

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Ústav primární a preprimární edukace

Grafomotorické schopnosti dětí: vývojové hledisko

Diplomová práce

Autor: Bc. Žaneta Polová
Studijní program: N7531 Předškolní a mimoškolní pedagogika
Studijní obor: Pedagogika předškolního věku
Vedoucí práce: doc. PhDr. Jana Marie Havigerová, Ph.D.
Oponent práce: Mgr. Kateřina Josefová Víšková

Zadání diplomové práce

Autor: Žaneta Polová

Studium: P18K0405

Studijní program: N7531 Předškolní a mimoškolní pedagogika

Studijní obor: Pedagogika předškolního věku

Název diplomové práce: **Grafomotorické schopnosti dětí: vývojové hledisko**
Název diplomové práce AJ: Fine-motor skills of children: developmental perspective

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Magisterská diplomová práce je věnována problematice grafomotorických dovedností dětí. Cílem diplomové práce je popsat a analyzovat grafomotorické výkony dětí v kontextu jejich vývoje. Data budou snímána v období předškolního věku (5;0-6;11) a s cca ročním odstupem. Práce bude koncipována jako vícepřípadová studie. Výsledky budou diskutovány ve vztahu k současnému stavu poznání.

Garantující pracoviště: Ústav primární a preprimární edukace,
Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jana Marie Havigerová, Ph.D.

Oponent: Mgr. Kateřina Josefová Víšková

Datum zadání závěrečné práce: 31.5.2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne

Podpis:

Poděkování

Děkuji vedoucí práce doc. PhDr. Janě Marii Havigerové, Ph.D. za odborné vedení práce, poskytování cenných rad, podnětných připomínek a ochotu při vedení této práce.

Dále bych chtěla poděkovat své rodině za podporu při studiu a všem respondentům, díky kterým mohla být tato práce uskutečněna.

Anotace

POLOVÁ, Ž. *Grafomotorické schopnosti dětí: vývojové hledisko*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2020. 91 s. Diplomová práce.

Magisterská diplomová práce je věnována problematice grafomotorických dovedností dětí. Cílem diplomové práce je popsat a analyzovat grafomotorické výkony dětí v kontextu jejich vývoje. Data jsou snímána v období předškolního věku (5;0–6;11) a s cca ročním odstupem. Práce je koncipována jako vícepřípadová studie. Výsledky jsou diskutovány ve vztahu k současnému stavu poznání.

Klíčová slova: grafomotorické schopnosti, předškolní věk, mladší školní věk, motorika, laterálnita,

Annotation

POLOVÁ, Ž. *Fine-motor skills of children: developmental perspective*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2020. 91 pp. Master Thesis.

This master's thesis is about the graphomotoric skills of children. The goal of the master's thesis is to describe and to analyze the children's graphomotoric progress in the context of their development. The pre-school children are use for the data collection. The data are recorded in the pre-school age (5;0–6;11) and with about one year interval. The master's thesis is conceived as a multi case study. The results are compare to the current know how about the subject.

Keywords: grafomotor skills, preschool age, primary school age, motorics, laterality

Prohlášení

Prohlašuji, že bakalářská práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 13/2017.

Datum:

Podpis studenta:

OBSAH

ÚVOD	10
1 PSYCHOMOTORICKÝ VÝVOJ DÍTĚTE PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU A MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU	11
1.1 Obecná charakteristika	11
1.2 Předškolní věk	11
1.3 Mladší školní věk	12
2 MOTORIKA	14
2.1 Vývoj jemné motoriky	14
2.2 Vývoj hrubé motoriky	15
3 GRAFOMOTORIKA	17
3.1 Uvolňovací grafomotorické cviky.....	17
3.2 Grafomotorické cviky	19
3.3 Fáze vývoje grafomotoriky	21
3.4 Rozvoj grafomotorických schopností v mateřské škole.....	22
3.5 Rozvoj grafomotorických schopností v domácím prostředí	23
4 DIAGNOSTIKA	24
4.1 Metody diagnostiky	25
4.2 Dělení diagnostiky	26
4.3 Kresba jako diagnostický nástroj	26
4.3.1 Vývoj kresby	27
4.4 Dysgrafie	28
4.4.1 Prevence poruch psaní.....	29
5 PEDAGOGICKÉ A PSYCHOLOGICKÉ ASPEKTY PSANÍ	30
5.1 Zrakové vnímání	30
5.2 Paměť	31
5.3 Vyšetření psaní.....	32
5.4 Písmo a rukopis	33

6 HYGIENICKÉ A PRACOVNÍ NÁVYKY PŘI PSANÍ	36
6.1 Lateralita	37
6.1.1 Leváctví.....	38
6.1.2 Praváctví.....	40
6.2 Volba psacího náčiní a jeho správný úchop	41
6.3 Rizika při psaní	42
7 METODOLOGIE VÝZKUMU	45
7.1 Výzkumné otázky.....	45
7.2 Výzkumný vzorek	45
7.3 Metody výzkumu	45
7.4 Instrumenty	46
7.4.1 Kresby dle předloh	46
7.4.2 Polostrukturované rozhovory se zákonnými zástupci.....	47
7.4.3 Polostrukturovaný rozhovor s třídní učitelkou.....	48
7.4.4 Vícepřípadové studie.....	48
7.5 Procedura.....	49
8 PREZENTACE A ANALÝZA PŘÍPADŮ.....	50
9 SHRUTÍ A ZOBECNĚNÍ VŠECH PŘÍPADŮ.....	80
DISKUSE.....	83
ZÁVĚR	85
POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE	86
SEZNAM ZKRATEK	90
SEZNAM OBRÁZKŮ	90
SEZNAM GRAFŮ	90
SEZNAM TABULEK.....	90
SEZNAM PŘÍLOH.....	91
PŘÍLOHY	92

ÚVOD

Vstup do mateřské školy bývá pro děti mnohdy obtížný. Některé děti zvládnou začátek předškolního vzdělávání bez větších komplikací, jiní se potýkají s různými problémy, se kterými se musí vyrovnat. Tato událost bývá spojena s obavami, jak dítě začátek a hlavně průběh vzdělávání v mateřské škole zvládne. Mateřská škola, dále jen MŠ, se významně podílí na přípravě vzdělávání dítěte na základní škole, dále jen ZŠ. Neklade si za cíl naučit dítě psát, ale významem předškolního vzdělávání je ukázat dítěti směr, aby se mohlo těšit na další vzdělávání. Vhodná příprava na psaní v mateřských školách může značně ovlivnit vstup dítěte do 1. třídy.

Den, kdy se z předškoláka stane školák, změní život nejen jemu, ale i celé rodině. Vstup do základní školy je brána budoucnosti a nese s sebou také několik nelehkých úkolů. Mění se přístupy dospělých, role dítěte i jeho režim dne. Žák se učí číst, psát a počítat. A právě toto trivium bude jedince provázet po celý jeho život.

Školní docházka s sebou nese také mnoho nároků na grafomotorické schopnosti dětí. Dítě se v kresebné a grafomotorické oblasti vyvíjí určitým způsobem a zkouší své možnosti. Dělá instinktivně to, co mu je přirozené, kreslí, čmárá, raduje se, že se mu podařilo zanechat stopu a využívá k tomu různé materiály a plochy. Grafomotorika je chápána jako důležitý předpoklad k rozvoji psaní.

Diplomová práce se zabývá tématem grafomotorického vývoje u dětí předškolního a mladšího školního věku a jeho porovnáním. Porovnávala jsem, jak se lišil výkon dětí s ročním odstupem, v jakých grafomotorických prvcích došlo k progresu, s jakými problémy se děti při psaní potýkají a jaké metody (dle subjektivního názoru učitelky základní školy) pomáhají v rozvoji psaní.

Téma diplomové práce jsem si vybrala z toho důvodu, že psaní považuji za důležitou složku učení. Umět psát je dovednost, která nás doprovází během života.

Tato práce může přispět k lepšímu osvojování psaní, odpovědět na příčiny obtíží v této oblasti a následně pomoci dítěti k úspěšnému zvládnutí dovedností ve psaní. Diplomová práce může být pomůckou pro studenty pedagogických škol nebo potřeby školní praxe.

Při psaní této diplomové práce jsem vycházela ze své bakalářské práce, kde jsem se již věnovala tématu předškolního věku, a proto využívám práva citovat vlastní zdroj.

1 PSYCHOMOTORICKÝ VÝVOJ DÍTĚTE PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU A MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU

1.1 Obecná charakteristika

Psychomotorický vývoj u dětí vyznačuje úroveň pohybových schopností a ovládnání různých částí těla. S věkem dítěte roste kvalita pohybové koordinace, avšak nemusí probíhat rovnoměrně. Můžeme sledovat rozdíly u dívek i chlapců. „*Postup motorického vývoje závisí na zralosti mozku, smyslového vnímání, množství svalových vláken, zdravém nervovém systému a na příležitostech k procvičování motoriky*“ (Allen & Marotz, 2005, s. 29). Již v předškolním věku je vhodné začít s provozováním sportovních aktivit.

Jedna z úloh předškolního vzdělávání, která je nedílnou součástí, je připravit dítě na vzdělávání v základní škole a požadavky s ní spojené. Učit se děti mohou již v předškolním období a nemusí se čekat do zahájení povinné školní docházky. Děti v předškolním věku již mají zájem o učení. Chtějí se mnohé dovědět, jsou zvědaví, často pokládají dospělým otázky nebo chtějí experimentovat. Výhodou tohoto učení je, že se děti učí se zájmem a bez požadavků jako tomu je ve škole (Zelinková, 2008). Důležitá je hlavně spolupráce mezi mateřskou a základní školou. „*Obě instituce proto musí koordinovat své požadavky tak, aby některé dovednosti získané v mateřské škole přechodem do základní školy neztrácely a aby naopak mateřská škola připravovala na faktické požadavky základní školy*“ (Mertin, Gillernová & eds., 2015, s. 236). Pokud by tomu tak nebylo, může se stát, že dítě neobstojí nárokům první třídy.

1.2 Předškolní věk

Období předškolního věku je definováno od 3 do 6 let a označováno jako „zlatý věk“. Vývoj motoriky se zdokonaluje a pohyby jsou čím dál více koordinovanější. Zdokonaluje se projev kresby a vyhraňuje se lateralita. Mezi třetím a čtvrtým rokem se kresba lidské postavy nazývá obdobím hlavonožců. Po pátém roce života se z hlavonožců stávají figury podobající se reálným lidským postavám a toto stádium je nazýváno realistickou kresbou. Dítě vkládá do své kresby více a více detailů a vyjadřuje tím názor na svět (Lisá & Kňourková, 1986).

Změny ve vývoji po tělesné stránce pozorujeme při prodlužování výšky postavy a zvyšování hmotnosti. Předškolák na konci období měří 110–115 cm a váží 20–22 kg. Dále se předškolákovi prodlužují dolní i horní končetiny. U předškolního dítěte klesá množství tuku, které je dáno pohyblivou činností. Dokončuje se osifikace kostry a prořezávají se mléčné zuby, které na konci období vypadávají. Podoba obličeje se přibližuje dospělému a projevují se specifické zděděné rysy po předcích (Lisá & Kňourková, 1986).

Typickým myšlením předškolních dětí je názorné a intuitivní myšlení. Tento pojem myšlení nazval Piaget a charakterizují ho znaky: egocentrismus, fenomenismus, magičnost a absolutismus (Piaget, 1970, cit. dle Vágnerová, 2000). Dále se rozvíjí zrakové a sluchové vnímání, které je důležité pro pozdější čtení a psaní. Okolo pátého roku začíná předškolák využívat záměrnou paměť, které předcházela paměť nezáměrná. Stále převažuje paměť krátkodobá a s přibývajícím věkem se paměť mění na dlouhodobou.

Předškolní dítě dokáže již určit polohy nahoře a dole, ale neumí dobře odhadovat prostorové vztahy. Pojem o čase se rozvíjí pomalým tempem a orientuje se prostřednictvím událostí a opakujících se jevů.

Dítě se učí mluvit podle gramatických pravidel a jeho řečový projev se více a více zdokonaluje. Jeho projevy myšlení se odráží častým pokládáním dotazů a otázek. Typickou otázkou je slovo „proč“, kdy se dítě zajímá o souvislosti. Okolo tří let dítě již zvládne vyprávět své zážitky a pocity. Jeho slovní zásoba dosahuje okolo 800 až 1 000 slov. Ve čtyřech letech slovní zásoba vzroste na 1 500 slov a kolem pátého roku používá až 2 000 slov. Slovní zásoba šestiletého dítěte bývá přibližně v rozmezí 3 500 až 4 000 slov a jeho řeč by již měla být plně vyspělá (Dolejší, 2005). V období předškolního věku se setkáváme i s poruchami dětské řeči. Dolejší (2005) ve své knize popisuje poruchy dětské řeči. Těmi jsou opožděný vývoj řeči, porucha výslovnosti – patlavost, breptavost, huhňavost a koktavost.

1.3 Mladší školní věk

Mladší školní věk je definován ve věku od 6–7 let do 11–12 let. Pohybová koordinace se stále více zdokonaluje a pohyby jsou přesnější díky rozvoji jemné a hrubé motoriky. Dítě je velmi aktivní. Rádo běhá, skáče, šplhá apod. Vybírá si pohybové zaměření jako je například fotbal, atletika a plavání (Allen & Marotz, 2005).

Toto období je spojeno s nástupem do školy a dochází k fázi vývojové integrace. Zaslouhou toho je dítě schopno plnit náročnější a složitější úkoly. Dítě je téměř soběstačné co se hygieny a sebeobsluhy týče. Dokáže se umýt, obléct, dojit si na toaletu, použít příbor, vstát a vypravit se do školy. Také se snaží být zodpovědné za své činy a stává se méně závislým na rodičích. S nástupem do školy se mění role dítěte, kdy je na něj kladeno více nároků než v mateřské škole. Musí chodit do školy včas, plnit domácí úkoly, unést školní aktovku, zvládnout cestu do školy a ze školy s aktovkou na zádech. Účastní se kroužků s různým zaměřením. Má rád sport, výtvarné a rukodělné práce. Vznikají nová přátelství, ale zároveň dochází i k hádkám a vyčleňování ze skupiny (Allen & Marotz, 2005).

Vstup do základní školy je ovlivněn školní zralostí, která se projevuje zralou cévní nervovou soustavou, dále jen CNS, a změnou celkové reaktivity, zvýšením emoční stability a odolnosti vůči zátěži. Při dozrávání CNS záleží i na lateralizaci ruky, rozvoji motorické a senzomotorické koordinace a manuální zručnosti (Vágnerová, 2000). Pokud je dítě pro školní zátěž nezralé, s nízkou pozorností a rychle unavitelné, bývá ještě před nástupem do ZŠ vyšetřeno v pedagogicko-psychologické poradně, dále jen PPP. Po následném zjištění těchto příznaků mu může být doporučen odklad školní docházky.

Školák je stále egocentrický a jeho nálada je kolísavá. Dokáže se rychle urazit a vinu svádět na druhého. Okolo sedmého roku začíná dle Piageta (cit. dle Langmeier J., Langmeier M. & Krejčířová D., 1998) logicky myslet. Mezi osmým a dvanáctým rokem myšlení přechází do abstraktního a dítě hlouběji chápe vztah mezi příčinou a následkem. Prodlužuje se doba, po kterou je dítě schopno udržet pozornost. Během období získává povědomí o smrti a umírání.

Růstový vývoj mezi šestým a osmým rokem se pohybuje v rozmezí 105–130 cm. Okolo osmého roku dítě váží v průměru 25–28 kg. Narůstá svalová hmota a vypadávají další mléčné zuby. U sedmiletých dětí se prodlužují paže a nohy a působí tak vytáhle. Od osmi let začínají dívkám růst prsa a později prochází dalšími hormonálními změnami. Celkově se zlepšuje imunita organismu (Allen & Marotz, 2005).

Slovní zásoba se zvětšuje a skládá se přibližně z 10 000 až 14 000 slov. Dítě si rádo povídá, vypráví vtipy, dává hádky. Učí se dalším jazykům kromě mateřského (Allen & Marotz, 2005).

2 MOTORIKA

Motoriku neboli pohybové schopnosti můžeme dělit na jemnou a hrubou. Obě tyto skupiny jsou vzájemně provázány. Vývoj motoriky začíná již v prenatálním období. Dítě ještě před porodem pohybuje horními a dolními končetinami.

Vyskotová a Macháčková (2013) ve své knize uvádí, že při ontogenezi člověka se klade důraz na motorické učení. Jedinec si tak osvojuje pohybové dovednosti a rozvíjí pohybové schopnosti při motorických činnostech. Podle Vágnerové (2000) motorický vývoj souvisí s potřebou aktivity, která je uspokojována pohybem.

Vývoj motorických schopností a dovedností ovlivňuje fyzickou zdatnost, výběr pohybových aktivit, zapojení do kolektivu dětí, rozumové schopnosti, vnímání, řeč, kresbu a později psaní (Bednářová, 2015). Při rozvoji motoriky můžeme vyzorovat rozdíly mezi jednotlivými dětmi. Dozvíme se, zda se vše rozvíjí tak jak má nebo odhalíme opožděný vývoj či pohybovou neobratnost dítěte. To se později může projevit ve snížení tělesných činností, při neuspokojení ve hře, nedostatkem řečových schopností a dovedností. Motoriku také ovlivňuje zdravotní stav, kdy jeho chybné návyky se promítají během celého života dítěte (Bednářová, 2015).

2.1 Vývoj jemné motoriky

Jemná motorika je charakterizována jako schopnost kontrolovaně manipulovat malými předměty v malém prostoru. Souvisí se všemi aktivitami uskutečňovaných pomocí drobných svalových skupin, do které patří pohyby rukou, prstů, úst či nohou. Tyto pohyby jsou důležité pro přesnost při plnění motorického úkolu a její rozvoj je důležitý pro nácvik psaní (Vyskotová & Macháčková, 2013).

Po narození se motorika jedince dále rozvíjí a dítě postupně začíná více pohybovat se svými končetinami a prsty. V kojeneckém období si dítě vědomě prohlíží své ruce, strká si je do úst a dotýká se rukou vzájemně. Tyto pohyby bychom avšak u handicapového jedince nenašli. Je to přirozený vývoj motoriky člověka, který nelze záměrně natrénovat (Vyskotová & Macháčková, 2013).

Okolo půl roku je dítě schopno manipulovat s předměty. Objevuje se tzv. pinzetový úchop, kdy se palec a ukazováček staví proti ostatním prstům. Langmeier J., Langmeier M. a Krejčířová D. (1998) tento úchop nazývají „klíčkový“ a objevuje se

v devátém měsíci. V dalších měsících se motorická schopnost ještě více zdokonaluje a dítě uchopuje předměty pomocí bříška palce a ukazováku.

Nejpřirozenějším rozvojem jemné motoriky u dětí je hra. V kojeneckém a v batolecím věku dítě často experimentuje. Rádo upouští věci na zem a čeká od dospělého, že mu věc podá, aby ji mohlo upustit znovu a znovu. Jedná se o nácvik „hrubého“ pouštění, kdy dítě se snaží natáhnout paži a rozevřít dlaň. Dospělým nemusí tato činnost připomínat žádnou hru, ale jeho hra vychází a je určována současnými možnostmi a potřebami dítěte. „Jemné“ pouštění předmětů nastává až okolo jednoho roku, kdy je schopno upustit předmět na správné místo. Tento vývoj je zdokonalován, když například dítě staví z kostek nebo vkládá předměty do otvorů. Svou jemnou motoriku dále zlepšuje při stavění z písku, šroubování nebo zatloukání (Langmeier J., Langmeier M. & Krejčířová D., 1998). Hra má vývojovou a výchovnou hodnotu, ale její vývoj je velice individuální.

Od prvního roku lze u dítěte zpozorovat počátky grafomotorického vývoje. *„Dítě drží dlaňovým úchopem pastelku, často velmi křečovitě, pohybuje celou rukou, střídá si ruce, experimentuje“* (Vyskotová & Macháčková, 2013, s. 32). První pokroky v jemné motorice je možné vnímat při pokusech vedení stopy tužky na papíře. Od roku a půl se dítě snaží o napodobení čáry dospělé osoby. V tomto období vznikají první čáranice bez věcného obsahu a na konci období je batole schopné napodobit tvar kruhu. V předškolním věku dozrávají motorické funkce ruky. Dítě se postupně zdokonaluje v kresebném projevu od čáranic až po kresbu lidské postavy.

V šesti letech stále není dokončena osifikace kostí zápěstí a svalstvo ruky není zpevněné, proto je dítě brzy unavené nebo ho bolí ruka. Z tohoto důvodu by dítě mělo zpočátku plnit krátkodobé činnosti.

2.2 Vývoj hrubé motoriky

Pokud se bavíme o hrubé motorice, jedná se o pohyby velkých svalových skupin. *„Základní pohyby při psaní a kreslení vycházejí z hrubé motoriky, z pohybu velkých kloubů“* (Bednářová, 2015, s. 61). Pokud se dítěti nedaří při kreslení a psaní, je vhodné se zaměřit právě na rozvoj hrubé motoriky.

