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1 | ž | 7,06 | 8,01 | 1 | 34 | 42 |
| 2 | ž | 8,01 | 8,08 | 1 | 35 | 42 |
| 3 | m | 7,06 | 8,01 | 1 | 37 | 39 |
| 4 | m | 7,11 | 8,06 | 1 | 39 | 41 |
| 5 | ž | 6,03 | 6,10 | 1 | 36 | 39 |
| 6 | m | 6,08 | 7,03 | 1 | 32 | 38 |
| 7 | m | 6,04 | 6,11 | 1 | 36 | 43 |
| 8 | ž | 6,08 | 7,02 | 1 | 41 | 41 |
| 9 | ž | 7,01 | 7,07 | 1 | 52 | 53 |
| 10 | ž | 7,01 | 7,07 | 1 | 49 | 50 |
| 11 | ž | 6,03 | 6,09 | 1 | 47 | 43 |
| 12 | ž | 7,02 | 7,08 | 1 | 42 | 44 |
| 13 | m | 7,04 | 7,10 | 1 | 18 | 25 |
| 14 | ž | 7,01 | 7,07 | 1 | 32 | 34 |
| 15 | m | 7,03 | 7,10 | 1 | 29 | 14 |
| 16 | ž | 6,06 | 7,00 | 1 | 29 | 22 |
| 17 | ž | 6,06 | 7,00 | 1 | 21 | 23 |
| 18 | m | 7,00 | 7,06 | 0 | 24 | 47 |
| 19 | ž | 6,11 | 7,05 | 0 | 30 | 43 |
| 20 | m | 6,08 | 7,02 | 0 | 18 | 14 |
| 21 | ž | 6,07 | 7,03 | 0 | 26 | 33 |
| 22 | m | 6,04 | 6,10 | 0 | 34 | 39 |
| 23 | m | 6,06 | 7,00 | 0 | 29 | 28 |

Příloha č. 5: Výsledky Edfeldtova reverzního testu

| P. č. | Pohlaví | Věk/pre | Věk/post | Předškolní vzdělání | Hrubý skór ERT /pre | Hrubý skór ERT /post |
|-------|---------|---------|----------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 1 | ž | 7,06 | 8,01 | 1 | 63 | 62 |
| 2 | ž | 8,01 | 8,08 | 1 | 60 | 64 |
| 3 | m | 7,06 | 8,01 | 1 | 75 | 74 |
| 4 | m | 7,11 | 8,06 | 1 | 74 | 81 |
| 5 | ž | 6,03 | 6,10 | 1 | 61 | 69 |
| 6 | m | 6,08 | 7,03 | 1 | 81 | 83 |
| 7 | m | 6,04 | 6,11 | 1 | 67 | 67 |
| 8 | ž | 6,08 | 7,02 | 1 | 69 | 67 |
| 9 | ž | 7,01 | 7,07 | 1 | 77 | 79 |
| 10 | ž | 7,01 | 7,07 | 1 | 69 | 77 |
| 11 | ž | 6,03 | 6,09 | 1 | 66 | 75 |
| 12 | ž | 7,02 | 7,08 | 1 | 78 | 80 |
| 13 | m | 7,04 | 7,10 | 1 | 69 | 59 |
| 14 | ž | 7,01 | 7,07 | 1 | 66 | 69 |
| 15 | m | 7,03 | 7,10 | 1 | 32 | 59 |
| 16 | ž | 6,06 | 7,00 | 1 | 73 | 79 |
| 17 | ž | 6,06 | 7,00 | 1 | 69 | 77 |
| 18 | m | 7,00 | 7,06 | 0 | 60 | 83 |
| 19 | ž | 6,11 | 7,05 | 0 | 62 | 69 |
| 20 | m | 6,08 | 7,02 | 0 | 62 | 63 |
| 21 | ž | 6,07 | 7,03 | 0 | 62 | 67 |
| 22 | m | 6,04 | 6,10 | 0 | 66 | 77 |
| 23 | m | 6,06 | 7,00 | 0 | 55 | 56 |

Příloha č. 6: Informovaný souhlas



**KATEDRA
PSYCHOLOGIE**

FILOZOFICKÁ FAKULTA
UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Kontaktní adresa: Filozofického 10, 779 00 Olomouc
SIDO: Vodární 6, 779 00 Olomouc
TEL: +420 585 633 517 | FAX: +420 585 633 700
E-mail: svcd@psych.upol.cz | www.psych.upol.cz

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie
a Člověk v tísni, o.p.s.

Informovaný souhlas zákonných zástupců

Rádi bychom Vás tímto požádali o souhlas s účastí Vaší dcery/syna na výzkumném projektu zabývajícím se *předškolním vzděláváním a rozvojem rozumových (kognitivních) a sociálních funkcí dětí.*

V rámci výzkumu je plánováno využít soubor příslušných dotazníků a testů.

Příslušné kognitivní a sociální funkce u obou skupin dětí budou sledovány v průběhu jednoho roku, celkem 3krát (na začátku, v pololetí a na konci školního roku). Každé šetření s dítětem trvá v průměru 120 minut

Zadání testů a dotazníků bude provedeno individuálně, anonymně a je v plné kompetenci koordinátora projektu

Veškeré výsledky budou archivovány a bude s nimi nakládáno jako s citlivými údaji v souladu se zákonem č.101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů ve znění pozdějších předpisů. Veškeré dotazy k projektu rádi zodpovíme na telefonním čísle nebo prostřednictvím e-mailu:

S úctou,

Doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.
Katedra psychologie, FF UP Olomouc, Vodární 6.
Tel.: 585633517
Email: panajotis.cakirpaloglu@upol.cz

Mgr. Richard Kořínek
Člověk v tísni, o.p.s., Litovelská 14, Olomouc
Tel.: 581 010 131
Email: richard.korinek@clovekvtsni.cz

ČLOVĚK V TÍSNI, o.p.s.

Šafaříkova 24, 120 00 Praha 2

IČ: 25755277 / DIČ: CZ25755277

Pobočka Olomouc

Litovelská 14, 779 00 Olomouc

tel. 581 010 130, fax: 581 010 139

<http://www.clovekvtsni.cz>



Jméno žáka:

Třída:

Souhlasím – Nesouhlasím*

s účastí své dcery/syna na výzkumném šetření.

Podpis rodičů:

Datum:

*Nehodící se škrtněte

