



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta
Katedra psychologie a speciální pedagogiky

Bakalářská práce

Montessori pomůcka jako nástroj podpory grafomotorického vývoje dítěte předškolního věku s Downovým syndromem

Vypracovala: Petra Kamenická
Vedoucí práce: Mgr. Veronika Míková

České Budějovice 2015

Abstrakt

Bakalářská práce se věnuje tématu Montessori pomůcka jako nástroj podpory grafomotorického vývoje dítěte předškolního věku s Downovým syndromem.

Teoretická část bakalářské práce je rozdělena do čtyř kapitol. První kapitola je zaměřena na jedince s Downovým syndromem. Druhá kapitola se věnuje vývoji dítěte předškolního věku a specifikám vývoje dítěte předškolního věku s Downovým syndromem. V třetí kapitole jsou podrobně popsány jednotlivé principy pedagogiky Montessori. Poslední kapitola je zaměřena na předškolní Montessori zařízení v České republice.

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit, v jakých oblastech může adaptovaná výuková pomůcka vyrobená podle principů Marie Montessori rozvíjet grafomotoriku u dětí předškolního věku s Downovým syndromem. Prvním dílčím cílem bylo na základě rozhovoru s pedagožkami zjistit, jakou část Montessori materiálu je vhodné rozpracovat. Druhým dílčím cílem bylo analyzovat proces práce dětí s originální pomůckou M. Montessori rozvíjející grafomotoriku. Třetí dílčí cíl byl zaměřen na výrobu adaptované výukové pomůcky podle principů M. Montessori, která bude rozvíjet oblast grafomotoriky u dětí s Downovým syndromem. Čtvrtým dílčím cílem bylo ověřit pomůcku v praxi. V souladu se čtyřmi zvolenými dílčími cíli byly stanoveny čtyři výzkumné otázky.

K dosažení stanovených cílů byly v bakalářské práci využity techniky kvalitativního výzkumu. Ke sběru dat byla v praktické části využita metoda polostrukturovaného rozhovoru s pedagožkami z Dětského Montessori centra, zúčastněné pozorování a individuální práce s dívkami s Downovým syndromem a nakonec byla použita metoda sekundární analýzy dat dokumentů obsahujících sepsané postupy práce s originálními Montessori pomůckami zaměřenými na rozvoj grafomotoriky.

Výzkumné šetření probíhalo od ledna do začátku dubna roku 2015 v Dětském Montessori centru v Českých Budějovicích. Cílovou skupinu tvořily dvě dívky

předškolního věku s Downovým syndromem a tři pedagožky Montessori centra, se kterými jsem vedla rozhovor.

Výsledkem mé bakalářské práce jsou originální vlastnoručně vyrobené výukové pomůcky založené na pedagogických principech M. Montessori, které jsou zaměřeny na oblast grafomotoriky v předškolním věku. První adaptovaná pomůcka se skládá ze šestnácti karet s grafomotorickými prvky. Tato pomůcka je určena ke správnému zařazení tvarů grafomotorických prvků a může sloužit jako předstupeň nácvičku psaní velkých tiskacích písmen. Druhá z pomůcek je zaměřena na správný úchop a je vyrobena ve dvou modifikacích. Tyto modifikace se liší druhem materiálu, který dítě vkládá do plátu od vajec. Obě pomůcky splňují principy a zásady Montessori pedagogiky. Na základě pozorování bylo zjištěno, že každá z ručně vyrobených pomůcek rozvíjí stanovené kategorie - navození špetkového úchopu, zlepšují orientaci na ploše, přispívají k uvolnění ruky a jejich prostřednictvím je možné získat správné představy o tvarech grafomotorických prvků.

Výsledky výzkumného šetření poukazují na to, že pomůcky byly pro dívky přínosné. Dívky pracovaly s pomůckami systematicky podle zavedených postupů, vždy dokončily započatou činnost. Při práci s první pomůckou dívky získaly správné představy o tvarech grafomotorických prvků, pomocí zraku a hmatu. Druhá pomůcka přispěla u dívek k navození správného špetkového úchopu a k rozvoji hmatového vnímání. Obě pomůcky také podporovaly schopnost orientace dívek na pracovní ploše.

Na základě pozorování bylo zjištěno, že práci dívek s adaptovanou výukovou pomůckou ovlivnila řada faktorů. Na výkon dívek měla vliv především únava a schopnost udržet pozornost, opakování činnosti, momentální nálada, atraktivnost a vhodnost pomůcky, motivace dívek a připravené prostředí. Při práci s dívkami se mi osvědčilo předvádět postupy především názorně, jasně a zřetelně opakovat instrukce a přizpůsobit tempo práce dívkám a jejich speciálně vzdělávacím potřebám.

V dnešní době je na trhu velké množství originálních Montessori pomůcek. Vzhledem k tomu, že nejsou pro všechny finančně dostupné, rodiče si tyto pomůcky vyrábějí svépomocí. Mým cílem bylo vyrobit takovou pomůcku, která splňuje principy

pedagogiky Montessori, je možné vyrobit ji použitím běžně dostupných materiálů a byla by v Montessori centru potřebná.

Vytvořené výukové pomůcky zůstávají k dispozici Dětskému Montessori centru v Českých Budějovicích. Pomůcky mohou přispět k podpoře rozvoje grafomotoriky u dětí s různým druhem postižení i zdravým dítětem. Bakalářská práce může sloužit jako námět pro výrobu obdobných pomůcek pedagogům v běžných mateřských školách a speciálních školách nebo mateřských center, či rodičům předškolních dětí.

Abstract

This bachelor thesis addresses the theme The Montessori teaching aid as an instrument to support graphomotoric development of a preschool child with Down syndrome.

The theoretical part of the thesis is divided into four chapters. The first chapter focuses on individuals with Down syndrome. The second chapter deals with the development of a preschool child and specifically with the development of a preschool child with Down syndrome. The third chapter describes in great detail the principles of the Montessori programme. The last chapter focuses on the Montessori facilities for preschool children in the Czech republic.

The main goal of the thesis was to find out in which ways can an adapted teaching aid made by the principles of Marie Montessori help develop the graphomotoric skills of preschool children with Down syndrome. The first partial goal was to find out, through interviews with teachers, which part of the Montessori material it would be suitable to elaborate on. Another partial goal was to analyse the process of the work of the children with M. Montessori's original teaching aid for developing graphomotoric skills. The third partial goal was focused on the production of an adapted teaching aid made by the principles of M. Montessori that would improve the graphomotoric skills of children with Down syndrome. The fourth goal was to field test the aid . In agreement with the four goals, four research questions were set.

To reach the established goals the technique of a qualitative research was used. The methods of a semi-constructed interview with the teachers in the Montessori Children's Center, involved observation and individual work with girls with Down syndrome were used to collect the data for the practical part and finally the method of a secondary analysis of document data containing the work directions to original Montessori equipment for graphomotoric skills development was used.

The research took course from January to April 2015 in the Montessori Children's Center in České Budějovice. Two preschool girls with Down syndrome and three teachers from the Montessori centrum whom i had interviewed were in the target group.

The results of my bachelor thesis are original handmade teaching aids based on the M. Montessori pedagogic principles whose aim is to help develop the graphomotoric skills of preschool children. The first aid is a pack of sixteen cards with graphomotoric elements. This aid is designed to properly fixate the shapes of graphomotoric elements and can serve as a first step in learning how to write capital letters. The second aid is designed to help develop the proper grip and is made in two modifications. These modifications differ in the type of material that the child puts into an egg box. Both aids fulfil the principles and policies of the Montessori programme. It was found out through observation that both of the handmade aids helped develop the established categories – mastering the pincer grip,

improvement of the orientation on a surface, they contributed to the relaxation of the hand and it was possible to gain the proper ideas about the shapes of graphomotoric elements through them.

The results of the experimental research show that the teaching aids were beneficial for the girls. The girls worked with the teaching aids systematically, following established principles and everytime they finished the work they had started. Working with the first aid they gained an awareness about shapes of graphomotoric elements using their sight and touch. The second aid helped them to develop the proper pincer grip and to improve their tactile sensation. Both aids also helped to improve the ability of the girls to orient on a work surface.

It was found out through observation that the girls' work with the adapted teaching aid was influenced by a number of factors. The accomplishment of the girls was influenced mainly by tidiness, the ability to keep attention, repetition of the activity, momentary state of mind, attractiveness and suitability of the teaching aid, motivation of the girls and the set-up environment. While working with the girls I found it useful to demonstrate the actions visually, to clearly repeat the instructions and to adjust the speed of the progress of the work to the girls and their special needs.

Nowadays there are many original Montessori teaching aids on the market. Because not all of them are financially available, parents make these teaching aids themselves. My goal was to make such an aid that would fulfil the principles of the Montessori

programme and that would it be possible to make it using universally available materials and that the aid would be useful for the Montessori centrum.

The teaching aids were left in the Montessori Children's Center in České Budějovice for disposal. They can help develop the graphomotoric skills of children with different kinds of disabilities as well as healthy ones. The thesis can be used as an inspiration for teachers in regular or special nursery school and kindergartens, or for parents of preschool children to create other similar teaching aids.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 4. 5. 2015

.....

Petra Kamenická

Poděkování

Děkuji vedoucí mé bakalářské práce, Mgr. Veronice Míkové, za poskytování odborných rad, ochotu a trpělivost při zpracovávání práce. Děkuji za spolupráci Dětskému Montessori centru v Českých Budějovicích. Nakonec děkuji mé rodině za podporu.

Obsah

Úvod.....	12
1 Jedinec s Downovým syndromem	14
1.1 Vznik Downova syndromu	14
1.2 Typy Downova syndromu.....	15
1.3 Fyzické rysy osob s Downovým syndromem	16
1.4 Mentální postižení.....	17
1.5 Přidružená onemocnění.....	18
2 Specifika vývoje dítěte předškolního věku	20
2.1 Vývoj dítěte v předškolním věku	20
2.1.1 Vývoj hrubé motoriky.....	21
2.1.2 Vývoj jemné motoriky	22
2.1.3 Vývoj grafomotoriky	22
2.1.4 Vývoj kresby.....	25
2.1.5 Senzorický vývoj	26
2.1.6 Vývoj myšlení, řeči a paměti	27
2.1.7 Sociální vývoj a vývoj osobnosti	29
2.1.8 Školní zralost a připravenost.....	29
2.2 Specifika vývoje dítěte předškolního věku s Downovým syndromem.....	31
3 Montessori pedagogika	35
3.1 Utváření nového vztahu dospělého k dítěti.....	36
3.2 Vlastní objevování poznatků samotným dítětem – svoboda dítěte.....	37
3.2.1 Absorbující mysl.....	38
3.2.2 Senzitivní fáze.....	38
3.2.3 Polarizace pozornosti	39
3.3 Připravené prostředí	40
3.3.1 Věcné prostředí	41
3.3.2 Osobnost učitele.....	41
3.4 Samostatná práce dítěte.....	43
3.5 Práce s pochvalou a trestem	43

3.6	Trojstupňová výuka.....	44
3.7	Izolace jedné vlastnosti	45
3.8	Práce s chybou	46
3.9	Montessori materiál.....	47
4	Předškolní zařízení s principy Montessori pedagogiky v ČR	49
5	Výzkumná šetření.....	52
5.1	Cíle a výzkumné otázky	52
5.2	Metody výzkumu	53
5.3	Technika sběru dat	53
5.3.1	Sledované kategorie	54
5.4	Popis výzkumného terénu	55
5.5	Charakteristika výzkumného souboru.....	55
5.6	Realizace výzkumného šetření.....	56
5.7	Analýza a interpretace dat z rozhovorů.....	57
5.8	Odpolední program v Dětském Montessori centru	59
5.9	Případové studie.....	61
5.10	Analýza práce s originálními pomůckami M. Montessori	61
6	Adaptovaná výuková pomůcka	70
6.1	Tvorba adaptované pomůcky	72
6.2	Způsob použití adaptované pomůcky	73
6.3	Praktické ověření adaptované pomůcky	75
7	Výsledky pozorování	80
7.1	Doporučení a závěry vyplývající z výzkumného šetření a návody pro výrobu adaptované pomůcky	83
8	Diskuze.....	86
9	Závěr	89
10	Seznam použitých zdrojů	91
11	Klíčová slova.....	95
12	Seznam příloh.....	96

Úvod

Tématem mé bakalářské práce je Montessori pomůcka jako nástroj podpory grafomotorického vývoje dítěte předškolního věku s Downovým syndromem. Výběr tohoto tématu ovlivnil můj zájem o alternativní pedagogické směry a především výroba pomůcky, která je kreativní a lze ji ověřit v praxi. Na základě výběru tématu bakalářské práce jsem se zúčastnila Stimulačního programu pro předškoláky a pro děti s odloženou školní docházkou, který byl zaměřen především na grafomotoriku. V praxi bych chtěla ověřit i poznatky získané v tomto kurzu. V budoucnu bych se ráda věnovala práci s předškolními dětmi s Downovým syndromem. Na základě získaných informací z pozorování a rozhovoru s pedagožkami z Dětského Montessori centra v Českých Budějovicích bych chtěla vytvořit pomůcku, podle principů Marie Montessori, která přispěje ke správnému grafomotorickému vývoji u dětí s Downovým syndromem.

Děti s DS jsou limitovány v oblasti mentálního i motorického vývoje. Tyto děti mívají zhoršenou koordinaci oko-ruka, na které je založena schopnost vykonávat účelné cílené pohyby při kreslení a psaní. V oblasti grafomotoriky jde především o uvolnění ruky a správný úchop. Správný vývoj grafomotoriky v předškolním věku předchází následným problémům s nácvičkou psaní.

Hlavním cílem mé bakalářské práce je zjistit, v jakých oblastech může adaptovaná výuková pomůcka vyrobená podle principů Marie Montessori rozvíjet grafomotoriku dětí předškolního věku s Downovým syndromem.

Cílovou skupinu tvoří děti s Downovým syndromem předškolního věku a pedagožky z Dětského Montessori centra.

Teoretická část bakalářské práce je členěna do čtyř kapitol. První kapitola se zabývá jedincem s Downovým syndromem. Druhá kapitola je zaměřena na vývoj dítěte v předškolním věku, jejíž součástí je obsáhlá podkapitola, zabývající se vývojem grafomotoriky v tomto období. Další část kapitoly se věnuje specifikám vývoje dítěte předškolního věku s DS. Třetí kapitola je soustředěna na principy pedagogiky

M. Montessori a čtvrtá kapitola popisuje předškolní zařízení s principy Montessori pedagogiky v České republice.

V praktické části mé bakalářské práce je použita metoda kvalitativního výzkumu. Informace jsou získávány pomocí polostrukturovaného rozhovoru s pedagogy, pozorováním a analýzou dat. Výzkumné prostředí se nachází v Dětském Montessori centru v Českých Budějovicích. Výsledkem této bakalářské práce bude adaptovaná výuková pomůcka sestavená podle principů M. Montessori, která by mohla přispět k rozvoji grafomotorického vývoje u dětí s Downovým syndromem a následně bude ověřena v praxi, poté zůstane k dispozici Dětskému Montessori centru. Bakalářská práce by mohla sloužit jako námět pro výrobu obdobných pomůcek pedagogům v běžných mateřských a speciálních školách nebo mateřských centrech, či rodičům předškolních dětí.

1 Jedinec s Downovým syndromem

Vymezení pojmu Downův syndrom (DS) můžeme najít v několika publikacích. V knize Downův syndrom od Marka Selikowitze nebo od Siegfrieda M. Pueschela, jehož publikace se jmenuje Downův syndrom pro lepší budoucnost. Z českých autorů je to například Iva Švarcová v knize Mentální retardace a na Slovensku je to kniha Diagnóza: Downov syndróm od Márie Šustrové.

V těchto knihách se můžeme dozvědět potřebné informace o problematice Downova syndromu. Autoři popisují vznik, příčiny, formy DS, fyzické rysy osob s DS, přidružená onemocnění a mentální retardaci. Soustředí se na vývoj osob s Downovým syndromem od narození do dospělosti, zabývají se především výchovou a vzděláváním těchto osob.

Podle Selikowitze (2005, s. 39) patří Downův syndrom mezi nejběžnější vrozené chromozomální poruchy a je nejvíce rozšířenou formou mentální retardace.

Syndrom poprvé popsal anglický pediatr John Down roku 1866. Chromozomální původ onemocnění doložil francouzský badatel Jerom Lejeune až roku 1959. Zjistil, že se v karyotypu osob s DS nachází přebytečný 21. chromozom, proto se toto onemocnění označuje jako trisomie 21. chromozomu (Švarcová, 2006, s. 140).

1.1 Vznik Downova syndromu

Každá tělesná buňka má 46 chromozomů, které se skládají z 23 párů. Jedinou výjimku tvoří vajíčko a spermie. Tyto dvě buňky mají pouze poloviční počet chromozomů, to znamená 23. Jejich spojením vznikne buňka se standardními 46 chromozomy. Downův syndrom vzniká při chromozomální poruše, kdy se na 21. místě vyskytuje jeden chromozom navíc (Selikowitz, 2005, s. 46-47).

Šustrová (2004, s. 48) uvádí, že příčiny vzniku Downova syndromu se prozatím nepodařilo vysvětlit. Jedinou souvislostí, která zvyšuje riziko narození dítěte s DS, je vyšší věk matky:

<i>Věk matky v letech</i>	<i>Riziko Downova syndrómu</i>
18-30	1 : 1500
35	1 : 380
40	1 : 110
45	1 : 30

Selikowitz (2005, s. 51) souhlasí, že se vzrůstajícím věkem matky se zvyšuje pravděpodobnost narození dítěte s DS, zároveň ale dodává, že asi ve 20 % případů pochází nadbytečný chromozom od otce.

1.2 Typy Downova syndromu

Selikowitz (2005, s. 49-54) rozlišuje tři typy DS:

a) Trisomie 21. chromozomu

Tato forma se vyskytuje až u 95 % osob s DS. Každá buňka obsahuje přebytečný 21. chromozom. Vzniká v případě, že otec nebo matka předá dítěti místo jednoho 21. chromozomu chromozomy dva. Tento proces nazýváme nondisjunkce, protože se 21. párový chromozom z původní buňky neoddělí, ale zůstává kompletní v jedné z nově vytvořených buněk.

b) Translokace

Asi ve 4 % případů není nadbytečný celý chromozom, ale pouze část chromozomu. V tomto případě dochází k odlomení malého vrcholku 21. chromozomu a dalšího chromozomu a zbylé části obou chromozomů se spojí. V translokaci s 21. chromozomem se nejčastěji vyskytuje 14. chromozom. Víme, že u tohoto typu DS nehraje věk rodičů žádnou roli, avšak přesná příčina není známa. Děti s Downovým syndromem způsobeným trisomií 21. chromozomu a translokací se nikterak neliší.

c) Mozaicismus

Pouze 1 % dětí s DS má nadbytečný 21. chromozom jen v některých buňkách. Buňky v těle jsou poskládány jako mozaika z různých kousků, některé jsou normální, jiné nesou nadbytečný 21. chromozom. Děti s tímto typem nemají tolik nápadné fyzické rysy Downova syndromu, jejich vývoj a projevy se přibližují obecnému průměru.

1.3 Fyzické rysy osob s Downovým syndromem

Podobně jako u ostatních dětí jsou některé fyzické rysy dětí s DS ovlivněny geny. Dítě se bude do určité míry podobat svým rodičům stavbou těla, barvou očí, vlasů a podobně. Existují rysy, které jsou však typické pro osoby s DS, tyto znaky jsou dobře rozpoznatelné a jsou důležité zejména pro lékařskou diagnostiku. Hlava bývá menší, zadní část plošší, kulatý obličej s nedostatečně vyvinutými obličejovými kostmi a malým nosem má ploché rysy. Oči osob s Downovým syndromem mají normální tvar, pouze oční víčka jsou úzká a šikmá. Ve vnitřní straně oka se nachází výrazná kožní řasa – epikantus. Tyto znaky dodávají očím charakteristický šikmý tvar. Ústa jsou malá a jazyk relativně velký, proto osoby s DS mají často otevřená ústa a jazyk může vyčnívat ven. Patro v ústech bývá nízké a čelisti malé, což může vést k chybnému postavení zubů. Uši jsou malé a nízko posazené. Krk je krátký a široký. Končetiny osob s DS mívají normální tvar, ruce a chodidla jsou malá a silná. Obvykle se vyskytuje pouze jedna rýha, která vede přes celou dlaň. Liší se i otisky prstů. Chodidla mohou být plochá. Růst je celkově pomalejší. Muži dorůstají výšky do 147 - 162 cm, u žen je to pouze 135 - 155 cm (Švarcová, 2006, s. 141-142).

Většina osob s DS má navíc pohyblivější klouby (hypermobilitu), která je způsobena produkcí většího množství abnormálního typu kolagenu. Ochabnutí vazů a nízký svalový tonus (hypotonie), vede u lidí s DS k problémům pohybového aparátu (Šustrová, 2004, s. 97). Tyto charakteristické rysy komplikují u osob s DS rozvoj hrubé i jemné motoriky [online], dostupné z [www: <http://www.downsyndrom.cz/>](http://www.downsyndrom.cz/).

1.4 Mentální postižení

Kromě charakteristických fyzických rysů je u Downova syndromu vždy přítomna mentální retardace různého stupně (Švarcová, 2006, s. 145).

„Mentální retardaci lze definovat jako vývojovou duševní poruchu se sníženou inteligencí demonstrující se především snížením kognitivních (tj. poznávacích), řečových, pohybových a sociálních schopností“ (Valenta, 2014, s. 24). Nejvíce postihuje proces učení, poznávání a orientace ve světě (Bazalová 2014, s. 15).

Švarcová (2006, s. 31-36) mentální retardaci chápe jako sníženou úroveň rozumových schopností. K vyjádření úrovně inteligence se nejčastěji používá inteligenční kvocient (IQ). Podle něj se stupeň postižení dělí na:

a) Lehká mentální retardace IQ 50-69

Uvádí se, že osoby s lehkou mentální retardací (MR) dokáží účelně používat řeč v každodenním životě, udržovat konverzaci i podrobit se klinickému interview. Mluvenou řeč si však osvojují opožděně. Tito lidé si také navzdory pomalejšímu vývoji osvojí praktické dovednosti a dosahují nezávislosti v péči o vlastní osobu. Pipeková (2006, s. 65) dodává, že hlavní problémy se objevují s nástupem povinné školní docházky. Lehce je opožděna hrubá a jemná motorika, nácvik běžných dovedností trvá déle než u zdravých vrstevníků, pozornost je krátkodobá a nestálá nebo naopak ulpívavá. Myšlení bývá jednoduché a konkrétní, často stereotypní. Mechanická paměť má různou kapacitu. Vývoj řeči bývá opožděn a je omezen ve všech složkách, např. v oblasti porozumění řeči, slovní zásobě i ve výslovnosti.

b) Středně těžká mentální retardace IQ 35-49

U jedinců se středně těžkou mentální retardací je velmi opožděn vývoj chápání a řeči. Omezena je také soběstačnost. Pipeková (2006, s. 66) doplňuje, že vývoj hrubé a jemné motoriky je trvale zpomalen, zůstává celková nekoordinovanost pohybů.

V sebeobsluze potřebují někteří jedinci pomoc či dohled. Rozvoj myšlení a řeči je již velmi opožděn. Myšlení je nepřesné, stereotypní, ulpívá na nepodstatných věcech. Paměť má jen omezenou kapacitu. Řeč se opoždí ve všech směrech, omezuje se pouze na nonverbální komunikaci nebo porozumění jednoduchým verbálním příkazům. Vyskytují se agramatismy a dyslálie.

- c) Těžká mentální retardace IQ 20-34
- d) Hluboká mentální retardace IQ nižší než 20
- e) Jiná mentální retardace
- f) Nespecifikovaná mentální retardace

Podrobněji jsem se zaměřila pouze na lehkou a středně těžkou MR, protože se u osob s DS vyskytuje nejčastěji. Případy těžké či hluboké MR jsou u jedinců s DS vzácnou výjimkou. Na druhé straně se někdy IQ blíží hranici normálního pásma (kolem 80 bodů) [online], dostupné z [www:<http://www.downsyndrom.cz/>](http://www.downsyndrom.cz/).

Osoby s DS dosahují prokazatelně lepších výsledků v láskyplném a stimulujícím prostředí svých rodin. Patrné jsou rozdíly mezi dnešní generací a generací tzv. „ústavních dětí.“ Zásadní roli hraje, tak jako u všech dětí, vývoj v prvních třech letech života [online], dostupné z [www:<http://www.downsyndrom.cz/>](http://www.downsyndrom.cz/).

1.5 Přidružená onemocnění

K Downovu syndromu se mimo MR navíc často pojí různé zdravotní komplikace. Selikowitz (2005, s. 83-87) zmiňuje přidružená onemocnění zraku a sluchu. Děti s DS mívají sklony ke krátkozrakosti (až v 50 %) a k dalekozrakosti (ve 20 %), častěji trpí strabismem (šilhavostí), nystagmem (mozek přesně neřídí pohyby oko-hybných svalů, oči vykonávají rychlé záškuby) nebo šedým zákallem. V oblasti sluchu děti s DS trpí často nedoslýchavostí, což mohou způsobit časté infekce středního ucha. Pueschel (1997, s. 39-46) zmiňuje především srdeční vady, které se vyskytují až u 40 % osob

s DS. Mezi další onemocnění patří chybná funkce štítné žlázy, která spočívá v nadprodukcí nebo naopak ke snížené produkci hormonu (vyskytuje se až u 20 % osob s DS), respirační onemocnění, snížená imunita a časté problémy s volnými kloubními vazy, kdy může docházet až k vykloubení nebo vymknutí kolen a kyčlí.

2 Specifika vývoje dítěte předškolního věku

Downův syndrom s sebou přináší některé odlišnosti ve vývoji dítěte. V této kapitole proto porovnám vývoj zdravého dítěte v předškolním věku se specifiky vývoje dítěte s Downovým syndromem v předškolním věku.

V širším pojetí za předškolní věk označujeme období od narození do nástupu povinné školní docházky. V užším slova smyslu nazýváme toto období jako „*věk mateřské školy*“ (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 87).

Vágnerová (2012, s. 177) vymezuje předškolní období od 3 do 6-7 let. Charakteristické je tím, že si dítě stabilizuje svou pozici ve světě.

Obecně bychom mohli tuto etapu dětského vývoje označit jako „*období hry*,“ která je v této době považována za hlavní činnost dítěte a nese významnou úlohu v jeho začleňování do společnosti (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 100).

2.1 Vývoj dítěte v předškolním věku

Předškolní věk se také označuje jako období iniciativy, přetrvává egocentrismus. Dítě má potřebu vlastní tvorby, úkoly chce zvládat samostatně. Změny můžeme pozorovat především v sociální oblasti. Dítě se musí naučit prosadit, spolupracovat i přizpůsobit. Tuto fázi chápeme jako přípravu na život ve společnosti (Vágnerová, 2012, s. 177). Předškolní děti bývají plné energie a zvědavosti, jsou v neustálém pohybu a do činností, které je zaujmou, se pouští s maximálním nadšením. Ve všech směrech se projevuje jejich kreativita a fantazie. Pokud je to třeba, hledají pomoc u dospělého, ale zároveň touží po vlastní nezávislosti (Allen, Marotz, 2008, s. 99).

Bacus (2004, s. 8-9) upozorňuje, že každé dítě je jedinečnou osobností s individuálními potřebami a vlastním rytmem. Jeho vývoj neprobíhá rovnoměrně, ale ve skocích.

2.1.1 Vývoj hrubé motoriky

Rozvoj hrubé motoriky má zásadní význam pro další vývoj dítěte. Značně se podílí na vývoji kognitivních funkcí a je také prvním prostředkem poznávání světa. Pojem motorika označuje celkovou pohybovou schopnost organismu. Důležitá je kvalita prováděných pohybů, jejich plynulost, koordinace, držení těla a hlavy i orientace v prostoru (Zelinková, 2007, s. 50-52).

V předškolním věku se motorický vývoj dítěte stále zdokonaluje a zlepšuje se koordinace pohybů (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 88). Tříleté dítě již zvládne chůzi po schodech nahoru a dolů a střídá při tom nohy, udrží na krátký okamžik rovnováhu na jedné noze, kope do míče, hází míč vrchem a chytá ho do nastavených rukou. Čtyřleté až pětileté dítě zvládne chodit po přímce, poskakovat na jedné noze, lézt po žebříku, přeskakovat překážky, utíká s lehkostí a umí se vyhýbat překážkám. Dítě mezi 6-7 lety je schopno vyvinout velkou tělesnou aktivitu, zvětšuje se síla svalů a pohyby už nejsou tolik zbrklé (Allen, Marotz, 2008, s. 100-138). Lepší motorické dovednosti se projevují i v jízdě na koloběžce, kole, při lyžování a bruslení. Pro období mladšího školního věku je potom typické postupné zklidňování dítěte, pohyby jsou přesnější a účelnější (Zelinková, 2007, s. 50-51).

V předškolním období ovlivňuje úroveň motoriky míru zapojení do společných činností s ostatními dětmi. Pokud je dítě v nějaké činnosti neobratné a nejisté, zpravidla tuto činnost přestane vyhledávat, což může ovlivnit jeho budoucí schopnosti a dovednosti. Oslabení motoriky a chybné návyky z dětství se později promítají na zdravotním stavu jedince po celý jeho život (Bednářová, Šmardová, 2007, s. 6-8).

Správný vývoj hrubé motoriky má vliv na vývoj jemné motoriky.

2.1.2 Vývoj jemné motoriky

„Jemná motorika představuje schopnost manipulace s drobnými předměty, jedná se o zručnost prstů a ruky. Předpokladem je zvládnutí hrubé motoriky a koordinace se smyslovými orgány“ (Doležalová, 2010, s. 37).

Jako prostředek pro rozvoj jemné motoriky slouží hry (Zelinková, 2007, s. 52). Předškolní děti rády pracují se stavebnicemi, mozaikami, zapojují se do různých manuálních činností, které vyžadují určitý stupeň zručnosti (Bednářová, Šmardová, 2007, s. 6). Patří mezi ně práce s modelínou nebo hlinou, malba prsty i celou dlaní, nabírání sypkého materiálu do dlaní, šroubování, stříhání a mnoho dalších (Doležalová, 2010, s. 38-39).

Stále se zlepšující zručnost vede k větší samostatnosti dítěte. Dítě se zvládne samo najíst, svléknout, obléknout se a obout si boty s občasnou pomocí, umýt si ruce, pod dohledem se může samo koupat a toaletu také zvládá pouze s drobnou dopomocí (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 88).