Hrubá motorika se u dítěte rozvíjí stejně jako jemná motorika. V kojeneckém věku se začne převalovat na bok a břicho. Na bříšku v půl roce života jedinec začne postupně

zvedat hlavu výš a výš nad podložku a učí se sedět. Zprvu se tato pozice sedu nazývá „žabí“, kdy je dítě předkloněno dopředu a opřeno o ruce. Učení sedět se postupně zdokonaluje a okolo osmého měsíce kojenec zvládá sedět bez dopomoci. Než se kojenec naučí chodit, zkouší se opírat o dlaně a kolena nebo plosky nohou, to znamená, že se učí lézt. Od sedmého měsíce se postupně pokouší zvedat a stát na nohou. Okolo jednoho roku je dítě schopno udělat první krůčky. Po roce dítě umí chodit samostatně a zastavit se, avšak jeho chůze bývá ještě nejistá. Často padá, hlavně v nerovném terénu. Ve dvou letech již batole ovládá svou chůzi, téměř nepadá a začíná nacvičovat chůzi nahoru a dolů po schodech s přísunem a od tří let bez přísunu. Po čtvrtém roce se zdokonaluje koordinace a orientace v prostoru. Dítě zvládá rovnovážné prvky, seskoky a vydrží stát na jedné noze delší dobu. Později se učí jízdu na kole, koloběžce apod. (Langmeier J., Langmeier M. & Krejčířová D., 1998).

V mladším školním věku se výrazně zdokonaluje hrubá motorika. Pohyby jsou přesnější, koordinovanější a také narůstá svalová síla (Langmeier J., Langmeier M. & Krejčířová D., 1998).

3 GRAFOMOTORIKA

„Grafomotorika je „soubor psychomotorických činností, které jedinec vykonává při psaní“ (Skutil, Žikl & kol., 2011, s. 27, cit. dle Průcha a kol., 2009).

S rozvojem grafomotoriky je velice důležitý a neodmyslitelný vývoj jemné a hrubé motoriky, kterým byly věnovány předchozí kapitoly. Grafomotorické schopnosti a dovednosti jsou také propojené s motorikou mluvidel, očními pohyby a se smyslovým vnímáním. Velkou roli v přípravě na psaní a celkově na vstup do základní školy hraje nejen mateřská škola, ale hlavně rodina.

S prvními písemnými projevy a črty se dítě setkává již v MŠ. Jsou to uvolňovací cviky, které jsou důležité pro přípravu na psaní. Jedná se o cviky tahů potřebné pro zvládnutí psaní. Uvolňovacím a grafomotorickým cvikům se budu věnovat v samostatné podkapitole.

Již v předškolním věku si můžeme všimnout, že dítě zkouší napodobování písmen. Jsou to různé pokusy, které Lipnická (2007) nazývá jako spontánní psaní. V tomto období předškolák píše velkými tiskacími písmeny, které jsou pro něj méně náročné na koordinaci. Tvarově se můžou písmena podobat správnému tvaru, ale úhledností a přesností nemají mnoho společného.

3.1 Uvolňovací grafomotorické cviky

Uvolňovací cviky neboli průpravné cviky je správné zahájit uvolněním kloubů a protažením svalů ruky před kreslením nebo psáním. Můžou to být různé prstové hrátky při rytmizaci říkadel ve stoje i sedě jako například třepetání a pokrčování prstů, mávání, luskání, otáčení dlaní, ťukání jednotlivými prsty o stůl, tvoření kruhů spojováním prstů apod. Učitelky dle potřeby volí motivaci. Mezi další cviky můžeme uvést pohybové cvičení celého těla, které navozuje uvolnění a soustředění, způsobuje prokrvení orgánů a povzbuzují látkovou přeměnu (Doležalová, 1998). Tyto cviky jsou často střídány se sezením ve školní lavici.

Cviky pro uvolnění ruky se mohou vykonávat také na svislé nebo vodorovné ploše, například na lavici a k tomu lze využít papír a psací potřeby. Při cvičení na svislé ploše je formát umístěn ve výši úst. Dítě uvolňuje celou paži ruky (Bednářová & Šmardová, 2011).

Jak už bylo výše zmíněno, v předškolním období začíná probíhat příprava na psaní. Jako při každé činnosti, i při té grafomotorické, musí být zvolena vhodná motivace, aby dítě úkol zvládlo s úspěchem, chutí a mohlo se ve svém písemném projevu zdokonalovat. Doležalová (1998) uvádí, že motivaci je nutné provádět po celou dobu činnosti.

Bednářová a Šmardová (2011) dělí grafomotorické cviky do tří skupin dle obtížnosti:

I. skupina

Tato skupina je převážně určena předškolním dětem. Cviky jsou motivované jako závodní dráhy nebo silnice, které jsou ohraničené a dětem napomáhají držet směr při vedení čáry. Při nácviku se začíná od nejlehčích a postupně k těžším variantám drah. Nejprve jsou půlkruhovitě, bez záhybů a náročnost se zvyšuje s různými záhyby a smyčkami. Poslední druh není vymezen prostorem mezi dvěma liniemi, ale pouze jednou. Dítě má vést stopu po vyznačené čáře, tím se zvyšuje i náročnost na vizuomotorickou koordinaci.

Grafomotorické úkoly mohou být plněny nejprve prstem, kdy pohyby jsou vedeny zleva doprava a pokud možno jedním tahem. Cílem těchto cviků je plynulý a koordinovaný tah. Pokud by byla hodnocena přesnost, dítě by tah přerušovalo, čáru kreslilo pomalu a nedocházelo by k uvolnění ruky.

II. skupina

Sem patří cviky náročnější na koordinaci a jsou určeny také především předškolnímu věku. Řadíme sem obtahovací a jednotažné cviky. Cílem je provést plynulý a nepřerušovaný pohyb tužky po papíře. Opět není přesnost čáry důležitá. Obtahování je prováděno opakovaně, několikrát za sebou.

Do této skupiny je možné zařadit i kresbu tvaru kruhu se stejným postupem jako obtahovací a jednotažné cviky.

Každý cvik je kreslen na papír formátu A4. U těchto cviků je výhodou procvičení a uvolnění všech kloubů, které jsou důležité pro kreslení a psaní.

III. skupina

Tato skupina je nejobtížnější a můžeme ji přiřadit dětem školního věku. Předpokládá se, že dítě bude mít zvládnutou určitou zručnost grafomotorických prvků, ze kterých se skládá písmo. Nezbytným předpokladem je osvojení plynulého pohybu po papíře, pohybu ruky ve vodorovné rovině zleva doprava i ve svislé rovině. Řádíme sem spojení horní a dolní kličky a zátrhy.

Další rady, které pomohou ke zvládnání grafomotorických cvičení, uvádí ve své knize Looseová, Piekertová a Dienerová (2001):

- **Orientace na dítě** – vždy začínáme lehčími úkoly a postupně postupujeme ke složitějším. To se odvíjí od možností a schopností dítěte.
- **Ohled na čas** – délku je nutné individuálně přizpůsobit dítěti. Jako nevhodné se jeví časový pres, kdy dítě nemá dostatek času pro vykonání činnosti.
- **Soustavná práce** – činnosti probíhají pravidelně.
- **Rozmanitost materiálu** – Při výběru různorodého materiálu se stimuluje více oblastí vnímání a tím i zintenzivnění integračních procesů v mozku.
- **Vhodné podmínky** – při zvolení a přizpůsobení vhodných podmínek se dítě může lépe soustředit na práci. Mezi tyto předpoklady patří i dostatek místa na práci. Prostředí by mělo být klidné a nemělo by na dítě působit více podnětů najednou jako například zapnutá televize, obklopení spoustou hraček apod.
- **Pozorování dítěte při práci** – pokud práce nevede k úspěchu, je lepší činnost ihned ukončit a vrátit se k ní později.
- **Orientace na zájmy dítěte** – pokud si všimneme, že dítě dává přednost určitému materiálu nebo cvičení, je možné jej využít jako motivaci.
- **Vyhnout se opravování** – dítě by se nemělo kritizovat a vyslovovat negativní hodnocení. Pokud se dítě odchyluje od tématu, je potřeba usměrnění.

3.2 Grafomotorické cviky

Při nácviu grafomotoriky se začíná od nejlehčích prvků po obtížnější. Náročnost tvarů a požadavky jsou voleny dle aktuálních schopností a dovedností dítěte. Nejprve by se mělo začít se cviky, které má dítě již osvojeny, upevnit je, zautomatizovat a poté začít s těmi náročnějšími.

Bednářová a Šmardová (2011) zdůrazňují, že každý jedinec je jedinečný s drobnými odchylkami od průměru populace. Z tohoto důvodu se rodiče nemusí ihned znepokojovat, že nějaký prvek jejich dítě nezvládá. V následujících odstavcích budou přiblíženy základní prvky grafomotorických cvičení ve čtyřech skupinách dle Šmardové a Bednářové (2011). Tyto skupiny jsou rozděleny dle věkového období:

I. skupina

Tato skupina charakterizuje věk 3,5–4,5 let a navazuje na období čaranic. Řadíme se prvky jako je čára a kruh. Pro děti je spíše lehčí vést svislé čáry, které jsou vedeny shora dolů. Poté začnou ovládat kreslení vodorovných čar zleva doprava a posléze začnou vznikat první postavy hlavonožců. Zpočátku je vhodné zařazovat spojování větších bodů. Spojování menších bodů klade nárok na koordinaci pohybů, přesnosti vedení čar a udržení směru. Tyto prvky napomáhají zautomatizování očních pohybů, neboť jsou důležité pro budoucí čtení a psaní. K těmto prvkům dále řadíme dotyky hrotu tužky na papíru, oblouky a šikmé čáry.

Kutálková (2014) doplňuje, že kroužení je prvním krokem pro uvolnění zápěstí ruky. Dalším krokem je kroužení na obě strany a postup od malého kruhu k velikému. Pokud je tvar velký, do kresby se zapojuje více svalů než při běžném kreslení – kreslí celá paže až k rameni. Psaní rovných čar různými směry ukáží jistotu v kresbě a uvolnění ruky. Pokud ruka není uvolněná, čáry budou kostrbaté.

II. skupina

Druhá skupina je věnována věkovému období 4–5,5 let. U těchto prvků je nezbytné udržení vzdáleností mezi jednotlivými liniemi. Patří sem spirály, vlnovky, elipsy, lomené čáry „zuby“ a změny směru ve vedení čáry. U spirál je nutné zapojení kloubů od ramene po zápěstí, u vlnovek je třeba mít zvládnuté spodní a horní oblouky. Elipsa vychází z pohybu zápěstí. Při cvičení lomených čar dbáme na ostré hrany v jednom pohybu. Tento nácvik můžeme procvičit spojováním bodů šikmými se protínajícími čarami a snahou nepřerušit čáru nebo protínání opěrných bodů.

U oválu nejprve začneme svislým oválem a poté na něj navážeme ležatým oválem. Nakonec je vhodné zařadit šikmý ovál, který je základem pro psací malé *a* a *o* (Kutálková, 2014).

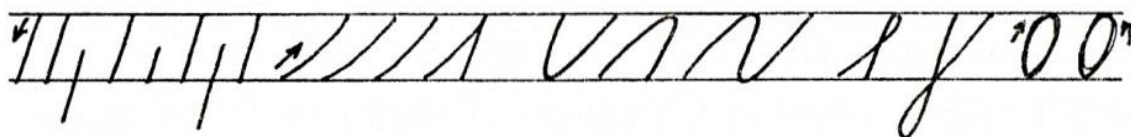
III. skupina

Předposlední skupina popisuje cviky pro 5–6,5leté děti. V této oblasti je vyžadována koordinace ruky a rozsah pohybů ve vertikálním i horizontálním směru. Patří sem horní a dolní smyčky (kličky) a horní a dolní oblouky s vratným tahem (arkády). Dítě si musí uvědomovat směr při vedení čáry a snažit se plynulý pohyb vycházející z ramenního kloubu.

IV. skupina

Tato skupina pojednává o prvcích, které připravují ruku na specifický pohyb při psaní a zaměřují se na jednotažný směr zleva doprava, o kterých také hovoří ve svých knihách Doležalová (1998) a Mlčáková (2009).

Další grafomotorické cvičení vyšší úrovně mohou být spojené dolní a horní kličky nebo spojené dolní a horní oblouky. Dítě při těchto tvarech musí koordinovat ruku a posouvat ji směrem doprava. Poměrně složité je kreslit „rozmotanou osmičku“. Jedná se o kličku podobnou malému psacímu *l* a na ni navazuje klička připomínající část písmena malého psacího *j*. Po zvládnutí uvolňovacích a grafomotorických cviků následuje nácvik prvků písmen. Jsou to tvary, které předcházejí písmenům. Žáci se učí psát na linky šikmé čáry zdola nahoru a obráceně, ostrý obrat, horní a dolní zátrhy a kličky, „slzičku“ a ovály (viz obr. 1). Tyto prvky by měly začínat psát ve velkých tvarech a později je zmenšovat (Doležalová, 1998).



Obr. 1 – Nácvik prvků písmen (Doležalová, 1998, s. 32)

3.3 Fáze vývoje grafomotoriky

První grafomotorické pokusy se objevují již před prvním rokem života, kdy dítě uchopuje předmět, který ho nějakým způsobem zaujal. Nejprve ho zkouší ochutnat. V tomto období je chuť nejdůležitějším smyslem. Později zapojuje i další smysly, předmět ohmatá, prohlíží, otáčí, upouští. Po prvním roce začíná dítě zkoušet, co zanechává stopu, ať už to je na zdi, nábytku, zemi apod. (Černá, 2014; Bednářová & Šmardová, 2007).

Speciální pedagožka Mgr. Martina Černá (2014) se věnuje správnému vývoji grafomotoriky, prevenci špatného držení tužky, včasnému odhalení odchylek, diagnostice a péči. Za důležité považuje tyto fáze vývoje grafomotoriky:

- Barevná stopa – tato fáze se objevuje, když dítě přijde na to, že některé předměty zanechávají za sebou viditelnou stopu. I při těchto činnostech se dítě učí a rozvíjí.
- Radost z pohybu – prolíná se s první fází, ale dítě už chápe, že některé předměty zanechávají stopu a má z takového tvoření radost. V této fázi je vhodné začít dítě seznamovat s pastelkami a ukázat mu papír. Důležité je, aby dítě mělo dostatek prostoru a volnosti.

Obě fáze nejsou určeny věkem. Někdo začne zájem o malování projevovat po prvním roce, jiný po třetím roce, avšak těmito fázemi by si mělo projít každé dítě. Černá (2014) nedoporučuje pro rozvoj grafomotoriky omalovánky, pokud děti nemají uvolněnou ruku, nedrží správně psací náčiní a neprošly si fázemi vývoje grafomotoriky. Vhodné je začít malovat prstem, kdy dítě nemusí řešit uchopení psacího náčiní.

3.4 Rozvoj grafomotorických schopností v mateřské škole

Bednářová (2015) doporučuje poskytnout dostatek příležitostí ke kreslení a tím tak rozvíjet grafomotoriku. Důležité je dítě ke kreslení motivovat a oceňovat. Rozhodně dítě do této činnosti nenutit a nehodnotit záporně jeho výkony. Dítě by vše mělo chápat jako hru. Může se tak stát, že kreslení a další výtvarné činnosti nebude vyhledávat a počátky psaní v první třídě budou činit potíže.

Pro praktické využití je vhodné použít balicí papír, který je nejčastěji balen v roli a umožní velký formát papíru.

Pro dítě předškolního věku jsou nejvhodnější tyto manipulační, výtvarné a technické činnosti:

- vodové a temperové barvy, prstové barvy, venkovní křídly;
- kreslení do písku, hlíny, sněhu, mouky;
- nástroje - využití štětců, houbičky, pastelky, voskovky;
- otiskování různých materiálů, natření barvou kola u auta a manipulací zanechávat stopy;

- lepení, vytrhávání, mačkání, překládání papíru (Bednářová & Šmardová 2015).

Grafomotorickou činnost je možné najít i v Rámcovém vzdělávacím programu, který je hlavním a výchozím materiálem mateřských škol pro předškolní vzdělávání. V tomto dokumentu je zakotven obsah předškolního vzdělávání. Obsah je formulován v podobě vzdělávací nabídky a očekávaných výstupů. Vzdělávací nabídka je definována jako souhrn praktických a intelektových činností. Očekávané výstupy jsou formulovány po celou dobu předškolního vzdělávání, avšak nejsou pro dosažení povinné. Na konci předškolního roku se od dítěte očekává, že zvládne koordinaci ruky a oka a jemnou motoriku například se zacházením s předměty denní potřeby, drobnými pomůckami, grafickým a výtvarným materiálem (s tužkami, barvami, nůžkami, papírem a modelovací hmotou). Je nutno přihlídnout k individuálním potřebám a podmínkám dítěte (RVP PV, 2018).

3.5 Rozvoj grafomotorických schopností v domácím prostředí

I v domácím prostředí je možné provádět činnosti, které jsou uvedeny v předchozí podkapitole 3.4 Rozvoj grafomotorických schopností v mateřské škole.

Pokud dítě již nastoupilo do první třídy, domácí procvičování může vést ze strany rodičů nebo učitele. Zadávání domácích úkolů je většinou praktikováno učitelem, avšak důležitá je spolupráce mezi školou a rodinou. Domácí úlohy mohou dítě vést k zodpovědnosti, postarat se o své úkoly, učí se přípravě na vyučování, upevňují si získané dovednosti a rozvíjí si myšlenkové operace.

I při domácí přípravě je potřeba mít ohled na čas a vhodné podmínky. Rodiče by neměli klást nároky na vypracování úkolu ihned po příchodu ze školy a neprotahovat s dítětem čas věnovaný vypracování domácí úloze (Doležalová, 1998). Pracovní a hygienické podmínky jsou stejné jako ve škole. Tomuto tématu se budu podrobněji věnovat v další kapitole.

4 DIAGNOSTIKA

Z pedagogicko-psychologického hlediska Zelinková a Mertin s Gillernovou a eds. definují pojem diagnostika takto:

„Diagnostika je proces rozpoznávání, poznávání“ (Zelinková, 2008, s. 75).

„Diagnostikou rozumíme zjištění stavu, posouzení, hodnocení, zahrnuje posloupnost činností vedoucí k diagnóze“ (Mertin, Gillernová & eds., 2015, s. 79).

Pedagogická diagnostika je vědecká disciplína, která se zabývá teorií a metodologií diagnostikování ve vzdělávací oblasti (Průcha, 2015). Hlavní úlohou pedagogické diagnostiky je hodnocení obsahů výchovy a vzdělávání. Jedná se o hodnocení vědomostí, dovedností a návyků, které si děti doposud osvojily. V této oblasti se mohou nacházet rozdíly v názorech mezi pedagogickou diagnostikou a pedagogickou evaluací. Průcha (2015) ve své knize Přehled pedagogiky upozorňuje na možnou souvislost mezi těmito pojmy, neboť se v obou procesech hodnotí. Tyto oblasti jsou si velice blízké a používají některé stejné metody. Gavora (cit. dle Průcha, 2015) tuto souvislost rozděluje. Pedagogickou evaluaci považuje za vyšší úroveň diagnostikování.

Psychologická diagnostika se zabývá rozdílnostmi stavů jedince a porovnává je s minulým stavem nebo jinými lidmi. V dětském věku je psychologická diagnostika věnována psychickým zvláštnostem, například inteligenci, paměti, pozornosti či vlastnostem (Mertin, Gillernová & eds., 2015). Důvodem psychologického vyšetření ve vztahu ke grafomotorice mohou být příčinou například výkyvy ve vývoji jemné a hrubé motoriky, nevyhraněnou laterálníitou nebo vady řeči. Veškeré schopnosti a dovednosti dětí je potřeba poznat, dále je rozvíjet a cvičit.

Na tvorbě diagnostiky se podílejí všichni, kteří přicházejí s dítětem do kontaktu. Jedná se o učitele, lékaře, popřípadě speciální odborníky – logopedy. Při procesu diagnostikování je důležité poznat úroveň vývoje dítěte a zjištěné poznatky dát do souvislosti s dalšími informacemi a skutečnostmi (Zelinková, 2008). Zjištěné informace jsou východiskem pro další možné nápravy a rozvoj, jako je například prodloužení přípravného období odkladem školní docházky.

