

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra pedagogiky a psychologie

LEVÁK VE TŘÍDĚ

A LEFT-HANDER IN THE CLASSROOM

Diplomová práce

Diploma work

Vypracovala: Klára Kodetová

Vedoucí práce: PhDr. Olga Vaněčková

České Budějovice

2012

Anotace:

Diplomová práce s názvem Levák ve třídě se věnuje problematice leváctví. V obecné rovině popisuje lateralitu a její typy, pohlíží na leváctví z hlediska vývojové psychologie a popisuje možné problémy spojené s leváctvím a také zmiňuje výhody, které může jedinci leváctví přinést.

V praktické části se práce věnuje leváctví ve škole, především pak v prvních a druhých třídách prvního stupně základních škol. Práce hledá odpověď na otázku, jaký přístup mají učitelé na prvním stupni k levákům. Dále zjišťuje, jaký mají pedagogové přehled o pomůckách pro leváky a jestli je aktivně využívají, aby tak pomohli malým levákům a jejich rodičům.

Klíčová slova: levák, leváctví, třída

Abstract:

The diploma paper, called 'A Left-hander in the Classroom', concerns the issue of left-handedness. Generally, it describes laterality and its types. It examines left-handedness in terms of developmental psychology and speaks about possible problems of the issue and also its benefits.

In the practical part, the paper looks at left-handedness at school, especially in the first and second of primary school. It also investigates whether primary school teachers know about and use teaching aids for left-handers so that they could help them as well as their parents.

Keywords: left-hander, left-handedness, classroom

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci vypracovala samostatně s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě (v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Pedagogickou fakultou) elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této diplomové práce.

Souhlasím také s tím, aby stejnou elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky vedoucího a oponenta práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby diplomové práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé diplomové práce s databází prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských prací a systémem na odhalování plagiátů.

Podpis:

Poděkování:

Děkuji vedoucí mé diplomové práce PhDr. Olze Vaněčkové za cenné rady a připomínky i čas, který mi věnovala. Zároveň touto cestou děkuji školám, pedagogům a žákům, kteří mi poskytli možnost vytvořit praktickou část této práce. Velice děkuji také manželovi za čas a trpělivost.

Obsah

| | |
|---|----|
| ÚVOD..... | 9 |
| I. TEORETICKÁ ČÁST..... | 11 |
| 1 <i>Lateralita</i> | 11 |
| 1.1 Příčiny laterality..... | 12 |
| 1.2 Dominance | 12 |
| 1.3 Specializace mozkových hemisfér..... | 13 |
| 1.4 Typy laterality..... | 14 |
| 1.4.1 Lateralita souhlasná..... | 14 |
| 1.4.2 Lateralita překřížená..... | 14 |
| 1.4.3 Leváctví z nutnosti | 14 |
| 1.4.4 Patologické leváctví | 14 |
| 1.5 Lateralita horní končetiny..... | 15 |
| 1.6 Lateralita dolní končetiny | 16 |
| 1.7 Lateralita oka | 17 |
| 1.8 Lateralita ucha..... | 18 |
| 1.9 Poměr leváctví a praváctví..... | 18 |
| 2 <i>Leváctví</i> | 20 |
| 2.1 Leváctví a poruchy řeči..... | 20 |
| 2.2 Leváctví a poruchy psaní, čtení, počítání | 21 |
| 2.3 Leváctví jako výhoda..... | 22 |
| 3 <i>Vývoj jedince v kontextu laterality</i> | 23 |
| 3.1 Prenatální období | 23 |
| 3.2 Novorozenecké období | 24 |
| 3.3 Kojenecké období | 25 |
| 3.3.1 Zrak | 25 |
| 3.3.2 Sluch..... | 26 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.3.3 | Řeč..... | 26 |
| 3.3.4 | Motorika..... | 26 |
| 3.4 | Batolecí období..... | 26 |
| 3.4.1 | Řeč..... | 27 |
| 3.4.2 | Vnímání a poznávání..... | 27 |
| 3.4.3 | Motorika..... | 28 |
| 3.4.4 | Lateralita | 28 |
| 3.5 | Předškolní období | 29 |
| 3.5.1 | Řeč..... | 30 |
| 3.5.2 | Vnímání a poznávání..... | 30 |
| 3.5.3 | Motorika..... | 31 |
| 3.5.4 | Lateralita | 31 |
| 3.6 | Školní období..... | 32 |
| 3.7 | Rané školní období | 33 |
| 3.7.1 | Řeč..... | 33 |
| 3.7.2 | Vnímání a poznávání..... | 33 |
| 3.7.3 | Motorika..... | 34 |
| 3.7.4 | Lateralita | 34 |
| 4 | <i>Psaní levou rukou</i> | 36 |
| 4.1 | Předškolní výchova..... | 36 |
| 4.2 | Správné podmínky pro psaní | 38 |
| 4.2.1 | Sezení a držení těla..... | 38 |
| 4.2.2 | Poloha papíru | 39 |
| 4.2.3 | Úchop psacího náčiní | 39 |
| 4.2.4 | Osvětlení pracovní plochy a doba psaní | 40 |
| 4.3 | Uvolňovací cviky..... | 40 |
| 4.4 | Metodika psaní..... | 41 |
| 4.4.1 | Dolní způsob psaní..... | 42 |
| 4.4.2 | Způsob psaní ze strany..... | 43 |

| | | |
|---------|---|----|
| 4.4.3 | „Drápovitý“ způsob psaní | 43 |
| 4.5 | Nejčastější chyby | 45 |
| 5 | <i>Problémy a výhody leváků v pravorukém světě</i> | 47 |
| 5.1 | Úpravy v bytě..... | 48 |
| 5.2 | Leváci a zájmové činnosti..... | 50 |
| 5.2.1 | Hudba | 50 |
| 5.2.2 | Výtvarné umění..... | 51 |
| 5.2.3 | Sport | 52 |
| 6 | <i>Problémy leváků začínajících školní docházku</i> | 53 |
| 7 | <i>Shrnutí</i> | 55 |
| II. | PRAKTICKÁ ČÁST | 56 |
| 8 | <i>Výzkumné šetření</i> | 56 |
| 8.1 | Cíl výzkumného šetření | 56 |
| 8.2 | Charakteristika výzkumného souboru | 57 |
| 8.3 | Metody výzkumného šetření..... | 57 |
| 8.4 | Shromažďování výzkumných dat | 59 |
| 8.5 | Vyhodnocení výzkumných dat | 60 |
| 8.5.1 | Rozhovor s učitelem..... | 60 |
| 8.5.2 | Rozhovor s dítětem | 66 |
| 8.5.2.1 | Zjišťování laterality..... | 67 |
| 8.5.2.2 | Místo ve třídě | 70 |
| 8.5.2.3 | Vlastní pomůcky dětí | 70 |
| 8.5.2.4 | Pomůcky vyučujících..... | 71 |
| 9 | <i>Shrnutí výzkumného šetření</i> | 72 |
| 10 | <i>Pomůcky pro leváky</i> | 77 |
| 10.1 | Pomůcky do školy..... | 77 |
| 10.2 | Pomůcky do kuchyně | 78 |
| 10.3 | Další pomůcky | 79 |

| | |
|--------------------------------|-----------|
| ZÁVĚR..... | 80 |
| POUŽITÁ LITERATURA..... | 82 |
| PŘÍLOHY | 85 |

Úvod

Výrazy levák či leváctví jsou mezi lidmi známy už velice dlouho, ale většinou bylo leváctví bráno za něco špatného. V církevní minulosti bylo dokonce považováno za vliv ďábla a v Evropě se ještě téměř do poloviny 20. století děti trestaly za použití levé ruky ve škole. V Československu byla snaha přeučovat oficiálně zavržena až roku 1967. V dnešní době už víme, že levák je stejně schopný jedinec jako pravák, pouze se podepisuje, stříhá, či hází míčem levou rukou.

Výběr tohoto tématu byl pro mě, dá se říci, přirozený. Jsem levák a už od útlého dětství jsem vnímala, že jsem „jiná“. Chtěla jsem vědět, kdo vlastně jsem, jaké mám přednosti – nsnáze si každý levák uvědomuje neustále.

Touto prací bych chtěla pomoci učitelům na prvním stupni vypořádat se s malými leváky jak v psaní, kreslení či pracovních činnostech, tak i v tělesné výchově, kde se leváctví objevuje úplně stejně jako kdekoliv jinde. Cílem práce tedy je popsat problémy leváků zvláště na počátku školní docházky a zjistit, jaké pomůcky učitelé znají, zda je mají k dispozici, jestli je používají a jakým způsobem jejich pomoc vnímají levoruké děti.

V teoretické části práce se budu obecně zabývat pojmy lateralita a leváctví, popíši biologický a psychologický vývoj dítěte s důrazem na utváření laterality. Dále se zaměřím na problémy, jaké má levák v pravorukém světě, a tyto problémy aplikuji na školní prostředí, zvláště na děti věku prvního stupně základní školy. Jednou z nejspecifičtějších činností, které se odehrávají na prvním stupni, je nácvik psaní. Popíši tedy metody jeho učení, které se v současné době používají, a pokusím se obhájit zavržovanou metodu nazvanou „drápání“.

Výzkumná část práce sleduje dva cíle, které spolu velice úzce souvisejí. První cíl spočívá ve zjištění, nakolik si učitelé uvědomují specifické potřeby leváků v různých oblastech školních aktivit a jaké možnosti a pomůcky, speciální pro levoruké děti, mají ve škole k zapůjčení a jestli o nich informovali rodiče. Druhým

cílem bude zjistit, jestli jejich pomoc vnímají děti. Jakým způsobem jim učitel pomáhá a o kterých pomůckách dítě ví, že o ně kdykoliv může učitele požádat.

Za hlavní metodu šetření jsem zvolila dotazování prostřednictvím polostrukturovaného rozhovoru jak pro učitele, tak i pro žáky. Dotazník pro děti jsem ale navíc rozšířila o praktickou část, kde mi žáci názorně předvedli několik činností, díky kterým jsem zjišťovala jejich laterální.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 Lateralita

Pojem lateralita lze charakterizovat jako přednostní užívání jednoho z párových orgánů hybných, tedy ruky, nohy nebo smyslových orgánů - oka, ucha, popřípadě převahu jedné poloviny orgánu nepárového.¹

Z fyziologického hlediska se každý mozek skládá ze dvou na první pohled stejných polokoulí, neboli hemisfér. Každá polokoule má své specifické funkce, ale navzájem jsou propojeny a velice úzce spolupracují. Levá hemisféra většinou řídí řeč, jazykové funkce, čtení, psaní, logiku a motorické činnosti, pravá prostorové vnímání a emoce. Některé procesy, jako například sluch a matematické myšlení, mají svá centra v obou hemisférách.² Lze zde ale najít i určité anatomické rozdíly: „*Praváci mají ve většině případů větší pravý čelní lalok než levý, levý spánkový a týlní lalok mají větší než na pravé straně.*“³ U leváků je tomu jinak. Jejich pravý čelní lalok je rovněž větší než levý, ale čelní laloky bývají buď stejné, nebo je větší ten levý.⁴

Dále můžeme lateralitu rozdělit na funkční a tvarovou. Tvarovou lateralitu najdeme například při porovnávání pravé a levé ruky, či pravé a levé poloviny obličeje, u žádného člověka nejsou obě poloviny zcela totožné. Funkční vysvětlujeme jako přednostní užívání jednoho z párových orgánů (ruky, nohy, mimického svalstva a podobně). Ten z párových orgánů, který na danou činnost užíváme přednostně, nazýváme orgánem vedoucím. Pokud na určitou práci používáme oba orgány, jeden z nich je vždy orgánem vedoucím (ten, který má při práci hlavní funkci) a druhý pak pomocným.⁵ Podle toho, který z párových orgánů

¹ Srov. SOVÁK, Miloš. *Metodika výchovy leváků*. Praha: SPN, 1996, s. 8.

² Srov. HEALEY, Jane M. *Leváci a jejich výchova*. Praha: Portál, 2002, s. 35. ISBN 80-7178-701-9.

³ KOUKOLÍK, František. *Lidský mozek*. Praha: Portál, 2000, s. 250. ISBN 80-7178-379-X.

⁴ Srov. KOUKOLÍK, František, ref. 3, s. 250.

⁵ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 8-9.

užíváme častěji a lépe, rozdělujeme typy lateralit na praváctví, ambidextri (používání obou rukou stejně kvalitně) a leváctví.⁶

Laterální preferenci můžeme také rozdělit na vrozenou lateralitu, neboli genotyp, a fenotyp, což je užívání méně šikovné ruky vlivem pravorukého prostředí, v němž se člověk od narození pohybuje.⁷

1.1 Příčiny lateralit

Příčiny lateralit jsou ještě stále předmětem úvah. Existuje několik teorií, které se snaží problematiku lateralit popsat. První z nich uvádí jako příčinu jejího vzniku genovou mutaci. Další teorie zkoumá genetické vlivy. Je podložena sledováním plodů v těle matky během nitroděložního vývoje, kdy až 83% plodů používá častěji svoji pravou ruku než levou. Pokud je tedy alespoň jeden biologický rodič levoruký, je větší pravděpodobnost, že bude i dítě a naopak. Třetí teorie nazvaná Geschwindova-Galaburdova uvádí kromě genetických vlivů ještě velký podíl nitroděložního prostředí, konkrétně vyšší nitroděložní hladiny testosteronu. Poslední teorie se zakládají na historickém přednostním užívání pravé ruky. Patří sem „teorie meče a štítu“, teorie perinatálního stresu, teorie matka-dítě a teorie rodičovského tlaku.⁸

1.2 Dominance

Každý orgán je řízen nervovou soustavou, jež má své centrum v mozku. U orgánů párových je toto řízení složitější v tom, že dráhy nervové soustavy v mozku se většinou křížují, což znamená, že levé párové orgány těla řídí pravá polovina mozku a naopak. Hemisféra, která převážně řídí činnost vedoucích orgánů, se

⁶ Srov. DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ. *Záhada leváctví a praváctví*. Praha: Avicenum, 1983, s. 13.

⁷ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 16-17.