Oblast jemné motoriky zahrnuje také motoriku očních pohybů, artikulačních orgánů a grafomotoriku. Mikromotorika očních pohybů je důležitá při čtení a psaní. Oči vykonávají pohyb zleva doprava. Pokud jsou tyto pohyby neplynulé, oko není schopno zafixovat text a přeskakuje v něm. Motorika artikulačních orgánů (pohyblivost rtů a jazyka) má vliv na výslovnost dítěte, tím také ovlivňuje čtení i psaní. Jejím správným procvičováním předcházíme poruchám řeči (Zelinková, 2007, s. 52-53).

2.1.3 Vývoj grafomotoriky

Stupeň grafomotoriky ovlivňuje úroveň vývoje hrubé a jemné motoriky, koordinace pohybů, senzomotorická koordinace i psychika dítěte (Zelinková, 2007, s. 54).

„Grafomotorika představuje souhrn psychomotorických činností, jejichž výsledkem je výkon kreslení a psaní“ (Bezděková, 2014, s. 89). Bednářová, Šmardová (2007, s. 7) zdůrazňuje, že pro kreslení a psaní je důležitá především souhra oka a ruky,

tzv. „*vizuomotorická koordinace*.“ Doležalová (2010, s. 21-22) uvádí, že je nutná souhra mezi všemi uvedenými funkcemi a dostatečná motivace dětí.

Bednářová, Šmardová (2007, s. 7) kladou důraz na podporu správných pracovních návyků při kreslení a psaní. Patří mezi ně správné držení těla, psacího náčiní, postavení ruky, uvolnění ruky a tlak na podložku. Penc in Mlčáková (2009, s. 20) vysvětluje, že dítě si vytváří psací návyky již při prvních pokusech, proto je nutné věnovat jejich správnému nácviku značnou pozornost. Pokud si dítě osvojí některý z návyků chybně, velmi těžko se ho odnaučuje.

„*Okolo třetího roku by měl být navozen špetkový úchop – tužka leží na posledním článku prostředníku, seshora ji přidržuje bříško palce a ukazováku. Ruka a prsty jsou uvolněny, nesvírají tužku křečovitě, ukazovák není prohnutý. Malíček a prsteníček jsou volně pokrčeny v dlani.*“ Některé dítě si osvojí špetkový úchop dříve, jiné později. V každém případě ho musí ovládat před nástupem školní docházky a tím předcházet obtížím při psaní (Bednářová, Šmardová, 2007, s. 7). Používáním nesprávného úchopu se ruka brzy unaví, výkon neodpovídá vynaložené námaze a přináší dítěti bolest (Bezděková, 2014, s. 92). Doležalová (2010, s. 28 a s. 41-42) uvádí jako vhodné cviky na špetkový úchop např. třídění plodin, „*solení*“, navlékání korálků nebo tiskání houbičkou. Přímý postup pro navození správného úchopu nazývá „*letadélko*.“ Dítě ho utvoří prsty tak, že rozevře palec a ukazováček a mezi ně vloží tužku, kterou opře o prostředníček. Poté už jen přiloží ze strany palec a se shora ukazováček a vznikne správný špetkový úchop.

Bednářová, Šmardová (2007, s. 7) jako další podmínku pro správné psaní uvádí postavení ruky, kdy horní konec tužky musí směřovat mezi rameno a loket. Ruka je uvolněná, její pohyb vychází z ramene a lokte. Bezděková (2014, s. 94) zmiňuje důležitost vhodného nábytku, který odpovídá výšce dítěte. Chodidla mají být opřena o zem, kolena a lokty svírat pravý úhel. Váha těla spočívá na židli. Vzdálenost hlavy od papíru má být mezi 25 - 30 cm. Dítě se o stůl nesmí opírat. Důležitý je i tvar psacího náčiní, který musí odpovídat velikosti dětské ruky.

U předškolních dětí se také sleduje úroveň jejich schopností psát různé grafomotorické prvky. Nejprve to jsou tvary jako čáranice, na které navazují jednotlivé

kruhy a čáry. S přibývajícím věkem se zvyšuje náročnost grafomotorických prvků (Bednářová, Šmardová, 2007, s. 7). Mezi 3 – 4,5 lety dítě kreslí svislé a vodorovné čáry, kruh, tečky, oblouky a šikmé čáry. Od 4 – 4,5 let zvládne spirálu, šikmou čáru (všemi směry), vlnovku, elipsu, měnit směr ve vedení čar např. „zuby“ a spojené oblouky. V 5-6,5 letech napodobuje tvary velkých tiskacích písmen (Bezděková, 2014, s. 99). Vývoj grafomotoriky v předškolním období je podporován především uvolňovacími cviky.

Doležalová (2010, s. 24 a 47) doporučuje na provádění uvolňovacích cviků nebo nácvik nového prvku, kreslení na svislé ploše. Bezděková (2014, s. 995) zmiňuje psaní grafomotorických prvků do sypkého materiálu.

Dalším předpokladem pro rozvoj grafomotoriky je orientace v prostoru. Děti si nejprve osvojují, co je nahoře/dole, velké/malé nebo vepředu/vzadu vzhledem ke svému tělu. Poté se dostávají k orientaci na ploše, která podmiňuje správné rozpoznávání a psaní písmen i pohyb očí při čtení (Doležalová, 2010, s. 30-31).

Před nácvikem zaměřeným na rozvoj grafomotoriky je důležité znát lateralitu dítěte. Pro čtení a psaní je klíčová lateralita oka a ruky. Už ve čtyřech letech by dítě mělo upřednostňovat obratnější ruku. V rozmezí mezi 5-7 lety se lateralita ruky vyhraňuje a zřetelně se projevuje (v některých případech však lateralita nemusí být vyhraněná). Lateralitu ruky zjistíme především z pozorování dítěte při každodenních činnostech či samoobsluze. Sledujeme, která ruka je více aktivní, obratnější nebo dítě ruce vysloveně střídá. Dominantní je ta ruka, která vykonává pohyb. Lateralitu oka zjistíme tak, že požádáme dítě, aby se podívalo například do klíčové dírky nebo do krasohledu (Bednářová, Šmardová, 2007, s. 6). Pokud dítě stále ruce střídá, může to být známkou jeho nezralosti. Dominantnost ruky se buďto plně nerozvinula nebo je narušená. V případě, že se mísí lateralita oka a ruky, například dominantní oko je pravé a dominantní ruka levá, hovoříme o tzv. zkřížené lateralitě (Loose, Piekertová, Dienerová, 2003, s. 35).

Komplikované může být také procvičování grafomotoriky u leváka. Pro levoruké dítě je přirozené psát zprava doleva (orientuje se tak i v jiných činnostech), a proto mu

dělá problém směřovat písmo opačně. Obvykle také chybně naklání papír a při úchopu tužky ohýbá zápěstí tak, že konec tužky míří před tělo (Bezděková, 2014, s. 93).

Úroveň grafomotoriky ovlivňují vnější i vnitřní podmínky. Mezi vnější patří zejména úroveň rodinného prostředí a prostředí mateřské školy. Vnitřní jsou podmíněné úrovní a souhrou činností v mozku, fyzickými i psychickými předpoklady a momentálním rozpořením dítěte (Doležalová, 2010, s. 23).

Projevy nevyzrálé jemné motoriky a grafomotoriky u předškolních dětí popisuje Bednářová, Šmardová (2010, s. 13) takto: dítě nevyhledává činnosti, které vyžadují větší obratnost, je méně samostatné v samoobsluze, nerado kreslí, obsah i formální stránka kresby je chudší než u vrstevníků. Oslabení v těchto oblastech může mít později za následek obtížné osvojování tvarů jednotlivých písmen, neplynulost tahů, větší tlak na podložku, sníženou rychlost i úpravu písemného projevu a větší chybovost.

2.1.4 Vývoj kresby

Při vývoji grafomotoriky v předškolním období (Bednářová, Šmardová, 2007, s. 7) se zaměřujeme zejména na kresbu. Všimáme si zájmu dítěte o kresbu a návyků při kreslení. Spontánní kresbu posuzujeme z obsahového (různorodost námětů) a formálního hlediska (vedení a plynulost čáry, přesnost, návaznost).

Cognet (2013, s. 11) hovoří o kresbě takto: „*Kresba je komunikační prostředek často využívaný malými dětmi, jejich rodiči a vychovateli. Je to svobodná tvorba, kterou dítě často věnuje dospělému jako část sebe samého.*“ Dle Vágnerové (2012, s. 187) jde o neverbální symbolickou funkci, ve které se projevuje tendence dítěte zobrazit realitu tak, jak ji chápe.

Kresba se začíná rozvíjet kolem dvou let věku dítěte. Dítěti se líbí, že psací náčiní zanechává stopu. Tříleté dítě už je schopno napodobit vertikální, horizontální i kruhové čáry. S přibývajícím věkem zvládne nakreslit kruh, křížek, čtverec, trojúhelník a sedmileté dítě i kosodélník. Postupně také roste jeho schopnost nakreslit vlastní představy (Langmeier, Krejčířová in Zelinková, 2007, s. 54).

Děti ze všech kultur mají spontánní zájem o kresbu lidské postavy. Nejprve samy od sebe kreslí uzavřené tvary, ke kterým poté přikreslují paprscité výběžky. Již toto vyobrazení můžeme spojovat s kresbou člověka (Cognet, 2013, s. 133).

Vágnerová (2012, s. 188-189) popisuje vývoj kresby lidské postavy:

1) Stadium hlavonožce

Toto stadium můžeme pozorovat kolem tří let věku dítěte. V tomto věku má pro dítě největší význam lidský obličej, který je důležitý při navazování kontaktu. Soustředí se proto na vyobrazení hlavy a obličeje. Další částí jsou končetiny, které jsou důležité pro kteroukoliv činnost. Na tomto základě předpokládáme, že dítě nejprve kreslí to, co považuje za důležité.

2) Stadium subjektivně fantazijního zpracování

Charakteristické je zdůrazňováním detailů, které jsou pro dítě podstatné, ale příliš neodpovídají realitě. Typické jsou „*průhledné kresby*“, kdy dítě postavu postupně obléká. Takto kreslí děti mezi 4-5 lety. Bednářová (2010, s. 14) doplňuje, že dítě obvykle ještě kreslí končetiny jednou čarou.

3) Stadium realistického zobrazení

Koncem předškolního období je dítě už schopno lépe posoudit realitu, což vede k tomu, že se výtvořky více podobají skutečnosti. Dítě kreslí, co vidí. Bezděková (2014, s. 91) zmiňuje zlepšující se proporcionalitu postavy.

Vývoj kresby souvisí mimo jiné s tím, jak dítě vnímá svými smysly různé vjemy ze svého okolí.

2.1.5 Senzorický vývoj

„Smyslové vnímání je zdrojem poznání. Prostřednictvím vjemů čerpáme prvotní informace o světě, které zpracovávají mozková centra. Lidé tak získávají smyslovou zkušenost, představy a informace o sobě i o světě. Smyslové vnímání vyvolává prožitky“ (Doležalová, 2010, s. 28). Činnosti, které aktivují smyslové vnímání, u dětí prohlubují

schopnost poznávat, rozlišovat vlastnosti věcí i uvědomovat si vlastní tělesné schéma. Vnímání všemi smysly napomáhá utvářet komplexnější a přesnější představy, vede k lepšímu zapamatování nových poznatků. Především rozvoj hmatového, zrakového a sluchového vnímání má vliv na budoucí čtení a psaní (Doležalová, 2010, s. 28-29).

Hmatové vnímání má v raném věku nezastupitelný vliv na poznávání světa, rozvoj emocí a komunikace (Bednářová, Šmardová, 2007, s. 6). Podle Bacuse (2004, s. 52) u dítěte podporujeme hmat takovým cvičením, kde mu umožníme poznávat různé věci vlastními prsty. Pro intenzivnější rozvoj je vhodné dítěti zavázat oči a vést ho k tomu, aby popisovalo věci, kterých se dotýká, proto tato aktivita dítěti zároveň pomáhá trénovat schopnost vyjadřování. Doležalová (2010, s. 29) uvádí další možnost, kdy dítě při rozlišování tvarů zapojuje více smyslů, čímž dochází k propojování oblastí v mozku a zlepšuje se konkrétnost představ.

Dalším předpokladem pro zvládnutí čtení a psaní je dobré zrakové vnímání. Dítě v předškolním věku vnímá zrakové podněty globálně. Nevnímá detaily, ale všímá si nápadných vlastností předmětů (Zelinková, 2007, s. 70). S nástupem do školy je zrakové vnímání stále diferencovanější a dítě je schopno rozebrat celek na jednotlivé části. U dítěte se rozvíjí pozorovací schopnosti (Vágnerová in Zelinková, 2007, s. 70).

Sluch ovlivňuje řeč i myšlení (Bednářová, Šmardová, 2010, s. 31). Podle Doležalové (2010, s. 20) si děti prostřednictvím sluchového vnímání říkanek osvojují rytmus, což jim následně usnadňuje vykonávat různé pohyby. Šedá (2010, s. 21) vyzdvihuje důležitost sluchového vnímání zejména ve školním období.

Míra smyslového vnímání má vliv na poznávací funkce, ovlivňuje rozvoj myšlení, řeči i paměti.

2.1.6 Vývoj myšlení, řeči a paměti

Vývoj inteligence (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 90-92) se kolem čtvrtého roku dostává ze symbolické úrovně na úroveň intuitivního myšlení. Již směřuje k zobecňování předmětů a uvažuje v celostních pojmech vznikajících na základě

podstatných podobností. Toto období označujeme jako „*předoperační*.“ Dítě ještě nezvládá postupovat logicky po krocích. Myšlení je stále vázáno na jeho vlastní činnost. Je egocentrické, všechno polidšťuje a ve značné míře zapojuje fantazii. Podle Vágnerové (2012, s. 180) předškolní děti také záměrně ignorují takové informace, které jim překáží ve vlastních úvahách a komplikují jejich pohled na svět. Kromě toho děti ještě nedovedou rozdělovat a zaměřovat pozornost, jejich pracovní paměť zatím nemá dostatečnou kapacitu. Vnímají pouze celek jako takový, nejsou schopny rozdělit ho na soubor detailů. Allen, Marotz (2008, s. 104-119) uvádí, že děti také začínají chápat pojem času a souslednost každodenních činností. Chápu pojem „*stejný*“ a dokážou podle něj třídit předměty podle určitých kritérií.

Řeč se v tomto období velmi zdokonaluje, mizí dětská „*patlavost*“ a zlepšuje se především větná stavba. Zájem o mluvenou řeč roste, děti začínají používat stále rozsáhlejší a složitější věty, učí se krátké říkanky i písničky. S rozvojem řeči rychle rostou i poznatky dítěte o sobě a okolním světě (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 88-89). Allen, Marotz (2008, s. 104-120) doplňují, že děti kladou stále více otázek a na jednoduché otázky správně odpovídají, používají větší množství slovních obrátů, rozlišují jednotné a množné číslo, mluví srozumitelně, správně používají minulý čas, zvládnou o sobě říct základní informace, podle obrázků z knihy dokáží převyprávět příběh, který znají a umí pojmenovat čtyři až osm barev.

„*Paměť se vyvíjí v interakci s ostatními kognitivními schopnostmi a napomáhá jejich rozvoji*“ (Vágnerová, 2012, s. 202). U předškolních dětí narůstá množství zapamatovaných informací na základě souvislostí a spojení do smysluplných celků, nedokáží si ještě ale najít způsob, kterým by si zapamatování usnadnily. Zapamatují-li si něco, děje se tak bez úmyslu (Vágnerová, 2012, s. 202-203). Podle Šedé (2010, s. 23) si děti nejlépe zapamatují to, co je zaujme. Proto bychom jim měli nabízet takové podněty, které u nich vyvolají silný zážitek.

2.1.7 Sociální vývoj a vývoj osobnosti

V předškolním období nastávají také značné změny v oblasti sociálního vývoje. Děti častěji nacházejí nové vztahy nad rámec rodiny (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 89).

Socializace je základem pro emoční vývoj dítěte a úzce souvisí s rozvojem jeho sebepojetí. V tomto období je dítě již schopno popsat vlastní fyzické rysy a co má a nemá rádo. Stále lépe dokáže porozumět svým pocitům a umí je lépe ovládat i vyjadřovat. Narůstá i schopnost vcítění se do druhých lidí – empatie. Porozumění druhým lidem se projevuje v symbolických hrách, kde si dítě zkouší různé role. Děti také lépe ovládají vlastní projevy chování, jsou schopny utlumit okamžitou emoční reakci a situaci nejdříve přehodnotit (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 96-99). Šedá (2010, s. 19) dodává, že sebehodnocení dítěte se odvíjí od hodnocení dospělých, zejména členů rodiny.

Předškolní děti jsou často vzdorovité, zkoušejí trpělivost dospělých a zjišťují hranice, kam až mohou zajít. V pěti letech už se dítě zvládne lépe ovládat po stránce tělesné i emoční, nabývá sebevědomí, je přátelské a společenské. Kolem 6-7 let se děti stávají méně závislé na rodičích a rozšiřují okruh svých přátel, jsou extrovertnější, dívky se obvykle kamarádí s dívkami a chlapci zase s chlapci (Allen, Marotz, 2008, s. 99-140). Langmeier, Krejčířová (2006, s. 99) ještě uvádějí, že děti mezi 4. - 5. rokem dávají přednost společné hře a spolupráci. Vymezují si místo ve skupině vrstevníků, někteří mají sklon k vedení, jiní se naopak podřizují. Projevuje se u nich přirozená soupeřivost, ale také vzájemné porozumění.

2.1.8 Školní zralost a připravenost

Všechny výše popsané oblasti předškolního vývoje mají vliv na budoucí míru úspěšnosti při zvládnání školní docházky.

Bednářová, Šmardová (2010, s. 2) vymezuje školní zralost jako dosažení takového vývojového stupně ve fyzické, mentální a emocionálně – sociální oblasti, aby se dítě mohlo bez obtíží zapojit do výchovně-vzdělávacího procesu. Školní připravenost Vágnerová (2012, s. 258) vysvětluje jako úroveň sociální připravenosti dítěte a postoj dítěte i rodiny ke školnímu vzdělávání.

Nástup do školy je pro dítě velká a náhlá změna, která představuje značnou zátěž. Na dítě je kladeno mnoho nároků, které musí dodržovat. Očekává se od něj, že vydrží po celou vyučovací hodinu sedět v lavici, přiměřeně se soustředit a dodržovat pravidla školní kázně. Zvětšují se nároky na rozumovou vyspělost, pracovní motivaci i dostatečnou koncentraci (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 103-104). Proto doba nástupu do školy byla stanovena mezi 6. – 7. rokem, kdy u dítěte dochází k takovým vývojovým změnám, které jsou pro zvládnutí školní docházky nezbytně důležité (Vágnerová, 2012, s. 256).

Zákon ukládá, že k zápisu se musí dostavit děti, které dovrší do dne nástupu do školy 6 let, tzn. děti narozené do 31. srpna (Kutálková, 2010, s. 139).

Bezděková (2014, s. 68-70) jmenuje konkrétní výčet schopností a dovedností, které by mělo dítě před vstupem do školy zvládat: vést dialog a umět naslouchat, řeč by měla být obsahově přiměřená, plynulá, artikulačně i gramaticky správná, dítě zvládne přednést krátké říkadlo nebo básničku, zná celé své jméno, věk i adresu, poznává širší škálu barev, orientuje se v časových pojmech, určí pravou a levou stranu, orientuje se v číselné řadě (do čísla 10), pojmenuje základní geometrické tvary, je dostatečně fyzicky a motoricky zdatné, lidskou postavu nakreslí s detaily, má navozen správný úchop, zjevná je dominance ruky, v oblasti sebeobsluhy již nepotřebuje asistenci při žádné činnosti, zvládne systematicky pracovat, udržet déle pozornost aj.

Pokud dítě není na školu dostatečně zralé, tak na doporučení odborníka, např. dětského lékaře, mohou rodiče využít odkladu školní docházky (Kutálková, 2010, s. 139-141). Může se to týkat dětí s Downovým syndromem. Vývoj těchto dětí je charakteristický tím, že bývá oproti vývoji zdravých vrstevníků značně opožděn.

2.2 Specifika vývoje dítěte předškolního věku s Downovým syndromem

Vývoj dětí s Downovým syndromem probíhá v obdobích progresu a stagnace (Bazalová, 2014, s. 29). Stejně jako u ostatních dětí v tomto věku jsou schopnosti dětí s DS velmi odlišné. Na opoždění vývoje má vliv mnoho faktorů, které souvisejí se zdravotním stavem dítěte nebo prostředím, které dítě obklopuje (Pueschel, 1997, s. 53 a 83). Bazalová (2014, s. 45) shrnuje, že u osob s mentálním postižením jsou poškozeny všechny složky osobnosti – kognitivní, motorické, sociální i emocionální (viz podkapitola 1.4 Mentální postižení).

Rozvoj hrubé motoriky (Winders, 2009, s. 6) zpomaluje celá řada fyzických i zdravotních problémů. Patří mezi ně hypotonie, větší hybnost kloubů, menší síla ve svalcích i nepoměr délky končetin k trupu. Záleží také na temperamentu dětí, některé jsou více pohyblivé, jiné spíše pozorují okolní dění. Podle Selikowitz (2005, s. 72 -74) průměrný předškolák s DS již mívá oblast hrubé motoriky plně vyvinutou. Dítě do tří let je schopno samostatně chodit po schodech. Střídat nohy do schodů se naučí do pěti let a ze schodů až kolem sedmého až osmého roku. Ve čtyřech a půl letech zvládne napodobit pohyby, jako zkřížení nohou a po špičkách ujde krátkou vzdálenost. Hází i kope do míče s větší přesností. Do věku pěti let dostatečně koordinuje pohyby při běhu tak, že je schopno změnit směr a vyhnout se překážkám. Naučí se také jezdit na tříkolce. Se vstupem do školy se zvyšuje svalové napětí, částečně se ztrácí abnormální hybnost kloubů, zlepšuje se koordinace pohybů i vytrvalost. Šustrová (2004, s. 150) ještě detailněji popisuje chůzi, při které dítě s DS vytáčí kolena i chodidla směrem ven a na zemi stojí celou plochou chodidla, což má také vliv na koordinaci.

Oblast jemné motoriky je potřeba u těchto dětí rozvíjet především v souvislosti se sebeobsluhou a osobní hygienou (Šustrová, 2004, s. 153). Dítě do tří let se naučí otvírat krouživým pohybem víko od sklenice. Podle předlohy zvládne napodobit svislou čáru, koncem třetího roku i vodorovnou. Naučí se obracet stránky po jedné. Ve čtyřech letech se naučí navlékat korálky, ukládat drobné předměty do krabice, zručněji sestavuje skládanky a staví vysoké věže z kostek. Do pěti let dovede nakreslit kruh. Po nástupu do školy již zvládne zřetelně nakreslit lidskou postavu i jiný

jednoduchý námět, dokáže napodobit podle předlohy tvar některých písmen (Selikowitz, 2005, s. 73-75). U dětí s oslabenou rozumovou schopností je v oblasti grafomotorického vývoje charakteristická obsahová chudost kresby. Problémy také bývají s nevyhraněnou lateralitou, špatným úchopem a křečovitým držením psacího náčiní (Bezděková, 2014, s. 91). Looseová in Doležalová (2010, s. 45) doporučuje neopravovat špatný úchop při kreslení a psaní. Vhodné je připomenout dítěti správný úchop před začátkem činnosti a navozovat ho při jiných speciálních činnostech.

Pro děti s DS je charakteristický opožděný vývoj řeči. S osvojováním řeči mívají značné potíže. Mezi hlavní příčiny patří porucha v oblasti sluchového vnímání a problémy s motorikou jazyka (Pueschel, 1997, s. 111). Potíže pozorujeme i v oblasti porozumění řeči, rozšiřování slovní zásoby, dodržování pravidel gramatiky v mluvené řeči a správné artikulaci (Zezulková, 2013, s. 53). Typická je například dyslálie, dysartrie a vývojová dysfázie (Šustrová, 2004, s. 161). Průměrné dítě s DS v tomto věku dokáže říct své jméno a umí mnoho věcí pojmenovat. Věty bývají delší, začínají se objevovat zájmena, přídavná jména nebo příslovce. Typické jsou gramatické chyby a špatná výslovnost. Dítě zvládne poslouchat delší pohádky a říkanky, které mnohdy dokáže opakovat. Převládá monolog nad vzájemnou konverzací (Selikowitz, 2005, s. 73). Podle Pueschela (1997, s. 113 a 120) je vhodné přijmout další opatření za předpokladu, že je řeč výrazně opožděna. V tomto případě lze použít znakovou řeč. Pomocí gest se může dítě lépe vyjádřit. Děti s DS se také hůře učí odposlechem. Pokud dospělý k mluvenému slovu přidá znak, jedná se o tzv. „*totální komunikaci*“, která je pak mnohem účinnější a děti se s dospělým lépe dorozumí.

U dítěte s mentálním postižením je proces poznávání a utváření nových zkušeností pomalejší, než u zdravých dětí. Odchyly pozorujeme v oblasti zrakového vnímání, kdy dítě s MP není schopno vnímat globálně, ale pouze postupně, což ztěžuje jeho orientaci v prostředí. Problém má s rozlišováním vjemů, není schopno všimnout si jednotlivých detailů, snížení pozorujeme i v oblasti hmatové percepce, nedostatečné je vnímání času a prostoru (Valenta, 2014, s. 30). U dětí s DS se často vyskytuje přidružené postižení smyslových orgánů, které se na těchto problémech také významně podílí (Šustrová, 2004, s. 145).

Myšlení je značně konkrétní, chybí schopnost větší abstrakce. Jelikož u dětí s mentálním postižením bývá často deformována řeč, nastává problém ve vyjadřování myšlenek a požadavků. Oslabená je schopnost porozumění, vlastního rozhodování, slovní zásoba je malá (Valenta, 2014, s. 31). Charakteristickým znakem je omezená zvědavost (Pavlovkin in Lejčarová, 2011, s. 39).

Paměť MP osob je velmi krátkodobá a mechanická. Nové poznatky si osvojují pomalu a jen v případě častého opakování (Valenta, 2014, s. 31).

Pozornost u osob s mentálním postižením popisuje Valenta (2014, s. 32) jako velmi nestálou a vyznačující se snadnou unavitelností. U činnosti dítě vydrží jen krátkou dobu a poté musí následovat odpočinek.

Děti s intelektovým postižením se vyznačují především prováděním stereotypních činností. Nejsou schopny využít vlastní zkušenosti ani pomoci ostatních lidí (Gaži in Lejčarová, 2011, s. 39). Typický je také nedostatek vlastní iniciativy a neschopnost překonávat sebemenší překážky (Langer in Lejčarová, 2011, s. 44). Kontrast také pozorujeme v přejímání pokynů od jiných osob. Některé děti tyto pokyny nekriticky akceptují, jiné jsou naopak neobyčejně tvrdohlavé a mají tendence dělat cokoli jiného, než co se po nich žádá (Rubištejnová in Lejčarová, 2011, s. 44).

V předškolním věku lze snáze posoudit úroveň intelektu dětí s Downovým syndromem. Zlepšuje se paměť, dítě začíná chápat rozdíl mezi velkým a malým. Nad řešením problémů více uvažuje, nespolehá se pouze na metodu „*pokus-omyl*.“ I po vstupu do školy zůstává myšlení dětí s DS velmi konkrétní a věci chápou doslovně. Chápe ustálená pravidla a změnami mohou být zmateny (Selikowitz, 2005, s. 74-75).

Po emoční stránce jsou děti s MP schopny mnohem lépe regulovat schopnost sebeovládání (Valenta, 2014, s. 32). Kábele in Lejčarová (2011, s. 39) tyto děti charakterizuje jako dobromyslné, euforické a dobře zvladatelné nebo naopak neklidné, impulsivní a zlostné. Jejich nezralost se projevuje v převládajícím egocentrismu. Lejčarová (2011, s. 43) dále zmiňuje zvýšenou dráždivost, náladovost nebo naopak apatii.

V sociální oblasti nastává u dětí s DS mezi třetím a čtvrtým rokem značné zklidnění. Dítě je samostatnější, snáze se ovládá, ale občas bývá negativistické. Jíst

u stolu zvládá celkem samostatně, v chození na toaletu se stále zdokonaluje a samostatně ji zvládne kolem pěti let. Dítě s DS v předškolním období obvykle nemá problém odpoutat se od rodičů a začíná se radovat ze společnosti jiných dětí. Mnoho věcí se naučí od svých vrstevníků, proto je vhodné dát dítě do mateřské školy (Selikowitz, 2005, s. 72-73). Pueschel (1997, s. 83) řadí mezi nejdůležitější dovednosti, které se dítě v mateřské škole naučí, samostatnou hru, kterou lze považovat za přirozený prostředek k učení a rozvoji. Děti s DS se napodobováním jiných dětí učí, jak spolupracovat, dělit se s ostatními a samostatně se rozhodovat.

U dětí s Downovým syndromem je důležitý režim dne. Stereotyp tyto děti neutlumuje, naopak zmírňuje jejich úzkost. Významnou částí dne by měl být čas věnovaný rozvoji kognitivních funkcí, motoriky a řeči. Je třeba dětem vytvořit podnětné prostředí s dostatkem materiálu na cvičení smyslů. Děti se učí napodobováním a opakováním, rozvíjejí se na základě vlastních zkušeností a jejich dovednosti se zlepšují zejména při samostatném řešení problémů (Šeligová, 2010, s. 11-12). Všechny tyto požadavky dle mého názoru splňuje koncept pedagogiky Montessori, se kterým mají rodiče dětí s DS, s nimiž jsem se setkala, dobré zkušenosti.

3 Montessori pedagogika

Montessori pedagogika je označení pro výchovnou a vzdělávací činnost italské lékařky a pedagožky Marie Montessori, která působila převážně v první polovině 20. století (Rýdl, 2006, s. 4).

M. Montessori se k pedagogice dostala díky práci v psychiatrickém zařízení, kde působila jako asistující lékařka u dětí s postižením. V souvislosti s touto zkušeností poté navrhla pedagogický program pro děti s mentálním postižením, jehož základní myšlenkou bylo rozvíjet duševní vývoj dětí prostřednictvím aktivace smyslů. Později tuto myšlenku aplikovala i při výchově a vzdělávání zdravých dětí (Ludwig, 2000, s. 9).