4.1 Metody diagnostiky

Postupy a způsoby, pomocí nichž zjišťujeme dané informace, se nazývají metody. Mezi základní využívané pedagogické metody patří pozorování a rozhovor. Tyto a další metody popisuje v publikaci Mertin, Gillernová a eds. (2015):

- **Pozorování** – tato metoda je nejčastěji využívána jako extrospekce dítěte dospělým. Nutné je ujasnit si cíl (co chceme pozorovat) a příprava pozorování. Před pozorováním je možné vytvořit si záznamový arch na poznámky, který usnadní pozdější vyhodnocování. Tento způsob se označuje jako strukturovaný. Může být i nestrukturované pozorování, které je bez předem připravených kritérií.
- **Rozhovor** – u rozhovoru je též nutná příprava a cíl. Je potřeba si ujasnit, na co se ptát a jak získané údaje posuzovat. Při provádění rozhovoru je nezbytné vhodně formulovat otázky. U předškolních dětí je diskutabilní, zda nám mohou poskytnout validní informace, proto je vždy rozhovor přizpůsoben věku, komunikačním schopnostem a rozumovým schopnostem, aby dítě pochopilo, na co se ho ptáme. Stejně jako u pozorování je možné rozhovor dělit na strukturovaný a nestrukturovaný. U strukturovaného jsou předem připravené otázky, u nestrukturovaného je tomu naopak.
- **Dotazník** – tato metoda je většinou určena pro rodiče. Učitelky touto metodou zjišťují informace o dítěti, o jeho zdravotním stavu, psychické vyspělosti případně individuálních zvláštlostech. Nevýhodou dotazníku je, že informace mohou být zkreslené z důvodu uvedení nepravdivých informací.

Vágnerová (2005) diagnostiku doplňuje analýzou produktů:

- **Analýza kresby a písma** – v kresbě se odráží dosažená vývojová úroveň dítěte v oblasti jemné motoriky, senzomotorické koordinace, vizuální percepce i rozumových schopností.
- **Psaný nebo vyprávěný příběh** – využitím této metody je možné přiblížit si nebo pochopit dětské uvažování.
- **Kazuistika** – jedná se o kvalitativní metodu zaměřenou na hlubší pochopení vývojově podmíněných souvislostí a vztahů. Přispívá ke zpřesnění získaných informací a lepšímu porozumění danému jedinci.

Bednářová & Šmardová (2011) popisují portfolio, které může posloužit k zaznamenávání výsledků diagnostiky a k dokumentaci pokroků. Výsledky dětského úsilí je vhodné ukládat a archivovat. Patří sem například pracovní listy, kresby či sešity. Archivaci výsledků je možné tvořit několika způsoby, a to zejména vytvářením knihy nebo ukládáním do šanonu. Do této činnosti je vhodné zapojit pomocí hry i samotné dítě. Společně s dospělým si může prohlížet své výtvary, porovnávat je nebo ho motivovat k dalším výkonům. Toto portfolio může být zajímavým zdrojem informací pro odborníky a může se stát základem pomoci.

4.2 Dělení diagnostiky

Ve vztahu doby uskutečňování diagnostiky ji můžeme dělit (Mertin, Gillernová & eds., 2015):

- **Vstupní** – zjišťování prvotních informací o dítěti.
- **Průběžná** – zjišťování pokroků a výsledků dítěte, naplňování cílů. Při průběžném diagnostikování se učitelka dozvídá, zda používá vhodné metody.
- **Výstupní** – značí zhodnocení vzdělávání, případně předání informací a zjištěných poznatků základní škole, jedná-li se nástup do první třídy.

4.3 Kresba jako diagnostický nástroj

Kresba slouží k odhadu rozumové úrovně u předškolních a mladších školních dětí. Aby se kresba mohla rozvíjet, je potřeba okolí (Cognet, 2013). Záleží na dotekových, pohybových a pocitových zkušenostech dítěte. Dítě kreslí to, co ho zajímá, co kde vidělo a slyšelo a využívá při tom vlastní fantazii. S kresbou je spojen i soubor schopností a dovedností (motorika, senzomotorická koordinace, poznávací procesy apod.), ale i emoční stav dítěte (Vágnerová, 2000). V obrázku se může promítnout i jeho strach a touhy. „*Proto také má pro pochopení dětské kresby velikou úlohu ústní výpověď dítěte – obsah představy a dějová situace je vždycky daleko plnější, složitější a zajímavější, než může naše oko při prvním pohledu na kresbu rozeznat*“ (Uždil, 1974, s. 28).

Dle Kutálkové (2014) je kreslení nezbytná a nenahraditelná příprava pro psaní. Bednářová se Šmardovou (2010) tvrdí, že můžou být nerovnosti mezi úrovní kresby a grafomotorikou. Písemný projev může být na vyšším stupni než kresba a naopak.

Matijević-Mikelić, Košiček, Crnković, Trifunović-Maček a Grazio (2011) uvádějí, že rozvoj dovednosti kreslení je předchůdcem pozdějšího rozvoje dovednosti psaní vyžadující vyšší úroveň koordinace a přesnosti. Nevyzrálost v jemné motorice, kresbě a grafomotorické oblasti se může projevat, že dítě nebude vyhledávat aktivity na jemnou motoriku a kreslení. Kresba je oproti ostatním chudší na detaily nebo odpovídá mladšímu věku.

Radost ze vznikající stopy je u batolete důležitější než konečný výsledek. Zpočátku dítě drží tužku v dlani a často překračuje hranice papíru, který je položený na stole. Se svými zkušenosti a vývojem kresby se tato věc vytratí a dítě začne chápat, kde končí papír.

4.3.1 Vývoj kresby

Uždil (1974) popisuje vývoj kresby lidského těla. První fáze se nazývá čáranice, kdy dítě črtá různými směry po papíře. Tyto prvky mohou mít podobu – bodů, klubíček, nebo nedokonalých spirál. Všechny vznikající stopy jsou přípravou pro opravdové kreslení. Okolo tří let dítě kreslí hlavonožce. Hlavonožec je zobrazen jako ovál, který představuje hlavu, v něm jsou zahrnuty znaky úst, očí, někdy nos, vlasy a uši. Trup u hlavonožce chybí, na hlavu navazují nohy. Další navazující kresebné období nazývá „paňáci“. Tento název je odvozen od hadrové loutky. Postava je stále znázorněna s nedostatky znaků, ale již obsahuje trup, který zpočátku může být „schovaný“ v ploše mezi nohama. Nejprve je trup menší než hlava, později dítě začne vyznačovat krk, a to čarou mezi trupem a hlavou. Dítě začíná postupně chápat velikost a vztahy mezi jednotlivými částmi těla. „Mezi pátým a šestým rokem kreslí postavu se všemi částmi, bohatou na detaily“ (Vyskotová & Macháčková, 2013, s. 35). Dítě dokáže rozlišit ženské a mužské pohlaví, doplní postavu různými doplňky a zvládne rozdvojit obrys nohou či rukou. Lisá a Kňourková (1986) pojmenovávají kresbu v šesti letech jako popisný symbolismus a sedmý rok jako popisný realismus. Od sedmého roku je dítě schopno kreslit postavy z profilu, ubývá spontaneita a dítě začíná kreslit záměrně. V osmi letech se kresba prolíná symbolickými a realistickými prvky. Celkově mladší školní věk je v kresbě chápán jako jeden z nejpřínosnějšího období s velmi rozsáhlou námětovou oblastí.

4.4 Dysgrafie

Dysgrafie patří mezi specifické poruchy učení. Při dysgrafii se jedná o poruchu, při které jedinec není schopný se naučit čitelně psát. „*Písmena bývají příliš velká, kostrbatá, nevejdou se do řádku*“ (Zelinková, 2008, s. 66). Dysgrafií je ovlivněna jemná i hrubá motorika, pohybová koordinace, celková organizace organismu, zraková a pohybová paměť, pozornost, prostorová orientace, porucha koordinace systémů, které zajišťují převod sluchového nebo zrakového vjemu do grafické podoby. Nejčastějšími obtížemi bývá koordinace ruky a oka – neschopnost vybavit si tvary písmen a zapamatovat si jejich motorické vzorce (Zelinková, 2003).

V první třídě základní školy se mohou objevovat tyto varovné signály (Zelinková, 2003):

- Držení psacího náčiní je křečovitě nebo nesprávné.
- Dítě tlačí na psací náčiní a není schopné provádět plynulé tahy.
- Obtížně si pamatuje a napodobuje tvary písmen.
- Písmo je neurovnané, tvary písmen jsou téměř nečitelné.
- Písmena jsou nestejně veliká. Přepisování není účinné.
- Při diktátu dítě píše pouze některá písmena či slova. Většinou ta, která jsou zvukově výrazná nebo ta, která si zapamatuje. Za poruchu se nepovažuje nečitelné písmo z důvodu rychlého tempa nebo dlouhého textu při diktování.

Při psaní se objevuje výrazné pomalé tempo. Dítě při této činnosti musí vynaložit velké úsilí, rychle ho to unaví a stěžuje si na bolest ruky. Dysgrafie se také může projevat velmi malým písmem, častým škrtním, špatným sklonem a nesprávnou podobou tvaru písmen. Děti trpící poruchou dysgrafie mají problém stíhat tempu při diktátu. Ve škole se žák může potýkat s problémy při matematice, kdy dochází k zaměňování čísel, opět jsou čísla nečitelná a žák není schopen zapisovat čísla pod sebe (Zelinková, 2008). Potíže se vyskytují i v geometrii.

Dysgrafie může souviset i s dyslexií, kdy u dítěte dochází k specifické poruše čtení. Thorne (2006) poukazuje na problémy se psáním, které mohou souviset s poruchou dyspraxie. Děti trpící jemnou motorickou dyspraxií vykazují špatnou pohybovou koordinaci. Občas využívají příliš mnoho svalů ke stabilizaci tužky nebo příliš málo svalů k její mobilizaci a naopak. Dále drží tužku příliš pevně nebo blízko hrotu. Psaní

pro ně je náročná práce. Neradi píšou a stěžují si, že je jejich ruka bolí. Jemná motorická dyspraxie je často spojena s problémy s produkcí řeči.

Tyto poruchy se mohou projevit až po nástupu do školy, tedy až když se dítě učí číst a psát. Je to dáno zralostí cévní nervové soustavy. „*Je proto třeba se ptát, proč to dítěti ve škole nejde, a hledat příčiny neúspěchu*“ (Kutálková, 2014, s. 119). Tyto poruchy diagnostikuje speciální odborník v pedagogicko-psychologické poradně. Na základě této diagnostiky je dítě vzděláváno dle individuálního vzdělávacího plánu a cílem dle Zelinkové (2008) je:

- Posilování silných stránek ve vývoji dítěte, které mohou fungovat jako motivační činitelé pro zájmové aktivity a další zdravý psychický vývoj dítěte.
- Rozvíjení oblastí, v nichž se projevují deficity.

4.4.1 Prevence poruch psaní

Z hlediska diagnostiky sledujeme i jemnou a hrubou motoriku dítěte. Soustředíme se na přesnost, rychlost a plynulost prováděných pohybů. Vzdělávací program v MŠ se snaží pomocí různorodých her a činností dítě dobře připravit na vstup do základní školy. Přestože je obtížné vyřknout diagnózu již v prvním roce školní docházky, je důležité začít s prevencí v mateřské škole, kdy zhodnocení rozličných odchylek od běžného vývoje a včasné zařazení vhodných rozvíjejících cvičení má velký význam na vývoj a následně i na školní úspěšnost dítěte.

Mezi prevencí dysgrafie zařazujeme uvolňovací cviky, předcházení nesprávného držení psacího náčiní, upevnování správného držení, rozvoj hrubé motoriky, koordinaci ruky a oka a řeči. Jako hlavní opatření je respektování rychlosti tempa psaní (Zelinková, 2003).

5 PEDAGOGICKÉ A PSYCHOLOGICKÉ ASPEKTY

PSANÍ

Dovednost umět psát je v dnešní době chápána jako samozřejmost a patří k základům vzdělání. Lipnická (2007) upozorňuje, že by se měl podchytit zájem dítěte o psaní, využít jeho potenciál a reagovat na jeho potřeby. S nácvikem psaní se začíná v šesti letech, kdy dítě nastoupí do první třídy základní školy. Psaní můžeme považovat za určitý druh komunikace v psané podobě. Je to forma sdělovacího prostředku.

Doležalová (1998) uvádí několik bodů, které jsou nezbytné pro psaní, jedná se o souhrn základních mozkových funkcí a motoriky:

- analyticko-syntetické činnosti sluchové a zrakové;
- diferenční činnosti akustické a vizuální (sluchové rozlišování hlásek a slabik a zrakového rozlišování tvarů);
- orientace prostorové (především pravolevé) a orientace časové;
- zrakové a sluchové paměti;
- smysl pro rytmus;
- schopnost slučovat jednotlivé složky;
- myšlení;
- grafomotorické a optické činnosti jedince (senzomotorické koordinace).

Již v prvním roce školní docházky je na dítě kladeno mnoho nároků ve výuce psaní. Aby dítě mohlo napsat myšlenku, musí znát písmena z abecedy, provést sluchovou analýzu, správně artikulovat hlásky, dekodovat hlásky v písmena, dodržet posloupnost písmen při psaní slov a spojovat písmena. Další důležitou roli hraje paměť a automatizace psacího pohybu.

5.1 Zrakové vnímání

Zrakem vnímáme již od narození. V předchozích kapitolách byl popsán vývoj jemné motoriky s rozvojem zraku, kdy kojeneček pozoruje zrakem své okolí a předměty, které ho na první pohled zaujmou. Později se zvyšující pohyblivostí a uchopování hraček se zdokonaluje vizuomotorická koordinace. Zrakové vnímání se rozvíjí ihned od narození, je to neodmyslitelná část pro nácvik čtení a psaní. Ke konci předškolního období by zrakové vnímání mělo být na takové úrovni, aby dítě bylo schopné se učit číst a psát

(Vágnerová, 2000). Při nedostatečném rozvoji zrakové percepce může být jednou z příčin osvojování základního trivia.

Předškoláci lépe vidí na dálku než na blízkou vzdálenost. Pozorování na bližší vzdálenost je pro ně mnohem namáhavější z důvodu zaostření oční čočky a větší koncentrace pozornosti (Vágnerová, 2000).

Během předškolního věku se dítě učí cvičit zrakové schopnosti na blízko rozlišováním barev a tvarů, vyhledáváním rozdílných a shodných obrázků. Mezi další patří cvičení analýzy a syntézy, tj. skládání rozstříhaných obrázků nebo puzzle. Zrakovou paměť je možné rozvíjet hrou Pexeso nebo Kimovou hrou. Vyhledáváním předmětů na pozadí dítě procvičuje rozlišování figura-pozadí. Tyto činnosti napomáhají během pozdějšího čtení a psaní rozlišovat písmena *m* a *n* nebo *b* a *d* (Zelinková, 2003).

Vizuomotorická koordinace

Aby dítě bylo schopno kreslit a později psát, je zapotřebí dostatečný rozvoj koordinace ruky a oka. Úroveň vizuomotoriky je možné zjistit na jednotažných cvičích, kdy dítě má za úkol dle linie vést stopu jedním tahem a přitom se soustředí, aby úlohu provedl co nejpřesněji. Přesnost není důležitá, záleží na plynulosti. Pokud dítě „jednotažky“ zvládá bez potíží, můžou sloužit jako uvolňovací cviky (Bednářová & Šmardová, 2011).

5.2 Paměť

Paměť je předpoklad pro učení a pomáhá při psaní zautomatizovat psací pohyb a tvary písmen. Švancarová a Kucharská (2017, s. 63) definují paměť takto: „*Paměť je souhrn psychických procesů, které nám umožňují zapamatování vjemů, pohybů, představ, poznatků a jejich uchování a následné vybavení.*“ Díky ní je dítě schopno se učit. Dobrá paměť umožní dítěti ve školním věku správně si pamatovat a vybavovat písmena a číslice.

Ve vývoji se nejprve rozvíjí mimovolní paměť, neúmyslná a později se mění na úmyslnou, která je propojena se záměrným učením hlavně při nástupu do školy.

Rozlišujeme tři druhy paměti z hlediska časového trvání:

- bezprostřední – trvá pouze několik sekund;
- krátkodobá – několik minut až desítek minut;
- dlouhodobá – uchování v paměti i po celý život.

Fáze paměti

Informace v paměti prochází třemi fázemi (Plháková, 2003):

- **Vštípení** – transformace sensorických vstupů do podoby mentálních prezentací, které se uloží do paměti, jedná se o přetvoření informace do podoby, která je pro lidskou psychiku srozumitelná.
- **Retence** – proces podržení nebo uchování zapamatované informace v paměti v různém časovém období.
- **Reprodukce** – vyhledávání informace v dlouhodobé paměti a její vyvolání zpět do vědomí, kdy je potřeba k dalším psychickým aktivitám.

Na paměť působí i motorické a poznávací funkce. Můžeme rozeznávat paměť pohybovou, zrakovou, sluchovou, slovní a ideovou (Švancarová & Kucharská, 2017). Dle těchto druhů je možné určit typy paměti při záměrném učení. V předškolním věku typy paměti nejsou možné rozpoznat a mělo by se zaměřovat na všechny oblasti paměti. Pomocí paměti si dítě rozšiřuje aktivní a pasivní zásobu, která se průběhu vývoje stále rozšiřuje. Předškolák si ještě nedokáže zapamatovat všechny souvislosti, pamatuje si to, co je pro něj zajímavé. K tomu mu dopomáhá představivost a fantazie. V tomto období je paměť nazývána jako konkrétní spojená se zrakovými představami a pohybem. Dítě si pamatuje bezděčně bez předchozího úmyslu.

V mladším školním roce se paměť intenzivně rozvíjí, roste rychlost zpracování a zapamatování informací. Děje se to vlivem učení ve škole. Mezi 6.–8. rokem paměť školáků funguje převážně mechanicky, pamatují si neselektivně. Děti si pamatují více, pokud mohou využít logických souvislostí, rozvíjí se tedy logická paměť za podpory myšlení (Štefanovič & Greisinger, cit. dle Kelnarová & Matějková, 2010). Nezralost paměti může dětem školního věku způsobit komplikace při řešení zadání a projevuje se krátkodobou pamětí.

5.3 Vyšetření psaní

Úroveň dovedností ve psaní má vliv na grafickou, pravopisnou a obsahovou oblast, přičemž diagnostickými nástroji jsou (Zelinková, 2003):

Opis – zjišťuje grafomotorické zvládnutí tvarů písmen a jejich uspořádání ve slova nebo věty.

Přepis – u přepisu si musí dítě navíc osvojit vztah mezi tiskacími a psacími písmeny.

Diktát – u této úlohy je nutné mít rozvinutou sluchovou a zrakovou percepci, grafomotoriku, znalost spojení hláska-písmeno a aktivní aplikaci gramatických pravidel.

Volné téma (sloh) – sleduje dovednost samostatného písemného vyjadřování a také zvládnutí grafické a pravopisné stránky. V potaz se berou učební osnovy například chyby ve vyjmenovaných slovech, které ještě nebyly učivem ve 2. ročníku.

Při klasifikaci pravopisu je hodnoceno zvládnutí pravopisného diktátu a volného tématu. Je třeba odlišit tzv. dysortografické a pravopisné chyby. Při častém výskytu specifických dysortografických chyb, dítě může mít grafomotorické a další obtíže.

Opis, přepis a diktát nemusí pouze sloužit jako diagnostický nástroj, ale mohou se využít k upevnění znalosti tvarů písmen (Doležalová, 1998).

5.4 Písmo a rukopis

„*Pojem „písmo“ znamená soustavu grafických znaků*“ (Mlčáková, 2009, s. 11). Písmo zaznamenávané v různých znacích, symbolech a dalších lidských písemných projevech, je nazýváno grafémy. Hovoříme o vědě, která se nazývá grafologie vycházející z řečtiny: grafein – psát, logos – nauka (Bertl, 2009). Ačkoliv grafologie je nauka o písmu a ve školství není nijak zvlášť využívána, můžeme ji zařadit mezi diagnostické nástroje. Pomocí této disciplíny můžeme vyzorovat problém u dítěte nebo problému předejít. „*Grafologii však lze chápat jako disciplínu, která může být využita v práci učitele při mapování biologických, psychologických a sociálních problémů, může pomoci pedagogovi při identifikaci vývojových a sociálních problémů studentů*“ (Bertl, 2009, s. 11). Zoche (2006) ve své knize tvrdí, že 800 let před Kristem se prosadil jednotný směr písma, a to zleva doprava, který je používán dodnes.

Rukopis se v průběhu života stále vyvíjí. Každý rukopis je jedinečný, individuální a originální. Nikdy nenalezneme dva stejné rukopisy (Bertl, 2009). S těmito slovy také souhlasí Vodička (2015). Ačkoliv každý z nás má v paměti vzor školního písma, konečná podoba písma nese individuální znaky.

Znaky písma:

Znaky písma slouží k čitelnosti, hbitosti a úhlednosti písma.

Mlčáková (2009) ve své knize rozlišuje znaky písma na kvalitativní a kvantitativní. „*Kvalitativní znaky určují vzhled písma i jednotlivých písmen. Kvantitativní znak určuje rychlost psaní*“ (Mlčáková, 2009, s. 24).