⁸ Srov. KOUKOLÍK, František, ref. 3, s. 252-254.

nazývá dominantní. Opačně řečeno, dominance je tedy vlastnost této dominantní hemisféry.⁹ Podle Miloše Sováka: „*Tento anatomický základ jedné z mozkových polokoulí pro funkční nadřazenost je člověku dán vrozeně. Je tedy dominance faktor individuální, vrozený, určený biologickou strukturou ústředního nervstva.*“¹⁰ Z toho je patrné, že člověk si nemůže zvolit, zda bude pravák, nebo levák, tuto vlastnost má danou.

Lateralita je tedy projev dominance, která je vrozená, ale sama o sobě je lateralita ovlivnitelná prostředím a výchovou.¹¹

1.3 Specializace mozkových hemisfér

Hypotéza rozšířená v minulosti o dominanci určité mozkové hemisféry, že pravák má dominantní levou polovinu mozku a levák pravou, je už dávno překonána. V dnešní době víme, že obě dvě hemisféry spolu úzce spolupracují, avšak každá má své specifické funkce.

Výzkum a objevení funkční stranové asymetrie má své kořeny už v 19. století u vědců Gustava Daxe a Paul Broca. Přesnější výsledky ale přinesly až experimenty na pacientech trpících epilepsií.¹² „*Levá hemisféra je dominantní pro jazyk, řeč a základní postupy při řešení problémů. Pravá hemisféra je dominantní pro vizuospeciální úlohy, například pro zvládání trojrozměrného prostoru, a pro některé rozměry emotivity.*“¹³

Konkrétně má tedy podle Koukolíka levá hemisféra funkce verbální, propozicionální, analytickou, sériovou, digitální, abstraktní a racionální, zatímco pravá neverbální, proporcionalní, holistickou, paralelní, analogovou, konkrétní a

⁹ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 9-11.

¹⁰ SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 10.

¹¹ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 10.

¹² Srov. KOUKOLÍK, František, ref. 3, s. 254.

¹³ KOUKOLÍK, František, ref. 3, s. 255.

intuitivní. Tento poznatek má vliv na kvalitu a výuku řeči, čtení a dále například na vznik alergických onemocnění či dyslexie.¹⁴

1.4 Typy laterality

1.4.1 Lateralita souhlasná

O souhlasné lateralitě mluvíme v případě, že vedoucí párové orgány, ruka a noha, ale i oko či ucho jsou stejné, buď levé nebo pravé. Dominantní je tedy výhradně jedna mozková polokoule.¹⁵

1.4.2 Lateralita překřížená

V případě překřížené laterality je vedení orgánů rozloženo do obou hemisfér. Pravá mozková polokoule může být dominantní například pro ruku a nohu, zatímco levá pro oko a ucho. A v tomto případě, kdy je jeden vedoucí orgán na straně pravé a druhý na straně levé, mluvíme o lateralitě překřížené. Avšak za dominantní hemisféru považujeme tu, která kromě koordinování několika vedoucích orgánů zároveň řídí funkci řeči.¹⁶

1.4.3 Leváctví z nutnosti

O leváctví z nutnosti mluvíme v případě, kdy dojde k poškození vrozeného vedoucího orgánu nemocí nebo úrazem a člověk je nucen se adaptovat na opačnou stranu. Přecvičování v tomto případě většinou nečiní větší komplikace či poruchy.¹⁷

1.4.4 Patologické leváctví

Ve chvíli, kdy si člověk neporadí vedoucí orgán, ale přímo dominantní mozkovou hemisféru, a je tudíž nucen používat opačný orgán jako ten hlavní, mluvíme o leváctví patologickém. Dotyčný tedy přednostně užívá ruku levou,

¹⁴ Srov. KOUKOLÍK, František, ref. 3, s. 255.

¹⁵ Srov. DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, ref. 6, s. 14.

¹⁶ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 14-15.

¹⁷ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 15.

přestože původně měla jeho dominantní končetinou být ruka pravá. Ale protože levá ruka není vrozeně vedoucí, nedosáhne takové úrovně, na jakou by se dostala pravá ruka.¹⁸

1.5 Lateralita horní končetiny

Vývoj lateralit horní končetiny úzce souvisí s vývojem řeči. A to především proto, že ruce se dříve, než vznikla řeč, používaly ke komunikaci s okolím. I v dnešní době můžeme jen podle gestikulace, kterou každý člověk užívá při mluvení, poznat, zda se jedná o leváka či praváka. Jedna, a to vedoucí ruka, bude v pohybech vždy dominantnější.¹⁹

Další etapou vývoje komunikace je její psaná podoba. Historické i některé současné národy svým způsobem psaní dokazují, že psaní pravou rukou je stejně přirozené jako psaní levou. Směry jsou různé – zprava doleva, oběma směry či ve sloupcích. Avšak v naší, dnes již pravoruké společnosti, se ustálil způsob čtení i psaní zleva doprava.²⁰

Celková aktivita horních končetin je velice rozmanitá a ve srovnání s jinými párovými orgány je jejich spolupráce všestrannější a dokonalejší. Což vyžaduje i daleko lepší, přesnější a koordinovanější spolupráci obou mozkových hemisfér.²¹

Z hlediska vrozených dispozic můžeme lidi rozdělit do několika skupin. První z nich jsou takzvaní rození praváci. Ti mají v dnešní společnosti nejjednodušší podmínky. Pohybují se totiž v „pravorukém světě“, kde jim rodiče podávají hračky a psací potřeby již od útlého dětství do pravé ruky. A zároveň se jim v levé, tedy řídicí

¹⁸ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 15-16.

¹⁹ Srov. DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, ref. 6, s. 49.

²⁰ Srov. DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, ref. 6, s. 49.

²¹ Srov. DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, ref. 6, s. 49-50.

mozkové polokouli, vyvíjí i řeč, která se i s ostatním může rozvíjet bez všech rušivých elementů.²²

Druhým typem je rozený levák. Ten se už musí s některými úskalími potýkat. Nejvíce ale záleží na vlivu a přístupu rodiny, která jej v leváctví buď může podporovat, ignorovat ho, nebo i záměrně přecvičovat. Pokud je levoruké dítě vedeno správným směrem, může být rovnocenné pravákovi, ne-li lepší než rozený pravák. Jak už ale bylo zmíněno, s tímto vývojem souvisí i rozvoj řeči. U rozeného leváka najdeme mnoho různých rušivých vlivů, jako například jen podání pravé ruky při pozdravu. Je tedy možné, že zde může docházet k oslabení řečové funkce.²³

Posledním typem je dítě takzvaně vrozeně obouruké. Jinak řečeno dítě, které má obě ruce stejně obratné. „*Je to vlastně takový stav, kdy se vývojově nevytvořily podmínky pro dostatečně velké rozdíly ve výkonnosti obou polokouli velkého mozku.*“²⁴ Vývoj řeči v tomto případě je také oboustranný, základy pro řeč se tak vyvíjí v obou hemisférách mozku stejně. Takovéto dítě se bude vlivem společnosti s velkou pravděpodobností projevovat jako pravák.²⁵

1.6 Lateralita dolní končetiny

Anatomická rozdílnost dolních končetin je do určité míry rozpoznatelná. Snad každý člověk má jedno chodidlo delší než to druhé. Z tohoto důvodu byla lateralita horní a dolní končetiny většiny jedinců považována za překříženou. Silnější a větší noha je totiž většinou ta opačná vůči dominantní ruce. Tato teorie však byla přijímána pouze do třicátých let minulého století. Několik odborníků, zmiňme například Ludwiga, začalo zkoumat činnost dolní končetiny při specializovanějších úkonech, jako například kopání do míče či posouvání předmětů. Zjistili, že tuto činnost nevykonává noha větší a silnější, nýbrž ta druhá – zručnější. Nohy tedy můžeme rozdělit na švihovou, která je obratnější, a odrazovou,

²² Srov. SOVÁK, Miloš. *Výchova leváků v rodině*. 5. vydání. Praha: SPN, 1973, s. 17-18.

²³ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 22, s. 18-19.

²⁴ SOVÁK, Miloš, ref. 22, s. 27.

²⁵ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 22, s. 27-28.

ta je silnější. Lateralita horních a dolních končetin se tedy ve většině případů potvrdila shodná a to u pravorukých lidí až v 95% a u levorukých 70 – 75%.²⁶

Obecně tedy můžeme říci, že na rozdíl od horních končetin dolní mají přesně stanovenou svou funkci. Jedna noha je silnější, druhá šikvnější. U rukou je většinou jedna jak obratnější, tak i lépe pohybově vycvičená. Hlavním důvodem je to, že většina populace používá dolní končetiny jen k běžným činnostem. Rozdíl je pak u sportovců, kteří se specializují na výcvik nohou. Tyto funkce pak mohou buď zůstat, nebo lze obě dvě vycvičit jak k síle, tak k obratnosti.²⁷

„Lateralita dolních končetin je stupňovitá vlastnost a mění se od individua k individuu. Přitom jedinci s určitým stupněm pravorukosti mají z 95% také nějaký stupeň pravonohosti. U levorukých však takováto shoda není. Dost velká část levorukých jedinců je zároveň pravonohých.“²⁸ Toto tvrzení nám velice dobře potvrzuje fakt, že levák není jen zrcadlovým opakem praváka.

1.7 Lateralita oka

Zrak jako takový je nejdominantnějším smyslem ze všech. Díky němu přijímáme zvenčí až 90% informací. Lateralitu oka jako takovou začal zkoumat G. M. Humphrey v roce 1861 a od té doby se zkoumá neustále.²⁹

Z pohledu laika není lateralita oka tak jednoznačná jako preference ruky či nohy. Většina lidí ví, kterou horní končetinu má dominantnější, a alespoň přibližně to tuší i u nohou. Ale u očí většina nemá představu vůbec žádnou.

Najdeme zde ale určitou podobnost s lateralitou dolní končetiny. Ani u očí totiž nejde jednoznačně říci, že jedno oko je vedoucí. Každé má svoji funkci. Na této bázi je postaveno i testování. Provádí se tedy dvojím způsobem. První je zjišťování,

²⁶ Srov. DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, ref. 6, s. 60-62.

²⁷ Srov. DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, ref. 6, s. 63.

²⁸ DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, ref. 6, s. 64.

²⁹ Srov. DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, ref. 6, s. 66.

keré oko více užíváme v takzvaném monokulárním vidění, při pohledu jenom jedním okem. Druhé pak při pohledu oběma očima, neboli binokulární vidění. Oko dominantní při pohledu jedním okem nazýváme zaměřovacím, a to, které je vedoucí v binokulárním vidění, se jmenuje řídící. Výsledkem testování může být fakt, že jedno oko je řídící a druhé zaměřovací, ale stejně tak nám může i vyjít, že pouze jedno oko je dominantní v obou rovinách.³⁰

1.8 Lateralita ucha

Zatímco lateralitu očí vědci zkoumají už poměrně dlouhou dobu, posuzování laterality sluchu je výzkum mladý. Začal s ním až R. A. H. Pearce v roce 1953. Jeden z modernějších pohledů nám přináší odborník D. E. Broadbent, který vyřkl předpoklad, že může existovat třídící nervové zařízení, jež od sebe odděluje řečové a neřečové signály. Touto hypotézou se poté začalo zabývat mnoho vědců. Mezi ně patří i Haskinsonova laboratoř, kde byl vypracován test z umělých syntetizovaných slabik či Harrison a jeho testy laterální dominance. U nás v republice se touto problematikou nejvíce zabýval Zdeněk Matějček, a to hlavně v souvislosti se specifickými poruchami učení.³¹

1.9 Poměr leváctví a praváctví

Statistické šetření podle Jane M. Healey nám předkládá určitá fakta o počtu leváků a praváků. „*Dá se s jistotou předpokládat, že přinejmenším jeden člověk z deseti je levák.*“³² Dále zjistila, že z tohoto počtu je více leváků mužů než žen. Posuzovala také generace mezi sebou a vlivem doby a přeučování uvádí, že mezi dětmi do deseti let je více leváků než mezi lidmi nad šedesát pět let. Určitý vliv na preferenci pravé či levé poloviny těla mají také geny. Takže v případě, že je

³⁰ Srov. DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, ref. 6, s. 70.

³¹ Srov. DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, ref. 6, s. 78-81.

³² HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 22.

levoruká matka, dítě může být levákem z 25%. Jestliže jsou leváci oba rodiče, procento se zvedá až na 45. Poslední zajímavostí je fakt, že mnoho leváků se vyskytuje mezi dvojčaty, ale ani ti nemusejí mít vždy stejnou laterální preferenci.³³

³³ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 19-22.

2 Leváctví

Leváctví můžeme jednoduše charakterizovat jako přednostní užívání levé strany těla – ruky, nohy, ale i oka a ucha.

Už samotné slovo leváctví není chápáno jako něco dobrého. Svědčí o tom historie i používání slova leváctví v běžné mluvě mnoha jazyků. Jazykový pohled lze doložit několika konkrétními příklady. „*Řecké laitos, ale ještě více latinské sinister, znamenalo neobratný, nejapný, zvrácený, nepříznivý, špatný, škodlivý, arabské šimál v přeneseném smyslu nešťastný. Lefthanded je anglicky levoruký i neobratný. Nemotora, neohrabanec, nemehlo se řekne německy ein linkischer Kerl.*“³⁴

Z historického hlediska dodejme několik příkladů za všechny. V Evropě a v amerických koloniích sedmnáctého století byly ženy levačky obviňovány z čarodějnictví, veřejně svlékány a odsuzovány. V devatenáctém a v počátcích dvacátého století byly levoruké děti často trestány za jakékoli použití levé ruky jak doma, tak hlavně ve školách. V dnešní době už většina lidí pohlíží na leváctví jako na zcela přirozenou věc a je i zřejmá snaha společnosti usnadnit levorukým lidem spoustu činností, které vykonávají v „pravorukém“ světě.³⁵

Vzhledem k faktu, že prostředí, kde děti vyrůstají a pohybují se, je pravoruké, může u malých leváků častěji docházet k různým poruchám. Zmíníme se zde hlavně o těch, které se bezprostředně týkají školy. Poté se zaměříme na leváctví jako na výhodu.

2.1 Leváctví a poruchy řeči

Jak jsme již zmínili, vývoj řeči velice záleží na laterální preferenci dítěte a prostředí, ve kterém vyrůstá, tudíž i na tom, zda je levák či pravák. A hlavně vlivem

³⁴ DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ, ref. 6, s. 8.