Rýdl (2006, s. 10) vysvětluje, že M. Montessori na základě pozorování dětí navrhla způsob výuky, který se soustředil na procvičování smyslových a motorických dovedností. Podmínkou pro rozvoj těchto dovedností je „*připravené prostředí*“, kde mají děti k dispozici správné materiály a prostředí je upraveno tak, že mají tendence zabavit se samy bez nadměrného zasahování ze strany dospělých. Zelinková (1997, s. 11-12) doplňuje, že základním rysem této výchovy je spontánní činnost dětí, která vychází z jejich zájmů a vede k soustředěné práci. Cílem není vštípit dítěti co největší množství vědomostí, ale naučit ho získávat nové poznatky samostatně. M. Montessori podle Rýdla (2006, s. 13) vycházela z přesvědčení, že děti mají vlastní vůli rozvíjet se a stávat se „dospělými.“ V tomto pedagogickém směru jsou proto děti méně vedeny pedagogy, ale zato více podporovány k využití vlastního potenciálu a hledání vlastní cesty, aby se staly schopnými a sebevědomými lidmi.

Pedagogika Marie Montessori zaujímá jedno z předních míst mezi představiteli hnutí reformní pedagogiky. Pedagogické směry v tomto hnutí pojila kritika k tradiční školní praxi, učebním metodám, mechanickému způsobu učení a pasivitě žáků. Začal se utvářet nový postoj, který byl výrazně orientován na osobnost dítěte. Prosazovaly se principy přirozenosti a svobody. Společnou myšlenkou pro reformní pedagogické směry byla představa, že ideální je soulad člověka s přírodou a přírodní zákonitosti mají vliv na zdravý vývoj jedince (Zelinková, 1997, s. 11).

Koncept montessoriovské pedagogiky je určen všem dětem bez rozdílů nadání a schopností, typu postižení, sociálního nebo národnostního původu (Rýdl, 2006, s. 14).

Tento systém se výrazně orientuje na dítě a mění způsob, jakým dospělý k dítěti přistupuje.

3.1 Utváření nového vztahu dospělého k dítěti

V dnešní době je velký důraz kladen na individuální přístup k dětem (Ludwig, 2000, s. 18). Zelinková (1997, s. 12) dodává, že je důležité u každého dítěte dbát na jeho schopnosti, zájmy a potřeby.

Způsob, jakým se dospělý dostává do styku s dítětem, má značný vliv na vývoj dítěte. Projevuje se zde především závislost dítěte na dospělém a odpovědnost dospělého za dítě. Základními předpoklady pro rozvoj dítěte je láska a pozornost k dítěti, dostatek trpělivosti a důvěra v jeho vlastní tvořivou moc. Dospělý by měl působit pouze jako pomocník a poradce a vést dítě krok za krokem k samostatnosti (Ludwig, 2000, s. 34).

Nadměrná snaha dospělých ukazovat dětem nejvhodnější postupy, soustavně poučovat a předvádět jim činnosti může vést až ke ztrátě zájmu ze strany dítěte, kterého přestane bavit být pouhým pozorovatelem. Stejně nevhodná je také neúměrná kritika. Důležité je rozpoznat, kdy dítě naši pomoc potřebuje, a kdy je žádoucí nechat dítě pracovat, dělat chyby a následně se z nich poučit, aby v konečné fázi mělo radost ze samostatně vykonané práce (Zelinková, 1997, s. 78-79).

Pro lepší budoucnost je nutné, aby se dospělí snažili dětem porozumět a na základě toho se změnil jejich přístup k dětem. Ideální vztah mezi dítětem a dospělým je partnerský vztah založený na vzájemné lásce a respektu (Zelinková, 1997, s. 71-73).

3.2 Vlastní objevování poznatků samotným dítětem – svoboda dítěte

Podstatou přirozeného psychického i fyzického vývoje dítěte je boj za jeho nezávislost. Dítě se snaží neustále svou nezávislost rozšiřovat na základě svých vlastních zkušeností, a tím se stává jedinečnou osobností. Chce-li dítě dosáhnout určitého stupně volnosti, aby mohlo zlepšit své schopnosti, je z jeho strany nutná neustálá aktivita. Dítě chce pracovat bez pomoci, chce se samo učit a poznávat svět (Montessori, 2003, s. 62-67).

M. Montessori (2001, s. 39-40) dokládá příklad o tom, že dítě má potřebu dosahovat svých cílů vlastními silami. Pozorovala děti, které stály kolem umyvadla a pozorovaly v něm plavající hračky. Jedno z mladších dětí se chtělo dostat mezi ostatní, ale nemělo dostatek síly, aby se skrz děti dostalo k umyvadlu. Dítě poté napadlo postavit se na židličku, ale než stačilo svůj nápad realizovat, vzala ho učitelka do náruče a umyvadlo mu ukázala. Tím zabránila dítěti, aby se samo učilo, aby rozvíjelo své sebevědomí a připravila ho o radost z toho, že to dokázalo vlastními silami. Toto jednání může v dětech snadno podnítit pocit bezmoci z toho, že ostatní budou zase jednat za ně a nedají jim příležitost uplatnit jejich přirozenou zvědavost.

Zelinková (1997, s. 17) vysvětluje, že úkolem dospělých není to, aby dětem odstraňovali z cesty překážky, ale aby udělali vše proto, aby dítě bylo schopno získávat nové zkušenosti a dovednosti vlastními silami, dokládá to žádostí, se kterou se malé dítě obrátilo na M. Montessori: „*Pomoz mi, abych to dokázal sám.*“

M. Montessori také věřila ve vztah mezi pohybem a intelektem. Čím je dítě fyzicky aktivnější, tím se lépe vyvíjí i jeho intelekt (Rýdl, 2006, s. 52). Montessori pomůcky jsou proto navrženy tak, aby uspokojily dětskou potřebu učit se prostřednictvím pohybu (Hainstock, 2013, s. 15).

3.2.1 Absorbující mysl

Dítě samostatně poznává a přijímá podněty ze svého okolí ještě dříve, než jsme schopni to pozorovat navenek. Podněty působící na smysly odstartují duševní rozvoj i u nejmenších dětí. Každé dítě má aktivní potenciál, kterým si je schopno za účasti vnějšího prostředí utvářet svůj psychický svět (Montessori, 1998, s. 28).

M. Montessori dělí absorbující mysl na dvě části – vědomou a nevědomou. Děti do tří let přijímají za své všechny podněty zachycované pomocí smyslů bez předsudků. Toto období, které udržuje mysl stále aktivní, spadá do nevědomé absorbující mysli. Po třetím roce života mluvíme o vědomé absorbující mysli. Děti začínají hodnotit získané dojmy a zkušenosti. Rozšiřují oblast svého objevování, formuje se paměť a myšlení. Absorbující mysl dává předškolním dětem schopnost učit se z interakce s okolím a postupně formuje jejich mentální vědomí světa (Rýdl, 2006, s. 26-27).

Proces ukládání poznatků skrz absorbujícího ducha je u dítěte podmíněn třemi hledisky: děje se neuvědoměle, snadno a zůstává trvalý (Rýdl, 2006, s. 35).

Snadné získávání poznatků také souvisí s citlivějším vnímáním jevů, které se u dětí v různém období mění.

3.2.2 Senzitivní fáze

Podle M. Montessori má každé dítě svůj vlastní vnitřní plán vývoje, a ten objasňuje, čím se dítě bude v určitém období zabývat a co si osvojí (Ludwig, 2000, s. 28).

M. Montessori na základě dlouhodobého pozorování dětí rozpoznala různá období vývoje, ve kterých jsou děti citlivější pro vnímání a porozumění určitým jevům. Zároveň upozornila na riziko, že když dítě promešká některou z fází, nikdy si ji už neosvojí v původní kvalitě (Lukášová, 2013, s. 16). Ludwig (2000, s. 28) dodává, že tato období označujeme jako tzv. „*senzitivní fáze*.“ Jsou to určité etapy vývoje, ve kterých se děti učí velmi rychle, pokud jsou zajištěny vhodné podněty v připraveném

prostředí. Tyto citlivé fáze trvají jen po určitou dobu a poté odeznívají. Je proto důležité všimnout si projevů dítěte, abychom mu umožnili různé fáze naplno využít.

Zelinková (1997, s. 31-32) a Ludwig (2000, s. 28-40) se shodují na třech senzitivních fázích: citlivost pro pohyb, citlivost pro pořádek (řád) a citlivost pro řeč. Rýdl (2006, s. 28) rozlišuje senzitivních období šest, citlivost: na pořadí, vnímání, pro jazyk, na chůzi, na malé věci, pro včlenění do společnosti.

Senzitivní fáze, jak uvádí Rýdl (2006, s. 28) jsou charakteristické maximální koncentrací na prováděnou činnost a jejím neustálým opakováním. Opakování trvá do té doby, dokud aktivita dítěte uspokojuje. Děti procházející určitým citlivým obdobím věnují svou veškerou pozornost a energii na jednu konkrétní činnost a izolují se od ostatních faktorů v okolí. Jakmile si novou schopnost osvojí a začnou ji provádět mechanicky, toto citlivé období končí a následuje nové. Tento jev, kdy je dítě schopné maximálně se soustředit na práci, označujeme jako polarizaci pozornosti.

3.2.3 Polarizace pozornosti

Pojmem polarizace pozornosti nebo také koncentrace pozornosti rozumíme takový stav, kdy se mezi dítětem a předmětem utvoří spojení, dítě se zcela ponoří do činnosti a přestane vnímat okolí. Objev polarizace pozornosti byl klíčový pro způsob výchovy, který zformovala M. Montessori. Polarizaci pozornosti považovala za základ učení na podkladě toho, že dítě je schopné se intenzivně a dlouhodobě soustředit na práci, pokud ho práce zaujme (Zelinková, 1997, s. 18 a 26-27). Děti pohání jejich vlastní přirozenost a skrz ni aktivně získávají zkušenost se světem. Pokud necháme dětem volnost ve vhodném, připraveném prostředí, budou spokojenější a natolik zaujaté činnostmi, že budou schopny pracovat dlouho bez známek únavy (Montessori, 2003, s. 115).

Zelinková (1997, s. 28-29) hovoří o polarizaci pozornosti jako o uzavřeném cyklu, který tvoří tři fáze:

- 1) *přípravný stupeň* - v této fázi je typický neklid, hledání a očekávání, dítě hledá podněty, které ho zaujmou,
- 2) *stupeň velké práce* – hlavním rysem této fáze je absolutní zaujetí pro práci, dítě se naplno věnuje činnosti a nevnímá okolí,
- 3) *fáze klidu* – závěrečnou fázi provází zpracování nových vjemů a poznatků, následuje zklidnění, dítě prožívá uspokojení a radost.

Ludwig (2000, s. 31) dodává, že schopnost soustředění je významným předpokladem pro zdravý vývoj dítěte. Děti, které mají možnost zkoumat okolní připravené prostředí v klidu a s dostatkem času, mohou přirozeně získávat zkušenosti s předměty a dříve dosáhnout vnitřního uspokojení. Tento jev M. Montessori nazvala psychickou rovnováhou.

3.3 Připravené prostředí

Podmínkou pro to, aby dítě samostatně poznávalo, mohlo naplno využít senzitivních období a mohlo se maximálně koncentrovat na činnost, je zajištění připraveného prostředí.

Připravené prostředí je jedním z hlavních znaků Montessori třídy, zajišťuje ty nejlepší podmínky pro přirozený rozvoj dítěte. Vyznačuje se přehledným uspořádáním pomůcek, přátelskou atmosférou, možností svobodné volby a osobností učitele (Ludwig, 2000, s. 75).

„Děti v montessoriovských školách mají volnost. Volnost pohybovat se. Volnost spolupracovat. Volnost pracovat na své vnímavosti. Nemají ale volnost marnit čas, poškozovat věci nebo rušit ostatní. Místní pravidla zakazují negativní chování. Děti tedy mají volnost tehdy, jsou-li tvořivé a zodpovědné“ (Rýdl, 2006, s. 35).

M. Montessori prostředí posuzovala z hlediska dodržování didaktických postupů, mezi které patří respektování senzitivních fází vývoje (zároveň by prostředí mělo vývoj dítěte předcházet a vést dítě kupředu), možnosti samostatné volby a svobodného

pohybu, přehledného uspořádání pomůcek pro snadnou orientaci a bohatý výběr (Zelinková, 1997, s. 42-43). Uspořádání pomůcek a vybavenost prostor spadá do věcného prostředí.

3.3.1 Věcné prostředí

Děti v tomto raném období mají cit pro krásu. Montessori pomůcky jsou proto kvalitně vyrobené, udržované a úhledně uspořádané (Hainstock, 2013, s. 16). Prostředí by mělo být vybaveno takovým zařízením, které odpovídá potřebám dětí. Židle a stoly odpovídají rozměry dětskému tělu a dětské síle pro snadnou manipulaci. Veškeré věci v policích a skříních jsou v dosahu dětí (Montessori, 2001, s. 35). Rýdl (2006, s. 46) označuje jako zdroj pořádku v připraveném prostředí právě tzv. „*malý nábytek*.“

V připraveném prostředí by se měly nalézat takové materiály, které rozvíjejí smysly a dětskou tvořivost. Jsou to takové pomůcky, které slouží k procvičování všedních činností, trénují postřeh, pozorování, koordinaci pohybů a chápání zákonitostí. Oslovují dítě celistvě, jeho hlavu, smysly, ruce i psychiku (Ludwig, 2000, s. 33). Prostřednictvím manipulace s předměty, které jsou určené pro dospělé, mají děti možnost učit se nezávislosti a zodpovědnosti za své chování (Rýdl, 2006, s. 45).

3.3.2 Osobnost učitele

Osobnost učitele je nejdůležitějším činitelem připraveného prostředí, protože právě na něm závisí, jeho příprava.

Učitel, který chce působit v systému pedagogiky Montessori, musí dodržovat určité zásady. Smysl tohoto systému netkví v předávání vědomostí, aktivity ze strany učitele a v kontrole dítěte. Tato metoda usiluje o změnu v učebních metodách tak, že klade důraz především na vlastní aktivitu dítěte (Montessori, 2001, s. 96). M. Montessori

hovoří o učiteli jako o pozorovateli, který je připraven dítě vést, směřovat a udržovat jeho nadšení pro učení (Hainstock, 2013, s. 16).

Jedním ze základních úkolů učitele je připravit pro děti takové prostředí, které nabízí k aktivitám a „výzkumům.“ Prostřednictvím pozorování chování každého dítěte učitel objevuje jeho individuální potřeby a zájmy, na základě kterých využívá prostředky z připraveného prostředí k tomu, aby tyto dětské potřeby oslovil, zájmy rozvinul a neustále dbal na aktivní povzbuzování činnosti dítěte. Každý z těchto vychovatelů musí mít především děti rád se všemi chybami a zároveň musí být schopen připustit a napravit své vlastní chyby (Rýdl, 2006, s. 50). Zároveň učitel musí být klidný, tichý, trpělivý a navenek působit pasivně. Je nutné, aby potlačil svou vlastní osobnost a tím dal prostor pro samostatnou aktivitu dětí (Montessori, 2003, s. 175). Stejně důležitá je u učitele znalost pomůcek nejen po teoretické, ale především po praktické stránce (Montessori, 2001, s. 98).

Rýdl (2006, s. 51) hovoří o vychovateli takto: *„Připravený vychovatel je ten, kdo se setkává s dětskou neznalostí předsudků a soucitem; ten, kdo sleduje a tlumočí; ten, kdo jasně a účinně komunikuje a jedná důsledně a poctivě; a kdo je pro dítě přítelem, důvěrníkem a vzorem. Jednoznačná známka pravého Montessori učitele je jeho pevná víra v připravené prostředí, kde se dítě projevuje jako výjimečný jedinec.“*

Děti se učí nápodobou. Nejprve tedy potřebují předvést činnost, kterou si mají osvojit, poté následuje rozdělení činnosti na jednotlivé kroky a její nácvik (Zelinková, 1997, s. 49) Práce učitele s dítětem probíhá podle M. Montessori (2001, s. 70-71) takto: Montessori vychovatel nejprve osloví dítě, o kterém se domnívá, že je připraveno k výcviku. Vybere pomůcku, o které je přesvědčen, že dítě zaujme. Posadí se vedle dítěte a práci s pomůckou názorně předvede. Verbální komentář ve většině případů není nutný, pokud ano, má být stručný a jasný. Pokud zvolená pomůcka dítě zaujme a práce ho uspokojuje, je schopno samostatně pracovat a používat ji opakovaně. Pokud dítě s pomůckou pracovat nechce, učitel nesmí reagovat negativně. Udělá-li dítě chybu, učitel netrvá na opravě. V obou případech učitel s úsměvem odkládá pomůcku stranou a lekci již neopakuje.

3.4 Samostatná práce dítěte

Podstatou Montessori pedagogiky je vedení dítěte k samostatnosti.

Dítě má právo na spontánní jednání a svobodu rozvoje. V této svobodě je schopné se samostatně rozvíjet bez zásahů ze strany dospělého (Ludwig, 2000, s. 64).

O svobodě hovoříme tehdy, když se dítě může vyvíjet podle svých vlastních potřeb. Stává se, že dospělí poskytují dítěti příliš mnoho podpory, jednají za něj, a tím mu brání v jeho cestě ke svobodě. Pro dospělé je mnohdy těžší nechat úkol na dítěti, aniž by do činnosti zasahovali a urychlovali ji. To vyžaduje z jejich strany velkou trpělivost, která se ale později vyplácí (Zelinková, 1997, s. 20). Hainstock (2013, s. 20-21) souhlasí, že činnost, kterou dítě zvládne samo, by za něj neměli vykonávat rodiče, jejich úkolem je dát dítěti šanci spoléhat samo na sebe.

M. Montessori (1998, s. 117-120) uvádí, že práce dítěte se absolutně liší od práce dospělého člověka. Na rozdíl od dospělého, dítě při práci neusiluje o dosažení cíle. Dostatečným důvodem pro práci je práce sama. Dítěti nejde o to, aby vykonalo co nejvíce práce s co nejmenším úsilím, naopak, často vynaloží velké množství energie na práci, kde nemá předem zaručený výsledek. Dítě na rozdíl od dospělého práce nevyčerpává, naopak, jeho energii zvětšuje, protože mu pomáhá v rozvoji.

Dítě je schopno dosáhnout cíle bez pomoci dospělého, prostřednictvím systému přesně strukturovaných malých kroků. To platí za předpokladu, že je respektován jeho rozumový vývoj, svobodná volba při výběru předmětu i způsob, jakým bude postupovat (Zelinková, 1997, s. 22).

3.5 Práce s pochvalou a trestem

M. Montessori mění i přístup k pochvalě a trestu. Na rozdíl od tradičního školství, kde se těmito prostředky děti běžně vychovávají, M. Montessori jim ve svém stylu výchovy nepřikládá velký význam.

M. Montessori (2003, s. 163-164) zdůrazňuje, že nikdy nesmíme zasahovat do dětské činnosti za účelem pochvaly, napomenutí nebo potřeby opravovat jejich chyby. Montessoriovská pedagogika vychází z toho, že pro dítě, které je schopno najít si samo užitečnou práci jsou odměny a tresty bezvýznamné a zbytečné. M. Montessori (1998, s. 77) to dokládá na příkladu, kdy ve škole spatřila dítě, které sedělo uprostřed místnosti, mělo na sobě připnuto vyznamenání za dobré chování, ale ve skutečnosti bylo potrestáno. Pochvalu dostalo jiné dítě, kterému však vyznamenání překáželo při práci, a tak jej dalo potrestanému dítěti. Pro odměněného chlapce neměla pochvala velký význam a potrestanému chlapci byl trest také lhostejný. Tato příhoda M. Montessori utvrdila v tom, jak jsou tresty a odměny zbytečné, protože dětem na nich stejně nezáleží a upustila od nich.

3.6 Trojstupňová výuka

Zásadu trojstupňové výuky využíváme tehdy, pokud si má dítě osvojit nový pojem.

M. Montessori (2001, s. 101-102) uvádí, že metodu trojstupňové vyučovací lekce převzali od francouzského psychiatra Seguina, který ji používal při výuce dětí s postižením. V první fázi se vychovatel s dítětem soustředí na spojení sensorického vjemu s náležitým pojmenováním. Vychovatel se musí zřetelně a jednoznačně vyjadřovat, není žádoucí používat nadbytečných slov. Např. při dotyku dítěte na hladkou plochu komentuje vychovatel slovy: „*To je hladké,*“ popřípadě jen: „*Hladké, hladké, hladké.*“ Slova několikrát opakuje a později přejde ke stupňování přídavného jména: „*Hladké, hladší, nejhladší.*“ Při výuce terminologie dochází ke spojování názvu a konkrétního předmětu, proto musí působit na dítě zároveň. V druhé fázi si vychovatel ověřuje, zda je dítě schopno rozpoznat předmět pomocí příslušného názvu, např. položí dítěti otázku: „*Který z nich je hladký?*“ Dítě má za úkol ukázat prstem na hladkou plochu. Pokud zájem dítěte trvá, cvičení se opakuje vícekrát, aby si dítě osvojilo konkrétní přídavné jméno. Začne-li dítě dělat chyby, neopravujeme je, ale ukončíme výuku a cvičení opakujeme později. Třetí fáze je kontrolní.

Vychovatelka položí otázku: „*Jaké to je?*“ Odpoví-li dítě správně: „*je to hladké,*“ zafixovalo si spojení správně.

Tyto lekce dětem pomáhají přecházet od konkrétních zkušeností k abstraktním pojmům (Rýdl, 2006, s. 42).

3.7 Izolace jedné vlastnosti

Izolace jedné vlastnosti a kontrola chyby (viz podkapitola 3.8 Kontrola chyby) patří mezi hlavní znaky Montessori materiálu.

Montessori pomůcky mají různé vlastnosti např. barvu, tvar, velikost, použitý materiál, zvuk nebo vůni. Děti při práci s nimi získávají zkušenost pohybu, cvičí smysly a zlepšují svou schopnost poznávat (Rýdl, 2006, s. 52).

Izolovanost vlastností zajistíme tak, že předměty se shodnými vlastnostmi seskupíme do sady, ve které se bude vyskytovat pouze jediná proměnlivá odchylka. Například, chceme-li připravit pomůcku na barevné rozlišování, musí být z totožného materiálu a stejné velikosti, ale barva se musí výrazně odlišovat (Montessori, 2001, s. 67-68).

Izolace jedné vlastnosti je jedním ze základních principů při tvorbě Montessori pomůcek. Tato izolovaná vlastnost musí být zprvu jasně zřetelná (např. modrá a červená barva). Poté je tatáž vlastnost v úkolech odstupňována (např. odstíny červené barvy). Úkoly jsou procvičovány od nejlehčích po složitější, u kterých dítě dosahuje větší vnímavosti a pozornosti. Pokud má dítě dobře ovládat určitou vlastnost předmětu, nesmí být rozptylováno jinými. V případě, že pomůcka slouží k určování délky, tyčky se odlišují jen délkou. Jejich barva i použitý materiál musí být stejný, aby nedocházelo k odvádění pozornosti právě od různých délek u tyček. Toto pravidlo zajišťuje snazší koncentraci, rozbor pomůcky i soustředěnost na detail. Na základě jednoduché struktury materiálů si dítě vytvoří vlastní řád postupu (Zelinková, 1997, s. 56). Rýdl (2006, s. 52-53) také poukazuje na to, že každá z pomůcek je zaměřena pouze na jeden konkrétní rys. Tento izolovaný rys je pro dítě snadněji rozpoznatelný a umožňuje dítěti lépe

pochopit smysl pomůcky. Naopak, má-li pomůcka více vjemových rysů najednou, je to pro dítě matoucí.

3.8 Práce s chybou

Kontrola chyby je zanesena přímo v Montessori materiálu. Tento jednoduchý materiál umožňuje dítěti okamžitou mechanickou kontrolu (Zelinková, 1997, s. 66). To nutí dítě rozumně uvažovat, rozvíjet kritické myšlení, schopnost rozlišovat vnímané jevy a v neposlední řadě se dítě učí automaticky opravovat své chyby (Montessori, 2001, s. 69).

Příkladem je pomůcka s dřevěnými válečky, které dítě vkládá do otvorů. Buďto se váleček do otvoru nevejde, nebo je dítě poskládá, ale jeden otvor musí nutně zůstat prázdný a váleček bude přebývat (Montessori, 2001, s. 68). V tomto případě dítě rozezná chybu samo a je schopno ji napravit. Z toho vyplývá, že není potřeba kontrola učitele. Při složitějších činnostech je u dítěte nutná vyšší úroveň smyslového vnímání, aby bylo schopno chybu zachytit. Na základě již nabitých zkušeností dítě dokáže rozpoznávat stále menší rozdíly. Možnost samostatné kontroly chyby má řadu vzdělávacích funkcí. Dítě se učí chybu samo najít a opravit, samostatná kontrola chyby vede u dítěte k větší nezávislosti a samostatnosti a tím dítěti poskytuje větší uspokojení, nakonec kontrola chyb umožňuje pedagogovi odhalit možná postižení smyslových orgánů a funkcí (Zelinková, 1997, s. 67).

Rýdl (1999, s. 38) uvádí jako další možnost kontroly chyb spolupráci dětí mezi sebou. Děti pracující společně se navzájem na chyby upozorňují a pomáhají si. Společnými silami dosahují cíle a učí se mezilidským vztahům.

3.9 Montessori materiál

M. Montessori se prostřednictvím svých materiálů zaměřuje především na smyslovou a pohybovou výchovu, na které závisí rozvoj inteligence (Zelinková, 1997, s. 47).

M. Montessori in Rýdl (1999, s. 49-51) považuje za optimální období pro vývoj smyslů věk mezi třetím a šestým rokem dítěte. V tomto období je vhodné dětem předkládat takový materiál, který tento rozvoj podporuje. Prostřednictvím smyslového materiálu jsou znázorňovány, pojmenovávány a na základě toho poznávány vlastnosti předmětů. Senzorický materiál slouží pouze jako klíč k rozlišování, nikoliv jako náhrada předmětů ze života. Materiály v připraveném prostředí (Ludwig, 2000, s. 59) dávají dítěti možnost duševního rozvoje skrze manuální činnost prostřednictvím cvičení z praktického života a prostřednictvím smyslového materiálu získávají smyslovou zkušenost.

Pro každou vývojovou etapu M. Montessori vytvořila vhodný didaktický materiál a přizpůsobila odpovídající cvičení. Praktická cvičení čerpají inspiraci v běžných denních činnostech. Zelinková (1997, s. 47-48) je podle Montessori dělí do tří skupin:

- a) cvičení zaměřená na sebeobsluhu
- b) cvičení, která se zaměřují na jednání s lidmi
- c) cvičení orientovaná na péči o okolní prostředí.

Z pohybových cvičení Zelinková (1997, s. 51) zmiňuje např. chůzi po linii – elipse, kde se zdokonaluje soustředěnost, koordinace pohybů a rovnováha.

Senzorický materiál vychází z požadavků dítěte na řád, pohyb a řeč (Zelinková, 1997, s. 57). Tato kritéria byla stanovena na základě toho, jak děti na konkrétní pomůcky reagovaly, jak často je používaly, jak s nimi pracovaly a jakých pokroků s nimi dosahovaly.

Mezi hlavní znaky, které Montessori pomůcky odlišují od ostatních didaktických pomůcek Rýdl (2006, s. 52-53) řadí:

- a) konkrétní vlastnost pomůcky – barva, tvar, velikost aj.,

- b) izolace jednotlivých vjemových rysů pomůcky – (viz podkapitola 3.6 Izolace jedné vlastnosti),
- c) funkční ucelenost – každý jednotlivý materiál zaměřený na určitou stránku dětského vývoje zároveň s ostatními tvoří ucelený systém, zodpovídající za celkový vývoj dítěte.

Celé výchovné prostředí v Montessori pedagogice včetně používaných materiálů by mělo děti maximálně přitahovat. Prostřednictvím barev, velikostí a tvarů pomůcky děti oslovují a vzbuzují v nich fantazii. Má-li být pomůcka pro dítě zajímavá, musí být nejen nápaditá, ale zároveň vhodná pro motorickou činnost. Dále M. Montessori zmiňuje, že pro kvalitnější rozvoj není nutné velké množství hraček. Pravdou je, že větší množství předmětů spíše přispívá ke zvětšování chaosu a u dítěte vede ke ztrátě zájmu. Prostor by mělo vnést do dětské mysli řád a nemělo by dítě vyčerpávat. Z tohoto důvodu je množství pomůcek v prostředí omezené. Zelinková (1997, s. 66) omezení množství materiálu chápe jako pedagogický princip přehlednosti.

Rýdl (2006, s. 53) vidí hlavní výhody používání Montessori materiálu v přirozené podpoře učení. Další výhodou je přirozená spolupráce mezi dětmi, které si navzájem vyměňují zkušenosti.

Na závěr M. Montessori (2011, s. 19) shrnuje, že do období kolem sedmého roku dítě rozpoznává vztahy mezi předměty a vstřebává vnější svět prostřednictvím svých smyslů. Poté nastupuje u dětí potřeba abstrakce a rozumové činnosti. Z toho plyne (Zelinková, 1997, s. 55), že smyslové vnímání musí předcházet rozumovému poznání.

4 Předškolní zařízení s principy Montessori pedagogiky v ČR

V České republice jsou principy Montessori pedagogiky nejvíce uplatňovány v předškolních zařízeních.

Legislativně je vzdělávání dětí v ČR ukotveno Zákonem 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, zejména Vyhláškou č. 14/2005 Sb., o předškolním vzdělávání ve znění pozdějších předpisů [online], dostupné na [www: http://www.msmt.cz/](http://www.msmt.cz/). Dále se řídí Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání (RVP PV), který vymezuje hlavní pravidla a požadavky pro vzdělávání dětí předškolního věku v rámci institucí. Hlavní principy tkví v akceptování přirozených vývojových specifíků u dětí předškolního věku, zajištění možnosti vývoje dítěte dle jeho individuálních potřeb, utváření základů klíčových kompetencí, využívání různých forem a metod vzdělávání aj. [online], dostupné na [www: <http://vuppraha.cz/>](http://vuppraha.cz/).

Mateřské školy se v dnešní době odklání od klasického přístupu, tzn. prostého předávání poznatků, ve kterém bylo dítě považované za pouhý objekt výchovy. Vychází z nového konceptu výchovy a vzdělávání, který dítě vnímá jako subjekt vzdělávání. Klade především důraz na rozvoj samostatnosti dítěte a dává mu možnost spolupodílet se na svém vzdělávání. Odlišný je také způsob hodnocení, které se již nepovažuje jako prostředek pro kontrolu výsledků ve vzdělávání, ale má působit na rozvoj dítěte a zvyšovat jeho motivaci. Cílem je naučit dítě vlastnímu sebehodnocení a sebeřízení (Sedláčková, Syslová, Štěpánková, 2012, s. 11).