Zde jsem vybrala některé znaky písma, které popisuje Doležalová (1998):

- Tvar – znamená napsat písmeno tvarově správně. V dnešní době se píše písmena štíhlým způsobem z důvodu lépe čitelného a rychlého psaní. K tomu poslouží v předškolním věku procvičování oválů, horních a dolních oblouků.
- Velikost – je závislá na úrovni psychického i tělesného zrání dítěte, jeho psychosomatických možnostech a grafomotorické zručnosti. K tomu je přizpůsobena liniatura přibližně 5 mm v písankách 1. ročníku.
- Úměrnost – by měla být v poměru 1:1.
- Stejneměrnost – znamená zachovat stejné velikosti písmen v celém psacím projevu. V prvních ročnících základní školy se děti s tímto problémem často potýkají. Pomoci jim může předtištěná liniatura v sešitě nebo na podložce.
- Jednotažnost a vazebnost – je spojení dvou bezprostředně po sobě jdoucích písmen. U některých písmen dochází k přerušení tahů.
- Sklon – představuje úhel písma, který svírá osa písmene s linkou.
- Hustota a rytmizace – znamená udržet úhlednost napsaného textu. Hustota je chápána jako rozestupy mezi písmeny, mezery mezi slovy a vzdálenost mezi řádky. Při psaní se děti učí rytmickému pohybu, aby dokázaly střídat psaní písmen a posouvání ruky.
- Úprava písemností – znamená pro děti 1. třídy psát od začátku do konce linky. Konečný výsledek psaní je ovlivněno psacím náčiním.
- Rychlost – naučit se rychle psát není prioritou prvního ročníku ZŠ. Děti dostávají dostatek času a spíše se dbá na úhlednost písma.

Znaky písma jsou dále doplněny Jeřábkem (cit. dle Bertl, 2004):

- Velikost písma – každý z nás píše jinak velkým písmem. To o nás mnohé vypovídá. Obvyklá výška písma by měla být 2 – 3 mm. Velikost písma souvisí s vlastním sebevědomím a se sebedůvěrou prožívání.
- Sklon – typy sklonů mohou být: a) levosklonný 110° a více;
b) stojaté $110^\circ - 75^\circ$;
c) pravosklonné 75° a méně.
- Šířka – dle poměru zmiňovaného výše, by měla písmena být vepisována do jakéhosi čtverce. Šířka se nejlépe měří na písmenu „m“.
- Těsnost – protipól šířky. Obecně vyjadřuje tlumení citů a emoční stránky pisatele.
- Tlak – třetí rozměr písma. Tlak rukopisu je možné posoudit z rubu strany papíru.
- Tah a charakter čáry – zde je důležitý úchop psacího náčiní. Na základě toho rozlišujeme dva typy tahů, dynamický a nedynamický (adynamický). Při dynamickém tahu se rytmicky střídá napětí a uvolnění, zatímco u nedynamického tomu tak není.
- Ostrost – jedná se o ohrazení a kontury písma. I tento znak se ovlivněn držením psacího náčiní.
- Spojitost – chápeme jako počet písmen, která jsou spolu spojena.
- Plnost a hubenost – posuzujeme se školní předlohou.

6 HYGIENICKÉ A PRACOVNÍ NÁVYKY PŘI PSANÍ

Každé dítě by se mělo naučit správným hygienickým návykům při psaní, ale i čtení, které bude využívat během školních let i po celý život. Předškolní období je k tomuto učení klíčové. V tomto období je potřeba dětem věnovat patřičnou péči při počátcích psaní, nezatěžovat je nepřiměřenými nároky, zaměřit se na správnou polohu těla při psaní a zamezit neúčelným pohybům navíc a výskytům ortopedických vad.

Zelinková (2003) uvádí, že při psaní se zapojuje mnoho svalů, a proto je důležité správné držení těla, poloha dolních končetin, vzdálenost hlavy od papíru a držení psacího náčiní. U mladších dětí je účelné zařazovat relaxační cvičení, aby si ruka odpočinula.

Zelinková (2008) ve své knize doporučuje rozcvičení před psaním. Měly by se protáhnout paže, uvolnit pletence ramenní, svaly krku a trupu. Pokud není svalstvo dostatečně uvolněné, dítě drží psací náčiní křečovitě a ruka může začít brzy bolet. Od toho se odvíjí písmo.

Looseová, Piekertová a Dienerová (2001) charakterizují správné sezení takto:

- 1) Obě chodidla položená celou plochou na podlaze (přibližně na šíři boků).
- 2) Sed vzpřímený s rovnoměrnou zátěží na celých hýždích a rovnou páteří.
- 3) Uvolněná ramena, předloktí leží volně na stole.
- 4) Hlava je držena rovně.
- 5) Tělo a stůl by měly být v přímém kontaktu ve výšce pupku.

Kutálková (2014) a Doležalová (1998) dále doplňují, že lýtková se stehenní kostí by měly svírat pravý úhel, obě předloktí jsou v loktech také ohnuté do úhlu 90° a hlava je 25–30 cm nad papírem. Tento způsob sezení je stejný pro praváky i leváky, pouze levák by měl sedět na levé straně lavice, aby měl co nejvíce prostoru při psaní.

Tužka by měla mířit směrem za rameno. Správného sklonu tužky můžeme dosáhnout na svislé psací ploše. Z tohoto důvodu se i doporučuje začínat grafomotorickými cviky ve stoje kolmo k zemi. Velké formáty papíru jsou pro malé děti vyhovující a dle schopností dítěte se psací plocha zmenšuje (Kutálková, 2014). U praváků by měl být papír natočen mírně doleva a u leváků dle způsobů psaní, které jsou popsány v další podkapitole. Značnou roli hraje i výška stolu a židle. Tento nábytek by měl být výškově nastavitelný

dle předpisů. Doležalová (1998) uvádí, že mezi pracovní návyky také patří dostatek místa na pracovním stole, osvětlení, teplota v místnosti a připravenost psacích potřeb k použití. To vše přispívá ke správnému rozvoji hygienických a pracovních návyků.

6.1 Lateralita

„Proces, v němž organismus přechází k přednostnímu užívání jedné ruky, se nazývá lateralizace a souvisí se stupněm specializace mozkových hemisfér na určité funkce nebo procesy“ (Zelinková, 2008, s. 185). Lateralita je definována jako upřednostňování jednoho z párových orgánů. To znamená, že jedinec jednotlivé úkony vykonává lépe, snáze a rychleji než druhým orgánem. Méně dominantní orgán koordinovaně pomáhá vedoucímu orgánu. Sklon k využívání jednoho z párových orgánů je dán geneticky. Lateralita souvisí s osvojováním motorických dovedností a vývojem řeči (Lisá & Kňourková, 1986).

Lateralita se objevuje okolo druhého roku a měla by se ustálit okolo šestého roku. Většinou se vyhraněnost u dětí objevuje již okolo čtvrtého roku, ale není mimořádné, že děti v tomto věku ruce při práci střídají. To znamená, že lateralita ještě není ustálena. V posledním předškolním roce by mělo být jasné, které ruce dítě dává přednost. Pokud tomu tak není a dítě používá obě ruce, svědčí to o pomalejším dozrání mozkových hemisfér. Zrání nervové soustavy je individuální a tato skutečnost nemá nic společného s mírou inteligence (Kutálková, 2014). Aby se lateralita správně vyvíjela, dle Lisé a Kňourkové (1986) závisí na vrozeném základu dominance hemisfér, na stupni vyzrání CNS a na výchovném vlivu rodinného prostředí. Při nevyhraněnosti je dítěti předmět umístěn doprostřed, aby si mohlo vybrat, který nástroj použije.

Při zjišťování lateralit je zapotřebí dostatek informací o dítěti. Ty jsou možné zjistit z rodinné a osobní anamnézy, z kresby, při spontánních činnostech, sebeobsluze nebo při použití diagnostických metod. Zda je dítě pravák nebo levák je možné zjistit i při sledování jemných úkonů ruky nebo manipulaci s předměty. Další způsob pro určení vedoucí ruky je zkouška lateralit. Za dominantní ruku považujeme tu, která je aktivnější (Bednářová & Šmardová, 2011).

Za autory testu lateralit jsou v dnešní době považovány Z. Matějček a Z. Žlab. Test je možné použít u dětí i dospělých a obsahuje 12 úkolů pro horní končetiny, 2 úkoly pro zjištění lateralit očí a 1 úkol pro určení dominantního ucha. Toto testování lateralit

může provést psycholog, pedagog či lékař (Zelinková, 2003). Mnohé výzkumy stále přinášejí nové poznatky týkající se mozkových hemisfér a laterality.

Lateralitu rozlišujeme jako:

- praváctví;
- leváctví;
- nevyhraněnou lateralitu neboli ambidextrií (Zelinková, 2003).

Při lateralizaci ruky je důležité vědět, které oko je vedoucí. To je možné zjistit, pokud necháme dítě podívat se do lahvičky, klíčové dírky nebo krasohledu (Bednářová, 2015).

Užívání jednoho z párových orgánů může být (Vyskotová & Macháčková, 2013):

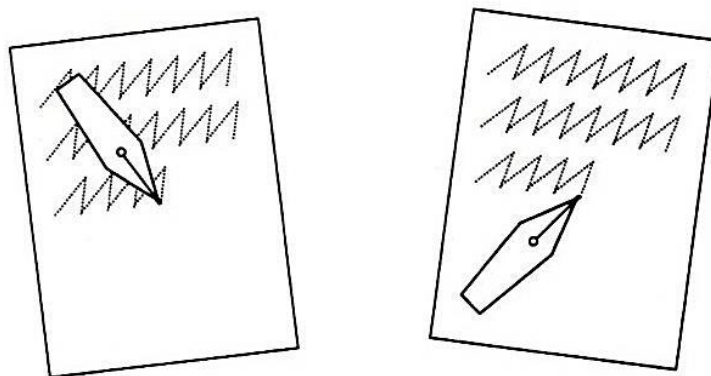
- souhlasné (shodné) – stejná ruka, stejné oko;
- zkřížené (neshodné) – jiná ruka, jiné oko.

6.1.1 Leváctví

„Leváctví je vrozené nebo zděděné a je výsledkem neurofyziologického vývoje dítěte“ (Zelinková, 2003, s. 144). V dřívějších dobách byli leváci často odsuzováni a přeučováni. Přeučování mělo negativní dopad nejen na jejich psychický vývoj. *„Násilné přecvičování leváka na pravou ruku je nepříznivé jak pro vývoj řeči, tak i z hlediska zvýšené psychické náročnosti a činnosti frustrace“* (Lisá & Kňourková, 1986, s. 179). V dnešní době je dětem s levorukostí umožněn přirozený vývoj a pravoruká společnost se s tímto problémem vyrovnala. Leváci jsou tolerováni a nejsou diskriminováni.

U leváků je možné rozlišit:

- a) horní způsob psaní;
- b) dolní způsob psaní.



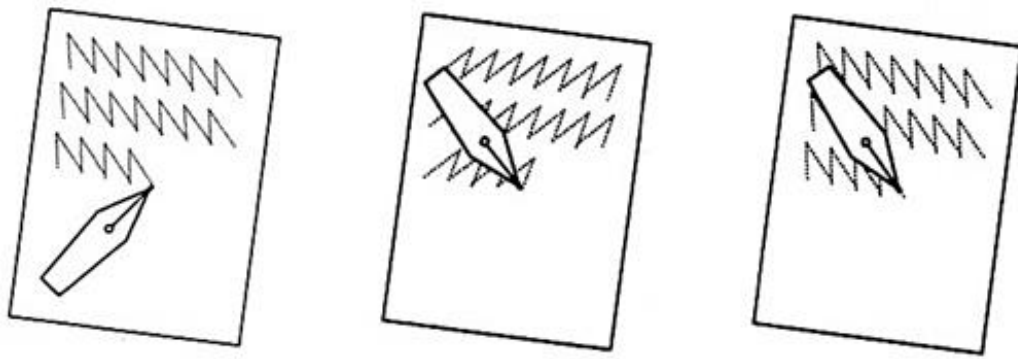
Obr. 2 – Horní a dolní způsob psaní (Vodička, 2015, s. 27)

Vodička (2015) nazývá horní způsob psaní „drápaní“. U horního stylu (nákres vlevo) má pisatel ohnuté zápěstí, které se podobá tvaru drápu. Pisatel se opírá o podložku hřbetem ruky nebo pouze posledními články prsteníčku a malíčku. Díky tomu se ruka může po papíře posouvat lehce, nedochází tolik k rozmazávání textu při psaní a je možné vidět právě napsaný text. Pro leváka je tato možnost velice obtížná, avšak dokáže napodobit sklon písma jako pravák. Poloha papíru je natočena mírně doleva.

Nejvhodnějším způsobem psaní u leváků je zrcadlové převrácení psaní praváků. V tomto případě je to nákres vpravo, ale dochází ke komplikaci, kdy si levák zakrývá text svou rukou.

Mezi méně obvyklé způsoby patří psaní (Vodička, 2015):

- a) dolním způsobem s převráceným sklonem písma (obr. vlevo);
- b) horním způsobem s obráceným pootočením papíru (obr. uprostřed);
- c) horním způsobem s obráceným pootočením papíru a převráceným sklonem písma (obr. vpravo).



Obr. 3 – Méně obvyklé způsoby psaní leváků (Vodička, 2015, s. 27)

Bertl (2009) se ve své knize zmiňuje o rozdílnosti písemného projevu leváka a praváka, neboť u leváka převažuje pravá hemisféra a u praváka levá hemisféra. Z tohoto důvodu je písmo leváka odlišné od člověka píšící pravou rukou. Učitel Vodička (2015) naopak během své praxe nezaznamenal rozdíly mezi praváky a leváky v úhlednosti pravopisu, ani v tempu práce při diktování nebo opisování textu.

Leváci mají při psaní nevýhodu, že si písmo zakrývají rukou a často dle druhu psací pomůcky se maže. V dnešní době je již na tento problém přihlíženo a výrobci se snaží písářiům vyhovět. Pro úspěšný nácvik v používání levé ruky jsou dostupné různé pomůcky pro ulehčení činností vykonávaných v běžném životě. Jedná se o pomůcky: nůžky, hudební nástroje či sportovní náčiní. Vyrábí se i nástroje, které jsou ergonomicky tvarované pro leváky. Na trhu však stále převažují výrobky určené pouze pravákům a leváci se jim pro použití musí přizpůsobovat (Vodička, 2015).

V mnoha publikacích se můžeme dočíst, že je doporučováno umísťovat lavice tak, aby šlo světlo od oken zleva. Toto se však stává nevýhodou pro leváky a jako kompenzace se využívají umělé světelné zdroje (Vodička, 2015).

6.1.2 Praváctví

Při využívání pravé ruky je pohyb zleva doprava při psaní využíván tahem. „*Pohyb pravákovy ruky vychází ze zápěstí, předloktí se pohybuje málo*“ (Vodička, 2015, s. 24). Tento pohyb je pro praváka snazší, koordinovanější a kontrovatelný, neboť je na písmo ihned vidět a nemusí po napsané stopě posouvat ruku.

6.2 Volba psacího náčiní a jeho správný úchop

Výběru psacího náčiní je nutné věnovat velkou pozornost. Nejdříve je vhodné využívat měkké tužky a voskovky. Autorky Looseová, Piekertová a Dienerová (2001) doporučují používat silné tužky, pastelky a spíše hranaté než kulaté. Bednářová (2015) doporučuje tzv. „trojhranný program“ při obtížích navození správného úchopu. Psací náčiní má tvar trojúhelníku a každá strana tvoří jeden opěrný bod pro prsty. V dnešní době je možné zakoupit trojhranné tužky, pastelky nebo násadky na tužky pro podporu správného držení.

Správný úchop je jedna z hygienických podmínek při osvojování psaní. „*Správné držení psacího náčiní je předpokladem plynulého psaní*“ (Zelinková, 2003, s. 94). Při uchopování tužky nesmíme zapomínat na přiměřený stisk. Síla stisku se automaticky přizpůsobuje hmotnosti, zakřivení a tloušťce psacího náčiní. Avšak na tuto sílu působí řada vlivů: svalová síla, únava, lateralita, věk, aktuální zdravotní a psychický stav (Vyskotová & Macháčková, 2013).

Seznamovat dítě se správným úchopem je vhodné začít už od útlého věku. Dle Bednářové a Šmardové (2011) je to přibližně okolo třech let. S dohlížením a ukazováním náležitého způsobu držení dochází k zautomatizování. V předškolním věku by už dítě mělo umět držet tužku správným způsobem. Je to předpoklad pro nástup do základní školy. Po přechodu na základní školu se dítě seznamuje s dalším psacím náčiním. „*U starších dětí jsou smysluplným ekvivalentem k plnicím perům inkoustová pera (např. Tornado) nebo keramická či gelová pera*“ (Looseová, Piekertová & Dienerová, 2001, s. 29).

Looseová, Piekertová a Dienerová (2001) a Kutálková (2014) se ztotožňují, že za správný úchop psacího náčiní můžeme považovat ten, kdy tužka leží na prostředníku a palec a ukazovák ji přidržují. Jedná se tedy o držení třemi prsty. Mlčáková (2009) doplňuje, že prsteník a malík zajišťují oporu ruky. Ostatní svaly jsou uvolněné a umožňují pohyby s tužkou po papíře. Tento úchop je nazýván jako špetkový úchop a je stejný jak pro praváka, tak pro leváka (viz obr. 4). Při nácviu správného držení tedy tzv. špetky děti mohou solit, cukrovat, sypat mouku, tvořit z modelíny a využívat přitom říkanky.



Obr. 4 – Správný úchop psacího náčiní leváka a praváka (foto Žaneta Polová, 2020)

Looseová, Piekertová a Dienerová (2001) a Kutálková (2014) upozorňují, že při naučeném nesprávném držení u staršího dítěte už není možná náprava, která by dítě dokázala přeučit nebo je velice složitá.

6.3 Rizika při psaní

Ke správné dovednosti psaní vede cesta přes splnění podmínek, které byly uvedeny výše. Tyto podmínky ovlivňují celkový rukopis. Při nesprávném sezení při psaní, kdy dítě sedí na okraji židle, má nohy křížem nebo ve vzduchu, má křivě natočený trup, je ovlivněn i sklon písma. Nevhodné je špatně nastavená výška nebo sklon lavice a židle (Spáčilová & Šubová, 2004). Mezi další rizika může patřit neuvolnění ramenního kloubu, posléze loketního, kdy písmo je vedeno nerovnoměrnými liniemi a kolísá tím sklon písma. Velmi často to bývá tzv. vějířové písmo, kdy se střídá sklon písma doleva přes stojaté tvary po sklon vpravo. Pokud chybí pohyb ramenního kloubu, ruka není

plynule posouvána po papíru, vykrucuje se a je tak ovlivněn grafický výkon (Bednářová & Šmardová, 2011).

Stěžejní pro nácvik psaní může být i volba psacího náčiní, které jsou pro úchop velké, nutí k nesprávnému držení nebo nepřírozené poloze prstů (Spáčilová & Šubová, 2004).

Doležalová (1998) a Fasnerová (2018) popisují příklady nesprávných úchopů psacího náčiní:

- **Špetkový úchop s prolomeným ukazovákem (obr. 5)** – tento úchop způsobuje křečovitě držení.
- **Špetkový úchop s palcem přesahujícím přes ukazovák (obr. 6)** – toto držení ovlivňuje směr konce náčiní, který směřuje směrem od těla.
- **Smyčcový (klarinetový) (obr. 7)** – bříška ukazováku, prostředníku, prsteníku a malíku jsou opřena o tužku, palec je postaven proti. Pohyb vychází z lokte a zápěstí, které se dostává do křeče. Ruka není položena na podložce.
- **Hrstičkový (obr. 8)** – aktivní je palec, ukazovák a prostředník, prsteník podpírá tužku.



Obr. 5 a 6 – Nesprávné úchopy psacího náčiní (foto Žaneta Polová, 2020)



Obr. 7 a 8 – Nesprávné úchopy psacího náčiní (foto Žaneta Polová, 2020)

Mezi další rizika může patřit zrakové postižení. Pokud dítě píše se skloněnou hlavou, může to značit zrakový handicap. Looseová, Piekertová a Dienerová (2001) radí, nechat dítě vyšetřit očním a ortopedickým lékařem, aby dítě nemělo oční nebo ortopedickou vadu a zda není nutné přihlídnout k problémům při špatném držení těla. V určitých případech je nutné vyšetřit i sluch.

Veškerá uvedená rizika se odráží ve stylu psaní. Havigerová a Janků (2018) uvádí, že včasná diagnostika může minimalizovat tato rizika v grafomotorických dovednostech.

7 METODOLOGIE VÝZKUMU

Cílem diplomové práce je popsat a analyzovat grafomotorické výkony dětí v kontextu jejich vývoje, zjistit posun v grafomotorických dovednostech v mateřské škole a po přechodu na základní školu.

7.1 Výzkumné otázky

Základní výzkumné otázky jsou:

- Jak se lišil výkon dětí ve výzkumu s ročním odstupem?
- Pokud došlo k progresu, v jakých konkrétních grafomotorických prvcích?
- S jakými problémy se děti při psaní potýkají?
- Jaké metody (dle subjektivního názoru učitelky ZŠ) pomáhají v rozvoji grafomotoriky sledovaných dětí?