³⁵ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 19-22.

pravorukého prostředí, se kterým musí vyrůstající levoruké dítě neustále bojovat, může vývoj jeho řeči snadno podlehnout různým poruchám. Vyjádřeno v procentech je poruch řeči u leváků až 22, kdežto u pravorukých dětí je to pouze 7%.³⁶

V podstatě se jedná o dvě základní poruchy. První je opožděný vývoj řeči s patrnou nesrozumitelností a druhou poruchou je koktavost. Za vznik obou dvou považuje Miloš Sovák fakt, že u leváků se často nevytváří pouze jedno řečové centrum v dominantní hemisféře mozku, nýbrž dvě – hlavní v dominantní polokouli a vedlejší ústředí v té druhé. Ale při bližším zkoumání bylo zjištěno, že ne všichni leváci trpí poruchami řeči. Výzkum tedy probíhal dál a jeho závěrem bylo, že hlavně levoruké děti, které byly důsledně převáděny na pravou ruku, začínají mluvit opožděně a někdy navíc patlavě a děti, u kterých je leváctví „jen“ potlačováno, začaly koktat. Správný výsledek dokazuje i to, že jakmile se s přecvičováním skončilo, ustoupily i poruchy řeči.³⁷

Leváci tudíž netrpí poruchami řeči o nic více než lidé pravorucí, pokud se je násilím nesnažíme „napasovat“ do pravorukého světa se vši důsledností.

2.2 Leváctví a poruchy psaní, čtení, počítání

Poruchy čtení, psaní a počítání se vyskytují u všech dětí bez rozdílu. V tomto případě se tedy nejedná o jejich laterální preferenci, ale o jiné druhy poruch, například vývojové. Zde se ale zaměříme pouze na poruchy u dětí levorukých. V podstatě se ve čtení, psaní, počítání jedná o stejný problém jako u vývoje řeči. Pokud dítě nutíme násilným způsobem používat jeho méně šikovnou ruku ke psaní, dítě se začne daleko víc soustředit na to, že píše, na samotný grafomotorický úkon, než na to, co píše. Proto také ve chvíli, kdy dítě vezme psací náčiní do své vedoucí ruky, začne se více věnovat pravopisu a jeho výsledky jsou daleko lepší.³⁸

³⁶ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 22, s. 29.

³⁷ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 22, s. 30.

³⁸ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 29-30.

Jestliže se jedná o levoruké dítě nepřecvičované, je chybné psaní často způsobeno nezkoordinovanou spoluprací oka a ruky. Většinou v případě, že lateralita vedoucí ruky a oka je překřížená.³⁹

2.3 Leváctví jako výhoda

O leváctví se v literatuře dozvídáme množství negativních informací. Levoruké děti mají poruchy řeči, psaní, čtení, mnoho rodičů praváků si s nimi neví rady a i ve škole je toto dítě tak trochu jiné. V dnešní době se ale začaly objevovat i články a kapitoly v knihách vypovídající o levorukých lidech pozitivně.

Ať se zmíníme snad jakémukoliv sportovci o jeho levorukém protivníkovi, vždy hodnotí, že se mu proti zrcadlově obrácenému sportovci špatně hraje. Což je pro leváka, který je zvyklý stát proti pravorukému světu celý život, výhoda. Pro příklad uveďme i několik konkrétních jmen: Martina Navrátilová, Petra Kvitová, Rafael Nadal, Petr Čech nebo Petra Kulichová.

I v uměleckých směrech můžeme upozornit na několik leváků. Byli jimi vynikající malíř a vědec Leonardo da Vinci, mezi spisovateli třeba Lewis Carroll. I mezi politiky najdeme mnoho slavných panovníků leváků jako Ludvík XVI., královna Viktorie, Princ William či Barack Obama.

Z tohoto krátkého výčtu vyplývá, že leváctví může být také velikou předností a rozhodně ne něčím, za co by se musel člověk stydět.

³⁹ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 29-30.

3 Vývoj jedince v kontextu laterality

Vývoj laterality úzce souvisí s vývojem jedince. Vyhraňování dítěte lze sledovat již od prenatálního vývoje až po stádium nazvané školní období, zvláště pak mladší školní věk. Tato kapitola bude tudíž věnována těmto jednotlivým životním etapám v kontextu laterality, především se zmíníme o oblastech, které laterality ovlivňují a jsou jí ovlivňovány.

3.1 Prenatální období

Prenatálním obdobím se nazývá ta část života, po kterou se jedinec vyvíjí v těle matky, a to od vlastního početí až do porodu. Trvá devět kalendářních měsíců, což je přibližně 266 dní. Veškeré genetické informace zděděné po matce i otci se projevují už v tomto období. Ale obzvláště na matce, jejím zdravotním stavu a životosprávě záleží, jak se bude dítě vyvíjet. Toto období se dá rozdělit buď na tři fáze, nebo na trimestry. Trimestrální dělení je pravidelné, každá část má přesně tři kalendářní měsíce. Druhé dělení, na fáze, má také tři období, ale je založeno na fyzickém vývoji plodu.⁴⁰

Podle Vágnerové se každý lidský plod projevuje individuálním způsobem pro něho typickým. Záleží, v jaké části vývoje se nachází. Plod například reaguje na mnoho podnětů, jako na změnu polohy či zvýšený hluk. Dále je schopen učení, ale pouze v jeho nejjednodušší formě. Také se už v děloze projevuje například jeho temperament chování, který pak dále přetrvává i po narození.⁴¹

Jsou zde i platné obecné znaky. Mezi ně můžeme zařadit hlavně pohybové dovednosti a vnímání různých podnětů.

⁴⁰ ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ. *Přehled vývoje dítěte. Od prenatálního období do 8 let.* vyd. 2. Praha: Portál, 2005, s. 37-39. ISBN 80-7367-055-0.

⁴¹ Srov. VAGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie I.* Praha: Karolinum, 2005, s. 64. ISBN 80-246-0956-8.

Zajímavé je, že již toto rané stádium vývoje může mít vliv na jeho pozdější stranovou preferenci. „Existuje důkaz, že prostředí v matčině děloze může ovlivnit lateralizaci. Z teorie doktora Normana Geschwinda víme, že nadbytek testosteronu v děloze může hrát roli v rozvoji mozku a ve vývoji laterality.“⁴² Větší pravděpodobnost, že dítě bude levák, je také v případě, že levoruká je matka. U otce je procento nižší.⁴³

3.2 Novorozenecké období

Novorozenecké období trvá přibližně první měsíc života. Je to doba velice zásadních změn jak pro matku, tak hlavně pro nově narozeného jedince. Doposud bylo dítě ve stabilním prostředí a teplotě, nyní je na hluku, na světle, musí samo dýchat a přijímat a vyměšovat potravu.

Motorický vývoj novorozence je tvořen pouze reflexivními pohyby. Podle Vágnerové mají reflexy různý význam. Některé pomáhají jedinci k přežití, mezi ně patří sání, další k prostorové orientaci, zmínit můžeme hledací reflex, a jiné jsou základem budoucího učení.⁴⁴

Nově narozené dítě má v tomto období již nějaké zkušenosti v oblasti sluchového vnímání, zrakového vnímání a rozlišuje určité změny, například teploty či polohy. Sluchové vnímání má svůj původ už v prenatálním období a přetrvává dál. Dítě dokáže diferencovat různé zvuky a rozliší i vysoké tóny. Ovšem vnímání zrakové není tak rozsáhlé, jeho vývoj v podstatě teprve začíná.⁴⁵

Nejvýznamnějším kontaktem v novorozeneckém období je dotyk. Novorozенец už podle svých zkušeností něco očekává, zvednutí do výšky nebo třeba krmení.

⁴² HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 40.

⁴³ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 40.

⁴⁴ Srov. VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 68-70.

⁴⁵ Srov. VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 69.

V tomto období se dá již hovořit i o učení. Je to proces vysoce individuální a velice záleží na přísunu podnětů ze strany rodičů. Avšak v tomto raném věku je spojeno hlavně se smyslovým poznáním. Dítě rozezná hlas své matky, pozná ji čichem a pokud je obličej matky vzdálen na 20 až 30 centimetrů, pozná bezpečně i ten. Nikdy se tedy nejedná o jeho samostatnou činnost, ale vždy jde o interakci mezi novorozencem a dospělým jedincem. Učení je tedy především vzájemným působením převážně matky na dítě. A tyto první zkušenosti jsou základem dalšího učení, které na ně bude navazovat.⁴⁶

3.3 Kojenecké období

Kojenecké období trvá zhruba jeden rok, tedy od druhého měsíce života až po dvanáctý. I během této relativně krátké doby dochází k velkému rozvoji dítěte jak fyzickému, tak psychickému.

Nejvíce viditelný posun je v motorice a pohybech kojence. Od pohybů reflexivních postupně přechází k pohybům záměrným a v druhé půli kojeneckého období se dítě již samo pohybuje. Z psychologického hlediska si dítě vytváří již první pohled samo na sebe, pokračuje dále v učení a už je i daleko více zapojováno do společnosti.⁴⁷

3.3.1 Zrak

V tomto období je zrak nejdůležitějším smyslem pro rozvoj a poznávání světa kojence, a to hlavně z důvodů jeho dostupnosti a variability. Dítě již bezpečně pozná známé a neznámé lidi okolo sebe a v dalších měsících je pro něj zrak velice dobrým prostředkem k orientaci po prostoru.⁴⁸

⁴⁶ Srov. VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 70.

⁴⁷ Srov. VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 72-99.

⁴⁸ Srov. VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 75-78.

3.3.2 Sluch

Sluch, který byl aktivní již v prenatálním období, se dále rozvíjí. Kojenec dokáže rozpoznat velký rozsah zvuků, hlavně vysoké tóny. Nejvíce však upřednostňuje lidský hlas, který je pro dítě výborným stimulem.⁴⁹

3.3.3 Řeč

V kojeneckém období se ještě o řeči jako takové mluvit nedá. Tato doba se proto nazývá neřečová. Zahrnuje několik postupných fází - křik, broukání, žvatlání, které se později, zhruba na konci prvního roku, postupně mění v první slova.⁵⁰

3.3.4 Motorika

Rozvoj motoriky slouží hlavně k poznávání prostředí v nejbližším okolí. Vývoj probíhá od hrubé motoriky k jemnější. Mezi první projev patří zaujmutí pozice, která je pro dítě výhodná k pozorování či poslouchání nějakého podnětu. Další jsou pak ovládání hlavičky, zhruba ve druhém měsíci, sezení přibližně v půl roce a mezi devátým a dvanáctým měsícem lezení, stání a začátky chůze. Mezi důležitý poznávací prostředek počítáme i záměrný úchop předmětu a jeho poznávání zejména ústy, orální charakter poznávání. Po devátém měsíci dítě začíná užívat takzvaný klíšťový úchop, to již musí zvládnout správnou spolupráci prstů, ale i spolupráci ruky a oka.⁵¹

3.4 Batolecí období

Dítě je bráno jako batole zhruba od jeho jednoho roku do tří let. V tomto období dochází k velkému fyzickému rozvoji dítěte a také výraznému růstu jeho

⁴⁹ Srov. VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 89-91.

⁵⁰ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 58-75.

⁵¹ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 56-73.

osobnosti. „*Dítě se stává samostatnějším, aktivním subjektem, vědomým si své vlastní existence a svých možností. Charakteristickým znakem této fáze je osamostatňování a uvolňování různých vazeb.*“⁵² Dítě se v batolecím období už velice dobře dokáže prosadit a často zkouší míru svých i rodičovských možností. Proto potřebuje pevné vedení a neustálou kontrolu.

3.4.1 Řeč

V batolecím období prodělá vývoj řeči obrovský pokrok. Od žvatlání a řečnění, kdy rozumí jednoduchým pokynům, až k vyjadřování se krátkými větami. Před druhým rokem života je jeho mluva srozumitelná z 25 – 50%. Odpovídá ano, ne a aktivně užívá přibližně pět až padesát slov. Ale již o rok později neustále komunikuje se svým okolím hlavně otázkou: „Co je to?“ Jeho aktivní slovní zásoba se zvýšila na padesát až tři sta slov a neustále se dále rozšiřuje. Pasivní znalost jazyka batolete je ve vývoji dále než aktivní, takže si dítě nechává rádo číst.⁵³

3.4.2 Vnímání a poznávání

V oblasti vnímání a poznávání je také velice patrný velký vývoj. Jeden z hlavních důvodů je i ten, že má dítě už lépe vyvinutý zrak a sluch a dokáže se pohybovat samo po prostoru. Spolupráce ruky a oka je daleko vyzrálejší, a batole tudíž dokáže spojovat a rozpojovat kousky skládačky. Předmět umí užít i k jinému účelu, než k jakému byl vytvořen, a roztrídí předměty podle jednoho kritéria. U činnosti, kterou si dítě samo vybere, dokáže strávit více času než dříve. Poznává velké množství předmětů a zvířat a dokáže je přímo pojmenovat nebo naznačit věc, která je pro ně charakteristická.⁵⁴

⁵² VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 118.

⁵³ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 84-91.

⁵⁴ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 83-91.

3.4.3 Motorika

Dítě už zvládne samo stát a chodí jistěji, takže se začíná více zdokonalovat i v oblasti jemné motoriky. Umí házet míčem, udrží sklenici v jedné ruce, rozepíná a zapíná si samo knoflíky. V batolecím období už se také začíná seznamovat s kreslením. Tužku drží v pěsti, zatím tedy pouze dlaňovým úchopem, a při „čmárání“ mu nejlépe vyhovují velké plochy. Samo se i vyšplhá na židli a sedne si do správné polohy.⁵⁵

3.4.4 Lateralita

Jestli bude dítě pravák či levák, lze pozorovat už od začátku batolecího období. Prvním malým ukazatelem může být jen položení dítěte na břicho a zkoumání, na kterou stranu bude otáčet hlavičku. Děti praváci ji většinou otáčejí na stranu pravou, leváci buď doleva, nebo mohou strany střídat.⁵⁶

Dalším velkým indikátorem je dětské „čmárání“. V tomto případě ale nelze vycházet pouze z jednoho pozorování. Dítě si může ruce zkoušet a nějaký čas si psací náčiní přehazovat, než si vybere ruku, kterou se mu kreslí lépe.⁵⁷

Nejdůležitější je ale pozorovat většinu činností, jež dítě dělá. Téměř každé dítě rádo mává a většina z nich si vybere svoji dominantní ruku. Lateralita dítěte se také může projevit u aktivit jako je například nesení lahve, hračky, kutálení nebo házení míčem, to všechno jsou aktivity, u kterých dítě přednostně použije svoji dominantní ruku.⁵⁸

⁵⁵ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 82-90.