Maria Montessori žijící v letech 1870 – 1952 zavedla nový způsob výchovy a vzdělávání. Později různými vzdělávacími a osvětovými aktivitami rozšířila koncept montessoriovské pedagogiky téměř po celém světě. Žádné jiné pedagogické pojetí nedosáhlo takového rozšíření. Roku 1929 založila spolu se svým synem Mezinárodní asociaci Montessori (Association Montessori International, zkráceně AMI), která má sídlo v Amsterdamu. Od té doby s asociací spolupracují Montessori společnosti z celého světa (Rýdl, 2006, s. 12).

Aby byla zajištěna prostupnost a podobnost Montessori zařízení po celém světě (Rýdl, 2006, s. 12), musí všechna tato zařízení disponovat stejným didaktickým materiálem i pedagogickým přístupem. Proto pedagogové pro práci v montessoriovských zařízeních musí absolvovat vzdělávací kurz v rozsahu cca 300 hodin a splnit závěrečné zkoušky. Poté od AMI obdrží mezinárodně uznávaný diplom. V mnoha zemích lidé pojetí Montessori pedagogiky přizpůsobují specifickým kulturním, nebo sociálním potřebám. Neměnný zůstává postoj k dětem a používání pedagogických principů pedagogiky Montessori (viz kapitola 3 Montessori pedagogika).

Základní teze o Montessori zařízeních popisuje Rýdl (2006, s. 11-12). Montessori pedagogika je považována za „*mírovou pedagogiku*“, která překračuje všechny sociální, náboženské či etnické hranice. Je známá vysokým stupněm mezinárodní kvality. Charakteristická je způsobem výchovy a vzdělávání, který se přizpůsobuje vývoji dítěte, podněcuje jeho inteligenci a vlastní tvořivost, vede ho k samostatnosti, nezávislosti a odpovědnosti. Montessori zařízení jsou určena všem dětem bez ohledu na jejich nadání, typ postižení nebo původ. Montessori školy jsou z hlediska výkonů dětí srovnatelné s běžnými školami, v mnohém je ale překonávají. Děti vycházející z Montessori zařízení vynikají v praktických dovednostech, umí si lépe organizovat vlastní práci, mají lepší úroveň komunikačních dovedností a jsou schopni týmové práce na základě vzájemného respektu a pomoci. Rýdl (2006, s. 19) také dodává, že v předškolních zařízeních založených na principech M. Montessori je kladen velký význam na realizování integrace dětí s různým typem postižení.

V České republice byla před revolucí, tedy rokem 1989, Montessori pedagogika zmiňována jen okrajově. Výchovné a vzdělávací principy Montessori pedagogiky zde nemohly být uplatňovány. O této metodě byl v České republice vydán jeden spis v období 1. Republiky – „*Příručka vědecké pedagogiky*.“ Teprve v 90. letech 20. století začala Montessori pedagogika v ČR vzkvétat. Vznikla Asociace Montessori a Kruh přátel Montessori škol při soukromé škole v Praze na Černém Mostě. Byl sestaven Vzdělávací program Mateřská a základní škola Montessori (1. a 2. Stupeň) a předložen MŠMT pro režim pokusného ověřování. Roku 1998 byl realizován první kurz

o Montessori metodě vedený americkými lektory. Jako první program začaly realizovat mateřské školy v Kladně a v Jablonci nad Nisou. Občanské sdružení – Společnost Montessori bylo založeno roku 1999. V dnešní době je situace mnohem příznivější. Seznam registrovaných Montessori mateřských škol a center je k dispozici na internetových stránkách Společnosti Montessori, o. s. [online], dostupné z [www: <http://www.montessoricz.cz/>](http://www.montessoricz.cz/).

Dnes činnost Montessori zařízení v České republice koordinují dvě sdružení – Asociace Montessori a Společnost Montessori (Rýdl, 2006, s. 13).

Ewerhardtová in Ludwig (2000, s. 45-46) uvádí, že zájem o pedagogiku Montessori mezi rodiči i v předškolních zařízeních stále stoupá. Realizace takovýchto zařízení s sebou však přináší značné náklady. Hovoříme zejména o speciálním didaktickém materiálu. Nároky jsou kladeny i na osoby, které se v Montessori prostředí pohybují. Od Montessori vychovatelů, dětí i rodičů je vyžadována vlastní tvořivost, iniciativa a především praktikování správných postupů při práci s materiálem. Rýdl (2006, s. 19) uzavírá, že *„didaktika se v tomto období prezentuje především prostřednictvím připraveného podnětného prostředí“* (viz podkapitola 3.3 Připravené prostředí).

5 Výzkumná šetření

Z důvodu zachování anonymity pedagožek, se kterými budu dělat rozhovor, se o nich zmiňuji jako o pedagožce č. 1, pedagožce č. 2 a pedagožce č. 3. Anonymitu pozorovaných dívek zajistím označením Dívka A a Dívka B.

5.1 Cíle a výzkumné otázky

Hlavním cílem mé bakalářské práce je zjistit, v jakých oblastech může adaptovaná výuková pomůcka vyrobená podle principů M. Montessori rozvíjet grafomotoriku dětí předškolního věku s Downovým syndromem.

Dílčí cíl 1. Na základě rozhovoru s pedagogy zjistit, jakou část Montessori materiálu je vhodné rozpracovat.

Dílčí cíl 2. Analyzovat proces práce dětí s DS s originální pomůckou M. Montessori rozvíjející grafomotoriku.

Dílčí cíl 3. Vyrobit adaptovanou výukovou pomůcku podle principů M. Montessori, která bude rozvíjet oblast grafomotoriky u dívek s DS.

Dílčí cíl 4. Ověřit pomůcku v praxi.

Výzkumná otázka 1. Jakým způsobem lze získat informace o tom, jakou oblast Montessori materiálu bych měla rozpracovat?

Výzkumná otázka 2. Podporují originální didaktické pomůcky M. Montessori všechny oblasti grafomotoriky, na které jsou původně zaměřeny, a které dílčí oblasti nelze u dětí s DS s těmito pomůckami rozvíjet?

Výzkumná otázka 3. Rozvíjí adaptovaná pomůcka všechny oblasti grafomotoriky u dívek s DS jako originální pomůcka M. Montessori?

Výzkumná otázka 4. Jakým způsobem lze vytvořenou pomůcku ověřit v praxi?

5.2 Metody výzkumu

V mé bakalářské práci jsem použila metodu kvalitativního výzkumu. Hendl (2008, s. 48) kvalitativní výzkum označuje jako pružný typ výzkumu. V případě, že použijeme tuto metodu, musíme hned na počátku výzkumu zvolit téma a stanovit základní výzkumné otázky. Tyto otázky se mohou v průběhu výzkumu upravovat nebo doplňovat. Od toho se odvíjí označení „*pružný*.“ Realizace kvalitativního výzkumu probíhá tak, že výzkumník vyhledává a analyzuje informace přispívající k osvětlení stanovených výzkumných otázek a stanovuje závěry. Pracuje v terénu, kde se seznamuje s novými lidmi. Sběr dat a jejich rozbor má dlouhodobý charakter a probíhá současně.

5.3 Technika sběru dat

Informace jsem získávala pomocí polostrukturovaného rozhovoru s pedagožkami (Záznamový arch pro vedení rozhovoru viz příloha č. 1, Přepis rozhovorů viz příloha č. 2), analýzou dat a pozorováním (Záznamový arch pro pozorování viz příloha č. 3).

Polostrukturovaný rozhovor patří mezi hlavní metody používané v empirickém výzkumu. Vyznačuje se přesně definovaným účelem, určitou osnovou a pružností ve způsobu získávání informací. Výzkumník určí seznam témat, která je nutná v rozhovoru probrat a na jejich základě vytvoří řadu otázek, na které mají respondenti odpovědět. Tazatel má možnost změnit pořadí jednotlivých okruhů, aby od respondentů získal co největší množství informací (Hendl, 2008, s. 164 a 173-174).

Rozhovory s pedagožkami byly uskutečněny v Dětském Montessori centru v Českých Budějovicích. V polostrukturovaném rozhovoru byly stanoveny okruhy, od kterých se odvíjely jednotlivé otázky. Otázky byly otevřené, tudíž zde nebyl možný výběr z možností. Odpovědi respondentů jsem zapisovala.

Dále byla použita metoda pozorování. Zelinková (2007, s. 28) pozorování řadí mezi nejdůležitější metody pedagogické diagnostiky. Jde o proces systematického sledování projevů dítěte a jeho následné zaznamenávání. Hendl (2008, s. 48) dodává, že se jedná o dlouhodobou metodu sběru dat.

Poslední použitou metodou byla sekundární analýza dat. Podle Miovského (2006, s. 98) při této metodě výzkumník pracuje s již existujícím materiálem.

Tuto metodu jsem využila při analýze postupů s originálními Montessori pomůckami na rozvoj grafomotoriky, které mají v Dětském montessori centru k dispozici.

5.3.1 Sledované kategorie

Při práci s oběma pomůckami byla sledována především oblast grafomotoriky. U první pomůcky byly stanoveny tyto kategorie:

- správný tzn. špetkový úchop
- vedení čáry
- orientace na ploše (začátek/konec, nahoře/dole, vpravo/vlevo)
- správné sezení
- poloha a uvolnění ruky
- tlak na podložku
- Schopnost pojmenovat jednotlivé grafomotorické prvky

U druhé pomůcky byl sledován špetkový úchop a orientace na ploše (postup práce odshora dolů, zleva doprava).

Kontrolováno bylo dodržování správného postupu práce s adaptovanými pomůckami, který se odvíjel od zavedených postupů s originálními Montessori pomůckami.

5.4 Popis výzkumného terénu

Výzkum probíhal v Dětském Montessori centru v Českých Budějovicích. Nachází se v ulici Plachého, přímo v centru Českých Budějovic. Prostory centra nalezneme až v prvním patře budovy. Chodba plní současně funkci čekárny, kde přichází rodiče s dětmi čekají na otevření centra. Disponuje několika židlemi, malou kuchyňkou, WC a nástěnkou, kde je například rozpis různých tematických aktivit. Při vstupu do centra nejdříve narazíme na malou šatnu, po pravé straně jsou poličky, kde si děti nechávají batůžky a oblečení a po levé straně je botník. Přímo u šatny je hrací výklenek pro děti do 3 let, kde mají po jedné straně regály s pomůckami přizpůsobené jejich věku. Zbytek prostoru je volný. Koutek je od šatny oddělen závěsem. Dále centrum tvoří dvě třídy, vybavené Montessori pomůckami určenými především pro předškolní děti. Prostory jsou přehledné, každá pomůcka má určené své místo na poličce, které je označeno fotkou pomůcky (viz podkapitola 3.3 Připravené prostředí). V jedné ze tříd jsou malé stolky a židle přizpůsobené dětské velikosti (viz podkapitola 3.3.1 Věcné prostředí). Zde se odehrává výtvarná činnost, popř. tu děti svačí. Zbytek třídy vyplňuje prázdný prostor s kobercem, kde děti pracují s pomůckami, každý na svém vlastním malém koberečku. Na koberci je modrou izolepou speciálně vyhrazený prostor, tzv. elipsa, na které se odehrává společná činnost. Po této čáře také děti chodí před začátkem kolektivní činnosti, aby se zklidnily a začaly se koncentrovat (viz podkapitola 3.9 Montessori materiál). Ve druhé třídě jsou dva malé stolky na individuální práci s dětmi, kolem stěn se nachází otevřené regály s pomůckami. Centrum nemá vlastní venkovní prostory. Pro venkovní výuku využívají blízkého městského parku.

5.5 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkum k mé bakalářské práci probíhal v Dětském Montessori centru v Českých Budějovicích. Před začátkem školního roku jsem se v centru zúčastnila informativní schůzky pro rodiče, na které jsem se zároveň s vedoucí centra domluvila, kdy budu

do centra docházet. Centrum jsem začala navštěvovat od září každé úterý v odpoledních hodinách, kdy centrum navštěvují předškolní děti a pro tuto věkovou kategorii je upraven odpolední program. Do této skupiny také docházejí obě dívky s Downovým syndromem. Přítomna je vedoucí a dvě další pedagožky. Výzkumný soubor tedy tvořily tři pedagožky, které se zúčastnily mého rozhovoru a dvě dívky s DS, které jsem pozorovala a individuálně s nimi pracovala.

Před zahájením výzkumu jsem rodičům obou dívek předložila písemný informovaný souhlas, který mi stvrdily podpisem (Vzor informovaného souhlasu viz příloha č. 4).

5.6 Realizace výzkumného šetření

Předvýzkumné šetření probíhalo v Dětském Montessori centru v Českých Budějovicích od září 2014 do prosince 2014. Centrum jsem navštěvovala pravidelně každé úterní odpoledne, kdy do centra dochází obě dívky s Downovým syndromem. Při pozorování jsem se zaměřovala především na hrubou a jemnou motoriku, grafomotoriku, orientaci na ploše, kresbu, smyslové vnímání, pozornost, myšlení, paměť, řeč a komunikaci, chování dívek, jejich samostatnost, sociální vztahy aj. Informace zjištěné na základě pozorování jsem si zaznamenala a jsou součástí případových studií.

Výzkumné období probíhalo od ledna do začátku dubna roku 2015. V tuto dobu jsem již chodila do centra ověřovat mnou vyrobené adaptované pomůcky.

Předvýzkumné období:

MĚSÍC		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
ROK	2014												
	2015												

Tabulka č. 1, zdroj: *Vlastní*

Výzkumné období:

MĚSÍC	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
ROK	2014											
	2015											

Tabulka č. 2, zdroj: *Vlastní*

5.7 Analýza a interpretace dat z rozhovorů

Pedagožka č. 1

Pedagožka č. 2

Pedagožka č. 3 – vedoucí centra

Stanovené kategorie v rozhovoru:

Downův syndrom

Grafomotorika

Postup práce s pomůckou

Montessori materiál

Montessori zařízení

Z rozhovorů s pedagožkami jsem se dozvěděla, že by pomůcka měla mít jednu izolovanou vlastnost a bylo by vhodné rozfázovat jednotlivé úkoly. Pedagožka č. 3 uvedla, že bych se v oblasti grafomotoriky měla inspirovat u pomůcky s kovovými tvary.

Z druhé otázky jsem zjistila, jakou konkrétní oblast grafomotoriky by měla moje pomůcka rozvíjet. Podle pedagožky č. 1 a pedagožky č. 2 bych se měla zaměřit

na takovou pomůcku, která bude rozvíjet jemnou motoriku a orientaci v prostoru. Pedagožka č. 3 by upřednostňovala pomůcku zaměřenou především na uvolnění ruky, správný úchop psacího náčiní a psaní čar.

Na otázku č. 3: „*Jaká pozorujete specifika při práci s dívkami s DS vzhledem k jejich postižení?*“, odpovídaly pedagožky souhlasně, že je potřeba individuální přístup a poskytování jednoduchých instrukcí, které se musí častěji opakovat. Dále zmiňovaly, že je pro tento druh postižení charakteristické pomalejší tempo, neochota učit se něco nového a snížená schopnost komunikace. Důležité je zajistit klidné prostředí na práci.

Na otázku č. 4: „*Jaký typ pomůcky by bylo vhodné adaptovat pro tyto dívky s DS a jaký typ pomůcky by byl pro dívky nevyhovující?*“, mi pedagožka č. 1 v tu chvíli nebyla schopna odpovědět, pedagožka č. 2 ji zodpověděla jen částečně, ale shodla se s pedagožkou č. 3, že vhodné by bylo rozpracovat pomůcku s kovovými tvary. Pedagožka č. 3 doplnila, že nevyhovující není žádná pomůcka, za předpokladu, že je kvalitně provedena.

Dále jsem se ptala, jestli má rozdílný věk, schopnosti a dovednosti dívek nějaký vliv na jejich práci s pomůckou. Všechny tři pedagožky odpovídaly stejně, že „*žádný*.“ Odůvodnily to tím, že v Montessori pedagogice každý pracuje podle vlastních schopností, Montessori pomůcky jsou univerzální, obsahují dostatečný prostor pro individuální práci dítěte díky variabilitě úkolů, vyrábějí se na základě potřeb dětí a při výběru pomůcky platí zásada dodržování senzitivních období (viz podkapitola 3.2.2 Senzitivní fáze).

V odpovědi na další otázku: „*Jaké by mohly nastat problémy při ověřování pomůcek?*“ se pedagožky také shodly. Zmiňovaly především únavu, neochotu pracovat nebo dokončovat úkoly, špatné načasování individuální práce, ale také nezajímavost materiálu nebo jeho nekvalitní provedení. Pedagožka č. 3 mi vysvětlila, že děti s takovýmto materiálem nechtějí pracovat, protože práce s ním je pro ně velmi náročná.

V sedmé otázce jsem zjišťovala, v čem může připravené prostředí podpořit rozvoj dívek s DS. Pedagožka č. 1 mou otázku nezodpověděla. Pedagožka č. 2 vyzdvihla, že prostředí je diagnostické. Pedagožka č. 3 za nejdůležitější považuje, že prostředí

je stimulační a motivační, dále vysvětlila, že se tu děti raději učí, protože se nemusí bát dělat chyby.

Další otázka zněla: „*Máte možnost sledovat obě dívky při různých činnostech, v čem se liší jejich projevy a jaké máte zkušenosti s dívkami při práci?*“ Pedagožky odpovídaly, že dívky mají odlišné vrozené předpoklady i osobnostní rysy. Pedagožka č. 2 zmínila jako pozitivní vlastnosti ochotu se učit a jako negativní to, že ne vždy ochotně reagují na výzvu. Pedagožka č. 3 také vyzdvihla, že se dívky rády učí. Dále uvedla, že u obou dívek je oblast grafomotoriky i prostorové orientace méně rozvinutá. Nakonec zdůraznila, že při práci s novým materiálem je zapotřebí velké motivace, aby dívky chtěly s materiálem pracovat.

Nakonec jsem otázky soustředila na toto konkrétní Montessori centrum, ve kterém probíhal můj výzkum. První otázkou jsem zjišťovala, proč by si rodiče dětí s postižením měli vybrat právě toto zařízení založené na principech M. Montessori. Pedagožky jmenovaly takové důvody, jako je integrace dětí, individuální přístup, respektování vývojových období, vedení dětí k samostatnosti, ale i týmovou spolupráci a kontakty s dalšími odborníky. V poslední otázce jsem se zaměřila na motivaci pedagožek pro práci právě v tomto Montessori centru. Pedagožce č. 1 se líbí systematicčnost Montessori pedagogiky a zmínila také osobnostní růst na základě vnitřní motivace. Důvody, jako řád a víra v prosperitu budoucí generace uváděla pedagožka č. 2. Pedagožka č. 3 mluvila o radosti z pokroků, které dělají děti i jejich rodiče. Rozhovor uzavřela větou: „*Věřím, že se nám daří kvalitně integrovat děti s hendikepy.*“

5.8 Odpolední program v Dětském Montessori centru

Úterní odpolední program v Dětském Montessori centru je určen a přizpůsoben dětem v předškolním věku. Děti do centra přicházejí postupně mezi 12:45 a 13:00. Obvykle mají do 14:00 volný program. Některé z dětí ihned po příchodu do centra svačí, jiné si automaticky vyberou pomůcku a pracují s ní, ostatní malují nebo dodělávají výrobek z předešlé hodiny. Někdy si vedoucí centra vezme některé z dětí

(obvykle to jsou právě dívky s DS) a pracuje s nimi individuálně. V centru se důsledně dodržuje zásada pořádku a ticha. Nikdo nesmí vyrušovat pracující děti při jejich činnosti. Konec individuální činnosti se oznamuje zazvoněním na zvoneček. Děti uklidí pomůcky, dojdou si na toaletu, aby neodcházely ze společné činnosti, a sejdou se bez bačkor na elipse (viz kapitola 5.4 Charakteristika výzkumného terénu). Činnost na elipse obvykle řídí pouze jedna z lektorek, ostatní lektorky a praktikantky zauímají stejnou pozici jako děti. Program je vždy pečlivě připraven, včetně veškerých potřebných pomůcek, které jsou vyskládány uprostřed elipsy tak, aby na ně všichni dobře viděli. Na úvod lektorka děti obeznámí s tím, co dnes budou probírat. Poté jsou na kruhovém koberci rozloženy různé věci, např. větvičky, lístky aj. Každé dítě si vezme jednu věc a opatrně ji nese. Zároveň má za úkol našlapovat na elipsu. Toto cvičení slouží k tomu, aby se děti zklidnily a začaly se koncentrovat. Po obejití celé elipsy věc položí zpátky na místo a lektorka začne povídat o daném tématu. Někdy téma zahajuje přečtením úryvku z knížky. Za mé přítomnosti se témata týkala například ročních období nebo různých tradic. Děti se obvykle okamžitě zapojují, povídají si o tom, co o daném tématu vědí (například co v kterém ročním období dělají nebo jaké tradice dodržují) a učí se nové věci. Pokud některé dítě neví, požádá o pomoc jiné dítě a navzájem si pomáhají. Součástí tématu je vždy i nějaký úkol, např. jsou-li námětem stromy, děti mají za úkol rozlišit druhy šišek nebo listů. Činnost elipse trvá podle obsáhlosti tématu a zapojení dětí půl hodiny až hodinu. Po ukončení činnosti na elipse se děti obvykle rozdělí na polovinu. Jedna polovina jde pracovat ke stolečkům a druhá má mezitím volný program. U stolečků probíhá výtvarná činnost, která se váže k tématu. Poté se skupinky vystřídají. Do 15:30 je obvykle program Montessori centra u konce. Děti se sejdou opět na elipse, chytanou se (i s lektorkami) za ruce a pošlou si pozdrav, tzv. „*elektrikou*,“ kdy jedno dítě stisknutím ruky druhému posílá signál, tento signál si děti předávají a musí se vrátit k dítěti, které ho vyslalo. Tato hra slouží jako rozloučení a vždy se s ní ukončuje program. Nakonec se děti přesouvají do šaten, kde jim pomáháme s oblékáním, a v 15:45 s rodiči odcházejí.

Takto obvykle probíhá odpolední program v centru. Někdy bývá program pozměněn, v případě, že děti jdou navštívit galerii, dětské divadlo nebo podobnou

kulturní akci. Občas se většina programu uskutečňuje venku. Do zařízení také jednou za čas dochází pracovníci z různých odborně zaměřených center, které děti názornou formou seznamují např. s přírodními zákonitostmi.

5.9 Případové studie

V případových studiích jsou zmíněny základní rodinné, osobní a školní anamnestické údaje dívek včetně stupně mentální retardace a přidružených onemocnění. Vzhledem k tomu, že v centru nemají k dispozici žádnou dokumentaci týkající se dětí, musela jsem se na základní informace doptat vedoucí centra.

Případové studie obsahují podrobný popis jednotlivých sledovaných kategorií. Z důvodu velkého množství získaných dat jsou případové studie součástí přílohy č. 5. K případovým studiím se vztahuje ještě příloha č. 6 Tabulka na posouzení úrovně hrubé motoriky, příloha č. 7 Tabulky na zjištění laterality ruky a oka, příloha č. 8 Tabulka na zvládnutí psaní grafomotorických prvků a příloha č. 9 Příklady z ověřování psaní grafomotorických prvků.

5.10 Analýza práce s originálními pomůckami M. Montessori

(Montessori pomůcky viz příloha č. 10)

Zdroj: Dětské montessori centrum

Při výrobě adaptované Montessori pomůcky na grafomotoriku jsem vycházela z originálních Montessori pomůcek určených na rozvoj grafomotoriky, které mají k dispozici v Dětském Montessori centru. Informace o postupu práce s pomůckami jsem získávala prostřednictvím analýzy dokumentů a pozorování dětí při práci s těmito pomůckami. Inspirovala jsem se v použitém originálním materiálu, v technickém zpracování pomůcek i v konkrétních cílových oblastech, které mají pomůcky rozvíjet.

Postup práce s mou adaptovanou pomůckou vychází ze zavedených pracovních postupů s tímto Montessori materiálem.

a) Psaní do sypkého materiálu

Materiál: táč se sypkým materiálem (krupice, rýže), desky s grafomotorickými prvky, destičky s hmatovými písmeny

Postup práce s pomůckou:

1. Pozveme dítě, aby psalo do sypkého materiálu
2. Ukážeme na místo uložení v polici
3. Doneseme táč se sypkým materiálem na stůl
4. Ukážeme dítěti hmatová písmena, grafomotorický materiál
5. Doneseme jedno písmeno na stůl
6. Položíme ho nad táč se sypkým materiálem
7. Nedominantní rukou přidržujeme písmeno
8. Jedním nebo dvěma prsty dominantní ruky písmeno obtáhneme
9. Jedním nebo dvěma prsty napíšeme obtažený tvar do krupice
10. Vyzveme dítě, aby obtáhlo písmeno na kartě
11. Poté necháme dítě napsat písmeno do sypkého materiálu
12. Následně uklidíme hmatové písmeno do police
13. Uklidíme táč se sypkým materiálem

Cíl: práce se sypkým materiálem, psaní

Poznámka: učitel sedí vedle dominantní ruky dítěte

b) Práce s kovovými tvary

Materiál: stojan s kovovými tvary, bílé papíry ustřižené na velikost 14x14 cm, pastelky a obyčejné tužky, dřevěný rám

Postup práce s pomůckou:

1. Z regálu vezmeme dřevěný rám, papír, a tužku či pastelku
2. Vybereme si kovový tvar
3. Věci si uspořádáme na stole, před sebe postavíme dřevěný rám, do levého „okénka“ umístíme vybraný kovový tvar a papír vložíme do pravého „okénka,“ nádobu s pastelkami položíme nad rám poblíž té ruky, kterou dítě píše
4. Nejprve obkresluje vnitřní část kovového tvaru, nedominantní ruka drží tvar, dominantní ruka obkresluje, pohyb ruky je plynulý, tvar by měl být obkreslený jedním tahem, dbáme na správné sezení a správný úchop tužky
5. Poté obkresluje vnější část kovového tvaru, za úchytku přeneseme kovový útvar na papír, držíme jej třemi prsty, nedominantní ruka drží tvar, dominantní ruka obkresluje, pohyb ruky má být plynulý, jedním tahem, opět dbáme na správné sezení a správný úchop tužky
6. Po ukončení práce vracíme pomůcky na své místo

Cíl: příprava dítěte na psaní, navození správného úchopu

Poznámka: dalším způsobem práce s pomůckou je šrafování. Nejdříve dítě kreslí čáry svisle shora dolů a zleva doprava. Pohyb ruky má být plynulý, rychlý a přesný. Čáry děláme nejdříve dál od sebe a postupně je zhušťujeme. Poté dítě šrafuje vodorovnými čarami. Postupuje opět shora dolů, zleva doprava. Nyní už dítě v obkreslovaném tvaru vytváří čtvercovou síť. Další možností, jak pracovat s pomůckou je kombinace kovových tvarů. Obkreslováním tvarů přes sebe a jejich vybarvováním vznikají různé obrazce.

c) Textilní písmena

Materiál: kartonové destičky, jednobarevná látka, lepidlo – písmeno je vystřižené z jednobarevné látky a nalepené na kartonové destičce

Postup práce s pomůckou:

1. Vezmeme si ke stolečku dvě písmena, která dítě už zná a přidáme třetí, neznámé písmeno
2. Prstem obtáhne písmeno a potom řekneme např. „*B, bota*“
3. Vyzveme dítě, aby postup zopakovalo
4. Nakonec vezmeme nové písmeno např. „*T, televize*“
5. Toto písmeno si osvojujeme prostřednictvím trojstupňové výuky (viz podkapitola 3.6 Trojstupňová výuka)
6. Uklidíme pomůcky

Cíl: Osvojit si názvy a tvary jednotlivých písmen

d) Dřevěná písmena

Materiál: dřevěné destičky s vyrytými písmeny

Postup práce s pomůckou: Dítě postupuje obdobně jako u předchozího úkolu

Cíl: Osvojit si názvy a získat správnou představu o tvaru písmen

Příklad práce s kovovými tvary (viz příloha č. 11)

Dívka A

Dívce jsem nejprve vysvětlila, že dnes bude pracovat se mnou, souhlasila. Odešly jsme spolu do prázdné vedlejší třídy. Vybrala jsem pomůcku s kovovými tvary a pomohla jsem dívce přenést dřevěný rám na stůl (je na ni příliš velký). Posadila jsem se ke stolečku a naváděla dívku cílenými otázkami k tomu, aby si donesla další věci, které potřebuje pro práci s touto pomůckou. Otázky jsem pokládala záměrně tak, abych nedávala dívce hotové pokyny a tím ji nepřipravila o možnost samostatně přemýšlet

o tom, co k práci potřebuje. Pokládala jsem otázky typu: „*Čím budeš psát?*“ a dívka přinesla skleničku s pastelkami, „*Na co budeš psát?*“ našla v krabičce připravené bílé papíry, otázce „*Jaký tvar budeš obkreslovat?*“ nerozuměla, dovedla jsem ji tedy ke kovovým tvarům a s náznakem ruky jsem se zeptala: „*Jaký tvar si vybereš?*“ dívka zvolila trojúhelník a odnesla tvar do dřevěného rámu.

Dívka je levačka, seděla jsem tedy po její levé ruce. Pracovní místo jsem musela dívce lépe uspořádat, aby měla táč hned před sebou a nepotřebné pomůcky až za ním, dál od těla. Seděly jsme u stolu tak, aby na ni dopadalo světlo od okna a dívka si rukou nestínila.

Nejdříve jsem dívce postup práce s pomůckou sama předvedla. Ačkoliv pomůcku dobře zná, postup obvykle nedodrží. „*Ukážu ti, jak se to dělá, dívej se.*“ Vzala jsem připravený papír a dala ho do pravého „*okénka*“ v rámu. Z levého „*okénka*“, kde byl uložený kovový tvar, jsem nejprve vzala vnější rám tvaru a vložila ho do pravého „*okénka*“, na papír. Levou rukou, jsem si rám přidržovala, aby mi neujížděl. Pravou rukou jsem začala obkreslovat vnitřní obrys trojúhelníku. Tužkou jsem plynule obtáhla nejprve levou stranu trojúhelníku, poté spodní část a pravou stranu. Pracovala jsem pomalu, zřetelně jsem zastavovala v rozích trojúhelníku. Nakonec jsem vyjmula tvar, ukázala dívce výsledný obrázek a pojmenovala ho „*trojúhelník*“, zopakovala „*úhel-ník*.“ Poté jsem vzala vnitřní část tvaru. Snažila jsem se úchytku zřetelně uchopit „*špetkou*.“ Tvar jsem přenesla na papír. Držela jsem tvar za úchytku levou rukou, aby mi neujížděl po papíře, a obkreslovala vnější část trojúhelníku. Na konci mé činnosti jsem tvar vrátila na levou stranu rámu a z pravé strany vyjmula popsany papír. Dívka dávala pozor.