7.2 Výzkumný vzorek

Výzkum probíhal v květnu 2018 v rámci Výzkumu pokročilých metod diagnózy a hodnocení vývojové dysgrafie založených na kvantitativní analýze online písma a kresby, kdy děti docházely do mateřské školy. Získaná data v papírové podobě byla využita pro tento výzkum. Další testování proběhlo po ročním odstupu v květnu 2019, kdy děti již navštěvovaly základní školu. Výzkumný soubor tvořilo 7 respondentů ve věku (5;0–6;11), z nichž tvořilo 5 dívek a 2 chlapci v mateřské a základní škole v podhůří Orlických hor (konkrétní MŠ neuvádíme z důvodu ochrany osobních údajů). Všichni respondenti navštěvovali stejnou mateřskou školu a v září 2018 všichni nastoupili do stejné spádové základní školy v obci. Testování byli v prostředí MŠ a ZŠ. Zákonní zástupci byli informováni o konání výzkumné studie, vše proběhlo anonymně a před samotným výzkumem byl vybrán souhlas od zákonných zástupců v účasti ve studii. Jména dětí byla pozměněna z důvodu ochrany osobních dat.

7.3 Metody výzkumu

Pro výzkum byla vybrána kvalitativní forma, která dovoluje přiblížit grafomotorické dovednosti jednotlivých dětí. Při kvalitativním výzkumu se pracuje se třemi typy poznatků: poznatky z rozhovorů, poznatky z pozorování a poznatky z dokumentů

(Švaříček, Šed'ová & kol., 2007). Všechny tyto zdroje získání dat byly využity také pro tuto studii, která byla realizována v rámci designu vícepřípadové studie (Mareš, 2015).

K vlastnímu výzkumnému šetření jsem použila kombinaci metod vícepřípadové studie, kresebné metody a polostrukturovaných rozhovorů s rodiči. Hlavním instrumentem byly kresby dle předloh. Výzkumné šetření bylo doplněno rozhovorem s učitelkou ZŠ a MŠ.

7.4 Instrumenty

7.4.1 Kresby dle předloh

V rámci sběru dat byly děti testovány v grafomotorických dovednostech a úkolech zaměřených na paměť. Sběr dat probíhal individuálně, každé dítě bylo instruováno a seznámeno s programem testování. Testování bylo rozděleno na 3 části a všechny úkoly byly očíslovány čísly 1–21. První část se zaměřovala na grafomotorické dovednosti a děti měly za úkol napodobit předlohu. Předloha se skládala z prvků velké a malé spirály, horní kličky, dolní kličky, lomených čar (zuby), spojených horních oblouků a spojených kliček (č. 1–7). Tyto prvky byly vybrány z publikací od Bednářové a Šmardové (2011) a Pilařové (2009). Druhá část tvořila body v pravidelných rozstupech od sebe, které byly v různém seskupení spojené. Tato část byla převzata od Bednářové (2012) a Novotné (2011). Děti měly nejdříve body spojit dle předlohy (prvky č. 8, 10, 12, 14, 16) a poté jim byla předloha zakryta a obrazce se snažily překreslit z paměti (prvky č. 9, 11, 13, 15, 17). Poslední část obsahovala obrazce nakreslené ve čtvercích od nejjednoduchých po nejsložitější, které si děti měly postupně zapamatovat. Poté jim byly obrazce opět zakryty a jejich úkolem bylo překreslit je do prázdných čtverců (prvky č. 18–21). Druhá a třetí část zkoumala zrakovou paměť, orientaci na ploše a obsahovala prvky, ke kterým nemám souhlas dále je publikovat, podrobnosti k metodě v publikacích jejích autorů Mekyska, Galáž, Šafářová a kol. (2019) nebo Zvončák, Šafářová, Mekyska a kol. (2018).

Metodologie sběru dat probíhala následovně: k výzkumnému šetření bylo zapotřebí bílého měkkého papíru A4 a jednotného pera. Celý sběr dat probíhal přibližně 15 minut a byla sledována tato kritéria: třes (tremor), počet přerušení, podobnost a velikost vůči předloze.

Konkrétně byly hodnoceny prvky charakterizující grafomotorické obtíže následovně:

1) třes (tremor) na škále 0–2 body:

- 0 žádný třes, čára vedena jistým plynulým pohybem
- 1 mírný třes, buď jednotlivé výkyvy, nebo konstantní mírný třes
- 2 výrazný třes, velké výkyvy (záškuby)

2) počet přerušení: počet bodů = počet přerušení čáry

3) celková podobnost s předlohou byla ohodnocena škálou 0–2 body:

- 0 dobrá shoda s předlohou ve tvaru
- 1 mírná neshoda
- 2 výrazná neshoda, zásadní rozdíl ve výsledném tvaru, tvar neodpovídá předloze (blíže viz komentáře jednotlivých případů)

4) velikost (hodnocena jako míra podobnosti velikosti s předlohou):

- 2 výrazné zmenšení (cca o 50 % a více)
- 1 mírné zmenšení (cca o 16–49 %)
- 0 velikost odpovídá předloze v toleranci ± 15 %
- 1 mírné zvětšení (cca 16–49 %)
- 2 výrazné zvětšení (cca o 50 % a více).

7.4.2 Polostrukturované rozhovory se zákonnými zástupci

Další metodou získání dat jsou polostrukturované rozhovory z pohledu zákonných zástupců dětí, které se účastnily výzkumu. Během rozhovoru byl prováděn zápis, aby později mohl být vyhodnocen. Rozhovor se skládal ze 3 základních otázek a dalších doplňujících otázek:

1) Jak se doma s dítětem připravujete na výuku psaní?

2) Má Vaše dítě problémy se psaním? Co je pro něj nejobtížnější?

3) Potýká/potýkalo se Vaše dítě s nějakým problémem/postižením? Od kdy? Např. oční vada, sluchové postižení apod.

Otázky byly pokládány tak, aby byla zjištěna příprava na psaní v domácím prostředí a další okolnosti, které mohou ovlivnit grafomotorický výkon dítěte a jeho rozvoj. Při rozhovoru nebyla podmínka účasti obou zákonných zástupců. U všech případů se rozhovoru účastnil pouze jeden rodič a vždy to byly matky vybraných dětí. Rozhovor probíhal v příjemné atmosféře ve třídě ZŠ, kam byli rodiče individuálně pozváni a trval od 10 do 23 minut. Rodiče měli možnost pokládat doplňující otázky, žádný rodič tuto možnost nevyužil. Jeden zákonný zástupce rozhovor neposkytl, využil právo neúčastnit se.

7.4.3 Polostrukturovaný rozhovor s třídní učitelkou

Pro získání potřebných dat o respondentech byl dalším použitým výzkumným nástrojem polostrukturovaný rozhovor s třídní učitelkou první třídy základní školy. I při tomto rozhovoru byl prováděn zápis, jako je uvedeno výše. Otázky byly kladeny tak, aby bylo možno získat komplexní informace o studovaném jevu (Švaříček, Šed'ová & kol., 2007). Otázky byly zaměřeny na metodiku psaní, využívání psacího náčiní a připravenost dětí z MŠ ve vybrané škole:

- 1) Jakou metodiku psaní máte nastavenou v první třídě? Čím začínáte a jak dál postupujete?
- 2) Jaké preferujete psací náčiní?
- 3) Jak poznáte, že je čas na přechod z obyčejné tužky na pero?
- 4) Jsou děti dobře připravené z MŠ? Mají uvolněnou ruku, správné hygienické a pracovní návyky?

Dále s učitelkou byl veden rozhovor k získání informací o jednotlivých dětech. Získané údaje jsou popsány u každého dítěte.

7.4.4 Vícepřípadové studie

Ve vícepřípadové studii se jedná o detailní popis několika případů (Mareš, 2015). Při získávání údajů do vícepřípadové studie, byla využita forma anamnézy, která se nazývá heteroanamnéza, přičemž byly získány informace od rodičů a učitelů (Skutil & kol., 2011).

V rámci sběru dat a analýzy získaných dat jsem vycházela z diagnostických záznamů a portfolií dětí mateřské školy, tedy z neveřejných archivních záznamů a dokumentace

aktuálních událostí (Mareš, 2015; Skutil & kol., 2011). Jednalo se o záznamy od začátku vzdělávání po ukončení vzdělávání v MŠ a sešity žáků v ZŠ.

V neposlední řadě byly využity výsledky a zkušenosti z procesu sběru dat kreseb dle předloh (popsány výše).

V případové studii jsou popsány oblasti školní a osobní anamnézy, hrubá a jemná motorika, sebeobsluha, vývoj kresby a grafomotorika.

7.5 Procedura

V počáteční fázi výzkumu byl stanoven časový harmonogram a aktivity spojené s výzkumem.

Květen 2018 – Výzkum pokročilých metod diagnózy a hodnocení vývojové dysgrafie založených na kvantitativní analýze online písma a kresby.

Březen 2019 až duben 2019 – studování odborné literatury a výběr metod.

Květen 2019 – shromažďování údajů (testování případů), provádění rozhovorů s rodiči a učiteli.

Říjen 2019 až listopad 2019 – zpracování dat do vícepřípadových studií.

Prosinec 2019 – vyhodnocení dat a jejich interpretace.

Leden 2020 až březen 2020 – propojení současného stavu poznání se získanými výsledky.

8 PREZENTACE A ANALÝZA PŘÍPADŮ

Cílem výzkumu je popsat a analyzovat grafomotorické výkony dětí v kontextu jejich vývoje, zjistit posun v grafomotorických dovednostech v mateřské škole a po přechodu na základní školu. Při výzkumném šetření byly použity metody vícepřípadové studie, polostrukturované rozhovory s rodiči a učitelkami z dané základní a mateřské školy.

Nyní budou prezentovány jednotlivé případy. Prezentovány jsou pseudonymizovaně (tj. každému dítěti je přiřazen pseudonym), nikde nejsou prezentovány osobní údaje, aby byla zachována ochrana osobních údajů a nebylo možné identifikovat skutečného respondenta.

1 PŘÍPAD KATEŘINA

Rok narození: 2012

Osobní a školní anamnéza

Dívka začala MŠ navštěvovat v březnu 2016. Adaptace probíhala postupným zvykáním na odloučení od rodičů, jelikož hodně plakala.

Kateřina je velice citlivá, potřebuje mít v člověku oporu, často vyjadřuje své city, bojí se, že něco udělá špatně.

Z rozhovoru s matkou vyplývá, že s ní doma procvičují psaní formou diktátu, ale pouze při zhoršení známky ve škole nebo preventivně hrou, a to psaním nákupního seznamu nebo receptu a hrou na paní učitelku, kdy je dívka paní učitelka a maminka žák. Dále matka sdělila, že její dcera má obtíže se zapamatováním a vybavením tvaru písmen. Jako příklad matka uvedla písmena i, y, b, d. S dalšími obtížemi se dívka nepotýká.

Při zadávání úkolů v MŠ, a přetrvává to i ve školní práci, je dívka rychle s úkoly hotová, bohužel na úkor kvality. Po nástupu do MŠ kolektiv dětí nevyhledávala, ale vyžadovala pozornost učitelky. Z rozhovoru učitelky ZŠ vyplývá, že dívka má přiměřeně úhledné písmo, úchop psacího náčiní je správný, ale mívá občasné chyby při psaní například vynecháváním diakritiky.

Hrubá motorika

Hrubá motorika se rozvíjela pomalým tempem, koordinace pohybů při nástupu do MŠ byla na horší úrovni. Její pohyby působily těžkopádně a neobratně. Dle uvedení učitelky MŠ to mohlo být způsobeno obéznější postavou. Problémy měla v odrazu nohou a se skoky sounož. Později se hrubá motorika začala zlepšovat.

Sebeobsluha

Dívka byla od začátku nástupu velice samostatná. Pouze při stolování se objevovaly problémy v držení příboru.

Jemná motorika

Kateřina používá pravou ruku. Ve čtyřech a pěti letech používala levé oko. V úvahu byla zkřížená lateralita. V šesti letech se stalo vedoucí oko pravé.

V předškolním roce bylo střihání nepřesné a problémy měla se zavazováním tkaniček. Při činnostech vyžadujících velikou trpělivost není tolik úspěšná, je netrpělivá, nepečlivá.

Vývoj kresby

Vývoj kresby probíhal běžným způsobem. Okolo třech let čáranice, ve 4,5 letech nakreslila lidskou postavu, která měla hlavu, trup, břicho, oči, nos, ústa, vlasy, ruce s třemi prsty a nohy. O měsíc později se vývoj kresby posunul dál a figury začaly mít oblečení. V pěti letech dívka začala kreslit postavy s pěti prsty na ruce.

Grafomotorika

Úchop psacího náčiní je správný, občas se objevuje tlak na tužku. Hygienické návyky při psaní jsou v pořádku.

V pěti letech nedokázala přesně požadované cviky napodobit. S úkolem byla vždy rychle hotova. V předškolním věku se uměla podepsat.

Tab. 1.1 - Případ Kateřina, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7

GRAFOMOTOR. CVIK	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOB- NOST		VELIKOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
1 SPIRÁLA VELKÁ	0	0	0	0	2	2	-2	-1
2 SPIRÁLA MALÁ	0	1	0	0	2	2	-2	-1
3 HORNÍ KLIČKA	1	0	0	0	2	0	0	0
4 DOLNÍ KLIČKA	1	0	1	1	2	2	0	0
5 LOMENÉ ČÁRY (ZUBY)	0	0	0	1	1	0	0	0
6 HORNÍ SPOJENÉ OBLOUKY	1	0	1	2	2	1	0	0
7 SPOJENÉ KLIČKY	1	1	0	4	2	0	0	0

Komentář: Dívka se v roce 2018 potýkala s mírným tremorem v obtížnějších cvicích. Po roce došlo ke zlepšení u všech cviků kromě spojené kličky. Ke zhoršení po ročním odstupu došlo u počtu přerušení. Zatímco v roce 2018 u požadovaných tvarů měla menší součet přerušení, v roce 2019 byl počet přerušení vyšší. Podobnost všech tvarů dívka nedokázala zlepšit a napodobit ani po roce.

Tab. 1.2 – Případ Kateřina, přehled v úlohách spojovaných bodů

SPOJOVÁNÍ BODŮ	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
8	1	0	0	0	1	0
10	0	0	0	0	0	0
12	1	0	0	0	2	0
14	0	1	0	0	0	0
16	1	1	2	0	2	0

Komentář: Tremor po ročním odstupu přetrvával pouze u dvou nejtěžších prvků, u ostatních úkolů došlo ke zlepšení. Přerušení čar se objevilo pouze u jednoho úkolu v roce 2018 a v dalším roce se přerušení neprojevovalo. V roce 2018 dívka neuměla napodobit některé tvary a v dalším roce tento problém již nenastal.

Tab. 1.3 – Případ Kateřina, přehled v úlohách spojování bodů z paměti

SPOJOVÁNÍ BODŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
9	0	0	0	0	1	0
11	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	2	0
15	1	0	1	0	0	2
17	2	0	1	0	2	2

Komentář: V roce 2018 se dívka potýkala s tremorem a počtem přerušení. Tyto jevy se v dalším sledovaném roce neprojeví. V kritériu podobnosti došlo k mírnému zlepšení po ročním odstupu.

Tab. 1.4 – Případ Kateřina, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti

PŘEKRESLENÍ OBRAZCŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
18	1	0	0	0	2	2
19	0	1	0	0	2	2
20	1	0	1	1	1	1
21	1	0	0	0	2	1

Komentář: Z tabulky je znatelné, že tremor s ročním odstupem téměř vymizel. Přerušení plynulosti přetrvávalo i v následujícím období u jednoho prvku. Nejobtížnějším úkolem bylo pro dívku napodobit obrazce z paměti. To se jí ani jednou dle předlohy nepodařilo.

Závěr a pedagogické doporučení: Dívka se nejvíce potýkala s problémy napodobit tvary dle předlohy, vést plynule tah a vybavit si zapamatovaný obraz. Z rozhovoru matky je zřejmé, že se dívka potýká i s problémy vybavit si tvary písmen. K procvičení a nápravou těchto obtíží by mohly posloužit jednotažné cviky, kterými dívka procvičí vizuomotorickou koordinaci, protože je důležitá pro nácvik psaní. Jako další doporučení uvádím začínat předkreslený cvik obtažením přesně po čáře a po upevnění je zkoušet kreslit samostatně. K přesnosti a plynulosti může dopomoci i rytmus, o kterém se zmiňuje ve své knize Bednářová a Šmardová (2015) nebo pro upevnění znalosti písmen může posloužit opis (Doležalová, 1998).

2 PŘÍPAD JANA

Rok narození: 2012

Osobní a školní anamnéza

Nástup do MŠ proběhl v září 2015. Docházka byla nepravidelná a zřejmě byly časté absence. Dívka si zvykala na mateřskou školu pozvolna a občas plakala při příchodu.

Janička se snaží být v kolektivu dětí dominantní a občas vyvolává konflikty mezi dětmi a záměrně jim ubližuje. Tato povaha převládá do současnosti.

Při rozhovoru s matkou mi bylo sděleno, že s dívkou procvičují psaní formou domácích úkolů ze psaní a také cvičným sešitem, který pořídila matka pro svou dceru. Na otázku, zda se dívka potýká s nějakými obtížemi ve psaní, bylo mi odpovězeno, že matka neshledává žádný velký problém, ale občas má její dcera tendenci zmenšovat písmena. Velice zajímavým zjištěním bylo, kdy matka uvedla, že v první třídě učitelka děti vedla k naklánění sešitu při psaní doprava. Dívka se nepotýká s žádným postižením.

Při rozhovoru učitelka sdělila, že dívka drží správně tužku, má hezké písmo a při psaní nechybuje.

Hrubá motorika

V hrubé motorice od začátku nástupu do MŠ neměla problémy.

Sebeobsluha

Bez žádných obtíží.

Jemná motorika

Janičku už od nástupu do MŠ velice bavilo kreslení a stříhání u stolečku.

Jemná motorika se vyvíjela správně, s běžnými předměty a pomůckami zacházela od vstupu do MŠ bez obtíží. Zvládala bez problémů zapínání knoflíků i zipů a v pěti letech si uměla zavázat tkaničky u bot.

Rukodělné činnosti dívku velice baví a zvládá je bez problémů.

Vývoj kresby

Vývoj kresby probíhal běžným způsobem. Ve třech letech kreslila hlavonožce bez rukou. Později se objevovala kresba panáků, která měla hlavu, trup, krk, oči, nos, ústa, ruce a nohy s pěti prsty a oblečení bylo bez barvy.

Grafomotorika

Lateralitu má vyhraněnou jako pravou, úchop psacího náčiní je správný. Hygienické návyky při psaní jsou v pořádku.

Tab. 2.1 – Příklad Jana, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7

GRAFOMOTOR. CVIK	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOB- NOST		VELIKOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
1 SPIRÁLA VELKÁ	0	0	0	0	1	0	0	0
2 SPIRÁLA MALÁ	0	0	0	0	1	0	0	0
3 HORNÍ KLIČKA	0	0	0	1	0	0	0	0
4 DOLNÍ KLIČKA	0	0	0	0	2	0	0	0
5 LOMENÉ ČÁRY (ZUBY)	0	0	0	0	0	0	0	1
6 HORNÍ SPOJENÉ OBLOUKY	0	0	1	0	1	0	0	0
7 SPOJENÉ KLIČKY	0	0	0	0	0	0	1	0

Komentář: Dle zjištěných výsledků již v předškolním věku dívka měla dobře uvolněnou a koordinovanou ruku. Při daných úkolech nedocházelo ani v jednom případě k žádnému tremoru. Počet přerušení se u obou období vyskytl pouze jednou. S neshodou tvarů se dívka potýkala pouze v předškolním období. Velikost dodržela téměř u všech tvarů i po ročním odstupu.

Tab. 2.2 – Příklad Jana, přehled v úlohách spojovaných bodů

SPOJOVÁNÍ BODŮ	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
8	1	1	0	0	0	0
10	1	1	1	0	0	0
12	1	0	0	0	0	0
14	1	0	0	0	0	0
16	1	0	0	0	0	0

Komentář: Tremor se objevoval jak v předškolním období, tak v 1. třídě, ale již v menším množství. Tvary dokázala vést plynulým tahem, tudíž se přerušení objevilo pouze jednou, a to v roce 2018. Podobnost tvarů s předlohou byla ve shodě v roce 2018 i v roce 2019.

Tab. 2.3 – Příklad Jana, přehled v úlohách spojování bodů z paměti

SPOJOVÁNÍ BODŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
9	1	0	0	0	0	0
11	1	0	0	0	0	0
13	1	0	0	0	0	0
15	1	0	0	0	1	0
17	1	0	0	0	2	2

Komentář: V tomto subtestu došlo k úbytku v tremoru v roce 2019. Z tabulky můžeme vyčíst nulový počet přerušení při plnění úkolu. Neshoda v podobnosti přetrvávala pouze u nejtěžšího prvku.

Tab. 2.4 – Příklad Jana, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti

PŘEKRESLENÍ OBRAZCŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
18	1	1	0	0	0	0
19	1	1	0	0	1	0
20	1	1	0	0	1	0
21	1	0	0	0	1	0

Komentář: Z tabulky je znatelné, že tremor přetrvával i po roce, zatímco neshoda v podobnosti tvarů zcela vymizela. Počet přerušení byl v předškolním i školním věku na nule.