⁵⁶ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 33.

⁵⁷ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 33.

⁵⁸ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 33.

Hrát roli zde může i pohlaví dítěte. Pokud se jedná o holčičku, může se začít vyhraňovat již během druhého roku. Chlapcům to většinou trvá déle a lépe pozorovatelné to bude až k roku třetímu.⁵⁹

3.5 Předškolní období

Předškolní věk dítěte začíná přibližně ve třetím roce života a končí pátým, šestým nebo někdy až rokem sedmým. Konec tohoto období nespočívá pouze na fyzické stránce dítěte, ale také na sociální. Zakončuje jej nástup dítěte do školy.

„Předškolní věk je charakteristický stabilizací vlastní pozice ve světě, diferenciací vztahu ke světu.“⁶⁰ K rozhodování a posuzování dítě používá vlastních zkušeností a ve velké míře také představ. Logické uvažování na názory dítěte nemá ještě žádný vliv.⁶¹

Předškolní věk bývá pro dítě velkým mezníkem v sociální oblasti. Malý předškolák už nevnímá pouze rodiče a příbuzné, dostává se do většího společenského okruhu. Dítě navazuje kontakt a učí se komunikovat a domlouvat se se svými vrstevníky a zároveň musí chápat autoritu cizích dospělých, například paní učitelky v mateřské škole.⁶²

„Vývojově podmíněné změny se odrazí ve hře, v předškolním období je novým projevem chování sdílení aktivita, vyžadující jak sebeprosazení, tak prosociální chování.“⁶³

⁵⁹ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 33-34.

⁶⁰ VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 173.

⁶¹ Srov. VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 173.

⁶² Srov. VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 173-174.

⁶³ VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 174.

3.5.1 Řeč

Vývoj řeči probíhá nadále a i v tomto období je patrný posun, ale už není tolik zřetelný jako u batolete. Dítě je stále zvědavější a jeho otázky se stávají daleko specifikovanějšími a záladnějšími. Dokáže už bez větších problémů samo na určité typy otázek i odpovídat a povídá si i o lidech a věcech, které nemá v bezprostřední blízkosti. Jeho aktivní slovní zásoba ve třech letech je tři sta až tisíc slov, na konci předškolního období by měla dosahovat až k patnácti stům slovům. Před vstupem do školy by dítě mělo umět pojmenovat sebe celým jménem a taktéž členy rodiny. Říci i cizímu člověku, například paní učitelce, adresu, kde bydlí, město a popřípadě telefonní číslo. Mělo by umět i vyprávět jednoduché pohádky, říci básničku a dopovědět konec příběhu. Většina těchto dovedností se posuzuje u zápisu do první třídy.⁶⁴

3.5.2 Vnímání a poznávání

V předškolním věku je dítě velice vnímavé vůči okolnímu světu. Všimá si různých tvarů a nápisů, které, zvláště na konci tohoto období, umí bez větších problémů pojmenovat a použít. Chápe významy pojmů více, méně, větší, menší a také největší a nejméně. A umí je užít při komunikaci. Předměty dokáže porovnat a posoudit i podle více kritérií zároveň, například podle velikosti a barvy, a náležitě tuto skutečnost okomentovat. Zná hodnotu některých mincí a dokáže je spočítat. Dítě by mělo umět před vstupem do školy napočítat do dvaceti. Rozezná od sebe některá písmena a slova pro něho důležitá. Tiskací písmo dokáže velice dobře napodobit.⁶⁵

⁶⁴ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 104-120.

⁶⁵ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 103-119.

3.5.3 Motorika

Dítě už dokáže bez větších problémů chodit, a tak se zdokonaluje v dalších činnostech, které na to navazují. Dovede stát na jedné noze, jít po přímce, šplhat na strom, jít pozadu. Posun je patrný i v oblasti jemné motoriky. Ve třech letech dítě postaví věž z osmi a více kostek, obrací stránky knihy po jedné. Zlepšil se i jeho styl kreslení a tužku v tomto věku už drží mezi třemi prsty, tedy špetkovitým úchopem. Při kreslení, malování a modelování už se dá s velkou pravděpodobností určit jeho dominantní ruku.⁶⁶

V pěti letech staví z kostek trojrozměrné tvary a nakreslí písmena a určité tvary jako kruh nebo obdélník. S psacími potřebami zachází dítě velice obratně, začíná se učit stříhat nůžkami. Mělo by už být zřejmé, která ruka dítěte je dominantní.⁶⁷

3.5.4 Lateralita

Vyhraňování dominantní ruky či nohy začíná už v batolecím období a je dobré dítě přibližně od dvou let pozorovat. Ale ve věku předškoláka by se měla dominantní končetina projevit už jasně. Do této chvíle dítě ještě stále může zkoušet, kterou rukou se mu kreslí lépe. Zhruba od pátého roku života už by mělo tužku, lžičku uchopovat svoji obratnější rukou.⁶⁸

Nejdůležitější věcí v tomto případě je, že dítě nesmí rodič ani paní učitelka v mateřské škole opravovat a dávat mu najevo, že pokud bude užívat ruku levou, bude to špatně. *„Stejně důležité pro další rozvoj levorukosti je v tomto věku i podávání ruky na pozdrav. Podá-li dítě svou ruku levou, dospělý se přizpůsobí a*

⁶⁶ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 100-118.

⁶⁷ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 117-118.

⁶⁸ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 33-34.

podá také levou. Opomene-li dospělý přizpůsobit se dítěti, nebude vyžadovat přizpůsobení od dítěte a zcela klidně přijme i jeho levou ruku.“⁶⁹

Podpora je v tomto věku velice důležitá a dítě musí pochopit jak ze strany rodičů, tak i ostatních dospělých lidí v jeho okolí, že používání levé končetiny je stejně přirozené jako užívání pravé.

3.6 Školní období

Školní věk je velice dlouhé období, které trvá přibližně od 6 – 7 roku dítěte až po 15. Začátek není přesně stanoven, protože jej neurčuje dosažení určitého fyzického věku, ale záleží zde daleko více na mezníku sociálním. A to na nástupu do školy. Tento moment je velice důležitý nejen společensky, ale také z hlediska psychického vývoje dítěte. Vliv školy se zvláště objeví v oblasti dětského sebehodnocení. Školák se musí naučit orientovat, přizpůsobovat se a prosadit se nejen v prostředí rodiny a mezi autoritativními dospělými, ale také mezi vlastními vrstevníky.⁷⁰

Jelikož školní období trvá dlouho a během těchto zhruba osmi let projde dítě velkým rozvojem, rozdělujeme jej ještě vnitřně na tři dílčí části.

1. Raný školní věk začíná celé toto období a končí přibližně 7 – 8 rokem. Největší změnou v tomto čase je nástup dítěte do školy.

2. Střední školní věk navazuje na raný a trvá přibližně do 11 – 12 roku života. Střední školní věk můžeme jednoduše charakterizovat jako přípravu dítěte na pubertu.

3. Starší školní věk celé toto období uzavírá. Končí tedy kolem 15 let. Trvá v podstatě celý druhý stupeň základní školy a jedná se hlavně o období pubescence.⁷¹

⁶⁹ SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 64.

⁷⁰ Srov. VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 236-237.

⁷¹ Srov. VAGNEROVÁ, Marie, ref. 41, s. 237.

K vyhraňování a určování dominantní ruky či nohy dítěte je z celého školního období důležitý hlavně začátek školní docházky, dále se proto budeme zabývat jen raným školním věkem.

3.7 Rané školní období

Do raného školního období počítáme dítě přibližně ve věku šesti, sedmi a osmi let. Jak už bylo řečeno, nejdůležitějším momentem u dítěte i rodiče je nástup do první třídy. Na dítě se začnou klást větší požadavky, než tomu bylo dosud a také dítě cítí, že už má svoji určitou roli ve společnosti - je školák. Dále se vyvíjí fyzicky i psychicky. Jedním z nejtěžších úkolů v tomto období je naučit se správně číst.⁷²

3.7.1 Řeč

Dítě je velice upovídané a jeho způsob vyjadřování se začíná podobat dospělým. Jeho slovní zásoba na začátku školní docházky obsahuje deset až čtrnáct tisíc slov, ale každý den se naučí přibližně pěti novým slovům. Dokáže slovně pochválit i zkritizovat výkon svůj i někoho jiného a umí i oba porovnat. Při popisu se zaměřuje na detaily a rádo vypráví příběhy a vtipy.⁷³

3.7.2 Vnímání a poznávání

Z percepčního hlediska je v tomto období nejdůležitějším úkolem dítěte naučit se číst. V šesti letech dítě ještě slabikuje a čte velmi pomalu, ale během jednoho roku se dokáže zdokonalit tak, že už si během sedmého roku rádo čte pro zábavu. Neustále se prodlužuje doba, kterou dítě udrží pozornost a dokáže se soustředit. Tato vlastnost je ale vysoce individuální. Vyzná se v čase a umí hodiny.

⁷² Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 127-129.

⁷³ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 132-146.

V souvislosti s tím si dokáže naplánovat krátkou budoucnost. Vnímání času a prostoru je u něj daleko logičtější, chápe příčinu a následek svého jednání. Dítě také v tomto období velice rádo šetří a počítá peníze.⁷⁴

3.7.3 Motorika

Dítě v tomto věku je již daleko obratnější než bylo dříve. Koordinace ruky a oka je stále dokonalejší a také se vylepšuje rozvoj jak hrubé tak jemné motoriky. To dítěti dopomáhá, aby se naučilo správně a čitelně psát. Dítě baví malování, kreslení, střihání a rádo vyhledává fyzické aktivity jako běh či jízdu na kole. Správné zacházení s přiborem už školákovi nedělá velké problémy, bezpečně už pozná a na požádání ukáže, která ruka je pravá a která levá.⁷⁵

3.7.4 Lateralita

Většina dětí, které nastupují do první třídy, už přesně ví, jakou ruku má šikovnější a kterou bude tudíž psát. Lateralita oka a ucha se nezjišťuje a není podstatná ke správnému vedení malého leváka. U dominance nohy je to složitější, ale dítě většinou instinktivně používá jednu nohu jako švihovou a tu druhou jako odrazovou. Pokud dítě nezačne provozovat sport, při kterém je tato informace důležitá, provádí všechny úkony tak, jak je mu to přirozené.

Může se ale stát, že do první třídy nastoupí dítě, které si ruce při psaní střídá a není si ještě jisto, která ruka je ta obratnější. V takovém případě je nejlepší odkázat rodiče a dítě na příslušného odborníka, který provede test laterality a doporučí ruku, kterou by dítě mělo užívat k psaní.

⁷⁴ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 131-145.

⁷⁵ Srov. ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ, ref. 40, s. 130-145.

„V první třídě velmi záleží na tom, aby levoruké dítě našlo plnou oporu ve svém učiteli a aby se bez nesnází zapojilo do žákovského kolektivu.“⁷⁶ Pro vývoj dítěte je velice důležité, aby pochopilo, že být levákem je úplně stejné jako být pravákem. Učitel by mu měl být oporou, ale zároveň mu věnovat jen takové množství pozornosti, které opravdu potřebuje. Nijak jej neomezovat, ale také nevyzdvihovat.

⁷⁶ SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 66.

4 Psaní levou rukou

Pro většinu lidí v naší pravoruké společnosti je psaní levou rukou něčím zvláštním, co jim připadá nezvládnutelné. Po menším zamyšlení ale většina praváků dojde k závěru, že psát levou rukou může být stejně přirozené jako psát pravou. Ve způsobu držení psacího náčiní a manipulace s ním mají pravdu, ale co se týče samotného psaní, tak přirozené to už zase není. Celé písmo je totiž přizpůsobeno tak, aby se psalo co nejjednodušeji a nejlehčeji, ale pravou rukou. Už jen směr psaní z levé strany doprava je pro praváky pohodlný, ale levoruký člověk si psaný text zakrývá a rozmazává. Psací tahy jednotlivých písmen jsou taktéž přizpůsobeny pravákovi. Tam, kde pravák lehce táhne, levák musí tlačit, aby dosáhl stejného cíle. Pokud tedy máme pomoci malému levákovi s nácvikem písma, musí se s ním začít už v mateřské škole.

4.1 Předškolní výchova

„Současná pedagogika vede v oblasti nácviku psaní poměrně jednoznačnou hranici mezi předškolním věkem a raným školním věkem. Mezi učitelky mateřských škol a učitele prvního stupně základních škol je podle obecných metodik rozdělen okruh pracovních činností tak, že děti předškolního věku jsou vedeny k výtvarnému projevu a skutečný nácvik psaní je ponechán základní škole.“⁷⁷ V předškolní výchově se tedy ještě nejedná o samotný výcvik psaní, ale spíše o napodobování psaného textu a kreslení. Ale už v této fázi by měl být brán ohled na to, zda dítě je pravoruké, nebo levoruké.

První věc, kterou je v případě malého leváka nutné upravit, je uspořádání pracovního prostředí. U předškoláka je lepší, když u kreslení a malování stojí a k

⁷⁷ VODIČKA, Ivo. *Nechte leváky drápat*. Praha: Portál, 2008, s. 73. ISBN 978-80-7367-479-3.

dispozici má co možná největší plochu papíru.⁷⁸ Nejedná se tudíž ještě o správné sezení, ale je důležité si všimnout, jestli má místo pro odkládání psacích potřeb nalevo a také jestli má dostatečný prostor pro pohyb ruky taktéž na levé straně.⁷⁹

Kreslení by mělo dítě také bavit a v tomto ohledu je důležité ukázat malému levákovi, že nemusí všechno malovat stejnými tahy jako praváci. Pro něj bude u kreslení daleko jednodušší varianta zrcadlově opačná, tedy zprava doleva. Dítě bude jistější a zdatnější i v jemnějších pohybech.⁸⁰

Samotné psaní je ale přizpůsobeno pravorukému člověku, takže zde může nastat problém ve směru tahu. Pravoruké dítě kreslí i píše stejným směrem, zleva doprava, ale „*leváci se naproti tomu musí naučit tyto dvě činnosti rozlišovat a vědomě od sebe oddělovat přirozené pohyby při kreslení a malování od samotného psaní, které je pro ně grafomotoricky odlišné, protože ubíhá v opačném směru.*“⁸¹

K odstranění tohoto problému existují grafomotorická cvičení, která jsou založena převážně na kreslení geometrických obrazců. Dítě tak má pocit, že si stále jen maluje, cvičení jej baví, ale zároveň si procvičuje i opačný pohyb ruky, který bude používat při nácvičku psaní.⁸²

Poslední věcí, na kterou je třeba se zaměřit, je to, jestli má dítě dominantní stejnou ruku jako oko. Pokud je lateralita souhlasná, levá ruka – levé oko, nastávají pouze běžné problémy. „*Je-li vedoucí pravá ruka a levé oko nebo naopak levá ruka a pravé oko, jedná se o takzvanou zkrříženou lateralitu a ta s sebou může přinášet obtíže.*“⁸³ Tuto skutečnost však může posoudit pouze odborník, takže jestli dítě nemá nějaký větší problém, dominance oka se nezjišťuje.