Poté už dívka mohla pracovat samostatně: „*Ted' už víš, jak se pomůckou pracuje, zkus to sama.*“ Dívka vzala vnitřní část trojúhelníku a vložila ji na prázdné místo, bez papíru. Položila jsem jí tedy otázku: „*Co ti tam chybí, na co budeš psát?*“ Vrátila tvar a vložila do rámu nový papír. Protože by nejprve měla začít vnitřním obrysem, nadzvedla jsem ho, aby si opět nevybrala vnější. Vybrala tedy vnitřní obrys a vložila jej na papír. Pastelku si vybrala bez vybidnutí. Tvar si pravou rukou přidržovala a levou obkreslovala. Obtahovat po vnitřní straně částečně zvládla, držela se podél hrany

trojúhelníku. Při obtahování ale změnila úchop i přítlak na pastelku. Z tohoto důvodu jí obkreslovaný tvar ujížděl po papíře, nebo se nadzvedl a pastelka zajela pod něj. Dívka postupovala, stejně jako já, nejprve obtáhnutím levé strany, spodní a nakonec pravé. Pravou stranu obtáhla nejplynuleji, vzhledem k tomu, že je levačka, tak u obkreslování levé strany měla špatnou polohu ruky – správně by tužka měla směřovat mezi loket a rameno, ale tužka směřovala dopředu před tělo. Celkově má dívka při kreslení špatné návyky. Na židli sedí zkroucená, nohy obtáčí kolem židle nebo je má široko od sebe. Nad stůl se hodně nahýbá, hlavu drží nízko nad papírem, ruka není uvolněna. Když práci přerušila, přisunula jsem jí židli blíže ke stolu a dbala jsem na to, aby si správně sedla. Vysvětlila jsem jí, že se jí tak bude lépe psát. Poté si dívka vzala tvar na obkreslování vnějšího obrysu. Úchyt držela pinzetovým úchopem. Obkreslování vnějšího obrysu jí dělalo značné problémy. Nevěděla, jak si má tvar přidržet, ruce občas vystříдалa, úchop už se podobal špetkovému, ale poté pastelku uchopila hodně vysoko. Kovový tvar jí po papíře ujížděl a otáčel se, nakonec to vyřešila tím, že tvar umístila až do spodní části rámu. Takto ale nemohla obtáhnout spodní stranu, u bočních stran se příliš nedržela hrany, spíše „čárala“ kolem. Práci s tímto kovovým tvarem jsme tedy ukončily. Navrhla jsem dívce, že si může vybrat ještě jiný tvar. Kovový trojúhelník donesla automaticky zpět na své místo a vzala si kruh. S tímto tvarem postupovala již zcela samostatně. Vložila do rámu papír a nejprve obtáhla vnitřní obrys. Tah byl plynulý a výsledný kruh odpovídal tvaru. Při obkreslování vnějšího obrysu nevěděla, jak kruh uchopit, aby ho mohla pastelkou celý „obkroužit.“ Tvar pouštěla, nebo přehmatávala rukou. Vnější obrys tvaru neodpovídal, ale dívka se u jeho obtahování velmi soustředila. Poté tvar odložila na levou část rámu, vyndala papír a ukázala mi výsledný obrázek. Pochválila jsem dívku za to, co se jí podařilo a zeptala jsem se jí, jestli už je „hotovo,“ dívka odpověděla, že ano a šla pomůcku uklidit. Dřevěný rám jsem uklidila na místo já, ale požádala jsem dívku, aby mi ukázala, kam patří.

Dívka B

Individuální práce s Dívkou B navazovala na její práci s vedoucí centra. Dívka se mnou pracovala ochotně. Vedoucí centra mě upozornila, že dívce není potřeba práci s kovovými tvary předvádět, pracuje s ní pravidelně.

Dívka píše pravou rukou, u stolu jsem tedy seděla po její pravé ruce. Na stole měla dívka přímo před sebou dřevěný rám, do kterého kreslila. Ostatní potřeby byly umístěny nad rámem, dál od dívky. Seděly jsme u stolu tak, aby dívka měla okno po levé straně, a nestínila si rukou.

Dřevěný rám zvládla na stůl přenést sama, vybrala si pastelku, také si ji připravila na stůl a sedla si. Zeptala jsem se, jestli jí ještě něco nechybí, nejprve nepochopila, takže jsem doplnila otázkou: „*Na co budeš psát?*“ dívka se zasmála, plácla se do čela a přinesla na stůl několik papírů. Kovové tvary jsme vybíraly spolu. Vzaly jsme kruh a trojúhelník, abych mohla porovnat práci Dívky B s prací Dívky A. Oba tvary jsme přenesly na stůl a dívka zvolila, který bude obkreslovat jako první. Vybrala trojúhelník a dala ho do rámu. Do pravého „*okénka*“ v rámu vložila papír a položila na něj tvar na obkreslování vnitřního obrysu. Levou rukou si tvar přidržovala, pravou rukou obkreslovala. Pastelku držela křečovitě mezi palcem a ukazováčkem příliš vysoko. Její úchop jsem během práce neopravovala (viz podkapitola 2.2 Specifika vývoje dítěte předškolního věku s Downovým syndromem). Při obkreslování vedla tužkou podél tvaru, ale neopírala se o hranu, poradila jsem jí tedy, ať tužku o hranu opře. Na vnitřní obrys se soustředila po dobu asi 15 minut. Poté se sama rozhodla práci ukončit a vzala tvar na vnější obrys. Úchytku držela pinzetovým úchopem. Tvar ihned umístila do spodní části rámu, aby se nemohl tolik posouvat a otáčet, zároveň ale nechala prostor, aby mohla obtáhnout i spodní stranu trojúhelníku. Tvar si přidržovala za úchyt pinzetovým úchopem, nebo prsty přitlačila tvar k papíru. Než začala obkreslovat, snažila jsem se, aby tužku uchopila správně, ale odmítala to, znovu jsem jí tedy neopravovala. Nejdříve podle vnější hrany vůbec neobtahovala. Kolem trojúhelníku tvořila spíše kruh, navedla jsem ji tedy, aby obtahovala tvar podle vnější hrany a tužku o ni opírala. Občas se jí tvar pohnul, ale výsledný tvar se podobal trojúhelníku. Když byla s výsledkem spokojená, odložila trojúhelník a do rámu vložila kruh. Po vnitřní

straně nejprve plynule obtahovala po hraně, ale poté práci zrychlila a dělala kruhy a ovály uvnitř tvaru, aniž by se hrany dotýkala. Usoudila jsem, že už pracuje příliš dlouho a je čas práci ukončit. Obkreslení vnějšího kruhu jsme ale dokončily.

Dívka B měla stejný problém jako Dívka A., nevěděla, jak má tvar uchopit, aby ho mohla obkreslit celý. Levou rukou střídavě držela úchyt a tvar, křížila ruce přes sebe. Plynule zvládla obkreslit půlkruh, poté musela „*přehmátnout*.“ Nakonec dívka sama oznámila, že je hotovo. Souhlasila jsem a řekla jí, že už může pomůcku uklidit. Všechny součásti pomůcky vrátila na správné místo. Zasunula po sobě židli a šla se protáhnout na koberec.

Shrnutí

Dívky práci s touto pomůckou dobře znají. Při individuální práci s vedoucí centra jí často používají. Během přípravy pomůcky si však obě dívky zapoměly připravit vše, co k práci potřebovaly. Po upozornění a navedení cílenou otázkou, si na stůl donesly zbylé části pomůcek. Dívce A jsem postup práce s pomůckou raději názorně předvedla. U Dívky B mě vedoucí centra upozornila, že předvedení pomůcky není třeba, dívka s ní prý pracovat umí. U ověřování pomůcky jsem ale zjistila, že oběma dívkám činí práce s pomůckou následující obtíže:

- nedodržují správné návyky při psaní,
- psací náčiní nedrží špetkovým úchopem,
- ruka není uvolněna a její postavení je chybné,
- neví, jak si tvar správně uchopit, aby jim neujížděl po papíře,
- při obtahování jsem je musela upozorňovat, aby hrot tužky opíraly o obkreslovanou hranu,
- výsledné tvary příliš neodpovídaly obkreslovaným.

Z výše uvedených bodů vyplývají požadavky na výrobu adaptovaných pomůcek, které by výše zjištěné obtíže měly redukovat nebo zcela odstranit.

Pomůcka č. 1

1. bude vyrobena z vyššího kartonu (2-3 mm), aby tužka nevyjížděla z vyříznuté drážky,
2. drážka (vyříznutý prvek v kartonu) bude široká tak, aby se do ní dalo snadno psát, ale zároveň zde nebude takový prostor, aby bylo možné odchýlit se od požadovaného tvaru,
3. celá vrchní část pomůcky bude olepena průhlednou izolepou, včetně hran drážky, aby tužka lépe sklouzávala a tím byl zajištěn plynulý pohyb ruky a její uvolnění,
4. spodní část pomůcky bude pouze z čistého, nepolepeného kartonu, aby z něj nesklouzával papír,
5. obě kartonové destičky budou po levé straně slepeny izolepou, tím se zajistí, že se tvar nebude moci posunout.

Vzhledem k tomu, že zajistit správný špetkový úchop není s touto pomůckou možné a dítě bych musela stále opravovat, vyrobím ještě druhou pomůcku.

Pomůcka č. 2 bude vyrobena ve dvou modifikacích. Podstatou této pomůcky bude vkládání a následné vyndávání vlašských ořechů a kusů nastříhané houbičky z platu. Tento materiál bude vybrán záměrně, velikostně bude vyplňovat celý „žlábek“ v platu, a tak ho dítě nebude moci vyjmout vsunutím více prstů. Pokud by byl menší, dítě by ho „vyhráblo“ prsty nebo by použilo pinzetový úchop, takto se ho dotkne všemi třemi požadovanými prsty.

Cíl bude výše uvedeným postupem u dítěte navodit špetkový úchop, který pak bude schopno použít i u držení psacího náčiní.

6 Adaptovaná výuková pomůcka

Pomůcka č. 1 – Karty s grafomotorickými prvky (viz příloha č. 12)

Tuto pomůcku v Montessori systému řadíme mezi tzv. smyslový materiál. Platí zde zásada izolované vlastnosti, proto jsou všechny karty stejně velké, stejně barevné, mají stejný povrch a liší se pouze tvarem grafomotorického prvku (viz podkapitola 3.7 Izolace jedné vlastnosti).

Pomůcky: vyšší karton, tužka, nůžky, pravítko, lámací nůž, široká průsvitná izolepa, černá izolepa, lepidlo, barevný papír, tác, bílý papír velikosti A5

Cíl: Tato pomůcka na grafomotoriku slouží především k zafixování základních grafomotorických prvků (můžeme ji považovat jako předstupeň pro nácvik psaní velkých tiskacích písmen), rozvíjí orientaci na pracovní ploše (nahore/dole, vlevo/vpravo) a může přispět k osvojení názvů jednotlivých prvků.

Postup výroby: Na kartonu naměříme velikost odpovídající formátu A5. Tento obdélníkový tvar vystříhneme a vyřízneme do něj požadovaný grafomotorický prvek. Z barevného papíru vystříhneme také formát A5, obkreslíme do něj tvar vyříznutého prvku a vystříhneme. Barevný papír nalepíme na karton. Celou kartu poté oblepíme širokou průhlednou izolepou pro delší životnost a lepší skluz tužky ve vyříznuté rýze. Nyní na začátek vyříznutého grafomotorického prvku nalepíme černou izolepu vystřiženou do tvaru kruhu a na konec prvku stejnou černou izolepu, tentokrát tvaru obdélníku. Tímto označením zajistíme to, že dítě bude vždy vědět, kde má začít a kde skončit. Nakonec vystříhneme další karton formátu A5 a po jeho levé straně ho izolepou slepíme s vytvořenou kartou. Vznikne nám pomůcka, která se otevírá podobně jako kniha či sešit. Mezi tyto dva kartony poté vložíme papír velikosti A5 a zavřeme. Nyní je pomůcka připravena na psaní. Výroba jedné karty trvá podle složitosti grafomotorického prvku půl hodiny až hodinu.

Celkem jsem vytvořila 16 karet s grafomotorickými prvky. Jejich pořadí je následovné: svislá čára, vodorovná čára, šikmá čára (odspodu nahoru), šikmá čára (odshora dolů), horní oblouk, spodní oblouk, horní oblouk navazující, spodní oblouk navazující, „střecha“, „V“, horní zuby, spodní zuby a čtyři poslední karty na kombinaci rovné a šikmé čáry.

Adaptovaná pomůcka: Karty s grafomotorickými prvky jsou seřazeny podle toho, jak jdou ve vývoji dítěte obvykle za sebou. Karty leží na táce společně s bílým papírem velikosti A5 a psacím náčiním (tužka, pastelka). Takto je celá pomůcka umístěna na polici, aby si ji dítě mohlo samostatně vzít.

Pomůcka č. 2 – Plato na vkládání různých předmětů (viz příloha č. 13)

Pomůcka č. 2 patří mezi pomůcky z praktického života (viz podkapitola 3.9 Montessori materiál). Hlavním cílem je navození správného špetkového úchopu. Pomůcka dále rozvíjí hmatové vnímání, orientaci na pracovní ploše (např. pokud budeme vyžadovat skládání ořechů a houbičky z leva doprava, odshora dolů) a pomáhá k uvolnění ruky.

Pomůcky: plato na vejce, vlašské ořechy, houbička na mytí nádobí, 2 misky, 2 tácy, nůžky

Cíl: Cílem této pomůcky je navodit správný špetkový úchop a uvolnit ruku.

Postup výroby: Plato na vejce rozstříhneme na polovinu a po kratší straně ustříhneme ještě jednu řadu. Získáme dvě plata, každé s 12 žlábků. Dále potřebujeme 12 vlašských ořechů a dvě houbičky na mytí nádobí (stejně barvy), které rozstříháme na 12 stejných částí.

1. Forma pomůcky se skládá z tácu, na kterém je jedno plato s dvanácti žlábků, miska a v misce jsou vlašské ořechy.

2. Forma pomůcky se skládá z tácu, na kterém je jedno plato s dvanácti žlábků, miska a v misce nastříhaná houbička.

Adaptovaná pomůcka: Celá pomůcka se skládá z tácu, misky, ve které jsou vlašské ořechy nebo nastříhaná houbička a plata s dvanácti žlábků. Pomůcka je umístěna na polici u pomůcek z praktického života.

6.1 Tvorba adaptované pomůcky

(viz příloha č. 14)

Výrobě obou těchto pomůcek předcházela dlouhý vývoj. Nejprve jsem vyrobila jiné pomůcky a až při jejich ověřování mě samy dívky upozornily na to, že neodpovídají principům Montessori pomůcek, a že nevyhovují jejich potřebám.

Pomůcka č. 1

Pomůcka s grafomotorickými prvky nejprve neodpovídala kvalitou Montessori materiálu. Byla vyrobena pouze z kartonu, neoblepena, nebylo zřetelně vyznačené, kde je začátek a kde konec prvku, formát byl menší než A5. Pro dívky v tomto provedení nebyla pomůcka zajímavá. Základní princip této pomůcky však zůstal stejný i u pomůcky finální.

Další forma pomůcky se již podobala konečné verzi. Řešila jsem jen technicky, jak spojit kartony, aby mezi ně šel vložit papír a neposouval se. Nejprve jsem použila gumičku. Při ověřování pomůcky ale vyplynulo, že dívky si pomůcku nedovedou obsloužit samy, tzn., že nezvládly gumičku na karty navléct. Vyřešila jsem to tedy slepením obou kartonů po levé straně, aby dívky pomůcku mohly otevírat jako knihu.

Pomůcka č. 2

Při výrobě pomůcky č. 2 jsem se inspirovala v zařízení pro děti s DS, následně jsem ale zjistila, že neodpovídá principům M. Montessori. Pomůcka byla příliš

„*multifunkční*“ a rozvíjela mnoho věcí najednou (rozeznávání různých průměrů víček, rozlišování barev, třídění plodin), což je v Montessori systému nežádoucí a pro děti matoucí.

Pomůcka se skládala z malé kartonové krabice, polystyrenové desky, tří 0,5 litrových pet lahví a jedné plastové dózy. Lahve i dóza měly různý průměr víček i odlišné drážkování a barvu. Podle barev u víček jsem na lahve nalepila stejně barevné proužky. Ve velké dóze byly vlašské ořechy a v jedné z lahví těstoviny. Zbylé dvě lahve jsem zatím nechala prázdné. Zbytek pomůcky tvořilo plato na vejce.

Postup práce s pomůckou měl být takový, že dítě odšroubuje závit, vysype plodiny na plato a následně je bude sbírat a vracet do určených nádob. Při pozorování dívek při práci jsem ale zjistila, že plodiny neuchopují špetkou, ale vezmou je hrstí, protože např. těstovin se do jednoho „*žlábku*“ vešlo několik a dívky si chtěly usnadnit práci. Do lahví je také nedávaly špetkou, ale sypaly z dlaně. Chyb v pomůcce bylo mnoho a především nesplňovala hlavní cíl, pro který byla vyrobena – navození špetkového úchopu. V konečné pomůcce jsem tedy izolovala jen jednu vlastnost.

6.2 Způsob použití adaptované pomůcky

Postup práce s pomůckou č. 1

Dítěti se názorně předvede postup práce. Není potřeba vysvětlovat postup slovně. U pomůcky číslo jedna je žádoucí pracovat s ní u stolu a dbát i na správné sezení.

1. Nejprve si vezmeme pomůcku ke stolu
2. Na jeden kraj stolu si dáme ták
3. Vybereme si kartu s grafomotorickým prvkem
4. Otevřeme kartu a vložíme do ní připravený papír formátu A5
5. Kartu zavřeme

6. Nyní dáme prst na začátek vyznačený černým puntíkem – komentujeme slovy „začátek“, přejedeme prstem po čáře, nahlas říkáme př. „svislá čára“ dojedeme jedním tahem až na konec a komentujeme slovem „konec.“
- 7) Tento postup několikrát opakujeme
8. Poté můžeme přejít k vlastnímu psaní, vezmeme tužku a postupujeme obdobně jako předtím prstem, stále používáme slovní komentář, táhneme vždy od začátku na konec (zleva doprava)
9. Kartu otevřeme a podíváme se na výslednou čáru a pojmenujeme ji, můžeme zkontrolovat, zda se shoduje s tvarem na kartě
10. Kartu odkládáme na druhý okraj stolu
11. Po ukončení činnosti pomůcku uklízíme na své místo

Postup práce s pomůckou č. 2

Postup práce dítěti názorně předvedeme. Není potřeba slovní doprovod. S touto pomůckou je možné pracovat u stolečku i na zemi na koberečku.

1. Nejprve vezmeme pomůcku z police
2. Odneseme ji na stůl nebo na kobereček
3. Z misky bereme pomalu špetkovým úchopem ořech nebo houbičku, vždy po jednom a ukládáme ji do platu v souslednosti odshora dolů a zprava doleva
4. Takto postupujeme, dokud nezaplníme všech 12 žlábků
5. Je-li plato plné, volíme opačný postup – ořechy nebo houbičku vybíráme po jednom ze žlábků a ukládáme zpět do misky, postupujeme opět odshora dolů a zprava doleva
6. Po ukončení činnosti pomůcku uklízíme zpět na své místo

6.3 Praktické ověření adaptované pomůcky

Práce s pomůckou č. 1 (viz příloha č. 15)

Dívka A

S dívkou jsem došla k místu, kde je pomůcka uložena. Vyzvala jsem ji, ať si pomůcku odnese ke stolečku, učinila tak. Táč se všim, co k práci potřebuje, položila na stůl a posadila se. Táč jsem ji odsunula na levý horní roh stolu, aby měla před sebou místo na práci a použité karty mohla odkládat do pravého horního rohu.

Sedla jsem si po její levé ruce a práci s pomůckou jí nejprve předvedla. Karty byly seřazené podle toho, jak za sebou jednotlivé grafomotorické prvky obvykle následují (viz podkapitola 2.1.3 Vývoj grafomotoriky). Vzala jsem vrchní kartu, ve které je vyřiznuta svislá čára. Položila jsem ji před sebe. Pomalu jsem kartu otevřela (stejně jako knihu nebo sešit) a vložila jsem do ní papír odpovídající velikosti karty (formát A5), který byl také připravený na tácu. Pomůcku jsem zavřela. Nyní byla pomůcka připravena, nejprve jsem však prstem přejela po rýze a komentovala slovy: „*začátek, svislá čára, konec*“ (začátek je na pomůcce označen černím puntíkem a konec krátkou čárou). Na konci jsem prst vždy vysoko zvedla a přiložila ho opět k začátku, aby bylo jasné, že postupujeme směrem zleva doprava. Tento postup jsem několikrát zopakovala. Teprve poté jsem vzala do ruky tužku (taktéž součástí pomůcky). Postup byl stejný. Vložila jsem tužku na začátek a komentovala stejnými slovy, jako předtím „*začátek, svislá čára, konec*.“ Na konci jsem vždy tužku zvedla a táhla znovu od začátku plynule ke konci se slovním komentářem. Poté jsem tužku odložila, otevřela kartu a výslednou čáru opět pojmenovala. Nakonec jsem použitou kartu i popsany papír odložila na stůl do pravého horního rohu.

Upozornila jsem dívku, že teď bude pracovat ona: „*Ted' už víš, jak se pomůcka používá, zkus to sama.*“ Dříve, než dívka začala pracovat, jsem dbala na to, aby si správně sedla a kartu se svislou čárou a ostatní potřeby jsem vrátila na tácu. Dívka vzala kartu do rukou a obracela ji, poté ji otevřela a správně natočila tak, aby slepená hrana byla nalevo. Do karty vložila papír a zavřela ji. Chtěla hned psát, ale zopakovala

jsem jí postup s prstem, prst jsem jí raději vedla a dívka opakovala po mě „*začátek, čára, konec*.“ Několikrát jsme přejetí prstem zopakovaly, poté ještě dívka samostatně. Potom si již mohla vzít do ruky tužku. Tužku držela levou rukou převážně mezi palcem a ukazováčkem, ale ne správným špetkovým úchopem, občas úchop změnila (neopravovala jsem ji). Levou rukou si přidržovala kartu. Vložila ji na začátek a okomentovala slovem „*začátek*“, tah čáry komentovala pouze slovem „*čára*“ nebo vůbec, konec označila. Tah vedla zleva doprava a byl plynulý. Po skončení práce odložila tužku a otevřela kartu, výsledek komentovala slovy „*krásný*“, měla z něj radost a oznámila mi, že si ho vezme domů. Chtěla psát dál, vzala si automaticky kartu s vodorovnou čarou. Vložila papír, ukazovala na vyznačené body a nahlas říkala „*začátek a konec*.“ Dívka vedla tah tužkou vždy od označeného začátku až nakonec rýhy, který je také barevně označen. Na otázku: „*Kde je začátek?, Kde je konec?*“ vždy ukázala správně a řekla „*tady*.“

U dalších karet (šikmé čáry, v obou směrech) už bylo vidět, že ji práce unavuje. Čáru nevedla již od začátku do konce, ale občas se vracela od konce na začátek, nebo uvnitř rýhy „*čárala*“ tam a zpátky, aniž by dotahovala ke krajům. Hned pomůcku otvírala a chtěla se podívat na výsledek. Psala také po pomůcce (na vrchní části ošetřeno izolepou), na spodní pokreslení nevadí. Práci jsme raději ukončily. Vyzvala jsem dívku, ať uklidí pomůcku, jestli už nebude pracovat. Poskládala karty na táč, dala na něj tužku a odnesla je na určené místo. Pokreslené papíry si dala do svého batůžku.

Další hodiny jsme se výše uvedeným postupem s dívkou dostaly k následujícím grafomotorickým prvkům:

- horní nebo dolní oblouk ji nečinily problémy, tah byl plynulý,
- u napojovaných oblouků měla problémy s vratným tahem, obtahovala pouze jeden oblouk a poté druhý, ale ne v návaznosti na sebe, vedla jsem jí tedy ruku,
- u prvku „*střecha*“ a „*Vé*“ by chtěla začínat na vrcholu, ruku jsem jí vedla od začátku a na vrcholu komentovala slovy „*zastavit*.“

K dalším prvkům jsme se vzhledem k časté nepřítomnosti dívky nedostaly, navíc neměla zažité předešlé.

Dívka B

U Dívky B jsem postupovala stejně jako s Dívkou A. Řekla jsem jí, s jakou pomůckou budeme pracovat a ukázala jsem jí, kde je pomůcka uložena. Dívka vzala ták a automaticky ho donesla na stůl. Ták dala na vzdálenější kraj stolu. Pracovní místo si připravila samostatně.

Dívka je pravačka, sedla jsem si tedy po její pravé ruce. Předvedla jsem jí stejný postup práce s pomůckou jako Dívce A.

Poté jsem dívku upozornila, že může začít pracovat sama. Dívka postupovala přesně podle mnou předvedeném postupu. Manipulovala s pomůckou oběma rukama, spodní část karty si pravou rukou přidržela na stole a vrchní část otevřela. Pomůcku si správně natočila (otevírala doleva). Z tácu vzala papír a vložila ho na spodní karton. Pomůcku zavřela a ještě klepnutím o stůl zarovnávala papír s kartonem. Pravým prstem přejížděla od začátku do konce, zprava doleva, levou rukou si pomůcku přidržovala. Ke slovnímu komentáři jsem jí musela pobídnout, říkala jsem nejprve s ní „*začátek, svislá čára, konec*“, když jsem přestala mluvit já, nekomentovala činnost ani ona. Po několikerém zopakování si sama od sebe vzala tužku. Táhla správně od začátku do konce, ale bez slovního komentáře, ten jsem tedy dodávala já. Pokud jsem se jí zeptala, kde je začátek a konec, ne vždy odpověděla správně, měla tendenci je zaměňovat.

Po ukončení práce pomůcku automaticky odkládala do pravého rohu stolu. Prohlédla si výslednou čáru a okomentovala slovy „*povedlo, hezký*“. Překvapilo mě, že si výsledný obrázek začala skládat s úmyslem, že si ho vezme domů: „*schovám*“, nikdy dříve jsem ji takto reagovat neviděla. Papír složila, odložila jej na stranu a bez výzvy si vzala další kartu. Drobný problém měla s uchopením jednoho listu papíru. Tužku držela mezi palcem a ukazováčkem, ale ne ve špetce a příliš vysoko, vršek tužky směřoval před tělo a ne mezi rameno a loket, seděla správně (úchop jsem neopravovala). Na začátku měla tendenci tužku zamačkávat do výchozího bodu. Při práci s další kartou mě upozornila na chybu, které jsem se dopustila. Slepila jsem pomůcku po špatné straně (pravé), tudíž nebylo možné jí správně otevřít (přesně takto

odhalovala nedostatky u svých pomůcek i M. Montessori, kterou na ně upozorňovaly samy děti). Pomůcku jsme s dívkou společně upravily tak, aby se dala otevírat správně.

Když už dívka nechtěla pracovat, práci si zjednodušovala a tužkou táhla tam a zpět, nedotahovala do krajů a nepostupovala zleva doprava. Po upozornění se vrátila ke správnému postupu. Práci jsme ale raději ukončily a ostatní prvky nechaly na další hodiny. Dívka okomentovala slovy „*hotovo*,“ zcela automaticky srovnala karty i ostatní součásti pomůcky na táč a odnesla je na vyhrazené místo. Z popsaných obrázků měla radost, komentovala slovy „*ukážu mamce*“ a odnesla je uklidit do batůžku.

Následující hodiny jsme s dívkou přidávaly stále nové prvky. Začínaly jsme od těch, které už ovládala, a přidávaly další. Nácvik prvků probíhal v tomto pořadí: svislá čára, vodorovná čára, šikmá čára (odzdola nahoru), šikmá čára (odshora dolů), horní oblouk, spodní oblouk, horní oblouk navazující, spodní oblouk navazující, „*střecha*,“ „*Vé*,“ horní zuby, dolní zuby, kombinace šikmé a svislé čáry (v tomto pořadí) a kombinace svislé a šikmé čáry.

Dívka měla problém zejména:

- s vratným tahem u navazovaných oblouků,
- u „zubů“ nejdříve nevěděla, jak si má pomůcku přidržet a poté ji otočila tak, že směřovaly kolmo k ní, tzn. začátek byl nahoře a konec u jejího těla.

Práce s pomůckou č. 2 (viz příloha č. 16)

Dívka A

Dívku jsem stejně jako u první pomůcky navedla k místu, kde se nachází. Nabídla jsem dívce, že si může vybrat, zda si ji vezme ke stolu nebo na kobereček. Zvolila práci na koberečku, nejprve si tedy došla pro něj, poté se vrátila pro pomůcku a přinesla ji na kobereček.

Sedla jsem si po levé ruce dívky a nejprve jí sama ukázala postup. Vkládala jsem ořechy do platu pomalu, aby byl zřetelně vidět špetkový úchop, postupovala jsem na platu odshora dolů, zleva doprava. Když jsem došla ke konci, začala jsem znovu odshora ořechy sbírat a vracet je do misky. Nejdříve mě soustředěně sledovala, poté

už nevydržela čekat a řekla, *"já taky,"* ukázkou jsem ale dokončila. Ačkoliv dívka kreslí a píše levou rukou, vkládala ořechy do plata převážně pravou, někdy však ruce vystřídala. Ořechy do ruky brala po jednom, pomocí špetkového, ale i pinzetového úchopu. Ořechy do plata vkládala, jak ji napadlo, nedodržovala posloupnost. Práci urychlovala, ale soustředila se na ni a povídala si pro sebe. Při práci s druhou modifikací pomůcky, tzn. s vkládáním houbiček, byl znatelně lepší špetkový úchop, s měkkým materiálem jí také bavilo více pracovat, postup několikrát zopakovala. Tato pomůcka měla u dívky větší úspěch, než pomůcka č. 1. Dívka upřednostňuje pomůcky z praktického života.

Dívka B

Postup práce jsem stejně jako u Dívky A. I tato dívka zvolila práci na koberečku a hned si ho připravila, bez pokynu se vrátila pro pomůcku a připravila si ji na koberečku.