Závěr a pedagogické doporučení: Ze zjištěných výsledků u dívky došlo po roce k celkovému progresu v grafomotorických schopnostech. Nejvýraznější posun po roce se objevil v oblasti podobnosti. U obrazců, které byly ohraničeny body či rámečkem, se objevoval tremor. Se zapamatováním prvků problém neměla. Doporučením pro další zdokonalování grafomotorických i psacích dovedností je nácvik provádění pohybů s přesností a rychlostí. Využit se mohou například Šimonovy pracovní listy 14 od autorky Pilařové (2009).

3 PŘÍPAD DANA

Rok narození: 2011

Osobní a školní anamnéza

Dana je velmi milé a šikovné děvče. Od jednoho roku nosí brýle z důvodu čtyř dioptrií. MŠ navštěvovala se zakrytým pravým okem náplastí. Později místo náplasti začala používat okluzor na oko.

Nástup do MŠ byl realizován ve třech letech.

Psaní doma procvičují 2x týdně formou opisování textů. Dále jemnou motoriku procvičují vyšíváním a pletením. Obtíže ve psaní matka vnímá ve vynechávání písmen a udržení stejné velikosti písma a sklonu. Dívka má od narození zrakové postižení z důvodu předčasného porodu. Zrakové omezení kompenzuje brýlemi nebo používáním okluzoru, při kterém sklání hlavu nížko nad podložku.

Při rozhovoru s učitelkou mi bylo sděleno, že dívka má úhledné písmo, píše bez chyb, ale velmi pomalým tempem. Držení psacího náčiní je navozeno správně.

Hrubá motorika

Hrubá motorika byla ztížená z důvodu oční vady. Časté byly pády či zakopávání. V současné době se dívka s těmito problémy nepotýká.

Sebeobsluha

Bez žádných obtíží.

Jemná motorika

Nejen hrubá, ale i jemná motorika byla špatně koordinovaná s okem. Potíže ji dělala manipulace s korálky a stříhání. Jemná motorika tím byla zhoršena. Pokud si okluzor sundala, šlo jí vše lépe.

Dívku baví rukodělné činnosti.

V pěti letech zvládla zavázat tkaničky a zpřesnilo se stříhání po čáře.

Vývoj kresby

Začátky kresby se projevovaly hlavonožci – hlava, nohy, oči. Později se úroveň kresby zvýšila na panáky. V šesti letech postavy začaly obsahovat ruce s několika prsty, vlasy, ústy a barevným oblečením. Po půl roce přibýlo na ruku pět prstů, krk, uši, nos, velké rty a obuv. Kresby jsou velice propracované do detailů a Dana využívá mnoho barev.

Grafomotorika

Vedoucí ruka je pravá. Úchop psacího náčiní v MŠ byl nesprávný – křečovitě držení, ukazováček se prohýbal. Požadované grafomotorické cviky zvládala napodobit velmi pečlivě. V pěti letech se uměla podepsat.

V 1. třídě došlo k uvolnění ruky a navození správného úchopu náčiní. Hygienické návyky při psaní jsou v pořádku.

Tab. 3.1 – Případ Dana, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7

GRAFOMOTOR. CVIK	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOB- NOST		VELIKOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
1 SPIRÁLA VELKÁ	1	1	1	0	0	0	-1	0
2 SPIRÁLA MALÁ	1	1	0	0	0	0	-1	0
3 HORNÍ KLIČKA	1	0	0	0	0	0	-1	-1
4 DOLNÍ KLIČKA	1	0	0	0	0	0	0	-1
5 LOMENÉ ČÁRY (ZUBY)	1	0	0	0	0	0	-1	-1
6 HORNÍ SPOJENÉ OBLOUKY	0	0	0	0	0	0	0	-2
7 SPOJENÉ KLIČKY	0	0	0	0	0	0	0	-2

Komentář: V roce 2018 byly u Dany grafomotorické projevy ovlivněny tremorem ruky, zatímco v roce 2019 tremor přetrvával pouze u spirál. Z tabulky je patrné, že přerušování se v roce 2019 již neprojevovalo. Dívka měla obtíže udržet velikosti tvarů, aby odpovídaly předloze. Zlepšila se pouze při kresbě spirál, u ostatních cviků převládalo mírné až výrazné zmenšení tvarů.

Tab. 3.2 – Případ Dana, přehled v úlohách spojovaných bodů

SPOJOVÁNÍ BODŮ	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOB- NOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
8	1	0	0	0	0	1
10	1	1	0	0	0	1
12	1	0	1	0	0	0
14	1	1	2	0	1	0
16	2	1	3	0	2	0

Komentář: V roce 2018 docházelo k mírným výkyvům v případě tremoru, kdy dívka nedokázala vést ruku tak, aby byl pohyb ruky jistý. To přetrvávalo i v dalším roce s mírným zlepšením. V prvním sledovaném roce počet přerušování a neshoda v podobnosti se vyskytovala u nejtěžších prvků, avšak v dalším roce tento jev zcela vymizel. Naopak mírná neshoda v podobnosti se vyskytla u nejllehčích úloh.

Tab. 3.3 – Případ Dana, přehled v úlohách spojování bodů z paměti

SPOJOVÁNÍ BODŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
9	1	0	0	0	1	0
11	1	1	0	0	0	0
13	1	0	3	0	2	0
15	1	1	1	1	0	2
17	1	1	0	3	2	2

Komentář: Mírný třes v roce 2018 přetrvával i do roku 2019. Pouze u dvou případů došlo ke zlepšení. Součet počtu přerušení je shodný u každého sledovaného roku. Zajímavým jevem je poslední hodnocené kritérium. V roce 2018 došlo k třem případům mírné až výrazné neshody, zatímco v roce 2019 došlo pouze ke dvěma výrazným neshodám.

Tab. 3.4 – Případ Dana, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti

PŘEKRESLENÍ OBRAZCŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
18	1	1	1	0	2	1
19	1	1	0	0	2	1
20	1	1	0	1	1	0
21	1	1	0	0	1	1

Komentář: Z tabulky je zřejmé, že tremor přetrvával jak v roce 2018, tak i v roce 2019. Přerušení ve vedení stopy na papíru se objevilo pouze jednou v každém roce. V podobnosti došlo v roce 2019 k mírnému zlepšení, avšak pouze jednou se prvky podobaly předloze.

Závěr a pedagogické doporučení: Dívka měla v prvním subtestu problém udržet velikost tvarů a dle sdělení matky tyto potíže Daně nastávají i při psaní, kdy nedokáže udržet velikost písma. Při psaní by dívce mohly dopomoci pomocné linky, podle kterých by procvičovala udržení stejné velikosti písma.

Grafomotorické projevy u Dany byly znatelně ovlivněny tremorem téměř u všech subtestů, který se ani po ročním odstupu zcela neodstranil. Dívce bych navrhovala využít například Šimonovy pracovní listy 14 od autorky Pilařové (2009), které slouží k relaxaci ruky a zápěstí. Jedná se o jednoduché kresby vedoucí ke složitějším a o kresby jednotažné.

4 PŘÍPAD VALENTÝNA

Rok narození: 2011

Osobní a školní anamnéza

Valentýnka je velmi milá, usměvavá, šikovná, aktivní, ale také hlasitá dívka. Ráda zpívá, kreslí a pečuje o svého mladšího sourozence. Učitelky v MŠ ji popisují jako nadanou v kreslení s velkou fantazií.

Nástup do MŠ proběhl v říjnu 2014. Adaptace byla náročná. Stesk po matce projevovala častým pláčem. Jelikož dívka ráda stříhala, její pozornost po příchodu do MŠ učitelky upoutávaly právě stříháním.

Zde zákonný zástupce rozhovor neposkytl, využil právo neúčastnit se.

Učitelka ZŠ sdělila, že dívka má časté chyby z nedbalosti a neúhledné písmo. Často škrtá nebo chyby přepisuje. Správný úchop nemá zautomatizovaný. Pokud se dívka snaží, dokáže psát bez chyb a úhledně.

Hrubá motorika

Rozvoj hrubé motoriky probíhal běžným způsobem.

Sebeobsluha

Bez žádných obtíží.

Jemná motorika

Jemná motorika se rozvíjela obvyklým způsobem. Dívka vyhledávala činnosti (výtvarné, pracovní) zaměřené na rozvoj jemné motoriky. Prováděla je pomalým tempem, ale pečlivě.

Vývoj kresby

Kresba od počátku byla velmi barevná. Kresba se vyvíjela od čáranic, přes hlavonožce až po panáky. V 5,5 letech zvládla nakreslit sebe s maminkou na kole. Postavy měly

hlavu, trup, vlasy, oči, nos, ústa, ruce se třemi prsty a nohy. V šesti letech Valentýnka kreslila proporce těla přesněji. Hlava byla od těla oddělena krkem. Vlasy byly upravené, oči měly stejně velké zornice a řasy. Oblečení nakreslila s detaily, různými znaky či náznaky potisku na triku.

Grafomotorika

Valentýna je pravák. Požadované grafomotorické cviky v MŠ napodobovala bez problémů, občas tlačila na tužku. Úchop psacího náčiní nebyl v MŠ správný a tento problém přetrvává i v současné době. Při kreslení má velmi skloněnou hlavu.

Tab. 4.1 – Případ Valentýna, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7

GRAFOMOTOR. CVIK	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOB- NOST		VELIKOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
1 SPIRÁLA VELKÁ	0	0	0	0	0	0	0	0
2 SPIRÁLA MALÁ	0	1	0	1	1	1	0	0
3 HORNÍ KLIČKA	1	0	2	1	0	0	-2	0
4 DOLNÍ KLIČKA	1	0	2	0	0	0	-2	0
5 LOMENÉ ČÁRY (ZUBY)	0	0	1	1	0	0	-2	0
6 HORNÍ SPOJENÉ OBLOUKY	0	0	0	0	0	0	-1	0
7 SPOJENÉ KLIČKY	0	1	1	1	0	1	-2	0

Komentář: Tremor v grafomotorických cvičích nebyl častý. Objevil se pouze dvakrát, a to v roce 2018 i 2019. Součet přerušení po ročním odstupu byl v roce 2019 o dva méně, tedy došlo ke zlepšení. U podobnosti tvarů nedošlo k progresu. Téměř všechny cviky v roce 2018 měla dívka tendenci zmenšovat. Po roce došlo ke zlepšení u kritéria velikosti tvarů a její kresby začaly odpovídat předloze.

Tab. 4.2 – Případ Valentýna, přehled v úlohách spojovaných bodů

SPOJOVÁNÍ BODŮ	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
8	1	1	1	0	2	0
10	1	1	1	0	2	0
12	1	1	2	3	1	2
14	1	1	0	0	0	2
16	1	1	0	1	0	2

Komentář: Mírný tremor přetrvával u obou období. Došlo k mírnému nárůstu počtu přerušení, a to v roce 2019. V roce 2018 se v oblasti podobnosti projevovala mírná nebo výrazná neshoda, v roce 2019 tomu bylo naopak pouze u těžších úkolů.

Tab. 4.3 – Případ Valentýna, přehled v úlohách spojování bodů z paměti

SPOJOVÁNÍ BODŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
9	1	1	0	0	0	0
11	0	0	0	0	2	0
13	0	0	0	0	0	0
15	2	1	1	0	2	0
17	1	0	0	0	0	2

Komentář: Z tabulky je zřejmé, že dívka neměla zásadní problém se spojováním bodů z paměti. V roce 2019 došlo ve všech sledovaných kritériích k viditelnému zlepšení. Mírný třes byl znatelný pouze u dvou prvků. Počet přerušení se eliminoval na nulu i v podobnosti došlo k úbytku chyb.

Tab. 4.4 – Případ Valentýna, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti

PŘEKRESLENÍ OBRAZCŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
18	1	1	1	0	0	0
19	1	1	0	1	1	0
20	1	1	2	0	0	0
21	1	1	0	0	0	0

Komentář: V úkolu překreslení obrazců z paměti přetrval tremor na stejné úrovni i v dalším sledovaném roce. U kritéria, kdy byl sledován počet přerušení, došlo k úbytku. Dívka v roce 2019 přerušila vedenou stopu pouze jednou. Výsledek podobnosti značí mírné vychýlení pouze v roce 2018. V roce 2019 došlo k absolutní přesnosti při překreslování obrazců.

Závěr a pedagogické doporučení: V každém subtestu se vyskytoval mírný tremor, který ani po ročním odstupu nebyl zcela odstraněn. Potíže dívce nastávaly také při snaze vedení plynulého tahu. Z rozhovoru učitelky vyplývá, že dívka nemá zautomatizovaný správný úchop. Pro podporu správného úchopu doporučuji trojhranné násadky na psací náčiní. Jako další doporučení pro uvolnění ruky jsou grafomotorické cviky například od Lipnické (2007). Celkově došlo ke zlepšení v grafomotorických schopnostech po ročním odstupu, zejména v kritériu velikosti.

5 PŘÍPAD JITKA

Rok narození: 2012

Osobní a školní anamnéza

Jitka je bystrá, ráda kreslí, vyrábí z různých materiálů, zpívá a zapojuje se do cvičení.

Nástup do MŠ proběhl v říjnu 2014. Docházka probíhala nepravidelně z důvodu častých nemocí. Zpočátku docházela pouze na dopoledne a zvykala si s obtížemi, velice plakala.

Dívka se připravuje na psaní denně v běžném rozsahu domácích úkolů. Na začátku 1. třídy se jí některá písmena pletla, s rodiči je trénovala přirovnáním k počátečním hláskám pro lepší zapamatování (I – indián) nebo opisovali text, který Jitku zajímal – často jména členů rodiny. Nyní si občas nedokáže vybavit velká psací písmena. Dle uvedení matky, dceru psaní nebaví a nechce se jí učit. Dívka se potýká s oční vadou, nosí brýle, a to už od MŠ.

O této dívce mi učitelka sdělila, že by dívka dokázala psát hezkým písmem, ale práci často odbývá na úkor kvality, protože jí psaní nebaví. Má správný úchop a chyby při psaní se neobjevují.

Hrubá motorika

Koordinaci pohybů zvládá bez obtíží, v základních pohybových úkonech nemá problémy, v prostoru se orientuje dobře.

Sebeobsluha

Bez problémů, ale velice pomalé tempo.

Jemná motorika

Pracovní tempo je pomalé ve výtvarných a pracovních činnostech.

Vývoj kresby

Ve třech letech kreslila hlavonožce, ve čtyřech letech stále přetrvávaly hlavonožci, v pěti letech se objevuje postava, která má hlavu, oči, nos, ústa, krk, trup, pupek, nohy, ruce s dlaněmi a pěti prsty. V 5,5 letech se objevují na postavě vlasy, zornice v očích a oblečení.

Grafomotorika

Jitka používá pravou ruku. Tlak tužky na podložku je silné. Hygienické návyky při psaní jsou v pořádku.

Tab. 5.1 – Případ Jitka, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7

GRAFOMOTOR. CVIK	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOB- NOST		VELIKOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
1 SPIRÁLA VELKÁ	0	1	0	0	0	0	0	0
2 SPIRÁLA MALÁ	1	1	0	0	0	0	0	0
3 HORNÍ KLIČKA	1	1	0	0	0	0	0	0
4 DOLNÍ KLIČKA	1	2	0	0	0	0	0	0
5 LOMENÉ ČÁRY (ZUBY)	1	0	0	0	0	0	0	-1
6 HORNÍ SPOJENÉ OBLOUKY	0	1	0	0	1	0	0	-2
7 SPOJENÉ KLIČKY	1	2	0	0	0	0	-1	-2

Komentář: Tabulka ukazuje značné zhoršení v oblasti tremoru ruky v roce 2019. Počet přerušení při grafomotorických cvičích je v obou letech nulový. Přepis dle předlohy již nedělá dívka žádný problém. Oproti roku 2018 došlo v kritériu velikosti k výraznému zmenšení tvarů u nejtěžších prvků.

Tab. 5.2 – Případ Jitka, přehled v úlohách spojovaných bodů

SPOJOVÁNÍ BODŮ	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOB- NOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
8	1	1	0	0	1	0
10	1	0	0	0	0	0
12	1	0	0	0	0	0
14	1	1	1	1	0	0
16	1	1	0	0	0	1

Komentář: Z této tabulky lze vyčíst, že kresba dívky byla ovlivněna tremorem ruky. Na rozdíl od roku 2018 se po ročním odstupu tremor prokázal pouze u třech přepisů. Přerušování při kresbě se objevovalo jen jednou, a to v roce 2018 i roce 2019. Mírná neshoda se prokázala v podobnosti nanejvýš jednou v obou letech.

Tab. 5.3 – Případ Jitka, přehled v úlohách spojování bodů z paměti

SPOJOVÁNÍ BODŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
9	1	1	0	0	0	0
11	1	0	0	0	0	0
13	1	0	0	0	0	0
15	1	1	0	0	0	2
17	2	1	0	0	0	0

Komentář: Spojování bodů z paměti má téměř shodné výsledky ve všech oblastech jako v úloze spojování bodů (viz tabulka 5.2).

Tab. 5.4 – Případ Jitka, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti

PŘEKRESLENÍ OBRAZCŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
18	1	1	0	0	0	0
19	1	1	0	0	0	0
20	0	1	0	0	1	0
21	2	1	0	0	2	0

Komentář: Z tabulky je znatelné, že tremor přetrvával i po roce, zatímco neshoda v podobnosti tvarů zcela vymizela. Počet přerušení byl v obou letech nulový.

Závěr a pedagogické doporučení: Jitka neměla obtíže vést plynule pohyb zleva doprava. V úkolech nedocházelo k častému přerušení. Ve všech subtestech se objevoval tremor. Dívce bych doporučila jednotажné cviky k procvičení koordinace ruky a oka od Bednářové a Šmardové (2015) nebo Pilařové (2009). Matka i učitelka uvedly, že Jitku psaní nebaví. Z tohoto důvodu bych doporučila větší motivaci k práci z pohledu dospělých osob a oceňování dílčích úspěchů (Bednářová & Šmardová, 2011).

Celkově došlo k progresu v grafomotorických schopnostech, avšak ve sledovaném kritériu velikosti, došlo k poklesu na rozdíl předchozího roku.

6 PŘÍPAD KAREL

Rok narození: 2011

Osobní a školní anamnéza

Nástup do MŠ byl ve dvou letech a sedmi měsících. Adaptace byla nelehká z důvodu nesnášenlivosti změn. Při změně Karel velmi impulzivně reagoval. Reakce se projevovaly hysterickým pláčem nebo štípáním dětí. Po pár měsících se tyto agrese uklidnily po dobu, než se rodiče rozvedli. Dle učitelky MŠ rozvod rodičů ovlivnil i chlapce a opět se vrátily sklony k agresivnímu chování. Učitelky se ho na změny snažily předem připravit nebo je minimalizovat. Jedno z opatření bylo například pokládání lehátka na stejné místo. Po konzultaci mateřské školy s rodiči byl chlapec na neurologickém vyšetření, kdy porucha autistického spektra se neprokázala.

Karel je milý a srdečný. Chlapec žije „ve svém světě“, je spíše samotářský typ při hře.

Chlapec měl odklad školní docházky z důvodu nižší pracovní zralosti a nezralosti funkcí sluchové diferenciaci a syntézy. Dále byla oslabena grafomotorická oblast a sluchová analýza. Do základní školy nastoupil v září 2018. Odklad školní docházky mu umožnil celkové dozrání pro práci ve škole.

Na otázku, jak se Karel připravuje na výuku psaní, matka uvedla, že s ním procvičuje opisování textů z knih nebo občasným diktátem. Dále uvedla, že její syn nerad píše, proto s ním raději trénuje jeho motoriku škrábáním brambor či mrkve, staví z kostek Lega apod. Matka Karla se domnívá, že nejobtížnější pro něj je psát na začátku věty velké písmeno, dodržovat sklon písma, protože každé písmeno má jinak velké. Karel se nepotýká se žádným smyslovým omezením.

Při rozhovoru s třídní učitelkou jsem se dozvěděla, že chlapcovo písmo není úhledné, ale má velkou snahu. Má správně navozen úchop psacího náčiní a píše bez chyb.

Hrubá motorika

Chlapec se v MŠ potýkal s nekoordinovanými pohyby, chůzí a během po špičkách. Problémy měl v rovnováze a strach z překonávání překážek, přesto měl pohyb rád. Bavilo ho tančit na písničky z přehrávače.

Sebeobsluha

Z počátku se v MŠ nerad a pomalu oblékal. Postupem času se tempo zrychlilo a při oblékání a svlékání začal prožívat radost.

Jemná motorika

Nerad stříhal a stříh byl nepřesný. Při detailnějších činnostech měl motorické problémy. Rukodílné činnosti jsou pro chlapce od nástupu do MŠ až doposud málo oblíbené. Tyto činnosti provádí s nechutí.

Vývoj kresby

Karel od mala nevyhledával pracovní a výtvarné činnosti. Nerad kreslil či maloval, a pokud ano, musela ho činnost něčím zaujmout.