⁷⁸ Srov. MLČÁKOVÁ, Renata. *Grafomotorika a počáteční psaní*. Praha: Grada, 2009, s. 34-35. ISBN 978-80-247-2630-4.

⁷⁹ Srov. VODIČKA, Ivo, ref. 77, s. 72.

⁸⁰ Srov. VODIČKA, Ivo, ref. 77, s. 73.

⁸¹ VODIČKA, Ivo, ref. 77, s. 74.

⁸² Srov. VODIČKA, Ivo, ref. 77, s. 75.

⁸³ LIPINSKÁ, Kateřina. *Je levák, vadí to?* Děti a my. 2008, roč. 38, č. 4, s. 24. ISSN 0323-1879.

Důležité je malému levákovi pomoci a co nejlépe ho připravit na nácvič psaní v první třídě.

4.2 Správné podmínky pro psaní

Samotné výuce psaní předchází ještě dva důležité body. Prvním z nich je zajistit dítěti takové prostředí, ve kterém by mu bylo dobře, a poskytnout mu všechny pomůcky, aby se nemuselo soustředit na nic jiného, než pouze na výuku psaní. Druhý bod pak zahrnuje uvolňovací cvičení, která jsou důležitá zvláště pro začínajícího pisatele.

4.2.1 Sezení a držení těla

Správná poloha těla je, především pro začátečníka, velice důležitá. Mělo by se na ni dbát jak ve školním prostředí, tak i při procvičování psaní doma. Je zde ale kladen velký důraz na velikost nábytku. Pokud má dítě stůl a židličku větší či menší, než potřebuje, správného sezení u psaní nikdy dosáhnout nemůže.⁸⁴

Při psaní dítě sedí na dvou třetinách, nebo na celé ploše sedací části židle. Nohy má u sebe ohnuty v kolenou tak, že úhel mezi lýtkem a stehnem je přibližně devadesát stupňů. Chodidla by měla být mírně od sebe, celá položená na zemi. Žáda dítěte by měla být rovná, mírně nakloněná dopředu, ale ne tak, aby se hrudníkem dotýkalo stolu. Ramena jsou stejně vysoko a obě předloktí se opírají o psací desku rovnoměrně. Hlava dítěte je rovně, v prodloužení páteře, a mírně se sklání nad papírem. Až do této fáze je jedno, zda dítě píše pravou či levou rukou, tato doporučení jsou stejná. Jinak je to ale u polohy nepíšící ruky. U praváků je levá ruka asi o osm centimetrů výše než pravá a posouvá papír, kdežto u levorukých dětí je ve stejné výši jako ruka píšící.⁸⁵

⁸⁴ Srov. MLČÁKOVÁ, Renata, ref. 78, s. 55.

⁸⁵ Srov. MLČÁKOVÁ, Renata, ref. 78, s. 54-55.

4.2.2 Poloha papíru

U dítěte, které píše pravou rukou, je poloha sešitu celkem jasná, ale u levorukého pisatele je problém trochu složitější. Jako základní sklon papíru se uvádí poloha sešitu od střední roviny doleva se sklonem pravého rohu dolů. „*Sklon sešitu je za různých okolností různý, podle toho, píše-li se v horních, či dolních řádkách. Nedá se tedy konstantně stanovit. Platí tu zásada, že sklon má být takový, aby ruka při pohybu celé paže od ramene konala čáru souběžně s linkami sešitu.*“⁸⁶ Podle Mlčákové může být sklon papíru u některých leváků rovně i doprava.⁸⁷ Důležité je ponechat úhel sklonu na dítěti tak, jak mu to při psaní nejlépe vyhovuje.

4.2.3 Úchop psacího náčiní

„*Psací náčiní drží dítě v levé ruce zcela obdobně (zrcadlově) jako pravák v ruce pravé. To znamená: tužka či pero, přidržované neohnutým ukazováčkem, směřuje zpět přibližně k rameni (vedle ramene). Ruka se stáčí spíš hřbetem vzhůru, opírá se předloktím tak, aby především zápěstní kloub byl uvolněn. Prsty píšící ruky zůstávají pod linkou řádky.*“⁸⁸ Mlčáková ještě dodává, že píšící ruka je lehce položena na prvních dvou člancích malíku, aby se ruka při psaní mohla pohodlně pohybovat a dlaň s deskou stolu by měla svírat úhel přibližně čtyřicet pět stupňů. Doporučovány jsou i kompenzační pomůcky, mezi které patří zvláště takzvaný trojhranný program – trojhranné tužky, pera a násadky na ně. Tyto pomůcky umožňují snadnější a lepší uspořádání prstů při držení psacího náčiní.⁸⁹

⁸⁶ SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 73.

⁸⁷ Srov. MLČÁKOVÁ, Renata, ref. 78, s. 61.

⁸⁸ SOVÁK, Miloš, ref. 22, s. 39.

⁸⁹ Srov. MLČÁKOVÁ, Renata, ref. 78, s. 55-57.

4.2.4 Osvětlení pracovní plochy a doba psaní

Zdroj světla by měl u leváků být na pravé straně, aby si dítě píšící rukou nestínilo již napsané. Nejlepším osvětlením je samozřejmě denní světlo, takže dítě by mělo psát ve škole raději dříve, dokud je čilé a doma po krátkém odpočinku, ale ještě za denního světla. Pokud toto není možné, nastavíme umělé bodové světlo do správné polohy tak, aby co nejvíce osvětlilo pracovní plochu.⁹⁰

4.3 Uvolňovací cviky

Cviky na uvolnění paže jsou velice důležité hlavně u začínajících písáři. Dítě si uvolní celou paži ale i jednotlivé prsty a ty se pak nedostávají tak snadno do křeče. Tyto cviky bývají často zrytmizované a doprovázené nějakou říkankou nebo písničkou, takže mohou dítě pozitivně motivovat a navodit v něm pocit, že si pouze hraje. Pouhé uvolňování ruky lze provádět před psaním, ale i mezi a po psaní. Přípravné cviky pak dítě provádí v mateřské škole a ještě na začátku první třídy. Mezi ně patří kreslení čar kolmých, šikmých, vodorovných, kreslení elips, vlnovek a jejich kombinace. Děti motivujeme tím způsobem, že daný cvik spojíme s nějakým určitým obrázkem a říkankou.⁹¹

„Cvičení koná žák jak ve škole, tak i doma. Ve škole jsou to obvyklá a osvědčená obtahování tvarů písmen hodně zveličených pohybem celé paže. Doma, pokud má žák k dispozici tabuli, cvičí si velkými tahy obloučky, čáry i celá písmena. Tímto způsobem je žák nucen držet psací náčiní před sebou nahoře, ve směru „od sebe“, a psát ze spodu (pod linkou), vylučuje se tím návyk psát ze strany nebo dokonce proti sobě.“⁹²

⁹⁰ Srov. MLČÁKOVÁ, Renata, ref. 78, s. 58.

⁹¹ Srov. VODIČKA, Ivo, ref. 77, s. 76.

⁹² SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 77.

Při každém provádění průpravného cvičení se musí pečlivě dbát na to, aby dítě drželo správně psací náčiní a aby neprovádělo cvičení zrcadlově, tedy zprava doleva.

4.4 Metodika psaní

Jak už bylo řečeno, způsob psaní je už mnoho set let upraven a určen tak, aby vyhovoval většinové, tedy pravoruké společnosti. Přibližně osm set let před Kristem byl prosazen jednotný směr písma a ten používáme dodnes – směr zleva doprava.⁹³ Bylo to přirozené hlavně když si uvědomíme, že zrovnoprávnování leváků začalo až v 60. letech minulého století, takže pravou rukou psal do té doby každý, kdo psát uměl.⁹⁴ Výzkumy psychologů Miloše Sováka a Františka Synka přinesly mnoho nového do neprozkoumané oblasti psaní levou rukou, ale díky moderním výzkumům a novým objevům už víme, že ne všechny jejich předpoklady byly správné.

V této části bychom rádi poukázali na fakt, že levák není pouze zrcadlovým odrazem praváka, což vyplývá i z předešlých kapitol, takže ani způsob psaní nemůže být pouze otočen. Dokázat to lze jednoduchým pokusem. Pokud člověk píšící pravou rukou použije zrcadla a pozoruje, jaké pohyby ruka dělá. První, co ho upoutá, je, že píše opačným směrem. Ale způsob psaní zprava doleva levákům kvůli společenským konvencím dovolit nelze. Musí tudíž psát levou rukou, ale zároveň dodržovat všechny zásady tak, aby způsob i vzhled písma odpovídal normám. Proto je často dost obtížné pro vyučujícího i levorukého žáka dodržet předepsaná pravidla, která v odborné literatuře popisují psaní levou rukou pouze jako zrcadlový styl vůči pravákovi.

⁹³ Srov. WIKIPEDIA.CZ. Latinka [online] 2012 ©2012 [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org>

⁹⁴ Srov. LEVÁCTVÍ.CZ. Vznik metodiky psaní leváků–střed dvou pojetí psaní [online] 2012 ©2012 [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://www.levactvi.cz>

Podle Sováka⁹⁵, Křišťanové⁹⁶ i Mlčákové⁹⁷ jsou uváděny dva základní způsoby psaní levou rukou. Dolní způsob, kdy dlaň ruky je pod linkou, nebo ze strany, kdy je ruka zespodu či z boku, ale tužka směřuje od těla. Druhým způsobem je horní neboli „drápovitý“ styl psaní. Za správný je pokládán pouze dolní, tedy zrcadlový oproti pravákům. Způsob ze strany je tolerován, ale nedoporučován a „drápovitý“ je rovnou zavrhován jako nesprávný. Ivo Vodička se však ve své knize snaží obhájit i možnost psaní „drápáním“.⁹⁸

4.4.1 Dolní způsob psaní

Tento styl psaní vychází ze způsobu, kterým píše pravák. Dlaň ruky je pod papírem, předloktí míří kolmo k řádku, pero směřuje k rameni. Dolní způsob psaní tudíž vypadá jednoduše, ale při samotné realizaci snadný není. Hlavním důvodem je fakt, že písmo se skládá z jednotlivých malých částí, které vytváříme buď tahem psacího náčiní, nebo jeho tlačněním. A jelikož bylo psaní uzpůsobeno pro pravou ruku, z pohledu praváka tvoříme většinu psacích znaků tahem, tedy lehce a jednoduše. Ale pokud píšeme z druhé strany, místo všech tahů, ze kterých je slovo tvořeno, se stanou tlaky a naopak. Tudíž jediný doporučovaný způsob psaní levou rukou je v podstatě založen na velké námaze, kdy levák, aby dostal učebnicovým normám, musí při psaní většinu času místo tažení pera psací náčiní tlačit. Což vede ke křeči, rychlému vyčerpání a nechuti psát.⁹⁹

Jediné, v čem jsou doporučení trochu benevolentnější, je sklon papíru, který si může pisatel upravit podle vlastní potřeby, a sklon samotného písma. „*Písmo dětí píšících levou rukou bývá stojaté. Písmo skloněné doprava není určeno podmínkami*

⁹⁵ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 22, s. 38-41.

⁹⁶ Srov. KŘIŠŤANOVÁ, Ladislava. *Diagnostika lateralit a metodika psaní levou rukou*. 4. upravené vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 1998, s. 27-29. ISBN 80-7041-914-8.

⁹⁷ Srov. MLČÁKOVÁ, Renata, ref. 78, s. 60-61.

⁹⁸ Srov. VODIČKA, Ivo, ref. 77, s. 44-48.

⁹⁹ Srov. VODIČKA, Ivo, ref. 77, s. 32-42.

*fyziologickými, spíše jde o konvenci. V některých zemích se dává přednost písmu stojatému. Takový způsob psaní může být pro některého leváka snazší.*¹⁰⁰

4.4.2 Způsob psaní ze strany

Druhý „povolený“ způsob psaní je psaní ze strany. Počítá se ještě mezi dolní způsob psaní, ale je považován za nevhodný. Spočívá v tažení dlaně ruky ne pod linkou, ale na ní a konec psacího náčiní nesměřuje k rameni, jak by měl, ale od těla směrem ven. Tento způsob s sebou ale kromě nevýhod zmíněných při dolním způsobu psaní – tah a tlak při psaní, přináší ještě další. Patří mezi ně fakt, že člověk, který píše, si na již napsaný text nevidí, protože si jej písící rukou celý zakrývá. Dále pak je tento způsob psaní nevhodný v tom, že člověk si právě napsaný text rozmazává bokem ruky daleko více než při jiných způsobech psaní a to hlavně z toho důvodu, že ruku táhne po lince a nikoliv pod nebo nad ní.¹⁰¹

4.4.3 „Drápovitý“ způsob psaní

Horní neboli „drápovitý“ způsob psaní je v odborné literatuře kritizován jako špatný, někdy až zdravotně závadný vzhledem k vytočení zápěstí a z části i levé pülky těla doleva. Ivo Vodička však přišel s novým názorem, který zmiňuje i Jane M. Healey.¹⁰² Zkoumal, jakým způsobem píše většina leváků. Z průzkumů vyplývá, že leváci preferují „drápovitý“ způsob psaní. Ze vzorku 3403 dotazovaných píše levou rukou 9,7%. A z toho 61,51% horním způsobem a 38,49% leváků způsobem dolním. Takže více jak polovina leváků, ač učených psát dolním způsobem, se přeúčila na způsob „drápovitý“.¹⁰³ Důvodů je hned několik.