Sedla jsem si po její pravé ruce a názorně sama postup předvedla. Když jsem skončila, dívka nečekala na pokyn a automaticky začala postup opakovat sama. Ořechy vkládala do plata převážně levou rukou, ačkoliv píše pravou, občas ruce vystřídala. Používala spíše pinzetový úchop, špetkový byl zřetelnější, stejně jako u Dívky A, až při vkládání houbiček. Zatímco u ořechů nejprve postupovala v souslednosti odshora dolů a zleva doprava, u houbiček už si vybírala, kam je vloží a tento postup nedodržovala. Při vybírání materiálu z plata většinou ho uchopovala levou rukou, přendala jej do pravé a pravou rukou materiál umístila zpět do misky.

Práci s touto pomůckou dokončila a odsunula ji na kraj, tímto mi dala najevo, že práci dokončila. Bylo jasně vidět, že ji tato pomůcka neoslovila tolik jako pomůcka č. 1. Pracovat s ní vydržela mnohem kratší dobu než Dívka A.

7 Výsledky pozorování

Dětské Montessori centrum v Českých Budějovicích jsem navštěvovala v období od září roku 2014 do dubna roku 2015. S dívkami s DS jsem v centru měla možnost individuálně pracovat téměř každé úterý. S Dívkou A jsem z důvodu její časté nepřítomnosti pracovala znatelně méně, než s Dívkou B. Při pozorování dívek jsem si všímala všech složek osobnosti. Vzhledem k tomu, že má adaptovaná pomůcka měla přispět k rozvoji grafomotoriky, zaměřila jsem se především na tyto kategorie:

- správný úchop,
- správnou polohu a uvolnění ruky,
- tlak na podložku,
- orientaci na ploše,
- vedení čáry.

Mým cílem bylo zjistit, zda mnou vyrobená adaptovaná pomůcka může rozvíjet uvedené složky grafomotoriky stejně jako originální Montessori pomůcky na rozvoj grafomotoriky.

Shrnutí výsledků pozorování

Pomůcka č. 1

Pomůcka č. 1 spadá do Montessori smyslového materiálu (viz podkapitola 3.9 Montessori materiál)

Proces seznámení s pomůckou probíhal v následujících krocích:

1. dívkám jsem ukázala, kde je pomůcka umístěna,
2. táč s pomůckou si dívky přenesly ke stolu a postavily ho na kraj, poté se posadily na židli,
3. vždy jsem seděla po straně té ruky, kterou dívky píší (záměrně neoznačuji ruku jako dominantní, protože při ověřování laterality mi ruka, kterou dívky píší, jako dominantní nevyšla),

4. práci s pomůckou jsem dívkám nejprve předvedla, bez nadměrného slovního komentáře
5. poté již s pomůckou pracovaly samy dívky

Pomůcku si zvládly obsloužit samostatně, manipulovaly s ní oběma rukama, otevřely ji na správné straně, vložily papír a znovu ji zavřely. Musela jsem je upozornit, že první úkol byl přejet vyříznutý prvek prstem, až poté použít tužku. Dívky zvládaly táhnout plynule od začátku do konce, dokud se soustředily, tak postupovaly zleva doprava. Určovat na pomůcce začátek a konec zvládala lépe Dívka A, samostatně také komentovala, když byla a začátku slovem „*začátek*“ a na konci „*konec*.“ Pojmy nezaměňovala, kdykoliv jsem se jí zeptala, kde je začátek a kde je konec ukázala správně. Dívka B svou činnost nedoprovázela slovním komentářem, při otázkách občas začátek a konec zaměňovala.

Ani jedna z dívek při práci s pomůckou neměla navozený správný úchop a postavení ruky bylo také většinou chybné, obě dívky ale seděly správně a bylo znát, že mají uvolněnější ruku a na podložku tolik netlačí.

S Dívkou A jsme nepochvíčovaly všechny grafomotorické prvky. Kvůli časté nepřítomnosti a tomu, že neměla pevně zafixované předchozí prvky, jsme procvičovaly pouze svislou a vodorovnou čáru, šikmé čáry, horní a dolní oblouk, navazující oblouky, „*střechu*“ a „*vé*.“ Zbylo šest složitějších prvků, se kterými jsme nepochvíčovaly. Dívka B naproti tomu zvládla procvičit všech 16 prvků, důvod byl mimo jiné i ten, že jednodušší prvky už ovládala samostatně.

Přínos pomůcky č. 1

Dívky s pomůckou pracovaly systematicky, dle předvedeného postupu a vždy dokončily započatou činnost. Dívky získaly základní představy o tvarech grafomotorických prvků, naučily se orientovat na ploše (určovaly, kde je začátek a konec prvku, nahoře/dole, vpravo/vlevo) a při práci postupovat zleva doprava. Dívky se také učily nové pojmy, mohly si osvojit názvy grafomotorických prvků. Výhodou pomůcky je, že jejím prostřednictvím je možné osvojit si grafomotorické prvky

na základě zrakového i hmatového vnímání. Pomůcka odpovídala více potřebám dívek, než originální pomůcka s kovovými tvary.

Tato pomůcka by měla sloužit jako předstupeň pro následný nácvik psaní velkých tiskacích písmen, které tyto grafomotorické prvky tvoří.

Pomůcka č. 2

Druhá pomůcka byla inspirována u pomůcek z praktického života (viz podkapitola 3.9 Montessori materiál). Dívky měly za úkol vkládat ořechy a nastříhané kusy houbičky do plata na vejce. Vkládání těchto materiálů do plata u nich mělo navodit správný špetkový úchop. Při vkládání ořechů a houbiček do plata měly dívky postupovat zleva doprava a odshora dolů, tento postup však ani jedna z dívek nedodržovala.

Postup seznámení s pomůckou probíhal v následujících krocích:

1. dívkám jsem ukázala, kde je pomůcka umístěna,
2. ták s pomůckou si dívky donesly na kobereček (popř. na stůl),
3. vždy jsem seděla po straně té ruky, kterou dívky píší (obě dívky, ale ruce během práce střídaly),
4. práci s pomůckou jsem předvedla bez verbálního komentáře,
5. po předvedení a uvedení pomůcky do původního stavu, s pomůckou již pracovaly dívky.

Přínos pomůcky č. 2

Druhá pomůcka sloužila především na navození správného špetkového úchopu. Tento účel plnila. Další oblastí, kterou měla pomůcka rozvíjet, byla orientace na ploše ve sledu odshora dolů a zleva doprava. V tomto směru dívky s pomůckou však nepracovaly příliš systematicky, nepostupovaly odshora dolů, zleva doprava, ale materiál vkládaly podle vlastního uvážení. V jejich případě tedy pomůcka druhý účel prozatím nesplnila. Dále pomůcka rozvíjela hmatové vnímání, dívky měly možnost pracovat s tvrdým materiálem (vlašské ořechy) a měkkým (houbičkou na mytí nádobí).

Aby pomůcka splňovala druhý účel, bylo by ji možno upravit tak, že bychom z plata použily jen jednu řadu se třemi „žlábků.“ Do misky bychom daly tři kusy houbičky různých barev, např. červená, žlutá, zelená, každý ze žlábků vybarvíme jednou z barev, v tomto pořadí – červená, žlutá, zelená. Dívky by měly za úkol vkládat barevnou houbičku do stejně barevného žlábků. Pokud by si zafixovaly postup zleva doprava, mohly bychom jim přidat další řádek.

Již při rozhovoru s pedagogy jsem byla upozorněna, že dívky můžou odmítat práci s novou pomůckou, pokud je neosloví. Obě dívky ale na pomůcky reagovaly velmi kladně a systematicky s nimi pracovaly od prvního předvedení.

Na základě pozorování dívek s DS jsem zjistila, že na jejich práci s mou adaptovanou pomůckou má vliv řada okolností. Vzhledem k tomu, že do centra docházely na odpolední program, bylo u nich možné někdy pozorovat větší únavu a s tím sníženou schopnost udržet po delší dobu pozornost. Dívkám jsem také občas musela připomenout postup práce s pomůckou. Na jejich práci mělo vliv i momentální rozpoložení, pokud Dívka B neměla dobrou náladu, odmítala pracovat a občas začala být agresivní, Dívka A nemá zatím tolik zavedené pracovní návyky, a proto bylo obtížnější přimět jí k práci nebo jí u práce udržet. Vliv na práci mělo také okolní prostředí, někdy se stalo, že nás při probíhající činnosti vyrušily ostatní děti, ale vzhledem k pravidlům centra zde byl obvykle klid.

7.1 Doporučení a závěry vyplývající z výzkumného šetření a návody pro výrobu adaptované pomůcky

Vzhledem k tomu, že principy pedagogiky Montessori jsou značně odlišné od těch, ve kterých jsme byli vychováváni my, je příhodné, aby osoba, která má na základě těchto principů vyrábět výukovou pomůcku a provádět pozorování v tomto prostředí, byla již dopředu s principy Montessori pedagogiky obeznámena přinejmenším po teoretické stránce a s výzkumem začala co nejdříve, aby pochopila, jak tyto principy fungují v praxi a mohla se tak lépe zaměřit na jejich uplatnění v Montessori zařízeních.

Předvýzkumné šetření v mé bakalářské práci probíhalo od září roku 2014 do prosince téhož roku. Pokud budou mít další osoby zabývající se pedagogikou Montessori tuto možnost, doporučovala bych, aby do zařízení docházely nejlépe od začátku školního roku, pravidelně k jedné skupině dětí a měly tak možnost sledovat jejich pokroky.

V Montessori zařízení není pro nově příchozí osobu vhodné zapojovat se hned první dny do dění centra či do aktivit dětí, které probíhají podle pevně stanovených pravidel a odpovídají principům Montessori pedagogiky, ale jen zaujmout roli pozorovatele. Eliminují se tím situace, kdy jednání nebude odpovídat daným principům a pravidlům Montessori zařízení.

Výroba pomůcky

Při výrobě adaptované pomůcky dle principů M. Montessori se mi osvědčilo:

- vycházet z originálních Montessori pomůcek zaměřených na rozvoj grafomotoriky,
- postupy práce přizpůsobit zavedeným principům s těmito pomůckami,
- zjistit, co dětem při práci s těmito pomůckami činilo problém a na základě toho adaptovanou pomůcku lépe přizpůsobit potřebám dětí,
- inspirovat se v provedení originálních pomůcek,
- použít u pomůcek takové materiály, se kterými děti snadno manipulují,
- izolovat jednu vlastnost.

Při práci s dívkami se mi osvědčilo:

- pracovat s dívkami, až po ukončení volného programu (lépe se soustředily),
- pracovat nejprve s pomůckou č. 1, která vyžaduje větší soustředění,
- s pomůckou č. 2 pracovat na koberečku (kde měly dívky možnost většího pohybu),
- minimalizovat slovní komentář – dávat stručné a jasné pokyny
- dbát na větší názornost v předvedení úkolů
- opakovat postup a instrukce

- zpomalit tempo práce podle dítěte

Během práce mě několikrát překvapilo, jak dobře dívky zvládají dodržovat zavedené postupy. Především Dívka B mě několikrát upozornila na mou chybu, kdy jsem např. měla kartu slepenou po špatné straně a dívka ji tedy nebyla schopna otevřít nebo karty spojovaly pomocí gumičky a já na táce nevyhradila místo, kam se budou gumičky odkládat a dívka mi je podávala do rukou. *Samy dívky mi tedy pomohly upravit pomůcky tak, aby vyhovovaly jejich speciálně vzdělávacím potřebám.*

8 Diskuze

Výzkumné šetření probíhalo v Dětském Montessori centru v Českých Budějovicích. Toto zařízení jsem zvolila proto, že cílem mé bakalářské práce bylo vyrobit adaptovanou výukovou pomůcku na podporu grafomotorického rozvoje, založenou na principech pedagogiky Montessori a následně ji v připraveném prostředí ověřit v praxi. Výzkumný vzorek tvořily dvě dívky s Downovým syndromem, které do centra docházejí na odpolední program určený předškolním dětem a Montessori pedagožky, které zde učí.

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit, v jakých oblastech může adaptovaná výuková pomůcka vyrobená podle principů M. Montessori rozvíjet grafomotoriku dětí předškolního věku s Downovým syndromem.

K získání základních informací potřebných pro můj výzkum jsem vedla rozhovory s pedagožkami z Dětského Montessori centra. Dále jsem nahlédla do dokumentů, které obsahují sepsané postupy práce s originálními Montessori pomůckami, zaměřenými na rozvoj grafomotoriky. Následně jsem prostřednictvím pozorování dívek při práci s těmito pomůckami zjišťovala, jaké oblasti grafomotoriky by bylo potřeba rozvíjet, a jak upravit adaptovanou pomůcku tak, aby více odpovídala jejich potřebám.

Švarcová (2006, s. 41) uvádí jako charakteristické rysy dětí s Downovým syndromem zpomalenou chápavost, konkrétnost v myšlení, sníženou schopnost zapamatovat si nové vjemy, nestálou pozornost, malou slovní zásobu, problémy s porozuměním a vyjadřováním, poruchy v oblasti pohybové koordinace a vizuomotoriky. Při práci s adaptovanou pomůckou jsem proto dívkám dávala jasné a stručné instrukce, které jsem často opakovala, návodnými otázkami povzbuzovala dívky ve verbální komunikaci a zároveň jsem jim tím umožnila samostatně se rozhodovat.

Bezděková (2014, s. 100) dále zmiňuje, že máme dítě při kreslení podporovat motivačním komentářem a rytmizovat při kresbě, např. při nácvičku čar – „včelka letí na kytičku, nebo „auto jede do garáže.“ Při práci s dívkami jsem tuto metodu nemohla uplatnit, nadbytečný komentář odváděl pozornost od prováděné činnosti.

Těmto dětem velmi prospívá takový styl výchovy a vzdělávání, který je zaměřen na rozvíjení jejich schopností, dovedností a kompenzování nedostatků (Švarcová, 2006, s. 33-34). Způsob výchovy a vzdělávání, který navrhla M. Montessori všechny tyto požadavky podle mého názoru splňuje. Je zde zajištěno připravené podnětné prostředí, které děti vybízí k činnosti a je přizpůsobeno jejich potřebám, respektuje senzitivní období, ale zároveň vývoj neustále posouvá kupředu. Připravené prostředí je jedním z hlavních znaků Montessori třídy, zajišťuje ty nejlepší podmínky pro přirozený rozvoj dítěte. Vyznačuje se (Ludwig, 200, s. 75) přátelskou atmosférou, osobností učitele, možností svobodné volby a přehledným uspořádáním pomůcek.

Součástí připraveného prostředí jsou takové pomůcky, které rozvíjejí smysly a dětskou tvořivost, pomůcky slouží k procvičování všedních činností, trénují postřeh, pozorování, koordinaci pohybů a chápání zákonitostí. Oslovují dítě celistvě, jeho hlavu, smysly, ruce i psychiku (Ludwig, 2000, s. 33). Pomůcky jsou kvalitně vyrobeny a platí u nich zásada izolované vlastnosti. Podle Montessori (2001, s. 67) izolovanost vlastností zajistíme tak, že předměty se shodnými vlastnostmi seskupíme do sady, ve které se bude vyskytovat pouze jediná proměnlivá odchylka. Pomůcka č. 1, karty s grafomotorickými prvky, vychází ze smyslového materiálu. Karty mají stejný tvar, velikost, barvu i použitý materiál. Liší se pouze tvarem prvků, které jsou seřazeny do sady v posloupnosti od nejjednoduššího grafomotorického prvku po nejtěžší. Rýdl (2006, s. 53) vysvětluje, že tento izolovaný rys je pro dítě snadněji rozpoznatelný a umožňuje dítěti lépe pochopit smysl pomůcky. Dalším znakem Montessori materiálu je kontrola chyby. Zelinková (1997, s. 66) uvádí, že tento jednoduchý materiál umožňuje dítěti okamžitou mechanickou kontrolu. V případě mé adaptované pomůcky tuto vlastnost nelze zcela uplatnit. Jednou z možností kontroly by bylo porovnat výsledný tvar s tvarem vyřiznutého prvku na kartě. Vedoucí centra mě však upozornila, že dívky tuto spojitost nezaznamenají. Stejně jako u pomůcky s kovovými tvary, je i u mé adaptované pomůcky nutná verbální kontrola chyby.

Pomůcka č. 2, Plato na vkládání různých předmětů, patří mezi pomůcky z praktického života.

Děti s lehkým až středně těžkým stupněm mentální retardace mívají specifické problémy při čtení a psaní (Švarcová, 2006, s. 33). Pomůcka č. 1 Karty s grafomotorickými prvky proto byla navržena tak, aby rozvíjela základní představy o tvarech grafomotorických prvků, které slouží jako předstupeň nácviku psaní velkých tiskacích písmen. Dívky si tyto tvary mohly zafixovat prostřednictvím hmatu a zraku. Zapojuje-li dítě při rozlišování tvarů více smyslů, dochází tím k propojování oblastí v mozku a zlepšuje se konkrétnost představ (Doležalová 2010, s. 29). Další oblastí, kterou měla moje adaptovaná pomůcka rozvíjet, bylo navození špetkového úchopu. Looseová in Doležalová (2010, s. 45) doporučuje neopravovat špatný úchop při kreslení a psaní. Vhodné je připomenout dítěti správný úchop před začátkem činnosti a navozovat ho také při jiných speciálních činnostech. Pomůcka č. 2, Plato na vkládání různých předmětů, byla vyrobena tak, aby si dívky prostřednictvím vkládání vybraných předmětů do plata od vajec tento úchop osvojily, dále pomůcka sloužila k rozvoji hmatového vnímání. Obě pomůcky přispívají ke zlepšení orientace na pracovní ploše. Dívky při práci s pomůckami měly postupovat směrem odshora dolů a zleva doprava, stejně jako tomu je u čtení a psaní.

Děti se učí nápodobou. Nejprve potřebují předvést činnost, kterou si mají osvojit, poté následuje rozdělení činnosti na jednotlivé kroky a její nácvik (Zelinková, 1997, s. 49). Postup práce s pomůckou jsem sama názorně předvedla, půjčila jsem si pomůcku z regálu, donesla ji na pracovní místo (stůl nebo kobereček), připravila jsem si všechny věci potřebné k práci a ukázala jsem dívkám, jak s pomůckou pracovat. Zelinková (1997, s. 22) dodává, že dítě je schopno dosáhnout cíle bez pomoci dospělého, prostřednictvím systému přesně strukturovaných malých kroků. Postup práce jsem tedy rozfázovala na jednotlivé kroky, aby dívky poté byly schopny tento postup zopakovat.

Dívky s pomůckami pracovaly systematicky podle předvedeného postupu, vždy započatou práci dokončily a následně pomůcku uklidily na své místo. Na práci dívek s adaptovanou pomůckou měla největší vliv jejich únava a snížená koncentrace pozornosti, kterou Valenta (2014, s. 32) popisuje jako velmi nestálou a vyznačující se snadnou unavitelností. Dítě u činnosti vydrží jen krátkou dobu a poté musí následovat odpočinek.

9 Závěr

Vývoj dítěte v předškolním věku je charakteristický mnoha změnami. Dítě začíná navazovat vztahy mimo rodinu, zlepšuje se jeho motorický vývoj a změny můžeme pozorovat i v poznávacích procesech. V tomto období je také velmi důležité zaměřit se právě na rozvoj grafomotoriky, a tím předcházet pozdějším problémům při nácviu psaní. Pro vývoj dítěte s Downovým syndromem je typické opožďování ve všech složkách osobnosti, proto je nutné vývoj dítěte s Downovým syndromem podporovat vhodnými podněty.

Tato bakalářská práce se zabývala tématem Montessori pomůcka jako nástroj podpory grafomotorického vývoje dítěte předškolního věku s Downovým syndromem. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. V první kapitole teoretické části jsem se zabývala jedincem s Downovým syndromem. Druhá kapitola byla věnována vývoji dítěte v předškolním věku, který jsem porovnávala se specifiky vývoje dítěte předškolního věku s Downovým syndromem. Ve třetí kapitole jsem podrobně popisovala principy pedagogiky Marie Montessori a poslední kapitola teoretické části byla věnována předškolním zařízením s principy Montessori pedagogiky v České republice. Data v praktické části jsem sbírala prostřednictvím polostrukturovaného rozhovoru s pedagožkami Montessori centra, pozorováním dívek s Downovým syndromem a analýzou dokumentů, které obsahovaly postupy práce s originálními Montessori pomůckami podporující rozvoj grafomotoriky.

Hlavním cílem mé bakalářské práce bylo zjistit, v jakých oblastech může adaptovaná výuková pomůcka vyrobená podle principů M. Montessori rozvíjet grafomotoriku dětí předškolního věku s Downovým syndromem. Prostřednictvím rozhovoru s pedagožkami a pozorování jsem zjišťovala, jakou pomůcku by bylo vhodné pro tyto dívky upravit a následně pomůcku ověřit v praxi.

Výsledkem mé bakalářské práce jsou originální vlastnoručně vyrobené pomůcky zaměřené na rozvoj grafomotoriky, které odpovídají principům M. Montessori. Pomůcky byly provedeny kvalitně a byla u nich dodržena zásada izolované vlastnosti. Pro dívky byly pomůcky atraktivní, pracovaly s nimi rády a zvládly je obsloužit

samostatně. Výsledky výzkumného šetření poukazují na to, že obě pomůcky byly pro dívky přínosné a rozvíjely předem stanovené kategorie. První pomůcka rozvíjí především správnou představu o tvarech grafomotorických prvků a slouží k jejich zafixování. Druhá z pomůcek má navodit správný špetkový úchop. Obě pomůcky rozvíjejí orientaci na pracovní ploše. Dívky s pomůckami pracovaly systematicky, podle názorně předvedeného postupu, vždy dokončily započatou činnost. Práci s adaptovanými výukovými pomůckami ovlivňovala řada faktorů, mezi které patří únava a schopnost udržet pozornost, opakování činnosti, aktuální nálada, atraktivnost a vhodnost pomůcky, motivace dívek a připravené prostředí.

V dnešní době je na trhu velké množství Montessori pomůcek. Především kvůli tomu, že nejsou pro všechny finančně dostupné, vyrábějí si je rodiče, kteří chtějí svoje děti vést podle Montessori systému, svépomocí. Mým cílem bylo vyrobit takovou pomůcku, která by splňovala principy pedagogiky Montessori a zároveň by bylo možné vyrobit ji z dostupných materiálů. Na základě rozhovoru s pedagožkami jsem zvolila takový druh pomůcek, který byl v Montessori centru potřebný.

Vytvořené výukové pomůcky zůstanou k dispozici v Dětském Montessori centru a mohly by sloužit jako podpora rozvoje grafomotoriky dětem s různým druhem postižení i zdravým. Bakalářská práce může být námětem pro výrobu obdobných pomůcek pedagogům v běžných mateřských a speciálních školách nebo mateřských center, či rodičům předškolních dětí. Zajímavé by bylo rozšířit ověřování obdobné pomůcky v rámci předstupně přípravy na psaní v běžných mateřských školách.

10 Seznam použitých zdrojů

1. ALLEN, K a Lynn R MAROTZ. *Přehled vývoje dítěte: od prenatálního období do 8 let*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-421-2.
2. BACUS, Anne. *Vaše dítě ve věku od 3 do 6 let*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-862-7.
3. BAZALOVÁ, Barbora. *Dítě s mentálním postižením*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0693-4.
4. BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2569-4.
5. BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. Vyd. 1. Edika, 2007. ISBN 978-80-251-1829-0.
6. BEZDĚKOVÁ, Jana. *Učíme naše dítě mluvit. 2.*, uprav. a dopl. vyd. Praha: Arista, 2014. ISBN 978-80-87867-10-5.
7. COGNET, Georges. *Dětská kresba jako diagnostický nástroj*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0499-2.
8. ČESKO. Zákon č. 561/2004 ze dne 10. listopadu 2004 o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školní zákon) ve znění pozdějších předpisů. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2004, částka 190. Dostupný také z WWW: <<http://www.msmt.cz/dokumenty/novy-skolsky-zakon>>.
9. DOLEŽALOVÁ, Jana. *Rozvoj grafomotoriky v projektech*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-693-3.
10. DOWNŮV SYNDROM. Základní informace. [online]. [2014-10-10]. Dostupné z www: <<http://www.downsyndrom.cz/zakladni-informace.html/>>.
11. HAINSTOCK, Elizabeth G. *Metoda Montessori a jak ji učit doma: předškolní léta*. Praha: Pragma, 2013. ISBN 978-80-7349-370-7.

12. HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-485-4.
13. KUTÁLKOVÁ, Dana. *Jak připravit dítě do 1. třídy: obratnost a kresba, smyslové vnímání, řeč a početní představy, výchova, školní zralost a její posouzení*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3246-6.
14. LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1284-9.
15. LEJČAROVÁ, Alena. *Motorická výkonnost dětí s lehkým intelektovým postižením*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1843-2.
16. LOOSE, Antje C, Nicole PIEKERTOVIČ, Gudrun DIENEROVÁ. *Grafomotorika pro děti předškolního věku: cvičení pro děti ve věku od 4 do 8 let*. 2. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-816-3.
17. LUDWIG, Harald. *Vychováváme a vzděláváme s Marií Montessoriovou: praxe reformně pedagogické koncepce*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2000. ISBN 80-7194-266-9.
18. LUKÁŠOVÁ, Hana. *Cesty k pedagogice obratu*. Ostrava, 2013. ISBN 978-80-7464-222-7.
19. MIOVSKÝ, Michal. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1362-4.
20. MLČÁKOVÁ, Renata. *Grafomotorika a počáteční psaní*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2630-4.
21. MONTESSORI, Maria. *Tajuplné dětství*. 1. české vyd. Praha: Nakladatelství světových pedagogických směrů, 1998. ISBN 80-86189-00-7.
22. MONTESSORI, Maria. *Od dětství k dospívání*. Vyd. 1. Triton, 2011. ISBN 978-80-7387-478-0.
23. MONTESSORI, Maria: *Objevování dítěte*. Praha: SPS - nakl. svě. pedagogických směrů, 2001. ISBN 80-86189-01-5.
24. MONTESSORI, Maria: *Absorbující mysl*. Praha: SPS, 2003. ISBN 80-86189-02-3.

25. PIPEKOVÁ, Jarmila. *Osoby s mentálním postižením ve světle současných edukativních trendů*. Vyd. 1. Brno: MSD, 2006. ISBN 80-86633-40-3.
26. PUESCHEL, Siegfried M. *Downův syndrom: pro lepší budoucnost: metodická příručka pro rodiče*. Praha: TECH-MARKET, 1997. ISBN 80-86114-15-5.
27. Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání. 1. vydání.[online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2006. 6 s. [cit. 2015-4-9]. ISBN 80-87000-00-5. Dostupné z www: <http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVP_PV-2004.pdf>.
28. RÝDL, Karel. *Metoda montessori pro naše dítě*. Pardubice, 2006. ISBN 80-7194-841-1.
29. RÝDL, Karel. *Principy a pojmy pedagogiky Marie Montessori: (učební pomůcka pro veřejnost)*. Praha: Publish History, 1999. ISBN 80-902193-7-3.
30. SELIKOWITZ, Mark. *Downův syndrom*. 1. vyd. Přeložil Dagmar Tomková. Praha: Portál, 2005. ISBN 8071789739.
31. SEDLÁČKOVÁ, Hana, Zora SYSLOVÁ a Lucie ŠTĚPÁNKOVÁ. *Hodnocení výsledků předškolního vzdělávání*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2012. ISBN 978-80-7357-884-8.
32. Společnost Montessori. *Montessori pedagogika a české země* [online] [cit. 2015-4-9] Dostupné z www: <<http://www.montessoricr.cz/montessori-pedagogika-a-ceske-zeme/>>.
33. ŠEDÁ, Vlasta. *Vliv alternativních výtvarných technik na rozvoj poznávacích schopností dětí*. Vyd. 1. Č. Budějovice: JIH, 2010. ISBN 978-80-86266-39-8.
34. ŠELIGOVÁ, Michaela. Návrh aktivit podporujících všestranný rozvoj dětí ať s Downovým syndrómom (1. časť). *Slnečnica: časopis Společnosti Downova syndrómu na Slovensku*. 2010, roč. 14, č. 4, s. 11-12. ISSN 1336-2194.
35. ŠUSTROVÁ, Mária a kol. *Diagnóza: Downov syndróm*. Bratislava: Perfekt, 2004. ISBN 80-804-6259-3.

36. ŠVARCOVÁ, Iva. *Mentální retardace: vzdělávání, výchova, sociální péče*. Vyd. 3., přeprac. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-060-7.
37. VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie -- Dětství a dospívání*. Vyd. 2. Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.
38. VALENTA, Milan. *Přehled speciální pedagogiky: rámcové kompendium oboru*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0602-6.
39. WINDERS, Patricia C. *Rozvoj hrubé motoriky u dětí s Downovým syndromem: průvodce pro rodiče i profesionály*. Vyd. 1. V Českých Budějovicích: Jihočeská univerzita ve spolupráci se společností Ovečka, 2009. ISBN 978-80-7394-168-0.
40. Vyhláška č. 14/2005 Sb., o předškolním vzdělávání ve znění pozdějších předpisů, MŠMT ČR: In: Sběrka zákonů. 2005, č. 14. Dostupné z www: <<http://www.msmt.cz/dokumenty/vyhlaska-c-14-2005-sb-o-predskolnim-vzdelavani-1>>.
41. ZELINKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program: [nástroje pro prevenci, nápravu a integraci]*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-326-0.
42. ZELINKOVÁ, Olga. *Pomoz mi, abych to dokázal sám*. Vyd. 1. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-071-5.
43. ZEŽULKOVÁ, Eva. *Rozvoj komunikační kompetence žáků s lehkým mentálním postižením*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta, 2013. ISBN 978-80-7464-395-8.