Vývoj kresby byl spíše opožděný. Ve čtyřech letech přetrvávaly čáranice. Dokázal pojmenovat, co nakreslil, ale nebylo to z jeho kresebného projevu znatelné. V šesti letech se začala objevovat podoba lidské postavy s hlavou, krkem, očima a zornicí, trupem, pupkem, rukama s pěti prsty a nohami. O dva měsíce později začaly mít postavy nos a ústa. V roce, kdy měl odklad školní docházky, se kresba postavy s postupem času v MŠ rozvíjela a zdokonalovala. Figury měly navíc vlasy a řasy.

Grafomotorika

Chlapec používá pravou ruku. Úchop tužky je navozen správně. Celkově došlo ke zlepšení v této oblasti díky odkladu školní docházky. Učitelka zařazovala do činností grafomotorické cviky. Podepisovat se začal v posledním roce předškolní docházky.

Na doporučení PPP matka kontaktovala speciální pedagožku Mgr. Martinu Černou, která se věnuje vývoji grafomotoriky a jemné motoriky. U Karla tyto oblasti rozvíjela a matce doporučila procvičovat je doma i v MŠ. Karel měl používat krátké a malé trojhranné pastelky k navození správného úchopu. Po půl roce byl správný úchop psacího náčiní navozen a mohl začít používat dlouhé pastelky.

Hygienické návyky při psaní jsou v pořádku.

Tab. 6.1 – Případ Karel, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7

GRAFOMOTOR. CVIK	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOB- NOST		VELIKOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
1 SPIRÁLA VELKÁ	0	0	0	0	0	0	0	1
2 SPIRÁLA MALÁ	0	0	2	0	2	0	2	0
3 HORNÍ KLIČKA	1	0	0	0	1	0	1	0
4 DOLNÍ KLIČKA	0	0	0	0	2	0	1	0
5 LOMENÉ ČÁRY (ZUBY)	0	0	0	0	0	0	2	0
6 HORNÍ SPOJENÉ OBLOUKY	0	0	0	0	0	0	2	0
7 SPOJENÉ KLIČKY	1	1	2	0	2	0	2	-1

Komentář: Chlapec měl již v předškolním věku pevně vedenou stopu pouze s dvěma malými výkyvy. Tento jev došel k progresu. U nejsložitějšího cviku nedošlo ke zlepšení ani zhoršení. U počtu přerušení a v podobnosti je vidět zřetelné zlepšení po ročním odstupu. V kritériu velikosti byl chlapec na nižší úrovni v roce 2018, prokázala se u něj mírná i výrazná neshoda. V roce 2019 byl chlapec při testování viditelně přesnější.

Tab. 6.2 – Případ Karel, přehled v úlohách spojovaných bodů

SPOJOVÁNÍ BODŮ	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
8	0	1	0	0	0	0
10	1	0	2	0	2	0
12	0	0	0	0	0	0
14	1	0	0	0	0	0
16	1	1	0	0	0	0

Komentář: Tremor se objevoval jak v předškolním období, tak v 1. třídě, ale již menším množstvím. Mírný výkyv v počtu přerušení a podobnosti se objevil pouze jednou, a to v roce 2018. Došlo k progresu u všech plněných kritérií.

Tab. 6.3 – Případ Karel, přehled v úlohách spojování bodů z paměti

SPOJOVÁNÍ BODŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
9	0	1	1	0	2	0
11	1	0	0	0	2	2
13	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	2	0
17	1	0	0	0	2	2

Komentář: Mírný třes z roku 2018 přetrvával i v dalším období pouze u jednoho z pěti prvků. V roce 2019 nebylo shledáno žádné přerušení. Chlapec měl problém napodobit prvky dle předlohy v obou letech. V podobnosti došlo v roce 2019 k mírnému zlepšení, tři prvky z pěti se podobaly předloze.

Tab. 6.4 – Případ Karel, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti

PŘEKRESLENÍ OBRAZCŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
18	1	1	0	0	0	1
19	1	1	0	0	2	1
20	1	1	2	0	0	0
21	1	0	0	0	0	0

Komentář: Tabulka ukazuje, že mírný tremor znatelně přetrvával i po ročním odstupu. V roce 2018 došlo u jednoho prvku ke dvěma přerušením, v dalším roce tento problém již nenastal. Výraznou neshodu v podobnosti můžeme v tabulce najít u druhého prvku a mírnou u prvních dvou prvků v dalším roce.

Závěr a pedagogické doporučení: U chlapce přetrvávaly mírné výkyvy v tremoru. Již v předškolním roce měl dobře koordinovanou ruku a vedl čáry bez přerušení. Zvládl napodobovat cviky dle předlohy bez větších obtíží, avšak objevovaly se mírné výkyvy při přepisu z paměti. Zde došlo k progresu v grafomotorických schopnostech chlapce. K tomu dopomohla pravidelná grafomotorická cvičení s matkou a odklad školní docházky, který mu umožnil celkově dozrát. Jako doporučení k procvičování paměti uvádím hry na paměť, konkrétně Kimovu hru, Pexeso apod.

7 PŘÍPAD ONDŘEJ

Rok narození: 2011

Osobní a školní anamnéza

Chlapec nastoupil do MŠ v roce 2014 tedy ve třech letech a třech měsících. Adaptace probíhala se značnými obtížemi. Po nástupu do MŠ byla docházka přerušena na určitý čas z důvodu nezralosti pro předškolní vzdělávání. V dětském kolektivu měl Ondřej časté konflikty a byl rád středem pozornosti. Děti napadal, kousal, štípal, kazil jim hry a bral hračky. Nerad se vyrovnával s prohrou. Jeho pozornost a pracovní zralost byla nízká. Zhruba po 10 minutách se objevovala nedostatečná odolnost vůči pracovní zátěži.

Chlapec měl odklad školní docházky z důvodu nižší pracovní zralosti, nezralosti sluchové analýzy a nezralosti funkcí sluchové a zrakové diferenciaci nezbytné pro úspěšný nácvik čtení a psaní. Do základní školy nastoupil v září 2018. Odklad školní docházky mu umožnil celkového dozrání a zvýšila se koncentrace pro práci ve škole.

Přibližně v roce 2015 mu byla zjištěna oční vada. Tento problém je korigován brýlemi. V MŠ na jedno oko nosil okluzor, avšak brýle i okluzor často sundával.

Matka v rozhovoru uvedla, že psaní procvičují každý druhý den formou domácích úkolů a zábavným diktátem. Dále matka uvedla, že syna psaní nebaví. Ondra nosí brýle přibližně od 4 let. Ve škole sedí v první lavici z důvodu zrakového postižení a udržení pozornosti. Matka v rozhovoru neuváděla diagnózu a stranu postiženého oka.

Učitelka uvedla, že chlapec při psaní spěchá, často odbývá práci, ale píše bez chyb. Úchop má stále křečovitý.

Hrubá motorika

Častá chůze po špičkách, jinak velmi aktivní, pohyb má rád. Schválně chodil po vnějších stranách chodidel.

Sebeobsluha

Bez obtíží.

Jemná motorika

Jemná motorika je velmi dobře rozvinutá. Při nasazení okluzoru bylo střihání nepřesné. Stále si ho chtěl z oka sundávat.

Vývoj kresby

Ve čtyřech letech kresba hlavonožců, ve 4,5 letech začal kreslit postavy, které měly hlavu, trup, vlasy, oči se zornicí, nos, ústa, nohy, ruce a pupek. Postavy jsou kresleny jednou barvou. V 5,5 letech jsou postavy barevně zpracovány, každá část těla je kreslena jinou barvou. Na ruku u postav přibylo šest prstů a na hlavě uši. Při autoportrétu kreslil brýle. Jeho kresby byly oproti jiným dětem velké přes celý papír.

Grafomotorika

Ondřej kreslí pravou rukou. Úchop již v MŠ byl vyvozen nesprávně. Přetrvává nevolněnost ruky, prohnutý ukazovák a nadměrný tlak na tužku. Palec nedrží tužku, ale přesahuje přes ukazovák.

Grafomotorické cviky prováděl v MŠ bez obtíží, dokázal napodobit jednotlivé tvary. Hygienické návyky při psaní jsou v pořádku.

Tab. 7.1 – Případ Ondřej, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7

GRAFOMOTOR. CVIK	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOB- NOST		VELIKOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
1 SPIRÁLA VELKÁ	0	0	0	0	0	0	0	-1
2 SPIRÁLA MALÁ	0	0	0	0	0	0	0	-2
3 HORNÍ KLIČKA	0	0	0	0	0	0	1	-2
4 DOLNÍ KLIČKA	0	0	0	1	0	0	-1	-2
5 LOMENÉ ČÁRY (ZUBY)	1	0	0	1	0	0	0	0
6 HORNÍ SPOJENÉ OBLOUKY	0	0	0	0	1	0	0	-2
7 SPOJENÉ KLIČKY	1	0	5	0	2	0	0	0

Komentář: Z této tabulky je možné vyčíst, že po ročním odstupu došlo k úbytku tremoru. V letech 2018 i 2019 dokázal Ondra plnit grafomotorické úkoly ve většině případů bez přerušení tahu. V úkolu podobnosti vidíme zřetelné zlepšení v roce 2019. Naopak je tomu v úkonu velikosti, kdy měl chlapec tendenci prvky zmenšovat v pěti ze sedmi cviků.

Tab. 7.2 – Případ Ondřej, přehled v úlohách spojovaných bodů

SPOJOVÁNÍ BODŮ	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOB- NOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
8	0	0	0	0	0	1
10	0	0	1	0	0	0
12	0	1	0	0	0	0
14	1	1	0	0	0	1
16	1	1	0	0	0	1

Komentář: V roce 2018 i 2019 docházelo k mírným výkyvům v případě tremoru, kdy chlapec nedokázal vést ruku tak, aby byl pohyb ruky jistý. V roce 2018 se při spojování bodů objevilo pouze jedno přerušení. V dalším sledovaném roce se tento jev nevyskytl, to znamená, že celkově došlo k vymizení přerušení. Naopak k regresi došlo u kritéria

podobnosti. V prvním sledovaném roce se neshoda tvarů neobjevila, ale v druhém období se projevila mírná neshoda u třech z pěti tvarů.

Tab. 7.3 – Příklad Ondřej, přehled v úlohách spojování bodů z paměti

SPOJOVÁNÍ BODŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
9	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
15	1	1	1	0	0	1
17	1	1	0	0	2	0

Komentář: Mírný tremor se objevoval u nejobtížnějších prvků u obou sledovaných období. Tabulka znázorňuje zlepšení v úkonu počtu přerušení po ročním odstupu. Podobnost při kresbě prvků byla v období 2018 i 2019 téměř nezměněna.

Tab. 7.4 – Příklad Ondřej, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti

PŘEKRESLENÍ OBRAZCŮ Z PAMĚTI	TŘES		POČET PŘERUŠENÍ		PODOBNOST	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
18	1	1	0	0	1	0
19	1	1	0	0	0	2
20	1	1	2	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0

Komentář: Z dané tabulky je zřejmé, že měl chlapec v obou sledovaných letech nejčastěji mírné výkyvy v tremoru ruky. Počet přerušení po roce vymizel. Neshoda při překreslení obrazců se projevila v obou letech pouze jednou. Mírnou neshodu můžeme v tabulce najít u prvního prvku a výraznou u druhého prvku v dalším roce.

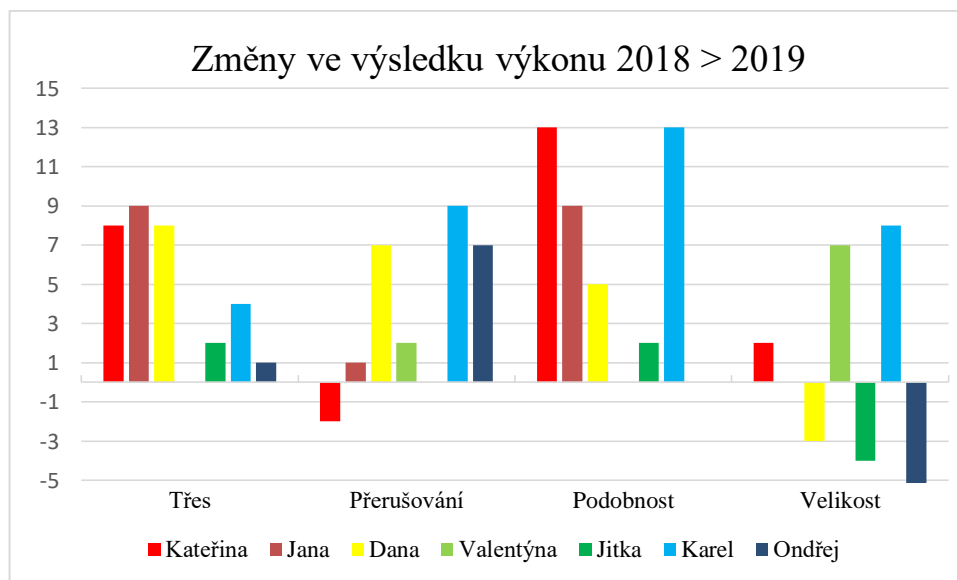
Závěr a pedagogické doporučení: Třes ruky se objevoval i po ročním odstupu v subtestech, kde úkoly byly ohraničené rámečkem. K regresi došlo v podobnosti, kde nezvládl bez obtíží napodobit předlohu. Nepotýkal se s problémy ve vedení čar po papíru a nepřerušit je. K další regresi došlo u napodobení velikostí tvarů.

Jako doporučení uvádím provádět stále uvolňovací cviky k uvolnění ruky, protože u chlapce přetrvává křečovitý úchop. Ztotožňuji se s třídní učitelkou ZŠ, když uvedla, že chlapec na práci spěchá. I při výzkumném šetření byl s každým úkolem rychle hotov. Z tohoto je možné soudit, že se mu z nedbalosti nepovedly tvary dobře napodobit.

9 SHRNU TÍ A ZOBECNĚNÍ VŠECH PŘÍPADŮ

V této části budou prezentována zjištění, která se vyskytují napříč všemi případy. Výzkumný vzorek tvořilo 7 případů ve věku (5;0–6;11). Jednotlivá zjištění jsou seřazena dle výzkumných otázek, které si tato práce klade za svůj cíl.

Jak se lišil výkon dětí ve výzkumu s ročním odstupem?



Graf 1 – Shrnutí výsledků výkonů pozorovaných případů

Graf značí lišící se výkony v součtu hodnot po ročním odstupem. Z grafu plyne progres téměř ve všech oblastech zkoumaných kritérií. V oblasti tremoru došlo ke zlepšení u všech případů kromě případu Valentýny, která se nezlepšila ani nezhoršila. V oblasti přerušování si vedly všechny případy dobře, kromě případu Kateřiny, která se zhoršila. Jitka se po ročním odstupem ani nezlepšila ani nezhoršila. Nejvyšší vzestup ukazuje křivka v kritériu podobnosti. Zde se po ročním odstupem zlepšily všechny případy, nikdo se nezhoršil. Posledním hodnoceným kritériem byla velikost tvarů vůči předloze. Zde došlo k progresu u třech případů a u třech případů k regresi. Hodnoty u jednoho případu se nezměnily. Po celkovém shrnutí výsledků mohu konstatovat, že pokud bych počítala skóre, pouze u jednoho chlapce došlo k progresu ve všech oblastech.

Pokud došlo k progresu, v jakých konkrétních grafomotorických prvcích?

Napříč případy jsme mohli sledovat zlepšení v oblasti tremoru, podobnosti a vymizení počtu přerušování po ročním odstupem. V předškolním věku dětem nejčastěji činilo potíže

třes ruky, podobnost tvarů a dodržování velikostí tvarů vůči předloze. Téměř polovině případů v mladším školním věku způsobovalo obtíže v dodržování velikostí tvarů dle předlohy, kdy dané prvky zmenšovali.

S jakými problémy se děti při psaní potýkají?

Ke specifickému zjištění, ke kterému jsem došla, je případ Kateřina. Dívka se potýkala s problémy vést plynule tah, vybavit si zapamatovaný obraz a napodobit tvary dle předlohy. Také Valentýna nedovedla vést plynulý tah. Mírné výkyvy v napodobování tvarů byly zaznamenány i u Dany a Ondřeje. Dana navíc prvky zmenšovala až o 50 %. Naopak hodnotíme-li velikost tvarů, je případ Karla, který jako jediný v roce 2018 prvky zvětšoval až o 50 %. Po ročním odstupu došlo ke zlepšení v této oblasti. Nesprávný úchop byl shledán u Valentýny a Ondřeje. Dále došlo ke zjištění, že Jitka, Karel a Ondřej se potýkají s nechutí psát a celkově se učit.

Jaké metody (dle subjektivního názoru učitelky ZŠ) pomáhají v rozvoji grafomotoriky sledovaných dětí?

Dle výpovědi z rozhovoru třídní učitelky sledovaných dětí, se jí nejvíce osvědčuje metoda, kdy nejprve s dětmi provádí uvolňovací cviky ve vzduchu jako například zuby, spirály apod. Poté přechází na uvolňovací cviky na zápěstí, a to už děti píší do sešitu nebo na papír formátu A4. Před každým psaní děti mají prstovou rozevčičku s básničkami. Ve škole, kde probíhal výzkum, je jako psací náčiní nejdříve preferovaná obyčejná tužka č. 1, poté č. 2 a přibližně před Vánoci děti přecházejí na čínské pero nebo podle doporučení PPP. Od třetí třídy si mohou vybírat samy psací náčiní. Učitelé jim doporučují tenkou tuhu, ale nepovolují jim tužky s velikými ozdobami. Dále jsem se dotazovala, kdy děti mohou přejít na psaní perem. Učitelka odpověděla, že přechod z obyčejné tužky na pero je možné po dostatečném uvolnění ruky. Zpravidla to bývá okolo Vánoc. Poslední otázka byla zaměřena na připravenost dětí v grafomotorické oblasti z MŠ. Odpověď zněla, že to je velice individuální a záleží na každém dítěti a přístupu rodičů. Občas se objevuje špatný úchop. Učitelka se domnívá, že některé děti si nenechají poradit a drží tužku podle sebe.

Při výzkumném šetření jsem u dětí pozorovala i hygienické návyky při psaní, ačkoliv to nebylo výzkumným cílem. Po pozorování respondentů jsem došla k následujícím

závěrům. Lateralita u všech případů byla pravostranná. Téměř všechny zkoumané případy dodržovaly správné hygienické požadavky při psaní, u jednoho případu se objevovala skloněná hlava při psaní a u dvou případů přetrvává nesprávně navozený úchop psacího náušník, to znamená, že není navozen špetkový úchop.

Po zhodnocení výsledků výzkumu mohu konstatovat, že každý případ se potýkal s odlišnými výkony v grafomotorických schopnostech a každému je nutno přistupovat individuálně v prostředí mateřských škol i ve školním prostředí.

DISKUSE

Tato diplomová práce se snažila analyzovat a popsat grafomotorické výkony dětí ve věku (5;0–6;11) v kontextu jejich vývoje. Ukázalo se, že při výzkumném šetření u některých případů se objevovalo zmenšování velikosti tvarů. Z rozhovorů zákonných zástupců vyplývá, že tyto případy se potýkají s problémy udržet stejnou velikost písma. K těmto potížím Doležalová (1998) doporučuje pomocnou liniaturu, která udržuje stejnou velikost písma.

Pozoruhodným výsledkem pro mě byly případy Jitky, Karla a Ondřeje, kdy jsem zjistila, že všichni se potýkají s nechtíví psát a celkově se učit. Děti se při psaní nemusí pouze potýkat s motorickými obtížemi, ale i s psychickými. Takovým případům doporučuji větší motivaci k práci z pohledu rodičů a učitelů MŠ a ZŠ a oceňování dílčích úspěchů (Bednářová, 2011). Zejména u učitelů základních škol, doporučuji hodnotit děti nejenom slovně, ale i písemně v písankách či jiných sešitech. S tímto souvisí i způsob opravování chyb. Pro zvýšení motivace Mlčáková (2009) doporučuje vyhledávat a označovat správně napsané tvary než upozorňovat na každý nesoulad dle osnov. Při výzkumném šetření jsem měla možnost nahlédnout do některých písanek, v nichž byly pouze vytýkány chyby, a žádná pochvala se v nich neobjevila.

Grafomotorické projevy téměř u všech případů byly znatelně ovlivněny tremorem, který se objevoval v každém subtestu. Pokud se tremor při psaní objevuje, doporučuji využít publikace například Šimonovy pracovní listy 14 od autorky Pilařové (2009) nebo Bednářové a Šmardové (2015) s názvem Mezi námi pastelkami a další díly, které slouží k relaxaci ruky a zápěstí. Jedná se o kresby jednoduché vedoucí ke složitějším a o jednotažné kresby. Mezi další publikace, které lze využívat v mateřských školách pro uvolnění ruky a slouží k přípravě na psaní, rozvoji zrakového vnímání a prevenci dysgrafie, uvádím publikace od Lipnické (2007) a Lauberové a Miozgové (2009).

Při potížích nesprávného úchopu není možné vést plynulý tah (Zelinková, 2003). Ve výzkumném šetření se jednalo o případy Valentýny a Ondřeje. Vhodnou pomůckou je vybavit školní penál trojhrannými pastelkami, pery apod. (Bednářová, 2015). Jako další podpora ke správnému úchopu můžou být trojhranné násadky na psací náčiní.