¹⁰⁰ MLČÁKOVÁ, Renata, ref. 78, s. 60.

¹⁰¹ Srov. VODIČKA, Ivo, ref. 77, s. 32-42.

¹⁰² Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 54.

¹⁰³ Srov. VODIČKA, Ivo, ref. 77, s. 13-14.

Prvním a nejdůležitějším je lepší přizpůsobivost písmu praváků. Jak už bylo zmíněno, písmo se skládá ze série za sebou jdoucích tahů a tlaků. Z pohledu praváka jsou to převážně tahy, a pokud si levoruký písař pomůže vytočením zápěstí nahoru, dostane se tak do podobné polohy, jakou má při psaní pravák, tím pádem je jeho psaní jednodušší, protože nemusí psací náčiní tlačit před sebou, ale pohodlně jej táhne.¹⁰⁴

Druhou výhodou takto vytočené ruky je to, že levák si do právě napsaného textu vidí. Nezakrývá si jej tedy tolik jako při dolním způsobu psaní a zároveň si právě napsaný text také daleko méně rozmazává, protože ruka se pohybuje nad řádkem, nikoliv pod ním nebo dokonce přes něj.

Popis polohy je následující. Dlaň ruky leží nad právě napsaným textem a zápěstí je více či méně, podle individuální potřeby leváka, vytočeno nahoru. Psací náčiní tedy směřuje ven směrem od těla. Sezení u psaní by mělo být stejné jako u dolního způsobu psaní, prakticky učebnicové, až na občasné mírné vytočení levé pěstky těla. V držení psacího náčiní není rozdíl vůbec žádný. Ten ale najdeme ve sklonu papíru. Jelikož tímto stylem psaní se levák chtěl přizpůsobit psaní praváků, sklon papíru by tudíž měl být stejný jako u praváků – levý horní roh by měl být natočen směrem dolů. Docílí se tak i správného sklonu písma. Pokud sešit necháme rovně, i písmo bude stojaté. V případě, že levák je nucen či naučen natáčet papír podle dolního způsobu pravým rohem dolů, sklon písma se obrátí výrazně doleva.¹⁰⁵

Z tohoto popisu lze usoudit, že tento zavrhováný způsob psaní je vlastně pro člověka písacího levou rukou nejpříjemnější a nejvíce se přibližuje stylu psaní praváka. Proto, pokud dítě samo začne natáčet zápěstí, ale ruku má stále volnou a pohyb je tudíž přirozený, je zřejmě mnohdy lepší mu práci usnadnit a nechat jej „drápat“.

¹⁰⁴ Srov. VODIČKA, Ivo, ref. 77, s. 18-23, 27-31.

¹⁰⁵ Srov. VODIČKA, Ivo, ref. 77, s. 18-23, 46-48.

4.5 Nejčastější chyby

Za základní chyby, které děti i dospělí často dělají, považujeme vše, co se nějakým způsobem odklání od předepsaných norem. Většina lidí při psaní nesedí v přesně naučené pozici, ale je velice důležité, aby se správné sezení dodržovalo hlavně při výuce psaní. Čím déle jsou děti nuceny psát s rovnými zády a nohama vedle sebe a na zemi, tím větší je pravděpodobnost, že tento způsob si alespoň částečně osvojí. Navíc při špatném sezení si můžeme ublížit i zdravotně. Mezi nejčastější problémy patří bolavá záda, krční páteř, křeče v paži, kterou píšeme, a další potíže s tím spojené.

Další chybou, na kterou si musí dávat velký pozor hlavně učitelé prvních tříd, je špatné držení psacího náčiní. Za jediný správný se považuje takzvaný špetkový úchop, stejný pro praváky i leváky a výše popsany. Každé jiné držení pera či tužky se považuje za špatné, přičemž některá mohou psaní velice znepríjemnit. Mezi nejčastější patří hrstičkový úchop, na kterém se podílejí čtyři prsty místo tří, klarinetový neboli smyčcový, kdy jsou čtyři prsty postavené na jedné straně pera a palec leží proti nim, či cigaretový, při němž je tužka velice hluboko v mezeře mezi ukazováčkem a prostředníkem a palec je buď v opozici, nebo položen přes pero. Za špatné se také považuje, když pisatel drží náčiní moc vysoko nebo naopak blízko u hrotu a také pokud na pero velmi silně tlačí. Tento problém se často projeví bolestmi v ruce a prstech nebo i vytvořením mozolu na prstě v místě, kde se tužka podpírá.¹⁰⁶

Špatné natočení papíru a způsob psaní se také pokládá za chybu.¹⁰⁷ Ale v odborné literatuře se jedná zvláště o „dráповitý“ způsob psaní a s ním spojené natočení papíru na opačnou stranu. Přikláníme se k názoru Iva Vodičky, že tento způsob nemusíme pokládat za chybný, ale je možné jej pouze označit za jiný způsob psaní.

¹⁰⁶ Srov. VESELÁ, Marta a Martina SIMONIDESOVÁ. Nesprávné úchopy [online] 2012 ©2012 [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu>

¹⁰⁷ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 80-81.

Kromě těchto základních nedostatků se Miloš Sovák zmiňuje ještě o dalších dvou. Prvním je zrcadlové psaní některých písmen. Podle něj se ale nejedná o problém spojený s leváctvím. „Pearce je přesvědčen, že psaní zrcadlových tvarů je častým příznakem překřížené laterality, a to překřížení dominance ruky a oka. Je známo, že motorická dominance je podstatně stabilnější než dominance sensorická. To znamená, že snáze a beze škody se přizpůsobí oko vedoucí ruce než opačně. Proto zvládneme postupně psaní zrcadlových tvarů při plném zachování levorukosti.“¹⁰⁸

Druhým problémem, na který upozorňuje, jsou směrové zvraty. Dítě v předškolním věku a někdy ještě v první třídě má zmatek ve směru psaní jak zleva doprava, tak i zhora dolů. Tato chyba se dá odstranit důslednou prací s dítětem.¹⁰⁹

V podstatě všechny chyby, které zvláště začátečníci dělají při psaní, se dají buď odstranit, nebo se jim dá jednoduše předejít. Hlavním a nejdůležitějším aspektem je důslednost a trpělivost vyučujícího i rodiče.¹¹⁰

¹⁰⁸ SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 80.

¹⁰⁹ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 80-81.

¹¹⁰ Srov. SOVÁK, Miloš, ref. 1, s. 84.

5 Problémy a výhody leváků v pravorukém světě

V dnešní době je většina předmětů uzpůsobena k používání pravou rukou. Některé je možné jednoduše obrátit, nebo jejich držení v levé ruce nic nebrání, najdeme ale i takové, u kterých se levák prostě musí naučit ovládat danou věc pravou rukou. Mezi takové patří například automobil. V tomto případě lze najít velice názornou ukázkou pro praváky, aby lépe situaci porozuměli. Je jím způsob jízdy a řízení v Anglii či Austrálii, kde mají levorucí lidé oproti pravákům výhodu.¹¹¹ Není totiž úplně jednoduché ovládat řadicí páku a veškeré další přístroje méně šikovnou rukou – většina přístrojů ve voze se totiž nachází na pravé straně, takže levák se musí soustředit na řízení, což už samo o sobě je velice náročné, a zároveň vynakládá velké úsilí při ovládání auta. Z této situace asi není jiného východiska, než si dané pohyby zautomatizovat pravou rukou.

Mezi přístroje, bez kterých si běžný život dokáže představit už jen málokdo, patří počítače. Jejich součástí klávesnice a myš jsou opět orientovány na pravou ruku. Díky rychlému vývoji techniky najdeme ve specializovaných obchodech klávesnici pro levoruké s numerickou klávesnicí na druhé straně a množství myší, například optické myši, u kterých se dá upravit nastavení tak, že jejich tlačítka fungují opačně. Tuto variantu ale může použít levák většinou jen doma. Pokud používá počítač v práci a navíc se na něm i střídá s jinými kolegy, nezbude mu opět nic jiného než se přizpůsobit pravorukému světu.

Mezi tradiční překážky, které se objevují snad ve všech institucích, můžeme zařadit propisovací tužku připevněnou k psací podložce. Z pohledu úřadů samozřejmě není cílem omezovat lidi píšící levou rukou, ale pouze zabránit odcizení tužky. Avšak téměř všude je pero připevněno na pravé straně. Pro leváky je pak velice nepohodlné a často, pokud je šňůrka krátká, dokonce až nemožné se podepsat. Tužka se v ruce pod tlakem napětí různě kroutí a navíc provázek vede přes formulář,

¹¹¹ Srov. ZOCHÉ, Hermann-Josef. *Vidím svět i z druhé strany*. Praha: Ikar, 2002, s.16. ISBN 80-249-0647-3

takže levák špatně vidí místo, kam se má podepsat. Vzhledem k tomu, že instituce asi nezačnou tužky připevňovat na levou či obě dvě strany, pro leváka se jako vhodné řešení nabízí, aby si nosil vlastní psací náčiní.

Další problémy může levákům působit například zavazování tkaniček u bot nebo používání příboru. U držení příboru by si levák mohl dát vidličku do pravé ruky a nůž do levé. Již při prvním pokusu ukrojit sousto ale zjistí, že s nožem nabroušeným na jedné straně, a to na levé, levou rukou nic neukrojí. Musí si tedy buď koupit speciální nůž broušený oboustranně, nebo si opět zvyknout na „pravé“ používání příboru. U zavazování tkaniček je tomu trochu jinak. Tento problém trápí spíše pravoruké rodiče, kteří chtějí naučit svého malého leváka zavazovat boty tak, aby mu to šlo co nejlépe a co možná nejjednodušeji. Potíž se dá vyřešit zrcadlením. Rodič se posadí naproti dítěti a to činnost odkoukává a napodobuje stranově opačně.¹¹² Většina dětí je velmi učenlivá a s napodobováním tohoto druhu nemá žádný problém.

5.1 Úpravy v bytě

V následujících řádcích upozorníme na několik změn, které se mohou provést například v bytě, a tím trochu zjednodušit levákům život. Jedná se hlavně o úpravy, které by měli provést rodiče levorukých dětí, neboť u dospělého leváka, který si na pravoruký život už přivykl, jsou tyto úpravy většinou zbytečné.

Pod pojmem úpravy v bytě si lze představit prakticky cokoliv. V podstatě jde hlavně o ta místa, kde kvůli opačnému uspořádání věcí může kromě nepohodlí dojít i ke zranění. Mezi taková místa patří společná pracovní plocha, kuchyň a dětský pokoj.

Společnou pracovní plochou je myšlen stůl s počítačem, který užívají všichni členové rodiny dohromady. Aby se práce levákům usnadnila, je dobré zamyslet se

¹¹² Srov. PIVOŇKOVÁ, Jitka. Prolevaky.cz, Dotazy [online] 2012 ©2012 [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://prolevaky.cz>

nad umístěním počítače. Nejlepším řešením je postavit jej doprostřed stolu, aby tak vznikl stejně velký prostor na obou jeho stranách. Vznikne tak dostatek místa na odložení dalších věcí, které k práci potřebujeme, jako knih, papírů a psacího náčiní, jak pro leváka, tak i pro pravorukého pracovníka. Další drobností, kterou můžeme udělat, je koupit stejně tvarovanou myš na obou stranách pro používání pravou i levou rukou. Tu pak opatřit dlouhým kabelem, aby šla jednoduše přesunout z pravé strany na levou a pohodlně mohli pracovat všichni. Takto dlouhé elektrické vedení je dobré mít i u stojací lampičky, protože pokud levák píše, potřebuje mít zdroj světla umístěn na druhé straně stolu než pravák, aby si nestínil. Dále se dá přemýšlet také o drobných detailech jako mít na stole psací náčiní speciálně pro leváky či pravítko taktéž pro ně. Tyto maličkosti už nejsou nezbytné, dítě si je klidně může donést samo.¹¹³

V kuchyni se nejedná ani tak o uspořádání nábytku, jako spíš o jednotlivé nástroje. Pokud levoruký člověk pracuje s kuchyňským náčiním, měl by ho mít přizpůsobené na levou ruku. Někdy je to z důvodu, aby vůbec pracovat mohl a někdy, aby se předešlo zraněním. Mezi takové nástroje například patří otvírák na konzervy, naběračka s nálevným zobáčkem, oboustranně broušený nůž či škrabka na brambory.¹¹⁴

Dětský pokoj je dobré zařizovat přímo s dítětem. Ono většinou ví nejlépe, na které straně postele chce mít noční stolek nebo z jaké strany rádo leze do postele. Samozřejmě je opět důležitá organizace jeho vlastní pracovní plochy, ale ta se v podstatě shoduje s uspořádáním pracovního stolu, který je společný, kromě toho, že na svém stole levák nepotřebuje prostor na obou stranách stolu, ale jen vlevo a zdroj světla může být trvale umístěn napravo. Poslední věcí v dětském pokoji je

¹¹³ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 61-62.

¹¹⁴ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 64.

uspořádání šatní skříně, která je taktéž nastavena pro pohodlné užívání pravákům, ale to už záleží na samotném dítěti, co je mu příjemné a jak si věci poskládá.¹¹⁵

5.2 Leváci a zájmové činnosti

Většina předchozích informací se týkala pouze problémů, se kterými se levák může setkat, popřípadě rad, jakým způsobem učinit věci snazší. Následující odstavce budou ukazovat, že pokud levák některé překážky překoná, může být v určité činnosti stejně dobrý a nebo i mnohem lepší než pravák.

5.2.1 Hudba

Když se podíváme do historie hudby, nalezneme mnoho skvělých hudebníků. Mezi ně patří například Ludwig van Beethoven, Paul McCartney nebo Jimi Henrix.¹¹⁶ Z tohoto vyplývá, že záleží spíše na vytrvalosti a chuti hrát, než na tom, kterou ruku má člověk dominantní. Levorucí hudebníci to ale mají v mnoha ohledech těžší. Například hra na klavír je daleko výhodnější pro praváky, protože melodie, která potřebuje velice dobře propracovanou jemnou motoriku prstů, je ve většině skladeb napsána pro pravou ruku. Ale už třeba při hře na dechový nástroj musí být levá ruka téměř stejně pohyblivá jako pravá. Na nástroji je sice umístěna nahoře, takže ovládá méně klapek, ale pohyblivost prstů by měla dosahovat podobné úrovně jako ruka pravá. V případě smyčcových nástrojů mnoho leváků volí variantu obrácení strun a hraní na nástroj v podstatě naopak, ale v případě, že housle nebo violoncello nechají leváci v poloze pro praváky, získají nové možnosti. Dokonalejší ovládní jemné motoriky jednotlivých prstů by u leváka mělo být na levé ruce a právě tu bude používat při hře k mačkání strun, tedy k vyhrávání melodie. Tato činnost by mu tedy měla jít snáze a lépe než pravákovi. Na druhou stranu mohou

¹¹⁵ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 63-64.