11 Klíčová slova

Downův syndrom

Předškolní věk

Principy pedagogiky Montessori

Grafomotorika

Výuková pomůcka

12 Seznam příloh

Příloha č. 1

Záznamový arch pro vedení rozhovoru

Příloha č. 2

Přepis rozhovorů

Příloha č. 3

Záznamový arch pro pozorování

Příloha č. 4

Vzor informovaného souhlasu

Příloha č. 5

Případové studie

Příloha č. 6

Tabulka na posouzení úrovně hrubé motoriky

Příloha č. 7

Tabulky na zjištění laterality ruky a oka

Příloha č. 8

Tabulka na zvládnutí psaní grafomotorických prvků

Příloha č. 9

Příklady z ověřování psaní grafomotorických prvků

Příloha č. 10

Montessori pomůcky

Příloha č. 11

Příklad práce s kovovými tvary

Příloha č. 12

Pomůcka č. 1 – Karty s grafomotorickými prvky

Příloha č. 13

Pomůcka č. 2 – Plato na vkládání různých předmětů

Příloha č. 14

Tvorba adaptované pomůcky

Příloha č. 15

Práce s pomůckou č. 1

Příloha č. 16

Práce s pomůckou č. 2

Příloha č. 1

Záznamový arch pro vedení rozhovoru – zdroj: *Vlastní*

Rozhovor jsem vedla se všemi třemi pedagožkami z Montessori centra. Individuálně s dívkami ale pracuje pouze vedoucí centra, proto jsem vycházela zejména z tohoto rozhovoru. Všechny tři pedagožky byly ujištěny, že rozhovor bude sloužit jen pro účely bakalářské práce. Souhlasily s tím, že si jejich odpovědi budu zapisovat.

Otázky v rozhovoru:

- 1) Jaký montessori materiál by bylo vhodné upravit pro práci s dívkami s DS?
- 2) Na jakou konkrétní oblast grafomotoriky by bylo vhodné pomůcku zaměřit?
- 3) Jaká pozorujete specifika při práci s dívkami s DS vzhledem k jejich postižení?
- 4) Jaký typ pomůcky by bylo vhodné adaptovat pro tyto dívky a jaký typ pomůcky by byl pro dívky nevyhovující?
- 5) Dívky jsou v rozdílném věku, liší se i jejich schopnosti, jaký to může mít vliv na jejich individuální práci s pomůckou?
- 6) Jaké by mohly nastat problémy při ověřování pomůcek?
- 7) V čem může připravené prostředí rozvoj dívek podpořit?
- 8) Máte možnost sledovat obě dívky při různých činnostech, v čem se liší jejich projevy a jaké máte zkušenosti s dívkami při práci?
- 9) Proč by si rodiče dětí s postižením měli vybrat právě Vaše zařízení, které je založené na principech Marie Montessori?
- 10) Jaká je vaše osobní motivace k Montessori pedagogice a pro práci právě v tomto dětském montessori centru?

Příloha č. 2

Přepis rozhovorů – zdroj: Vlastní

1) Jaký montessori materiál by bylo vhodné upravit pro práci s dívkami s DS?

Pedagožka č. 1:

„Určitě nějaký smyslový materiál s izolovanou vlastností, dobré je fázovat úkoly.“

Pedagožka č. 2:

„Dívky je potřeba rozvíjet po všech stránkách, důležité je zjednodušit jim činnost a izolovat vlastnost montessori materiálu.“

Pedagožka č. 3:

„U té grafomotoriky třeba kovové tvary.... a nebo nějaký jazykový materiál ke čtení.“

2) Na jakou konkrétní oblast grafomotoriky by bylo vhodné pomůcku zaměřit?

Pedagožka č. 1:

„No, tak asi na jemnou motoriku nebo orientaci v prostoru, myslím, že by bylo dobré podpořit jejich hmatovou stimulaci.“

Pedagožka č. 2:

„Na rozvíjení jemné motoriky, orientace v prostoru, konkrétně mám na mysli orientaci tvarů a písmen.“

Pedagožka č. 3:

„U těchto dívek zejména na uvolnění ruky a správný úchop tužky, také na psaní čar.“

3) Jaká pozorujete specifika při práci s dívkami s DS vzhledem k jejich postižení?

Pedagožka č. 1:

„Je třeba individuální přístup, ten především. Důležité je dávat jim promyšlené a jednoduché instrukce.“

Pedagožka č. 2:

„Jednoznačně individuální přístup s následným včleňováním do sociální skupiny. Také je třeba zajistit klidné prostředí a častěji opakovat instrukce.“

Pedagožka č. 3:

„Celkově pomalejší tempo, neochota učit se něco nového. U těžšího postižení snížená míra komunikace.“

4) Jaký typ pomůcky by bylo vhodné adaptovat pro tyto dívky a jaký typ pomůcky by byl pro dívky nevyhovující?

Pedagožka č. 1:

„Hmm, omlouvám se, nic mě nenapadá.“

Pedagožka č. 2:

„Kovové tvary, ty jsou vhodné. Nevhodnou asi nevymyslím.“

Pedagožka č. 3:

„Tak, vhodné jsou určitě kovové tvary ke kreslení. Nevyhovující není žádná pomůcka, která by se nedala použít. Pomůcky musí mít ale vysokou kvalitu provedení.“

5) Dívky jsou v rozdílném věku, liší se i jejich schopnosti, jaký to může mít vliv na jejich individuální práci s pomůckou?

Pedagožka č. 1:

„To asi ne, v montessori pedagogice pracuje každý podle svých schopností. Pomůcky obsahují dostatečný prostor, jak bych to řekla...ve variabilitě úkolů.“

Pedagožka č. 2:

„Žádný, pomůcky jsou zamýšleny univerzálně.“

Pedagožka č. 3:

„Žádný, v montessori platí zásada senzitivních období a taky zásada toho, že se pomůcky vyrábějí podle potřeb dětí.“

6) Jaké by mohly nastat problémy při ověřování pomůcek?

Pedagožka č. 1:

„Únava, často je to únava a taky neochota v dokončování úkolů.“

Pedagožka č. 2:

„Může se stát spousta věcí, tak třeba nebude chtít s pomůckou pracovat, ale to může být jen unavená nebo ji nezaujme materiál nebo barva pomůcky. Nebo prostě jen špatné načasování.“

Pedagožka č. 3:

„Děti by nemusely akceptovat materiál, ze kterého je pomůcka vyrobena nebo neakceptují kvalitu. S nekvalitními pomůckami nechtějí pracovat, protože je pro ně práce velmi náročná.“

7) V čem může připravené prostředí rozvoj dívek podpořit?

Pedagožka č. 1:

„Teď nemůžu nic vymyslet.“

Pedagožka č. 2:

„No, je diagnostické.“

Pedagožka č. 3:

„Prostředí je stimulační a motivační, děti se tu nemusí bát dělat chyby a proto se raději učí.“

8) Máte možnost sledovat obě dívky při různých činnostech, v čem se liší jejich projevy a jaké máte zkušenosti s dívkami při práci?

Pedagožka č. 1:

„Mají odlišné vrozené předpoklady i osobnostní rysy.“

Pedagožka č. 2:

„V osobnostních rysech. Pozitivní mě napadají v ochotě se učit, protože jsou vedeny i z domova. No a negativní v neochotě vždy reagovat na výzvu,.. asi tak.“

Pedagožka č. 3:

„Obě se rády učí, oblast grafomotoriky je u obou méně rozvinutá, stejně tak oblast prostorové orientace. Při práci s novým materiálem je zapotřebí velké motivace, zpočátku totiž materiál nechtějí.“

9) Proč by si rodiče dětí s postižením měli vybrat právě Vaše zařízení, které je založené na principech Marie Montessori?

Pedagožka č. 1:

„Hlavně kvůli integraci dětí a individuálnímu přístupu. Metoda montessori je osvědčená pro zdravé i postižené děti.“

Pedagožka č. 2:

„Ehm, respektujeme vývojová období, také dbáme na individuální přístup, funguje tu týmová spolupráce a máme i kontakty s odborníky. Jo a zaměřujeme se na integraci.“

Pedagožka č. 3:

„Asi hlavně protože se snažíme vést děti k samostatnosti a akceptujeme jejich vývojová období.“

10) Jaká je vaše osobní motivace k Montessori pedagogice a pro práci právě v tomto montessori centru?

Pedagožka č. 1:

„Líbí se mi ta systematicčnost, a taky kvůli osobnostnímu růstu na základě mojí vnitřní motivace.“

Pedagožka č. 2:

„Má to smysl, řád a taky věřím v prosperitu budoucí generace.“

Pedagožka č. 3:

„Mám radost z pokroků dětí i jejich rodičů. Věřím, že se nám daří kvalitně integrovat děti s hendikepy.“

Příloha č. 3

Záznamový arch pro pozorování – zdroj: *Vlastní*

Kategorie	Poznámky
Hrubá motorika	
Jemná motorika	
Grafomotorika	
Orientace na ploše	
Kresba	
Orientace v prostoru a času	
Myšlení	
Paměť	
Řeč a komunikace, porozumění	
Zrakové vnímání	
Sluchové vnímání	
Hmatové vnímání	
Čichové a chuťové vnímání	
Osobnostní charakteristika dítěte	
Oblíbená činnost	
Pracovní charakteristika	
Sociální vztahy	
Dodržování pravidel	
Známky unavenosti, nudy	
Sebeobsluha	
Druhy úniku	
Příklad individuální práce	

Příloha č. 4

Vzor informovaného souhlasu – zdroj: *Vlastní*

Jsem studentkou Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, obor Speciální pedagogika - vychovatelství. Píši bakalářskou práci na téma Montessori pomůcka jako nástroj podpory grafomotorického vývoje dítěte předškolního věku s Downovým syndromem.

Cílem mé práce je zjistit, v jakých oblastech může pomůcka vyrobená podle principů Marie Montessori rozvíjet grafomotoriku dítěte předškolního věku s Downovým syndromem a jaké jsou faktory ovlivňující práci dítěte s tímto materiálem. Práce může být následně využitelná v teorii a praxi. V praxi bude přínosná pro pedagogy, kteří pracují s předškolními dětmi s Downovým syndromem nebo rodiče těchto dětí.

Pro kvalitní vypracování závěrečné práce je nutné zpracovat reálné údaje o problematice Downova syndromu u dětí předškolního věku, z těchto důvodů se na Vás obracím s prosbou o svolení zpracovat anamnestická data Vaší dcery. Prosím Vás o souhlas s tím, že mohu psát o Vaší dceři, za kterou budu docházet do Dětského centra Pomněnka, kterou navštěvuje a dále, že mohu použít informace z dokumentace Vašeho dítěte.

Informace, které získám, budou použity jen pro účely mé bakalářské práce.

děkuji za spolupráci.

Podpis:

Souhlasím s výše uvedeným.

Datum a místo podpisu:

Jméno a příjmení zákonného zástupce:

Podpis zákonného zástupce:

Příloha č. 5

Případové studie – zdroj: Vlastní

Dívka A

Rodinná anamnéza

Dívka pochází z úplné rodiny a má zdravou mladší sestru.

Osobní anamnéza

Dívka se narodila 26. 8. 2009. Má diagnostikovaný středně těžký stupeň mentální retardace. Z přidružených onemocnění srdeční vadu a výraznou hypermobilitu.

Školní anamnéza

Navštěvuje církevní mateřskou školu běžného typu. Má osobního asistenta. Odmalička je systematicky vedena podle pedagogiky Montessori.

Hrubá motorika

Dívka se pohybuje neobratně, chůze je „kolíbavá.“ Při běhu se předklání dopředu, nohy má široce rozkročené, kolena i špičky směřují ven (viz podkapitola 2.2 Specifika vývoje dítěte předškolního věku s Downovým syndromem). Ruce má také daleko od těla, pomáhá si při běhu, „máchá“ jimi. Při chůzi do schodů ani ze schodů nestřídá nohy, vždy jde pravou napřed, drží se někoho za ruku, popřípadě se přidržuje zdi nebo zábradlí. Občas také leze po čtyřech. Při chůzi po elipse nenašlapuje na čáru, jen ji obchází. Na zemi většinou sedí v tureckém sedu nebo má nohy doširoka roztažené a po celé délce se dotýkají země. Neustále mění polohy těla, hraje si s končetinami, nohy je schopna až nepřirozeně zkroutit (volné klouby). Při sezení u stolu obtáčí nohy kolem židle, tělem se hodně naklání nad stůl, někdy si na něj úplně lehne.

Jemná motorika

U dívky jsem zjišťovala lateralitu ruky a oka.

Při práci s pomůckami: pinzeta a korálky - pinzetu drží levou rukou a sbírá s ní korálky, korálky sbírá i dlaňovým úchopem (strká pinzetu i ostatní věci do pusy). Při práci s jinou pomůckou drží naběračku levou rukou, dlaňovým úchopem s palcem nahoru (i dolu), úchop během činnosti střídá. Někdy věc uchopí pravou rukou a přendává ji do levé nebo ruce vyloženě střídá. Pingpongové míčky přendává lžící z jedné misky do druhé. Lžící drží levou rukou, míčky na ní přidržuje pravou. Dřevěné puzzle sbírá prsty a palcem. Lepidlo drží levou rukou – palcem nahoru a prsty, natírá ho směrem doleva, tzn. směrem ven nebo „*tupe*.“ Věci, které nalepila, si po předvedení přidržovala ukazováčkem pravé ruky. Maže-li lepidlo po papíru, hodně na něj tlačí, odkládá ho tak, že levou ruku celou překrotí, aby ho postavila. Při práci s hlinou měly děti udělat postavu. Dívka s dopomocí vytvořila placku, udělala jen hlavu a tělo bez končetin.

Shrnutí: Lateralita rukou není plně vyhraněna, ruce převážně střídá, mírně převažuje dominance pravé ruky. Píše však levou rukou. Dominantní oko je levé.

Grafomotorika

Při malování vodovkami štětec drží levou rukou, uchopuje celou pěstí (dlaňový úchop s palcem nahoru i dolu) v jeho dolní části. Občas prohazuje ruce, ale dominuje ruka levá. Kreslí-li levou rukou, pravou ruku má vzadu, skoro za tělem. Když přendá štětec do levé ruky, pravá ruka zůstává opřená o stůl. Někdy štětec uchopí do „*špetky*.“ Loktem se neopírá o stůl, sedí na kraji židle, je nahnutá nad stůl, hlavu drží nízko nad papírem, namáčí-li štětec do barvy, úplně si na stůl (do obrázku) lehne. Na štětec tlačí, dělá s ním rovné tahy, směrem k tělu, „*čmárá*.“ Tužku také drží dlaňovým úchopem, palcem a prsty, občas s náznakem špetkového úchopu, správný špetkový úchop však není navozen. Tužku drží příliš vysoko. Při kreslení kruhu levou rukou tah vede směrem doleva (ven), při kreslení pravou rukou táhne doprava (také směrem ven). Nesedí klidně, kroutí se na židli a obtáčí kolem ní nohy. Při malování na svislou plochu má lepší úchop a viditelně uvolněnější ruku, než na ploše vodorovné.

Z grafomotorických prvků je schopna s předlohou napodobit pouze svislou a vodorovnou čáru, ostatní prvky neodpovídají předloze. U složitějších prvků už není

možné ověřit, jestli je zvládá. Dívka dle mého názoru není schopna jejich tvar rozlišit, a tak u práce nevydrží.

Orientace na ploše

Na ploše se orientuje se v pojmech nahoře / dole, dokáže určit, co je malé / velké a přidává k tomu gesta rukou. Zvládne na papíře najít zvolený obrázek.

Kresba

Kreslení vyhledává, často nakreslí tzv. „*obsažnou čmáranici*“, vysvětluje, že je na obrázku její rodina. Pod vedením dospělé osoby nakreslí lidskou postavu, poznává části lidského těla. Zvládne nakreslit postavu s postupným předkreslováním a cílenými otázkami typu: „*Co ještě chybí mamince na hlavě?*“ Doplní např., že vlasy, uši, pusa aj. Na pobídnutí ukáže požadovanou část těla na mě nebo na sobě. Dokáže ji nakreslit i samostatně, postupuje od hlavy k patě, dodržuje strukturu. Nechce-li už kreslit, obrázek „*odbyde*“ a vznikne „*hlavonožec*“. Lidská postava je jediný námět, který kreslí. Maluje-li vodovkami nebo fixami, cíleně si kreslí po rukách.

Orientace v prostoru a času

Dívka se neorientuje v ročních obdobích ani dnech v týdnu. Nemá představu, kdy skončí program centra a půjde domů. Částečně se orientuje v režimu dne.

Myšlení

Myšlení je velmi konkrétní, často ulpívá, z našeho hlediska, na nepodstatných věcech. Občas pokyn pochopí špatně, je důležité dávat jí jednoduché a srozumitelné příkazy, postupovat po krocích a často je opakovat. Dívka se nerada namáhá, při úkolu spíše vymýšlí, jak si ho zjednodušit, než jak ho vyřešit. Velmi přemýšlí, pokud mi chce něco vysvětlit (odráží se to i v jejím výrazu tváře). Rozuměla jsem jí slovo „*spát*“, odpověděla „*ne, spát ne*“ a přemýšlela, jak by mi to vysvětlila. Nerozumí pojmům vyšší/nížší, nezvládne podle těchto kritérií věci porovnat.

Paměť

Dívka má dobrou paměť na jména, při seznamování dětí si je jako jediná pamatovala. Při vracení pomůcek si většinou nepamatuje, kam pomůcka patří. Opakuje jednotlivá slova a pojmy, které ale není schopna samostatně znovu použít. Když pracovala s mou adaptovanou pomůckou teprve podruhé, pamatovala si ji a částečně si vybavila postup.

Řeč a komunikace (porozumění)

Opakuje slova, otázkám nebo příkazům většinou rozumí, odpovídá obvykle jen ANO/NE. Chápe mnoho pojmů, její pasivní slovní zásoba je široká. Zvládne pojmenovat mnoho věcí z jejího okolí, ale má špatnou výslovnost. Povídá si pro sebe nebo vydává různé zvuky. Pozoruje okolí a verbálně komunikuje s ostatními, paní učitelky oslovuje „*teto*“, zdraví je, umí požádat o pomoc např. s rozbalením svačiny. Ráda si povídá s dětmi, které jí sice většinou nerozumí, ale dívce to nevadí a odpoví si sama.

Při kreslení mi vysvětluje, co je na obrázku, ale není jí rozumět, říká, že kreslí hlavu, na můj „*pokyn*“ dokresluje oči a doplňuje: „*A vlásy mamince*.“ Když jí špatně rozumím, snaží se mi vysvětlit, co chtěla říct, má radost, když jí rozumím (chce obkreslit svou ruku a potom mojí). Potom uklízí pastelky i obrázek, bere si hmoždíř a piškoty – předtím mi rovnou říká o úmyslu je sníst: „*papam, ňaminka*.“

Zrakové vnímání

Dívka správně rozlišuje základní barvy a dokáže k sobě přiřadit stejné barvy. Některé barvy, jako modrá a zelená, jí dělají problémy a opakovaně je zaměňuje. Pokud jsem se zeptala na barvu pastelky, vždy odpověděla chybně. Na papíře s obrázky byla schopna najít a ukázat určenou postavu (popř. zvíře, tvar). Poznává dvojice obrázků, rozliší ty, které k sobě nepatří.

Sluchové vnímání

Dívka reaguje na zvuky zvonečku nebo posílání kuliček – zvuky se jí moc líbí, pohybuje se a usmívá se. Naopak ostatních, zejména lidských zvuků si příliš nevšímá, když přišlo do centra nové dítě a brečelo, vůbec na to nereagovala.

Při čtení pohádek vydrží být potichu, ale neudrží dlouho pozornost na to, co se čte. Čtenému textu obvykle nerozumí.

Hmatové vnímání

Většinou nedokáže roztrdit věci podle velikosti nebo tvaru. Při práci s válečky pracuje způsobem „*pokus omyl*“, váleček zkouší zasunout do každého otvoru, dokud někam nezapadne. Neumí pojmenovat povrch materiálu. Ráda pracuje s hlinou, s pomůckami, které obsahují korálky, často prsty kreslí do sypkého materiálu.

Čichové a chuťové vnímání

Při práci s jakoukoliv pomůckou nebo při kreslení strká věci do pusy - pinzetu, křídou na tabuli i štětec namočený do barvy. Ráda jí, svačí většinou okamžitě po příchodu do centra. Také si často půjčuje hmoždír s piškoty, které po rozdrčení lžičkou sní. Jídlo komentuje slovy „*papám, ňaminka*.“ Když jsme v centru vařili polévku, komentovala slovy „*voní, ňaminka. papat, maso, papat polívku*.“

Osobnostní charakteristika dítěte

Dívka je velmi milá, kontaktní, často vyžaduje i fyzický kontakt. Stále se usmívá, je veselá, povídá si pro sebe. S okolím se snaží aktivně komunikovat, ale používá jen jednotlivá slova a navíc jí je špatně rozumět. Většinou je hodně v pohybu, pohybuje-li se z místa na místo, tak přebíhá. Sedí-li na místě, neustále se také hýbe. Obvykle poslouchá pokyny, ale když se jí nechce pracovat, říká „*potom, potom*“ nebo „*udělám doma*“ a utíká od nedokončené práce. Často se ptá na maminku, a kdy už za ní půjde. V centru má oblíbenou lektorku, vyhledává ji, chce s ní pracovat a ukazuje jí své výtvary. Většinou nechce pracovat sama, buď si dojde pro některou z lektorek, nebo pracuje s ostatními dětmi. Je nekonfliktní.

Oblíbená činnost

Dívka ráda maluje, ráda pracuje s vodou, často maže tabuli nebo utírá stoly. Mezi její oblíbené hračky patří především ty, které jsou umístěné v koutku pro batolata (např. pouštění kuliček nebo oblékání panenky).

Pracovní charakteristika

Půjčuje si především pomůcky na tácech a pracuje s nimi u stolečku. Jde o pomůcky z běžného života. S pomůckami většinou soustředěně pracuje, někdy sleduje okolí. Pomůcky obvykle špatně vrací např. bez tácu nebo na špatné místo. Po upozornění to napraví. Z vlastní práce má radost, se svým výrobkem se vždy přijde pochlubit. Při soustředění občas vyplazuje jazyk. S jednou pomůckou nevydrží pracovat příliš dlouho (cca 10-15 minut, podle toho jak ji pomůcka zaujme), často pomůcky střídá, ale volí stále stejné, sama od sebe nové pomůcky nezkouší.

Sociální vztahy

Dívka sleduje dění kolem sebe a zajímá se o okolní osoby. Při příchodu do centra se vítá s lektorkami, oslovuje je, pokud potřebuje pomoci, nebo jim chce něco ukázat. Kontakt dětí také vyhledává. Dívky ráda hledí po vlasech. K dětem se chová hezky, jednou utěšovala plačící holčičku. Pokyny lektorek obvykle poslouchá. Z rodiny je nejvíce fixovaná na maminku.

Dodržování pravidel

Stává se, že si půjčí dvě pomůcky na jednu nebo po sobě neuklidí. V takovém případě se po ní musí vyžadovat náprava. Na elipse sedí potichu, nevyrušuje a dává pozor, ale neustále se kroutí na místě.

Známky unavenosti (nudy)

Zhorší se soustředění na práci, zvětší se chybovost, výkon zdaleka neodpovídá běžným výsledkům dívky (např. při kreslení postavy). Dívka nedbá pokynů a snaží se z práce vyvléknout. Hraje si s okolními věcmi nebo s končetinami.

Sebeobsluha

Zvládne si sama svléknout tričko, ale s oblékáním potřebuje pomoci. Osobní hygienu zvládá s dopomocí. Ruce si umyje sama (po upozornění), ale často si zmáčí oblečení. Na toaletě potřebuje také pomoci, obvykle se svlékáním i oblékáním. Často má rýmu, ale bez pokynu další osoby si nedojde pro kapesník a nos si utírá do rukávů. Pokud jí nejde např. rozbalit svačina, požádá některou z lektorek.

Druhy úniku

Pokud dívka nechce pracovat, obvykle začne svačit, nebo se snaží přimět osobu, která s ní pracuje k jiné činnosti.

Příklad individuální práce

Při individuální práci je potřeba dívku pobízet cílenými otázkami typu: „*Co ještě ke kreslení potřebuješ?*“ nebo: „*Čím budeš psát?*“, aby věděla, co vše si má připravit. Podstatou je nedávat dítěti příkazy, ale navést ho, aby na to přišlo samo. S dívkou jsme kreslili postavu. Nejprve jsem kreslila postavu já, podle instrukcí, které mi dívka dávala. Postupovala odshora dolů, říkala mi, co vše mám nakreslit, co mi ještě chybí, popřípadě jsem ji navedla otázkou a nechala konkrétní část těla ukázat na mě nebo na sobě. Poté kreslila postavu ona podle mé předlohy. Popisovala, co kreslí, když na něco zapomněla, tak jsem se doptávala. Nakonec jsme ještě dělaly cvičení na přiřazování barev. Dívka některé dvojice přiřadila bez problému, jiné barvy vůbec nerozezná. Název barev opakuje. Následně jsme prošly všechny barvy znovu, to už byla schopna jich pojmenovat více. Po celou dobu práce říkala: „*To udělám doma.*“ Několikrát mi od práce odběhla, ale veškerou práci jsme dokončily. Vydržela pracovat více než hodinu.

Dívka B

Rodinná anamnéza

Dívka pochází z úplné rodiny a má zdravou mladší sestru.

Osobní anamnéza

Dívka B se narodila 13. 8. 2007. Má diagnostikovaný středně těžký stupeň mentální retardace. Je po operaci srdeční vady.

Školní anamnéza

Dochází do stejné třídy církevní mateřské školy jako Dívka A. K dispozici má osobního asistenta. Od září 2015 nastupuje do integrace na základní školu do hlavního vzdělávacího proudu. Bude mít k dispozici asistenta pedagoga.

Hrubá motorika

Dívka nemá viditelné známky hypermobility. Pohyby jsou koordinované, zvládne udržet rovnováhu, běhá, skáče. Při chůzi a běhu se mírně předklání dopředu. Po překážkové dráze z molitanových kostek, kterou si sama složí, zvládne přecházet, lézt přes ni po čtyřech, plazit se. Také si rozložila plastové kroužky, kolem kterých běhala slalom, po předvedení do nich skákala snožmo i po jedné noze. Při chůzi po schodech nahoru i dolů střídá nohy, ale je opatrná a většinou se drží zábradlí nebo dává ruce před sebe. Dívka je pohybově založena, ve třídě často cvičí. Při chůzi po elipse se jí daří našlapovat na čáru nalepenou na koberci, ale dělá delší kroky, neklade nohu těsně před nohu. U práce vydrží sedět „na bobku.“

Jemná motorika

U dívky jsem zjišťovala lateralitu ruky a oka.

Dívka často uchopuje drobnější věci prstovým, pinzetovým úchopem nebo mezi palec a prostředníček. Kaštiny uchopovala prstovým úchopem a pokládala je na obrys písmena nebo číslice, nejprve je pokládala na začátek a na konec, potom vyplnila prostředek. Při práci s kovovými tvary má problém geometrický tvar uchopit (má okousané nehty a proto ji tvar nejde podebrat). Dřevěné puzzle uchopuje palcem a prsty, pokud je potřebuje natočit, pomáhá si druhou rukou. Dívka ruce při většině činností střídá, píše však výhradně pravou rukou. Z hlíny má vytvořit postavu, umí vymodelovat kuličku, ale nevytvoří ani náznak postavy, dá pouze dvě placky na sebe. Pravou rukou také stříhá, při stříhání se ale nedokáže držet předkreslené linie. Nad jednotlivými pohyby přemýšlí, pohyby jsou cílené a opatrné.

Shrnutí: Lateralita ruky není zatím plně vyhraněna. Dominantní oko je pravé.

Grafomotorika

Dívka kreslí pravou rukou, tužku uchopuje mezi palec a ukazováček, ale ne špetkou. Tužku drží příliš vysoko, na podložku tlačí, ruka je málo uvolněná, tahy nejsou příliš plynulé. Pravou rukou se neopírá o stůl. Levou rukou si jen zřídka přidržuje papír, na který píše. U psaní správně sedí, mírně se naklání nad stůl. Podle předlohy dokáže nakreslit některé grafomotorické prvky (problémy jí dělají především napojované obloučky, kde nezvládá vratný tah, „zuby“, které nemají ostrý vrchol a kombinace šikmé a vodorovné čáry jí také činí značné obtíže) i některá písmena. Občas se jí podaří nakreslit ostrou hranu místo obloučku.

Orientace na ploše

Na ploše určí, kde je nahoře/dole, po několikerém předvedení zvládne ukázat i kde je vpravo/vlevo. Dokáže určit největší a nejmenší obrázek. Určený obrázek na ploše vyhledá. Dostala-li úkol, natisknout nad nadepsaná písmena tyto písmena razítky, natiskla je neuspořádaně okolo předepsaného slova.

Kresba

Kresbu nevyhledává, maluje vždy jen na pokyn, nikdy ne na základě vlastní volby. Sama od sebe nepopisuje, co je na obrázku, na otázku odpovídá. Po kraji obrázku většinou kreslí drobné znaky (různé zuby a obloučky), říká, že píše. Postavu zvládne nakreslit, pouze pokud jí někdo postupně předkresluje, v případě, že jsem postavu předkreslovala postupně od hlavy, byla schopna více se soustředit na detaily a sama je do svého obrázku dokreslovala. Pokud je postava předkreslena předem a ona má za úkol ji podle obrázku nakreslit, postava nemá strukturu, nepostupuje v posloupnosti od hlavy k patě, obrázek se nejvíce blíží „*hlavonožci*.“

Orientace v prostoru a času

Dívka se částečně orientuje v denním režimu, ví, jak některé denní činnosti následují za sebou. Neorientuje se v ročních obdobích, ani neví, jak jdou po sobě dny v týdnu.

Myšlení

Pracuje-li s pomůckami, nad postupy přemýšlí. Při plnění úkolů postupuje systematicky. Postupy, jakým za sebe řadí a skládá různé věci, mají také pevně daný postup, který se stále opakuje. V některých případech neudrží dlouho pozornost, ale nad úkolem přemýšlí a je schopna zvolit správné řešení (př. úkol s čísly a počtem jablíček). Rozumí pokynům, ale někdy je neuznává a jedná podle vlastního uvážení.

Paměť

Při ukázce, jak se pracuje s pomůckou, si pamatuje postup a je schopna stejně postupovat i další hodinu. Pamatuje si, kam jednotlivé pomůcky patří. Nepamatuje si jména dětí, nejsou pro ni podstatná. Dokáže opakovat názvy číslic a písmen.

Řeč a komunikace, (porozumění)

Na otázky odpovídá jednoslovně. U překážkové dráhy komentovala slovy „*taaak*,“ „*hop hop*,“ „*jooo*,“ „*dobře*,“ smála se u toho a povídala si pro sebe. Celkově mluví

spíše sama se sebou. Nevyhledává ostatní děti ani lektorky. Nezačne komunikovat sama od sebe, odpovídá pouze na otázky. Mluví velmi málo, dorozumívá se spíše neverbálně. Často neví, jak vyjádřit, co chce, z nepochopení ostatních začne být agresivní. Pokynům rozumí, pasivní slovní zásoba je celkem velká, rozumí mnoha pojmům, ale sama je nedovede používat. Problémy má i s výslovností, ale ne v takové míře, aby jednotlivým slovům nebylo rozumět. Dokáže pojmenovat několik základních barev.