Jak už bylo výše zmíněno, největší problémy při výkonu se objevovaly v udržení velikostí tvarů, konkrétně u Dany a Ondřeje. Při psaní by dětem mohly dopomoci

pomocné linky, podle kterých by procvičovaly udržení stejné velikosti písma. Další komplikace nastávaly v napodobení tvarů dle předlohy, vést plynule tah a vybavit si zapamatovaný obraz. S touto obtíží se setkávala Kateřina. Valentýna měla potíže ve vedení plynulého tahu. Nápravou těchto problémů by mohly posloužit jednotažné cviky, kterými děti procvičí vizuomotorickou koordinaci, protože je důležitá pro nácvik psaní. Jako další doporučení uvádím začínat předkreslený cvik obtažením přesně po čáře a po upevnění je zkoušet kreslit samostatně. K přesnosti a plynulosti může dopomoci i rytmus, o kterém se zmiňuje ve své knize Bednářová a Šmardová (2015) nebo pro upevnění znalosti písmen může posloužit opis (Doležalová, 1998).

Tento výzkum mi ukázal, že Valentýna se skláněla při kresbě nad papír. Nedodržovala doporučenou vzdálenost mezi hlavou a papírem. Jestliže se v MŠ nebo v ZŠ objevuje dítě, které se sklání k papíru, může to značit zrakový handicap. Preventivně je vhodné nechat dítě vyšetřit očním lékařem (Looseová, Piekertová & Dienerová, 2001). Pokud se oční nebo jiné postižení neprojeví, je nutné začít s nácvikem správného sezení. Následkem špatného úchopu je ruka neuvolněná a špatně pohyblivá. Není tak umožněn plynulý pohyb, který je předpokladem pro psaní (Zelinková, 2003).

Nevyjasněnou otázkou, kterou tento výzkum neukázal, zda je vhodnější nechat děti psát malým písmem anebo jim vkládat do sešitu pomocnou liniaturu, avšak otazníkem opět zůstává, kdy žáky od pomocné liniatury začít odnaučovat. Další nezodpovězenou otázkou je hodnocení psaní. Zda přílišné poznámky od učitelky červenou barvou v sešitech děti spíše nedemotivuje. Jiné výzkumy by mohly navázat na problematiku věku, do kdy jsou děti schopné přeučit se úchop psacího náčiní zejména, pokud je nesprávný. Looseová, Piekertová a Dienerová (2001) a Kutálková (2014) upozorňují, že při naučeném nesprávném držení u staršího dítěte už není možná náprava, která by dítě dokázala přeučit nebo je velice složitá.

Z výzkumu nemohu soudit, zda se vyskytují interindividuální rozdíly mezi dívkami a chlapci z důvodu vyššího počtu dívek v poměru 5:2.

Mezi limity, které mohly ovlivnit výzkumné šetření, může patřit známost mezi výzkumníkem a zkoumanými případy, tedy vzájemná důvěra a přátelská atmosféra, což mohlo vést k vnitřní motivaci a tendenci pracovat efektivněji.

ZÁVĚR

Cílem výzkumného šetření bylo analyzovat grafomotorické schopnosti dětí ve vybrané mateřské a základní škole ve věku (5;0–6;11) s ročním odstupem. Ve výzkumné části bylo provedeno šetření 7 případů, kdy bylo snahou zjistit výkony dětí s ročním odstupem v grafomotorické oblasti, dále v jakých prvcích došlo k progresu a s jakými problémy se děti při psaní potýkají v 1. třídě. Poslední zkoumanou oblastí byly metody, které pomáhají v rozvoji grafomotoriky dle subjektivního názoru učitelky. Zhodnocení a propojení získaných poznatků uvádí vědecký text v diskusi, kde je zahrnuto i doporučení pro praxi.

V současné době dochází ke stále většímu nárůstu dětí v mateřské škole, které mají určité nesnáze v oblasti grafomotoriky. Z výzkumu vyplynulo, že děti v první třídě se stále potýkají s tremorem, přerušováním čáry, nesprávnou velikostí kresebného nebo písemného produktu, a to vše jim může zbytečně komplikovat průběh vzdělávání i snižovat radost ze školního výkonu. Nejčastěji se setkáváme s nesprávným úchopem psacího náčiní a tento problém je mnohdy opomíjen.

Z výzkumného šetření plyne, že důležitou součástí vzdělávání v mateřských školách je prevence obtíží v oblasti grafomotoriky, která má vliv na vývoj a následně na školní úspěšnost dítěte. Domnívám se, že významný podíl na úspěšnosti dítěte má spolupráce rodiny a MŠ. Začít děti vést ke správnému úchopu je potřeba už od útlého věku. Tuto věc vnímám jako jednu z nejdůležitějších zásad k pozdějšímu nácviku psaní. Pokud i přesto se dítě v 1. třídě potýká s neúspěchem školní práce, je nutno hledat příčiny (Kutálková, 2014). Zároveň je třeba pozitivně motivovat dítě k nápravě a pochválit byť jen malé pokroky.

Do své praxe si odnáším poznatek, že je nutné dbát na správné hygienické návyky již od nástupu dětí do MŠ a nečekat až na poslední rok předškolního vzdělávání.

Výzkumné šetření, které bylo provedeno v této diplomové práci, může přispět k prevenci a odvrácení těchto obtíží v oblasti grafomotoriky.

POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE

- ALLEN, K. E. & MAROTZ, L. R. (2005). *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let*. 2. vyd., Praha: Portál s. r. o. ISBN 80-7367-055-0.
- BEDNÁŘOVÁ, J. & ŠMARDOVÁ, V. (2007). *Diagnostika dítěte předškolního věku*. Computer Press, a. s. ISBN 978-80-251-1829-0.
- BEDNÁŘOVÁ, J. & ŠMARDOVÁ, V. (2010). *Školní zralost: Co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. Computer Press, a. s. ISBN 978-80-251-2569-4.
- BEDNÁŘOVÁ, J. & ŠMARDOVÁ, V. (2011). *Rozvoj grafomotoriky*. Computer Press, a. s. ISBN 978-80-251-0977-9.
- BEDNÁŘOVÁ, J. (2012). *Orientace v prostoru a čase pro děti od 4 do 6 let*. Brno: Edika. ISBN 978-80-266-0022-0.
- BEDNÁŘOVÁ, J. (2015). *Mezi námi pastelkami*. 2. vyd., Brno: Edika. ISBN 978-80-266-0625-3.
- COGNET, G. (2013). *Dětská kresba jako diagnostický nástroj*. Praha: Portál s. r. o. ISBN 978-80-262-0499-2.
- ČERNÁ, M. Vývoj grafomotoriky a jemné motoriky dítěte a důležitá období ve vývoji. Nepublikované materiály. Zdroj: *Seminář Hravé malování a psaní*, konaný dne 1. 10. 2014 v Rychnově nad Kněžnou.
- DOLEJŠÍ, P. (2005). *Jak se naučit správně vyslovovat*. Pavel Dolejší. ISBN 80-86480-66-6.
- DOLEŽALOVÁ, J. (1998). *Prvopočáteční psaní*. 2. vyd., Gaudeamus. ISBN 80-7041-938-5.
- FASNEROVÁ, M. (2018). *Prvopočáteční čtení a psaní*. Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-271-0289-1.
- HAVIGEROVÁ, J. & JANKŮ J. (2018). Graphomotor skills of pre-school children: pilotage of screening scale [online]. *Iated: Digital Library*. [cit. 2020-02-24]. Dostupné z: <https://library.iated.org/view/HAVIGEROVA2018GRA>

- KELNAROVÁ, M. & MATĚJKOVÁ, E. (2010). *Psychologie 1. díl: Pro studenty zdravotnických oborů*. Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-3270-1.
- KUCHARSKÁ, A. & ŠVANCAROVÁ, D. (2017). *Bezstarostné roky*. Brno: Edika. ISBN 978-80-266-1120-2.
- KUTÁLKOVÁ, D. (2014). *Jak připravit dítě do 1. třídy*. 3. vyd., Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-4856-6.
- LANGMEIER, J., LANGMEIER, M. & KREJČÍŘOVÁ, D. (1998). *Vývojová psychologie s úvodem do vývojové neurofyziologie*. H&H Vyšehradská, s. r. o. ISBN 80-7319-016-8.
- LAUBEROVÁ, K. & MIOZGOVÁ, M. (2009). *Předškoláci ve školce*. Praha: Portál s. r. o. ISBN 978-80-7367-576-9.
- LIPNICKÁ, M. (2007). *Rozvoj grafomotoriky a podpora psaní*. Praha: Portál s. r. o. ISBN 978-80-7367-244-7.
- LISÁ, L. & KŇOURKOVÁ, M. (1986). *Vývoj dítěte a jeho úskalí*. Avicem. ISBN 08-084-86.
- LOOSEOVÁ, A. C., PIEKERTOVIČ, N. & DIENEROVÁ, G. (2001). *Grafomotorika pro děti předškolního věku*. Praha: Portál s. r. o. ISBN 80-7178-540-7.
- MAREŠ, J. (2015). Tvorba případových studií pro výzkumné účely. *Pedagogika*, 65(2), 113-142.
- MATIJEVIĆ-MIKELIĆ, V., KOŠIČEK, T., CRNKOVIĆ, M., TRIFUNOVIĆ-MAČEK, Z. & GRAZIO, S. (2011). Development of Early Graphomotor Skills in Children with Neurodevelopmental Risks [online]. *hrčak, PORTAL HRVATSKIH ZNANSTVENIH I STRUČNIH ČASOPISA*. [cit. 2020-02-11]. Dostupné z: file:///C:/Users/UIVATE~1/AppData/Local/Temp/01_Matijevic.pdf
- MEKYSKA, J., GALÁŽ, Z., ŠAFÁROVÁ, K., ZVONČÍK, V., MUCHA, J., SMÉKAL, Z., ONDRÁČKOVÁ, A., URBÁNEK, T., HAVIGEROVÁ, J. M., BEDNÁŘOVÁ, J. & FAUNDEZ-ZANUY, M. (2019). Computerised Assessment of Graphomotor Difficulties in a Cohort of School-aged Children [online]. *International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control*

- Systems and Workshops (ICUMT)*. [cit. 2020-03-29]. Dostupné z: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8970767>
- MERTIN, V. & GILLERNOVÁ, I., & eds. (2015) *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. 3. vyd., Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0977-5.
- MLČÁKOVÁ, R. (2009). *Grafomotorika a počáteční psaní*. Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-2630-4.
- MŠMT (2018). Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání od 1. ledna 2018 [online]. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [cit. 2020-02-06]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/predskolni-vzdelavani/ramcovy-vzdelavaci-program-pro-predskolni-vzdelavani-od-1-1>
- NOVOTNÁ, I. (2011). *Pracovní sešit předškoláka*. Computer Press, a. s. ISBN 978-80-251-2806-0.
- PILAŘOVÁ, M. (2009). *Šimonovy pracovní listy 14: Grafomotorická cvičení*. Praha: Portál, s. r. o. ISBN 978-80-7367-518-9.
- PLHÁKOVÁ, A. (2003). *Učebnice obecné psychologie*. Academia. ISBN 80-200-1086-6.
- POLOVÁ, Ž. (2018). *Adaptace dětí v mateřské škole*. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové. Bakalářská práce.
- SKUTIL, M. & KOL. (2011). *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství*. Praha: Portál, s. r. o. ISBN 978-80-7367-778-7.
- SKUTIL, M., ZIKL, P. & KOL. (2011). *Pedagogický a speciálně pedagogický slovník*. Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-3855-0.
- SPÁČILOVÁ, H. & ŠUBOVÁ, L. (2004). *Příprava žáků na psaní*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-0761-2.
- ŠVARŤÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K. & KOL. (2007). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, s. r. o. ISBN 978-80-7367-313-0.

- THORNE, G. (2006). Graphomotor Skills: Why Some Kids Hate To Write [online]. *the Center for DEVELOPMENT & LEARNING* [cit. 2020-02-11]. Dostupné z: <https://www.cdl.org/articles/graphomotor-skills-why-some-kids-hate-to-write/>.
- UŽDIL, J. (1974). *Čáry, klikyháky, paňáci a auta*. Státní pedagogické nakladatelství, n. p. SPN 1-23-16/4.
- VÁGNEROVÁ, M. (2000). *Vývojová psychologie: Dětství, dospělost, stáří*. Praha: Portál s. r. o. ISBN 80-7178-308-0.
- VÁGNEROVÁ, M. (2005). *Vývojová psychologie I*. Karolinum. ISBN 80-246-0956-8.
- VODIČKA, I. (2015). *Nechte leváky drápat*. 2. vyd., Praha: Portál, s. r. o. ISBN 978-80-262-0992-8.
- VYSKOTOVÁ, J. & MACHÁČKOVÁ, K. (2013). *Jemná motorika*. Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-4698-2.
- ZELINKOVÁ, O. (2003). *Poruchy učení*. Praha: Portál s. r. o. ISBN 80-7178-800-7.
- ZELINKOVÁ, O. (2008). *Dyslexie v předškolním věku?* Praha: Portál s. r. o. ISBN 978-80-7367-321-5.
- ZOCHE, H., J. (2006). *Vidím svět i z druhé strany – Mimořádné schopnosti leváků*. Praha: Ikar. ISBN 80-249-0647-3.
- ZVONČÁK, V., ŠAFÁROVÁ, K., MEKYSKA, J., MUCHA, J., KISKA, T., LOSENICKÁ, B., ČECHOVÁ, B., FRANCOVÁ, P. & SMÉKAL, Z. (2018). Automatizovaná diagnóza vývojové dysgrafie založená na kvantitativní analýze online písma. *Elektrorevue*, 20(2), 52-57. ISSN 1213-1539.

SEZNAM ZKRATEK

CNS – cévní nervová soustava

MŠ – mateřská škola

PPP – pedagogicko-psychologická poradna

ZŠ – základní škola

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 – Nácvik prvků písmen.....	21
Obr. 2 – Horní a dolní způsob psaní	39
Obr. 3 – Méně obvyklé způsoby psaní leváků.....	40
Obr. 4 – Správný úchop psacího náčiní leváka a praváka	42
Obr. 5 a 6 – Nesprávné úchopy psacího náčiní.....	43
Obr. 7 a 8 – Nesprávné úchopy psacího náčiní.....	44

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 – Shrnutí výsledků výkonů pozorovaných případů.....	80
--	----

SEZNAM TABULEK

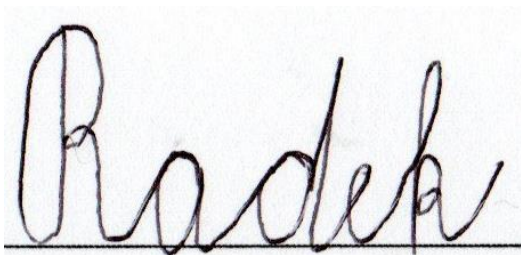
Tab. 1.1 - Případ Kateřina, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7	52
Tab. 1.2 – Případ Kateřina, přehled v úlohách spojovaných bodů	52
Tab. 1.3 – Případ Kateřina, přehled v úlohách spojování bodů z paměti	53
Tab. 1.4 – Případ Kateřina, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti	53
Tab. 2.1 – Případ Jana, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7.....	56
Tab. 2.2 – Případ Jana, přehled v úlohách spojovaných bodů.....	56
Tab. 2.3 – Případ Jana, přehled v úlohách spojování bodů z paměti.....	57
Tab. 2.4 – Případ Jana, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti.....	57
Tab. 3.1 – Případ Dana, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7	60
Tab. 3.2 – Případ Dana, přehled v úlohách spojovaných bodů.....	60
Tab. 3.3 – Případ Dana, přehled v úlohách spojování bodů z paměti.....	61
Tab. 3.4 – Případ Dana, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti.....	61

Tab. 4.1 – Příklad Valentýna, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7	65
Tab. 4.2 – Příklad Valentýna, přehled v úlohách spojovaných bodů	65
Tab. 4.3 – Příklad Valentýna, přehled v úlohách spojování bodů z paměti.....	66
Tab. 4.4 – Příklad Valentýna, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti.....	66
Tab. 5.1 – Příklad Jitka, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7	69
Tab. 5.2 – Příklad Jitka, přehled v úlohách spojovaných bodů	69
Tab. 5.3 – Příklad Jitka, přehled v úlohách spojování bodů z paměti	70
Tab. 5.4 – Příklad Jitka, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti.....	70
Tab. 6.1 – Příklad Karel, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7.....	73
Tab. 6.2 – Příklad Karel, přehled v úlohách spojovaných bodů	73
Tab. 6.3 – Příklad Karel, přehled v úlohách spojování bodů z paměti	74
Tab. 6.4 – Příklad Karel, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti	74
Tab. 7.1 – Příklad Ondřej, přehled grafomotor. znaků v úlohách 1–7	77
Tab. 7.2 – Příklad Ondřej, přehled v úlohách spojovaných bodů.....	77
Tab. 7.3 – Příklad Ondřej, přehled v úlohách spojování bodů z paměti.....	78
Tab. 7.4 – Příklad Ondřej, přehled v úlohách překreslení obrazců z paměti.....	78

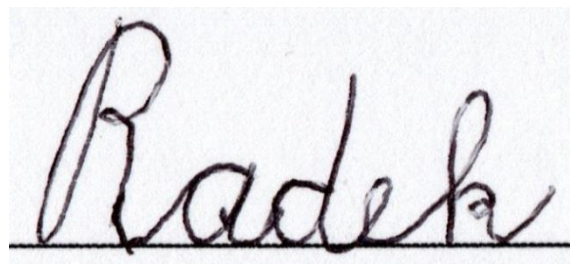
SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 – Ukázka písma případu Kateřina	92
Příloha 2 – Ukázka písma případu Jana.....	92
Příloha 3 – Ukázka písma případu Dana	92
Příloha 4 – Ukázka písma případu Valentýna	92
Příloha 5 – Ukázka písma případu Jitka	92
Příloha 6 – Ukázka písma případu Karel	92
Příloha 7 – Ukázka písma případu Ondřej.....	92
Příloha 8 – Grafomotorické cviky, které byly předkládány dětem.....	93

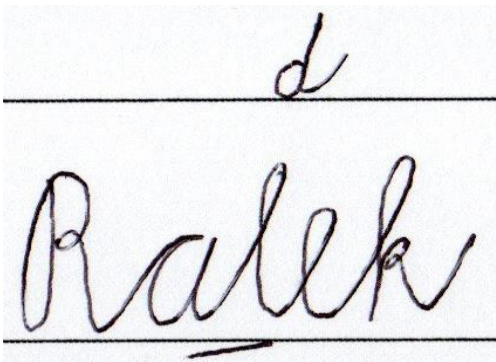
PŘÍLOHY



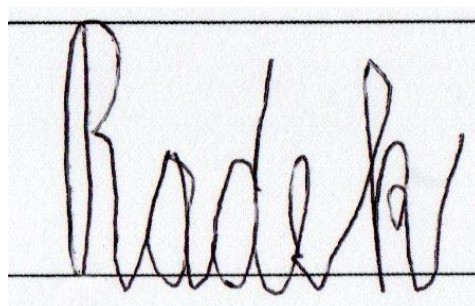
Příloha 1 – Ukázka písma případu Kateřina



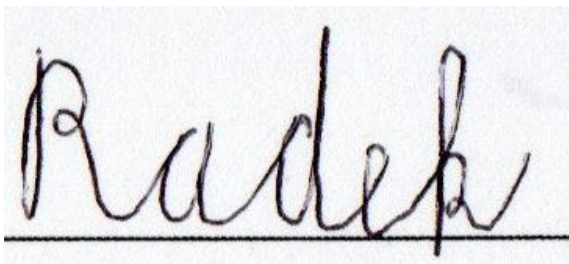
Příloha 5 – Ukázka písma případu Jitka



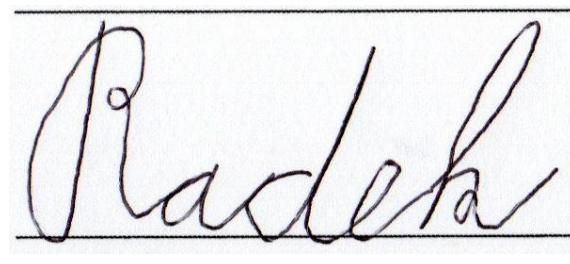
Příloha 2 – Ukázka písma případu Jana



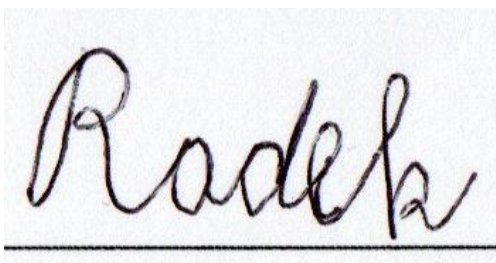
Příloha 6 – Ukázka písma případu Karel



Příloha 3 – Ukázka písma případu Dana



Příloha 7 – Ukázka písma případu Ondřej



Příloha 4 – Ukázka písma případu
Valentýna

Příloha 8 – Grafomotorické cviky, které byly předkládány dětem