¹¹⁶ Srov. WRIGHT, Ed. *Slavní leváci v dějinách lidstva*. Praha: Fortuna libri, 2008, s. 15, 56,100. ISBN 978-80-7321-398-5.

nastat komplikace při hraní forte. Pravou ruku má totiž levoruký hráč většinou slabší, takže musí vynaložit většího úsilí, aby dosáhl požadované síly tónu. I tento problém se dá však odstranit pravidelným cvičením.

Jedním z mála nástrojů, které se běžně vyrábí jak pro praváky, tak pro leváky, je kytara. Dříve se problém vyřešil přendáním strun, dneska už je k sehnání celkově upravená kytara pro hraní levou rukou. Při hře na kytaru má smysl kupovat ji opačnou, protože na tomto nástroji jsou jemnější pohyby vytvářeny tou rukou, která struny vybrnkává, nikoliv tou, která je mačká.

V současné době je i možné nechat si nástroj vyrobit na míru, přesně podle představ hráče. Je to ale velice nákladné a v případě, že se jedná ještě o dítě a navíc začínající, je to i zbytečné.

5.2.2 Výtvarné umění

I ve světě výtvarného umění najdeme mnoho významných osobností. Asi tím nejznámějším a zároveň nejzáhadnějším je Leonardo da Vinci.¹¹⁷ Jeho díla a vynálezy jsou známy po celém světě a jeho leváctví bylo v historii považováno za podivínské i geniální zároveň. Tento muž pouze dokazuje, že i levoruký člověk může být vynikající a schopný umělec.

„Je docela možné, že existuje genetické spojení mezi levorukostí a uměleckými schopnostmi. Zájem o umění může být také důsledkem tvůrčího přístupu, potřebného k přežití ve světě praváků.“¹¹⁸ Jednu velkou výhodu ale leváci, kteří našli zalíbení ve výtvarném umění a ne v hudbě, mají. Kromě jiného uspořádání pracovní plochy si pouze vezmou štětec či uhel do levé ruky a umělecké dílo může vzniknout. V malování nejsou žádné větší překážky, které by bránily levorukému umělci v tvoření. A jak ve své knize uvádí doktorka Healey: *„Malování, kreslení a sochařství mohou dětem pomoci v mnoha ohledech, protože se jejich*

¹¹⁷ Srov. WRIGHT, Ed, ref. 116, s. 52.

¹¹⁸ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 90.

prostřednictvím vybrušuje manuální zručnost, koordinace rukou a očí. Tyto disciplíny podněcují i schopnost sebevyjádření.“¹¹⁹

Trochu jinak je tomu například v krejčovství nebo truhlářství. Tam už si musí levák pořídit speciální nástroje pro něho upravené, nebo se opět přizpůsobit.

5.2.3 Sport

Co bylo dříve nevýhodou, se dnes změnilo v přednost. V současné době jsou levoručí sportovci uznáváni stejně jako pravoručí a mnozí z nich mají ve svém leváctví dokonce velkou výhodu.

V některých sportech, jako je například plavání, se stranová preference v podstatě neprojeví, ale už třeba v míčových hrách je leváctví předností. Smečař, který ve volejbale stojí na vaší straně, je nečekaným oříškem pro soupeřovo družstvo. Stejně tak hráč basketbalu či fotbalu. „Nejhorším“ levorukým protivníkem je pravděpodobně tenista, či stolní tenista. Levák je zvyklý hrát proti pravákovi, ale tomu trvá daleko delší čas, než se přizpůsobí hře leváka. Této výhody si byl vědom i strýc a zároveň trenér španělského tenisty Rafaela Nadala, který jej z původně pravorukého hráče přeučil na leváka.¹²⁰

Ve všech uvedených oblastech se dá prokázat, že leváctví může být obrovskou výhodou, když je člověk správně veden a podporován. A díky tomu, že všichni leváci vyrůstají v pravorukém prostředí a už od útlého věku jsou nuceni se neustále přizpůsobovat, mohou být v mnoha ohledech daleko schopnější a flexibilnější než praváci.

¹¹⁹ Srov. HEALEY, Jane M, ref. 2, s. 90.

¹²⁰ Srov. TV NOVA. Levoruký démon Nadal: kromě tenisu dělá vše „pravačkou“ [online] 2010 ©2012 [cit. 2012-07-23]. Dostupné z: <http://tn.nova.cz>.

6 Problémy leváků začínajících školní docházku

Téměř všechny děti, které mají nastoupit povinnou školní docházku, se do první třídy těší. Nástup do školy s sebou ale přináší kromě mnoha radostí i nějaké starosti. Děti musí dodržovat stanovený řád a režim školy, musí sedět v lavicích a dělat pouze činnosti, které jim učitel povolí. Jsou neustále srovnávány a posuzovány jak pedagogem, rodičem, tak i vrstevníky. Dítě se musí začlenit do nového kolektivu a naučit se se spolužáky vycházet. A k tomu se ještě musí začít učit číst, psát a počítat. Skutečností a informací, se kterými se musejí vypořádat, je mnoho a některým dětem se k tomu všemu ještě přidá fakt, že jsou leváci. Pokud malí leváci navštěvovali mateřskou školu a pochází z chápavého rodinného prostředí, adaptace by neměla být nijak náročná, ale několik úskalí překonat musí.

Prvním a asi největším problémem může být kritika od spolužáků, že dítě je jiné. Píše levou rukou, na obědě jí polévku levou rukou, ale taky hází míč levou rukou a kope do něj levou nohou. Děti v tomto věku dokážou být hodně škodolibé a svými poznámkami mohou spolužákovi, kterému se právě v tomto věkovém období začíná utvářet sebevědomí, ublížit. Na učiteli je, aby ostatním dětem vysvětlil, že být levákem je stejné jako být pravákem a rodiče musí s dítětem mluvit otevřeně o jeho problému a ujistit jej o jejich náklonnosti, případně vyzdvihnout jeho dobré vlastnosti. Důležitá je v tomto případě spolupráce rodičů a učitele.

Dalšími úskalími jsou spíše technické záležitosti. V první řadě je dobré obstarat dítěti pomůcky pro leváky, bez kterých se ve škole neobejde a které mu velice usnadní práci. Mezi ně patří pero, tužky nebo násadky na ně, nůžky, popřípadě pravítko či ořezávátko. S tím souvisí i možnost obstarat malému dítěti speciální písanku pro leváky. Písanka je stejná jako pro praváky až na to, že předloha písmene je jak na levé straně, tak i na pravé, takže dítě nemusí neustále zvedat ruku vždy, když se chce podívat, co má psát.

Sezením v lavici dítě tráví většinu času ve škole, mělo by tudíž být co nejpříjemnější. Pro leváka to znamená, že je dobré, aby seděl buď vedle dalšího leváka, nebo na levé straně lavice, aby se při psaní a kreslení nestrkal loktem se spolužákem. Třetí variantou je posadit leváka do lavice samotného. Osvětlení psací plochy při psaní zprava je ve škole dostupné málokdy, ale většina dětí se s tím vypořádá.

Někteří leváci můžou mít problém se čtením. V tomto případě je důležité posouzení od odborníka, zda problém souvisí s leváctvím, nebo naopak je jeho příčina někde jinde.

Posledním technickým problémem je nedostatečné vybavení školy pro leváky v tělesné výchově. Je ale pravdou, že většina škol v dnešní době běžně půjčuje hokejky či rukavice i pro levou ruku.

Popisem pomůcek se dál zabývá kapitola 10 a jejich praktickým využitím potom průzkum, který byl uskutečněn na jihlavských základních školách.

7 Shrnutí

Lateralitu můžeme vysvětlit jako přednostní užívání jednoho z párových orgánů, jedince pak tedy rozdělujeme na praváky, ambidextry a leváky.

Z pohledu vývojové psychologie se dá už v prenatálním období ovlivnit, jestli dítě bude levák nebo pravák. Velký podíl na tom má genetická výbava obou biologických rodičů, ale také výše hladiny testosteronu v těle matky. Čím více hormonu matka má, tím větší je pravděpodobnost, že dítě bude levák. Další etapa, ve které už lze bezpečněji určit lateralitu dítěte, je batolecí věk. Dítě například natáčí hlavu spíše na jednu stranu, či drží hračky častěji v dominantní ruce. V předškolním věku by se mělo u většiny dětí bezpečně poznat, kterou polovinu těla upřednostňuje. Dítě školního věku, pokud není vyhraněné, je okolnostmi donuceno svoji lateralitu za pomoci odborníků zjistit.

Levoruké dítě právě začínající školní docházku čeká nesnadný úkol – naučit se správně psát levou rukou. Než vůbec započne samotná výuka psaní, je potřeba zaměřit se na několik následujících bodů - z pravé strany osvětlené místo k sezení, správně vysoký stůl a židle, naučit dítě dobře držet špetkovým úchopem psací náčiní. Samotnou metodikou psaní se zabýval v šedesátých letech minulého století Miloš Sovák a tento způsob se používá i v dnešní době. Jedná se v podstatě o zrcadlově obrácený styl psaní, který se užívá při psaní pravou rukou. Objevuje se však i nová teorie, která obhájí zavrhaný způsob psaní – takzvané „drápání“, při kterém dítě vytáčí zápěstí směrem vzhůru, ale lépe se mu tak táhne psací náčiní.

Jedna posledních věcí, které se dítě i dospělý levák musí přizpůsobit, je okolní pravoruký svět. Během každého dne čeká na leváka mnoho překážek, ale jelikož se v něm pohybuje od narození, zvládá úkony bez větších problémů, stejně tak i dítě, které nastoupilo povinnou školní docházku.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

8 Výzkumné šetření

8.1 Cíl výzkumného šetření

Tato diplomová práce obecně pojednává o problematice leváctví v naší společnosti, zvláště pak v prvních a druhých třídách prvního stupně základních škol. Základní otázkou, na kterou bude výzkum hledat odpověď, je, zda si učitelé na prvním stupni uvědomují specifické potřeby leváků a jakým způsobem se jim snaží pomoci a usnadnit práci. Zjišťovali jsme obecný přehled učitelů o leváctví a hlavně jaký mají přehled o pomůckách pro leváky, jestli tyto informace aktivně využívají, aby tím pomohli malým levákům a jejich rodičům. Praktická část diplomové práce si tedy klade za cíl zjistit, zda pedagogové mají základní znalosti o problematice leváctví, pomůckách pro leváky, hlavně těch, které se týkají školního prostředí, a dále do jaké míry učitelé komunikují s rodiči leváků a jestli jim některé pomůcky doporučují.

Vzhledem k výzkumnému cíli diplomové práce jsme se rozhodli pro kvalitativní způsob zkoumání. Tento přístup umožňuje prozkoumat problém kvalitněji a přesněji než přístup kvantitativní. *„Kvalitativní přístup je proces zkoumání jevů a problémů v autentickém prostředí s cílem získat komplexní obraz těchto jevů založený na hlubokých datech specifickém vztahu mezi badatelem a účastníkem výzkumu. Záměrem výzkumníka provádějícího kvalitativní výzkum je za pomoci celé řady postupů a metod rozkrýt a reprezentovat to, jak lidé chápou, prožívají a vytvářejí sociální realitu.“*¹²¹ Dalším důvodem výběru kvalitativního způsobu zkoumání je zároveň fakt, že jsme si nestanovili žádné výchozí hypotézy, které budeme v práci potvrzovat nebo se je snažit vyvracet, ale pouze výzkumné otázky.

¹²¹ ŠVARŤÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2007, s. 17. ISBN 978-80-7367-313-0.

8.2 Charakteristika výzkumného souboru

Jelikož se v této diplomové práci zabýváme výzkumem pomůcek pro leváky a vzhledem k výzkumnému cíli práce, jsme za výzkumný soubor zvolili děti z prvních a druhých tříd a učitele z prvního stupně základních škol, kteří malé leváky učí. Chtěli jsme zjistit, do jaké míry mají právě tito učitelé přehled o pomůčkách dostupných na trhu a jestli je aktivně doporučují rodičům malých leváků. Děti ve věku šesti, sedmi let ještě nejsou schopny si pomůcky obstarat a rodiče nemusejí vědět, že právě tato pomůcka existuje a může jejich dítěti usnadnit práci ve škole.

Navštívili jsme dvě jihlavské základní školy. Na jedné jsem už rok pedagogicky působila, takže komunikace s vyučujícími byla snazší a jednodušší. Na druhé základní škole byl výzkum proveden po předchozí domluvě s vedením této školy. Celkově jsme hovořili s dvaceti třemi učiteli a čtyřiceti šesti žáky. Dvacet osm žáků pak bylo z prvních tříd a osmnáct z druhých ročníků. Rozhovor s učiteli jsme nevedli pouze s těmi, kteří současně vyučují v první a druhé třídě, ale se všemi z prvního stupně, protože všichni pedagogové učí postupně ve všech ročnících. Jako okrajová informace byla zjišťována i délka praxe jednotlivých pedagogů. Počet odpracovaných let se pohyboval mezi pěti až třiceti pěti lety. Zajímavé pak bylo posuzování, zda starší učitelé mají na leváctví jiný názor než jejich mladší kolegové. Rozdíl tu ale nebyl vůbec žádný.