Zrakové vnímání

Barvy správně rozlišuje, přiřazuje k sobě stejné barvy a opakuje jejich názvy. U tvorby překážkové dráhy dává k jednotlivým barvám molitanových kostek stejné barvy plastových kruhů. Problém má s rozeznáváním zelené a modré barvy. Rozpozná stejné obrázky a přiřadí je k sobě. Zvládne rozlišit jednotlivé geometrické tvary různých velikostí a správně je přiřadit. Při skládání velkých dřevěných puzzle dokáže podle barvy a části obrázku rozpoznat kam patří, ale má problém správně si dílek natočit tak, aby zapadl. Na razítku má hledat písmeno „V,“ ale nejprve si ho plete s „A,“ poté se trefí. Písmeno „E“ z krabičky vytáhla napoprvé, nejprve však ukazovala na jiné písmeno a sledovala naši reakci (chtěla od nás potvrzení, že je správné).

Sluchové vnímání

Vyhledává zvukové pomůcky a vydrží s nimi dlouho soustředěně pracovat. Reaguje na zvoneček a chápe, co znamená (ukončit práci s pomůckou a přesunout se na elipsu). Při čtení pohádek nevydrží dlouho poslouchat, za chvíli se nudí a začne rušit. Okolního ruchu a komunikace ostatních dětí si nevšímá, je zabrána do vlastní činnosti a nevnímá okolí.

Hmatové vnímání

Často si půjčuje pomůcku na hmatové rozlišování. V krabičce jsou malé destičky s různým povrchem, sama si nasadí pásku na oči a velmi dlouho vydrží u rozeznávání jednotlivých druhů destiček. Líbí se jí dotýkat se různých povrchů, ale tyto povrchy

neumí pojmenovat. U činnosti si povídala pro sebe a smála se. Při individuální práci lektorka často využívá destiček s vyrytými tvary velkých tiskacích písmen.

Čichové a chuťové vnímání

Pomůckou na čichové vnímání (lahvičky s různými vůněmi) si občas půjčí, ale na otázku, jestli to voní, odpovídá, že ne. Jídlo si vezme pouze po upozornění, že je čas na svačinu. Na otázku zda jí chutná, kýve a odpovídá „dobrý.“

Osobnostní charakteristika dítěte

Dívka sama nenavazuje kontakt. Komunikuje málo, spíše jen odpovídá na otázky. Začne se smát, pokud se směje někdo jiný. Bývá hodně náladová, pokud má špatnou náladu, není možné s ní pracovat a je lepší nechat jí prostor. Obyčejně má radost z práce a těší ji pochvala. Na procházce v parku odmítala, abych šla s ní, byla vzpurná a utekla pod keř, zpod kterého nechtěla vylézt. Musela jsem ji odtud vytáhnout. Zbytek cesty jsem vyřešila tak, že jsem šla za ruku s její sestrou a ona se držela jí.

Oblíbená činnost

Její oblíbenou činností je různé přerovnávání věcí, skládání koberečků, řazení židlí za sebou, tato činnost ji uklidňuje. Přemýšlí nad tím, má v tom systém, např. polštáře skládala ode zdi ke zdi, z jedné strany je odebírala a k druhé přidávala. Ráda je také v pohybu, z velkých molitanových tvarů si často skládá „překážkovou dráhu,“ po které pak různým způsobem přechází (viz hrubá motorika). Líbí se jí „počítat,“ opakuje čísla do desítky.

Pracovní charakteristika

Dívka pracuje systematicky podle principů pedagogiky Montessori, zná pravidla chování v centru. Při práci je samostatná, nevyhledává pomoc u okolních lidí, pracuje vždy samostatně. Uvítá pouze přítomnost mladší sestry. Při práci je soustředěná, nevšímá si okolí. Půjčí si pomůcku, připraví si ji na koberec či na stůl. S pomůckou pracuje podle ukázaného postupu, dokud jí práce s pomůckou přináší pocit uspokojení.

Poté pomůcku uklidí a půjčí si další. Obvykle pracuje na koberci s pomůckami na smyslové vnímání. Pomůcky z praktického života nevyhledává.

Sociální vztahy

Dívka nevyhledává kontakt s okolím. Nehraje si s ostatními dětmi, pokud za ní děti samy nepřijdou a nechtějí si také hrát s její pomůckou. V takovém případě jim dívka není schopná říci, že si chce hrát sama a často začíná být agresivní. Spolupracuje pouze s mladší sestrou, na kterou je hodně vázána. Z dalších rodinných členů nejvíce respektuje matku a dědečka, kteří dívky do centra často vodí.

Dodržování pravidel

Dívka dodržuje všechna pravidla centra. Neruší ostatní děti, neběhá po centru. Vždy si půjčuje jen jednu pomůcku. Pracuje s ní u stolu nebo na koberci. Při zazvonění zvonku obvykle pomůcku automaticky uklízí a jde na elipsu. Na elipse někdy není schopna po celou dobu udržet pozornost a vyrušuje. Občas nechce sedět na zemi a k elipse si bere židli, kterou jí ale lektorky přimějí vrátit ke stolečku.

Známky unavenosti, nudy

Odmítá pracovat, neposlouchá, více chybuje, občas je agresivní. Od práce odchází a cvičí na koberci.

Sebeobsluha

Zvládá se svléknout i obléknout samostatně. Zřídka potřebuje pomoci, záleží na druhu oblečení. Boty si sama obuje, ale neumí si zavázat tkaničky, boty se zipem si zapne sama. Na toaletě potřebuje dohled, stalo se, že z ní odešla neoblečená až do třídy, ale ne proto, že by se nezvládla obléci, udělala to cíleně a nedala se zadržet. Po výtvarné činnosti si ruce sama umyje. Svačinu si sama rozbalí (obvykle použije nůžky). O pomoc si sama neřekne.

Druh úniku

Když už nechce pracovat, jde na koberec a cvičí tam nebo přerovnává koberce. Někdy se jde nasvačit.

Příklad individuální práce

Při individuální práci jsem nejprve s dívkou zopakovala činnosti z minulé hodiny. Zároveň jsem jí ukazovala, co napsala do pracovního sešitu. Poté jsem přesně popsala, co budeme dělat dnes. Cvičily jsme písmeno V a E, nejprve jsme použily dřevěné destičky s vyrytými písmeny, aby si dívka pomocí hmatu zafixovala správný tvar písmen. Následně měla dívka za úkol obtáhnout písmeno „V,“ které jsem předkreslila na formát A4. Dívka nechtěla, abych jí vedla ruku, chtěla psát sama, zlobila se. Po dalším předvedení a vysvětlení písmeno obtáhnout zvládla (asi na třetí pokus). Písmeno „E“ zkoušela napsat bez předkreslení. Svislou čáru zvládá, vodorovné čáry nakreslí čtyři namísto tří. Konec práce je jasně vymezen, následuje úklid pomůcky.

Příloha č. 6

Tabulka na posouzení úrovně hrubé motoriky – zdroj: tabulka viz *Bednářová, Šmardová (2007, s. 11)*; výsledky – zdroj: *Vlastní*

Dívka A – 5,5 let

	Hrubá motorika	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
1	Skok sounož	3		X	
2	Překročí nízkou překážku	3			X
3	Chůze po schodech nahoru – střídá nohy	3	X		
4	Stoj se zavřenýma očima	3,5		X	
5	Přeskok přes čáru	3,5–4		X	
6	Chůze po schodech dolů – střídá nohy	4	X		
7	Přejde po čáře	4-5	X		
8	Stoj na špičkách s otevřenýma očima	4-5	X		
9	Poskoky na jedné noze	4-5	X		
10	Chůze po mírně zvýšené ploše	4-5		X	
11	Přejde přes kladinu	5	X		
12	Přeskočí snožmo nízkou překážku	6	X		

Dívka B - 7,5 let

	Hrubá motorika	věk	nezvládá	zvládá s dopomocí	zvládá samostatně
1	Skok sounož	3			X
2	Překročí nízkou překážku	3			X
3	Chůze po schodech nahoru – střídá nohy	3			X
4	Stoj se zavřenýma očima	3,5			X
5	Přeskok přes čáru	3,5–4			X
6	Chůze po schodech dolů – střídá nohy	4			X
7	Přejde po čáře	4-5		X	
8	Stoj na špičkách s otevřenýma očima	4-5		X	
9	Poskoky na jedné noze	4-5			X
10	Chůze po mírně zvýšené ploše	4-5			X
11	Přejde přes kladinu	5		X	
12	Přeskočí snožmo nízkou překážku	6			X

Příloha č. 7

Tabulky na zjištění laterality ruky a oka – zdroj: tabulka viz *Bednářová, Šmardová (2007, s. 13)*; úprava a výsledky- zdroj: *Vlastní*

Dívka A – 5,5 let

	Lateralita ruky	pravá ruka	levá ruka	ruce střídá
1	Navlékání korálek			X
2	Zasouvání kostek do otvorů			X
3	Jak vysoko dosáhneš			X
4	Klíč do zámku			X
5	Zvonění zvonečkem			X
6	Gumování		X	
7	Kutálení míče, trefování kuželek	X		
8	Šroubování uzávěrů lahví			X
9	Sáhni si na nos (ucho)	X		
10	Stříhání			X

Lateralita ruky	Mírně vyhraněná pravorukost
------------------------	-----------------------------

Dívka A

Lateralita oka	pravé oko	levé oko	oči střídá
Dívání se do kukátka, ruličky		X	
Dívání se do lahvičky			X
Dívání se do klíčové dírky		X	

Lateralita oka	Dominantní je levé oko
-----------------------	------------------------

Dívka B - 7,5 let

	Lateralita ruky	pravá ruka	levá ruka	ruce střídá
1	Navlékání korálek		X	
2	Zasouvání kostek do otvorů			X
3	Jak vysoko dosáhneš		X	
4	Klíč do zámku			X
5	Zvonění zvonečkem		X	
6	Gumování	X		
7	Kutálení míče, trefování kuželek		X	
8	Šroubování uzávěrů lahví			X
9	Sáhni si na nos (ucho)	X		
10	Stříhání	X		

Lateralita ruky	Mírně vyhraněná levorukost
------------------------	----------------------------

Dívka B

Lateralita oka	pravé oko	levé oko	oči střídá
Dívání se do kukátka, ruličky	X		
Dívání se do lahvičky	X		
Dívání se do klíčové dírky	X		

Lateralita oka	Dominantní je pravé oko
-----------------------	-------------------------

Příloha č. 8

Tabulka na zvládnání psaní grafomotorických prvků – zdroj: *Vlastní*

Dívka A

	Zvládá	Zvládá částečně	Nezvládá
Svislá čára	X		
Vodorovná čára	X		
Šikmá čára (odshora dolů)			X
Šikmá čára (odzdola nahoru)			X
Horní oblouk			X
Dolní oblouk			X
Horní oblouk navazující			X
Dolní oblouk navazující			X
„střecha“			X
„Vé“			X
Horní zuby			X
Dolní zuby			X
Kombinace šikm. a svis. čáry			X
Kombinace šikm. a svis. čáry			X
Kombinace svis. a šikm. čáry			X
Kombinace svis. a šikm. čáry			X

Dívka B

	Zvládá	Zvládá částečně	Nezvládá
Svislá čára	X		
Vodorovná čára	X		
Šikmá čára (odshora dolů)		X	
Šikmá čára (odzdola nahoru)		X	
Horní oblouk	X		
Dolní oblouk	X		
Horní oblouk navazující			X
Dolní oblouk navazující			X
„střecha“			X
„Vé“	X		
Horní zuby			X
Dolní zuby			X
Kombinace šikm. a svis. čáry			X
Kombinace šikm. a svis. čáry			X
Kombinace svis. a šikm. čáry			X
Kombinace svis. a šikm. čáry			X

Příloha č. 9

Příklady z ověřování psaní grafomotorických prvků – zdroj: *Vlastní*

Dívka A



Dívka B



Příloha č. 10

Montessori pomůcky – zdroj: *Vlastní*



Umístění pomůcek



a) Psaní do sypkého materiálu



b) Kovové tvary



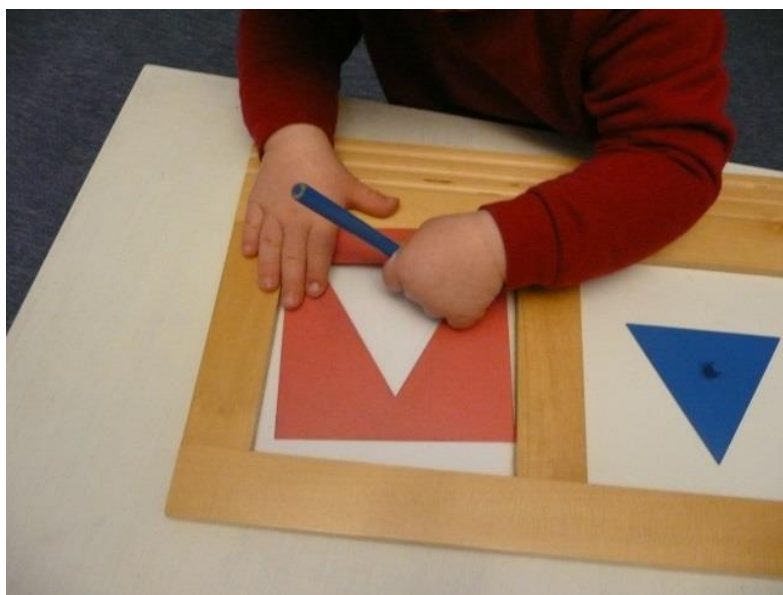
c) Textilní písmena



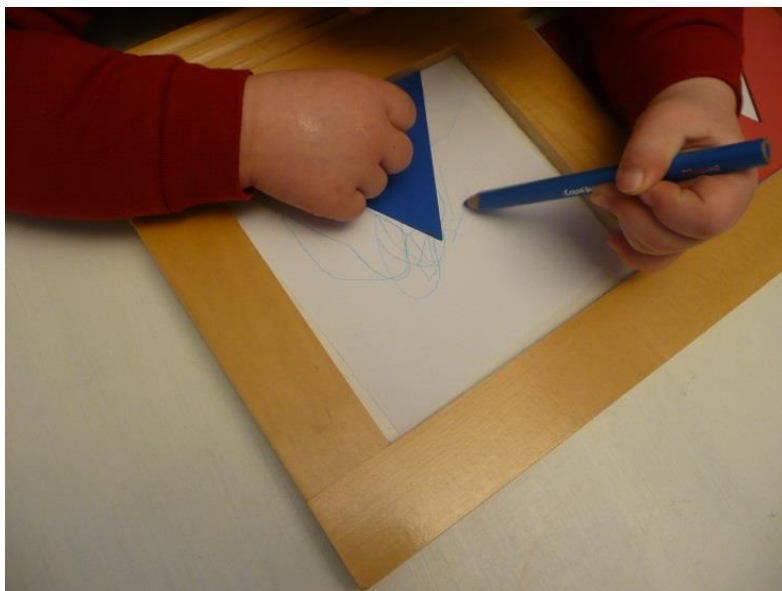
d) Dřevěná písmena

Příloha č. 11

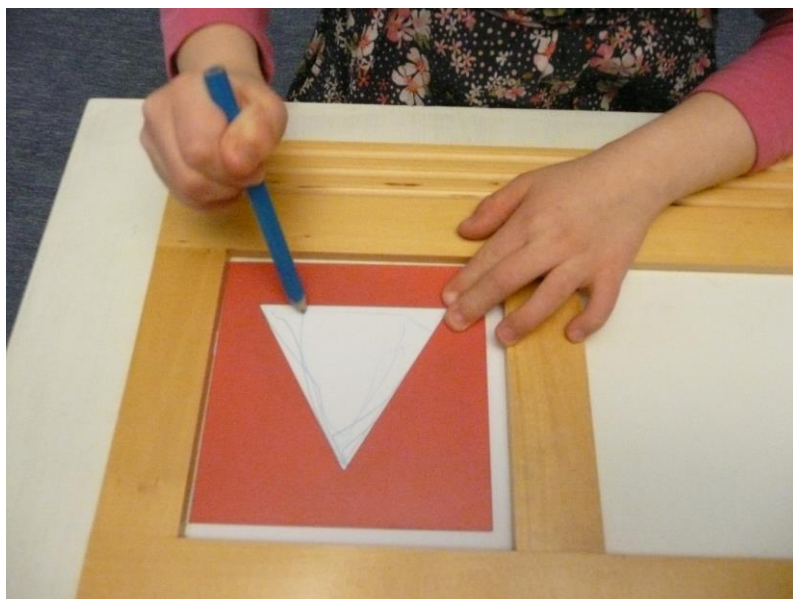
Příklad práce s kovovými tvary – zdroj: *Vlastní*



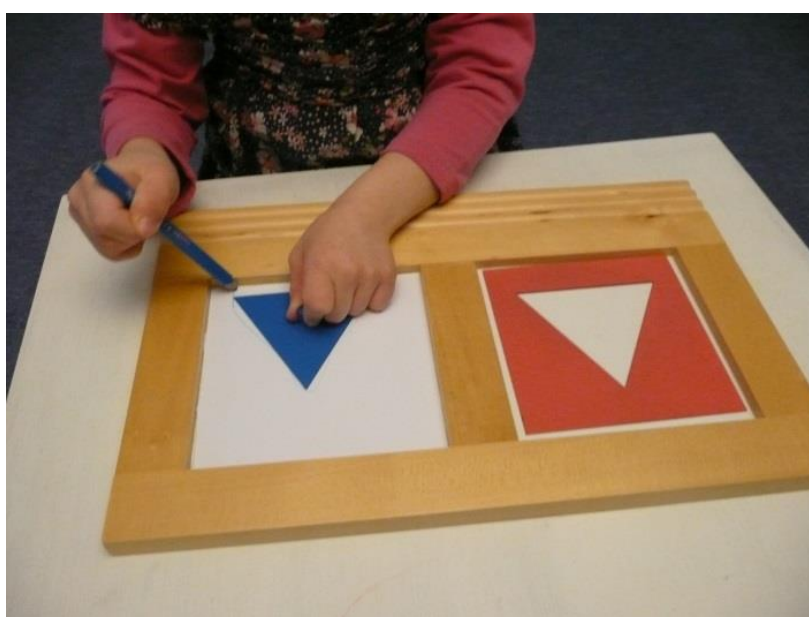
Dívka A – vnitřní obrys



Dívka A – vnější obrys



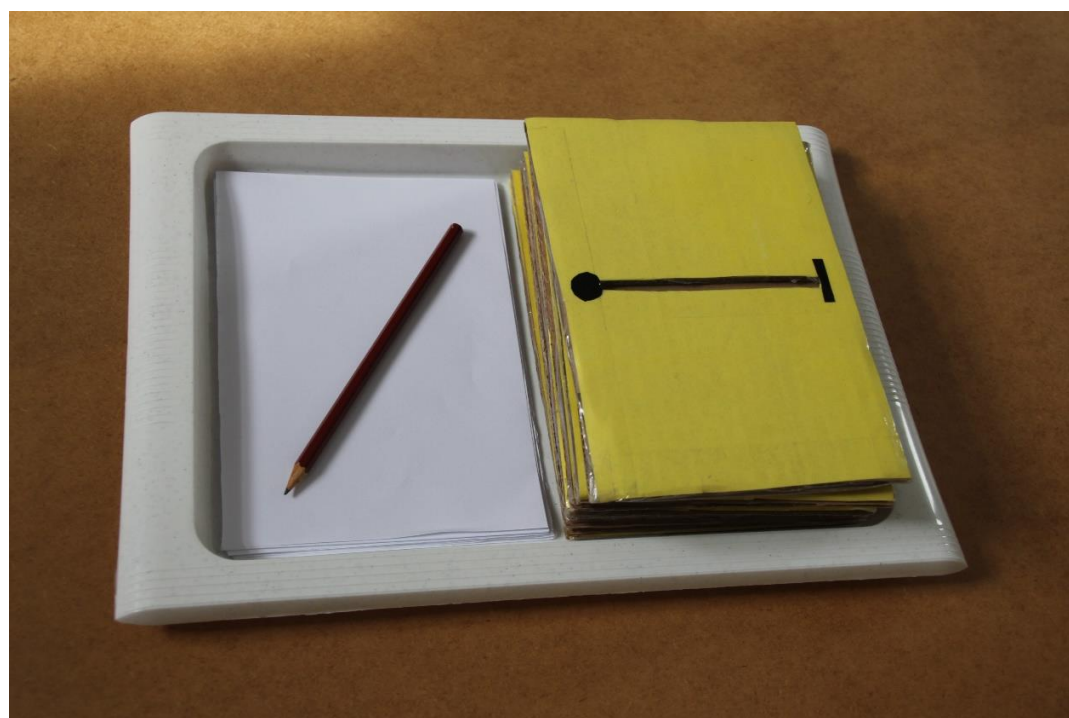
Dívka B – vnitřní obrys

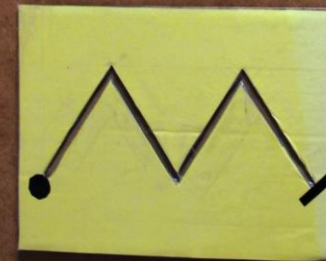
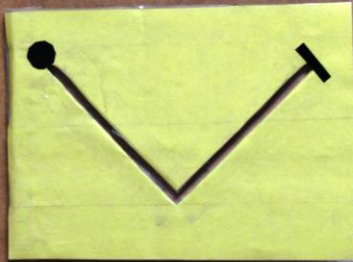
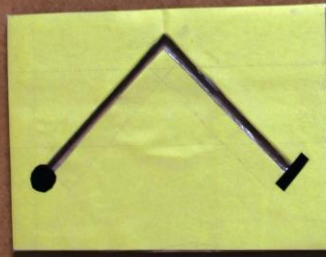
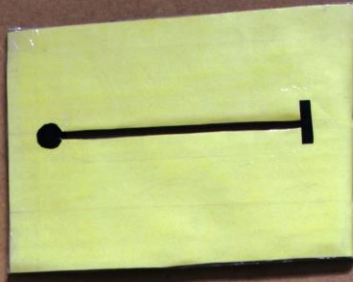
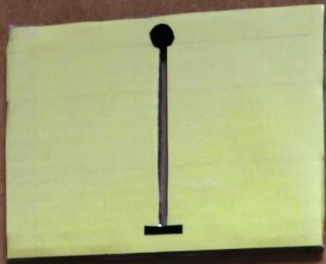


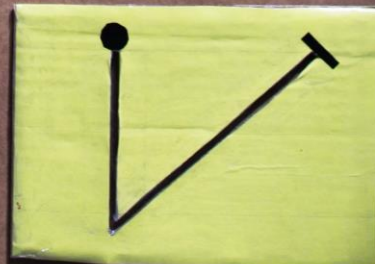
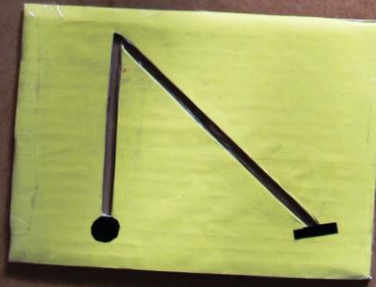
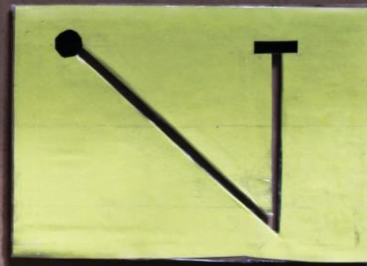
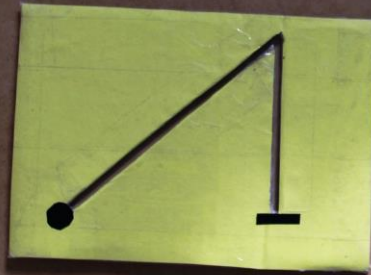
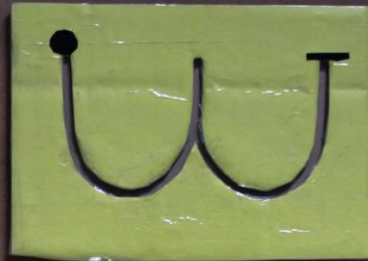
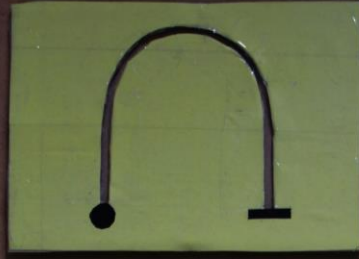
Dívka B – vnější

Příloha č. 12

Pomůcka č. 1 – Karty s grafomotorickými prvky – zdroj: *Vlastní*







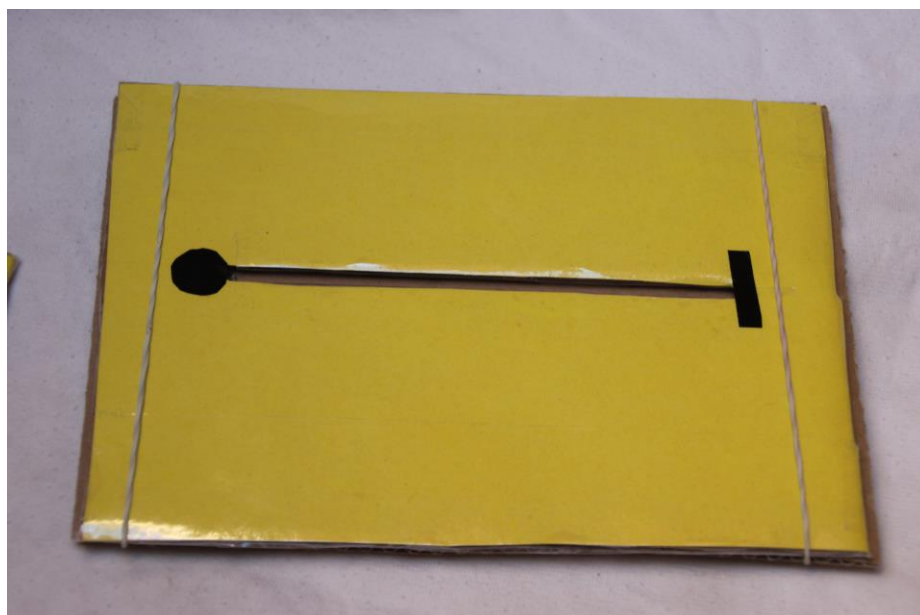
Příloha č. 13

Plato na vkládání různých předmětů – zdroj: *Vlastní*



Příloha č. 14

Tvorba adaptované pomůcky – nevyhovující pomůcky – zdroj: *Vlastní*



a) Pomůcka č. 1

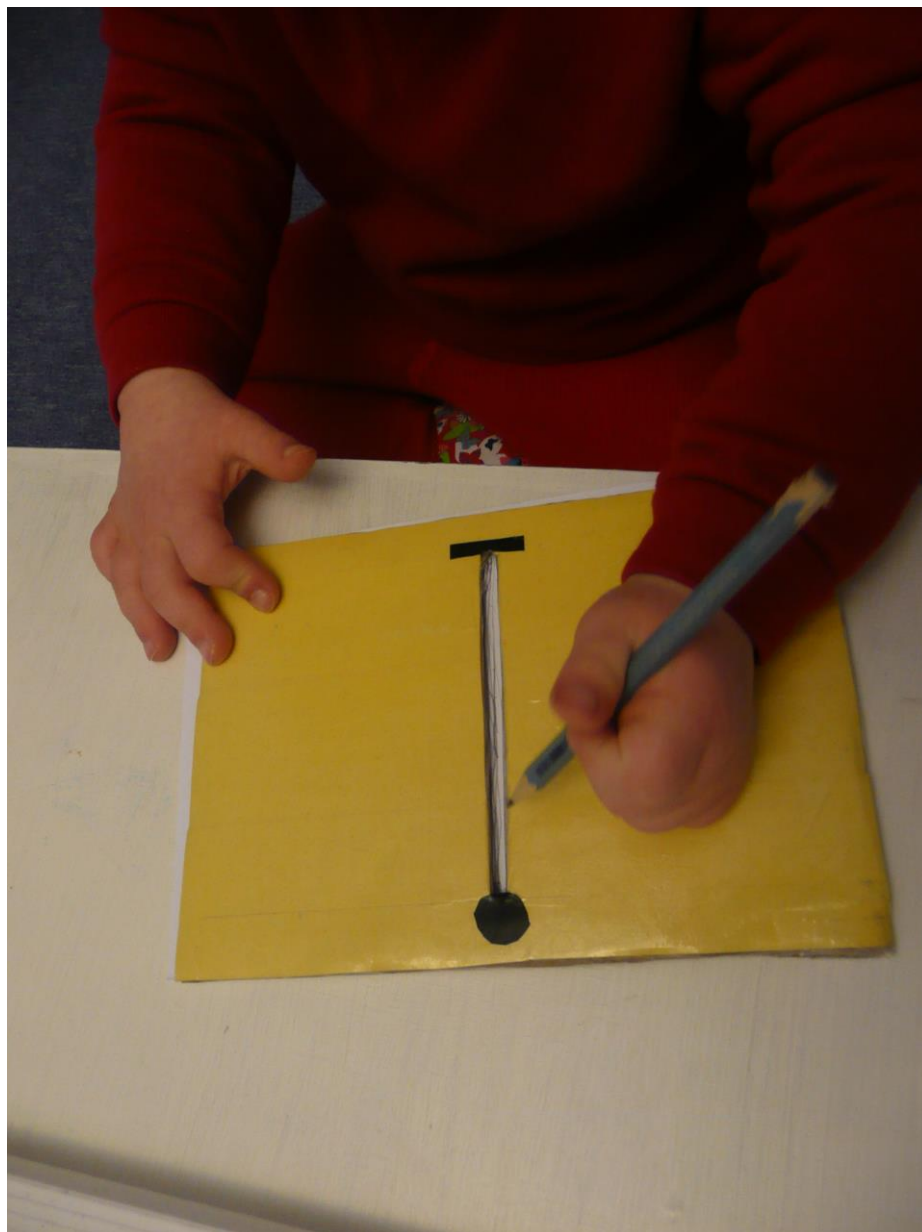


b) Pomůcka č. 2

Příloha č. 15

Práce s pomůckou č. 1 – zdroj: *Vlastní*

Dívka A



Dívka B



Příloha č. 16

Práce s pomůckou č. 2 – zdroj: *Vlastní*

Dívka A



Dívka B