8.3 Metody výzkumného šetření

Za hlavní metodu výzkumu jsme zvolili dotazování prostřednictvím polostrukturovaného rozhovoru jak pro učitele, tak i pro žáky. Dotazník pro děti je ale navíc rozšířen o praktickou část, kde žáci názorně předvedli několik činností, díky kterým byla zjišťována jejich laterální. „*Dvě krajní formy dotazování*

*představují na jedné straně různé dotazníky s pevně danou strukturou otázek a uzavřenými otázkami, vyplňované samostatně nebo s cizí pomocí, na druhé straně volné rozhovory, jejichž struktura není předem dána a které mají mnohdy podobu volného vyprávění subjektu. Pak existuje určitá střední cesta v podobě polostrukturovaného dotazování, jež se vyznačuje definovaným účelem, určitou osnovou a velkou pružností celého procesu získávání informací.*¹²² Za největší výhody této metody považujeme připravenost jednotlivých dotazů, které umožní objektivnější posuzování a porovnávání výsledků, přímou komunikaci s konkrétním člověkem a možnost přímo reagovat na jeho postřehy a poznámky.

Metoda dotazování prostřednictvím polostrukturovaného rozhovoru byla zvolena vzhledem k výzkumnému cíli. Chtěli jsme odpovědět na výzkumné otázky a k tomu bylo potřeba znát i postoje učitelů, mluvit s pedagogy osobně a moci během dotazníku klást i otázky, které vznikaly během rozhovoru. Někdy jsme zaznamenávali i projevy neverbální komunikace a dobré bylo i prohlédnout si třídu, místo, kde žáci, o nichž jsme hovořili, sedí, či vidět jejich sešity.

S učiteli i žáky byl veden rozhovor jednotlivě. U žáků hlavně z toho důvodu, aby děti neopakovaly odpovědi svých kamarádů a spolužáků a abychom zjistili opravdu jen informace od nich samotných. U dětí byla navíc, jak už bylo řečeno, kromě metody dotazování použita metoda názorné ukázky. K dispozici a k zapůjčení byly pro děti připraveny malý míč na házení a kopání, lžičky, nůžky, dětský dalekohled a svůj mobilní telefon. Psací náčiní si mělo každé dítě donést své s celým penálem, protože jsme chtěli zjistit, kolik pomůcek pro leváky mají u sebe, aniž o tom ví.

Osnova rozhovoru byla připravena jednotlivě pro každého. S dotazovanými byl ale veden rozhovor a odpovědi jsme si zapisovali sami spolu s dalšími poznámkami, které byly zajímavé a které odpovědi doplňovaly.

¹²² HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum*. 2. aktual. vyd. Praha: Portál, 2008, s. 164. ISBN 978-80-7367-485-4.

Někteří učitelé nám zapůjčili k nahlédnutí i písanky svých levorukých žáků k porovnání s písankami dětí píšících pravou rukou.

Od dětí jsme ještě navíc chtěli, aby na ústřížek papíru napsaly krátkou větu. S dovolením jich samotných a jejich vyučujících jsme si vyfotografovali píšící ruku, abychom ještě navíc posoudili držení psacího náčiní, postavení rukou a sklon písma i papíru. (viz. obrázková příloha)

Použité metody navíc dávaly možnost porovnat odpovědi žáků a učitelů.

8.4 Shromažďování výzkumných dat

Před samotným zahájením šetření jsme osobně navštívili vedení obou základních škol, ve kterých byl průzkum následně prováděn, a vyžádali si jejich souhlas, že na dané škole je možné průzkum provést. Zároveň jsme informovali vyučující i žáky o datu, kdy bude výzkum proveden, že mohou kdykoliv před i během zkoumání odmítnout odpovídat a že budou po dokončení výzkumu seznámeni s jeho výsledky.

Jednotlivé rozhovory jsme vedli s učiteli i žáky v prostorách jejich základní školy v předem domluveném termínu. Rozhovor s každým učitelem trval přibližně dvacet minut, s žákem také dvacet minut. Vzhledem k rozsahu a časové délce dotazování byl výběr místa pro respondenty i pro mě nejjednodušší cestou.

Učitelé i žáci spolupracovali velice ochotně. V každé škole nám bylo nabídnuto zázemí kabinetu, kde jsme mohli i během vyučovacích hodin pracovat s jednotlivými žáky. Dotazování učitelů probíhalo před vyučováním, po vyučování, během přestávek a volných vyučovacích hodin.

8.5 Vyhodnocení výzkumných dat

8.5.1 Rozhovor s učitelem

Struktura rozhovoru s učitelem byla sestavena tak, aby se týkal co možná nejvíce praxe a aktivních zkušeností jednotlivých pedagogů. Otázky se okrajově dotýkají obecného leváctví, ale hlavně jsou zaměřeny na pomůcky pro leváky, které vyučující užívá při své práci.

Celkový počet dotazovaných pedagogů na jihlavských základních školách byl dvacet tři.

1. V kolika letech se na základě vaší zkušenosti u dítěte rozhoduje, zda bude levák nebo pravák?

Věkové rozpětí v odpovědích na první otázku bylo od dvou let života dítěte až do jeho pěti let. Nejčastějším uváděným věkem byly tři roky a u toho i častá poznámka, že se o lateralitě dítěte rozhoduje v mateřské škole.

„Jestli bude dítě pravák nebo levák, se začíná projevovat někdy okolo třetího roku. Většinou je to v mateřské školce. Ale může se stát, že to bude dříve i později,“ poznamenala učitelka z jihlavské základní školy. Odpovědi si byly často velice podobné, až na jedinou, kdy pedagog uvedl: *„O tom, jestli bude dítě pravák nebo levák, se rozhoduje už v prenatálním období.“* Tato odpověď mě velice překvapila, a to i z důvodu, že zmíněný pedagog má délku praxe třicet dva let, a tak jsem se zeptala, co tím má na mysli. *„Už v děloze je jasné, jestli bude dítě pravák, nebo levák, ale projeví se to až kolem druhého roku.“*

Formulace této otázky nedávala prostor pro uvádění nějakých konkrétních zkušeností z praxe, ale většina učitelů přemýšlela na základě zkušenosti s vlastními dětmi.

2. Setkáváte se ve škole s dětmi, které ještě nejsou vyhraněné? Pokud ano, zjišťovali jste, zda je levák či pravák sami, nebo jste nechali posouzení na odborníkovi? (Pokud jste to zjišťovali sami, tak jakým způsobem?)

Šestnáct učitelů v tomto bodě uvedlo, že se s nevyhraněným žákem ve své praxi ještě nesetkalo. Sedm však ano a odpovědí bylo, že tento problém konzultovali napřed s rodiči (kterou ruku dítě užívá doma) a nabídli jim možnost navštívit pedagogicko-psychologickou poradnu. Jedna učitelka dítě poslala k odborníkovi s rodiči rovnou a v jednom případě nechala vyučující výběr na dítěti a volný průběh jeho volbě.

„Dítě posílám rovnou do pedagogicko-psychologické poradny, s rodiči nic sama neřeším. Pro dítě je lepší, když o tom, kterou rukou bude psát, rozhodne odborník,“ uvedla pedagožka s délkou praxe sedmnáct let.

Velice mě překvapil vysoký počet pedagogů, kteří se s nevyhraněným dítětem ještě vůbec nesetkali, protože mezi nimi byli i učitelé s délkou praxe kolem dvaceti let. Nejvíce zarážející moment však pro mě byl, když mi velice zkušená pedagožka, s délkou praxe třicet dva let, uvedla, že nechá výběr píšící ruky na samotném dítěti. *„Nechám dítě, aby si samo vybralo, kterou rukou chce psát.“* Tato stejná učitelka mi poté poslala na rozhovor i dítě, o kterém tvrdila, že píše levou rukou. Když jsem jej ale požádala, aby mi něco napsalo, s úplnou samozřejmostí vzalo tužku do pravé ruky. Poté jsem se učitelky na tohoto konkrétního žáka zeptala a bylo mi řečeno: *„Na začátku školního roku psal levou rukou, ale asi si to po čase rozmyslel a začal psát pravou rukou.“* Velice mě překvapilo, že si této změny vyučující nevšimla, jelikož se jednalo o žáka první třídy, kde by jej ještě měla kontrolovat, zda drží psací náčiní správně a jestli je v pořádku celý průběh psaní.

3. Kterých částí těla se leváctví podle Vašeho názoru může týkat a s jakými školními předměty to podle Vás nejvíce souvisí?

V tomto dotazu si devět učitelů vzpomnělo pouze na ruku a nohu. Dalších osm ke končetinám uvedlo ještě mozek, jakožto orgán, který celý systém ovládá, a sedm se jich zmínilo také o oku a uchu. Jeden vyučující na tuto otázku vůbec neodpověděl.

Odpověď na druhou část dotazu – s jakými školními předměty leváctví souvisí – došli všichni k závěru, že úplně se všemi.

„Jelikož jsem řekla, že leváctví se týká hlavně ruky a nohy, tak u předmětů jsou to v podstatě všechny, kde používám ruku nebo nohu. Takže se leváctví týká všech předmětů,“ odpověděla vyučující.

Jedna z vyučujících, která je ještě zároveň matkou leváka, navíc uvedla: *„Leváci bývají často umělecky založeni, ale o to menší jsou realisti.“*

Tato otázka velké množství učitelů zarazila, ale po kratším přemýšlení si téměř všichni vzpomněli na ruku a nohu. V druhé části dotazu začali prvně všichni vyjmenovávat jednotlivé předměty a i ti, kteří v první půlce uvedli jen končetiny, nakonec došli k závěru, že leváctví se prolíná všemi školními předměty.

4. Jak ve vaší praxi pracujete s levákem? Jsou zde patrné nějaké rozdíly od práce s pravákem?

- a) jaké je pro něj podle vás nejvhodnější místo k sezení
- b) drží psací náčiní stejně jako praváci
- c) užíváte nácvik psaní stejný jako u praváků

Nejvhodnější místo k sezení pro leváky je podle všech dotazovaných buď vlevo, s levákem nebo samostatně v lavici. Tato otázka patřila k nejrychleji zodpovězeným, teoreticky všichni učitelé věděli, kam správně posadit dítě, které

píše levou rukou. Když jsem ale poté vedla rozhovor s dětmi a šla jsem se podívat, kde sedí, dva žáci ze dvou různých tříd seděli napravo vedle pravorukého spolužáka.

Odpověď na dotaz, zda drží leváci psací náčiní stejně jako praváci, odpovědělo všech dvacet tři učitelů, že ano. Návěst psaní mají také stejný, tři učitelé však poznamenali, že u leváků je pouze jiný sklon papíru. *„Když začínáme psát, řeknu, ať si děti vezmou tužku do té ruky, kterou kreslí. Poté ukazují, jak správně napsat to písmeno, které právě probíráme. Ukazují a vysvětlují jednotlivé tahy, ale píšou pravou rukou, takže to předvádím pravou. Levákům pak řeknu, ať to dělají stejně, jenom druhou rukou.“* Takto odpověděla učitelka s délkou praxe dvacet let, ale téměř stejnou odpověď uvedla i pedagožka, která učí teprve pět let: *„Všechno vysvětlím na tabuli, píšou pravou rukou, takže to ukazují pravou. Levákům řeknu, že pro ně to platí stejně, jen píšou levou rukou.“* V podstatě učitelé na prvním stupni nekladou nijak velký důraz na zjišťování, zda mají ve třídě levoruké dítě a při návěstu psaní mu pouze řeknou, že má dané úkony provádět úplně stejně, jen levou rukou.

V tomto bodě jsem se ještě navíc ptala vyučujících na hodnocení leváků, zda je tu nějaký rozdíl vzhledem k pravákům. Z celkového počtu dvaceti tří sedmnáct učitelů uvedlo, že leváky hodnotí naprosto stejně a navíc jeden respondent poznamenal: *„S levorukými žáky mám velice dobré zkušenosti. Často jsou daleko šikovnější a bystřejší než praváci. A rozhodně je nehodnotím jinak, nebo zvlášť. Leváctví není handicap.“* Zbylých šest pedagogů je v hodnocení benevolentnější a to zejména v psaní, úpravě písma a sklonu sešitu. Jeden vyučující navíc uvedl: *„Větší ohled beru na leváky v geometrii, se kterou, si myslím, mají leváci problémy.“*

5. Uved'te, prosím, jaké znáte či používáte pomůcky pro leváky?

- a) obecně pro děti i dospělé
- b) pro práci ve škole

Na žádnou obecnou pomůcku pro levoruké si nevzpomnělo jedenáct učitelů. Další vyučující uváděli hlavně škrabku na brambory a otvírák na konzervy. Jedna vyučující věděla, že existuje pila na řezání pro leváky. *„Napadají mě nůžky a škrabka na brambory a ještě jsem viděla i speciální pilu na dřevo upravenou tak, aby se s ní dobře pracovalo levou rukou.“* Její kolegyně znala webové stránky, kde si může kdokoliv pomůcky pro leváky najít a zakoupit. *„Pomůcek je celá řada. Pokud mají rodiče zájem, mohu je odkázat i na internetové stránky, kde najdou pomůcky pro leváky i jiné zajímavé informace.“* Je nutné ale poznamenat, že se jednalo o učitelku, jejíž dítě je levoruké.

Mezi pomůckami pro práci ve škole byly uváděny hlavně pera a nůžky. Dále pak občas pravítko, násadka na psací náčiní, tužky, pastelky a v jednom případě i ořezávátko.

Pouze v jednom případě pedagog neznal ani jednu pomůcku. *„Žádná pomůcka mě nenapadá, rodičům jsem nikdy nic podobného nedoporučovala. Informace měli už asi z mateřské školy.“*

Člověk, který je pravoruký a jeho blízcí příbuzní taky, se problematikou pomůcek pro leváky pravděpodobně nikdy více nezabýval. Tudíž pokud učitel neznal žádnou z obecných pomůcek, snažila jsem se o nápovědu: *„Zapřemýšlejte, co děláte výhradně pravou rukou a jaké nástroje k této činnosti používáte. Myslíte si, že by šly stejně pohodlně používat i rukou levou?“* Několik pedagogů si po této nápovědě vzpomnělo na nůžky a škrabku na brambory.

V druhém bodě této otázky jsem byla ale velice překvapena, že pedagogové v podstatě znají pouze nůžky a pera. Častá poznámka k této otázce byla, že rodiče a děti pomůcky už mají a znají je z mateřské školy. Učitelé tedy hodně spoléhali na své kolegy z předškolního vzdělávání a na rodiče leváků, že si případnou pomoc vyhledají sami.

6. Doporučujete některé pomůcky rodičům leváků k zakoupení? Jestliže ano, uveďte, prosím, o které se jedná.

Ze všech dotazovaných respondentů uvedlo devět, že nedoporučuje rodičům žádné pomůcky a to hlavně z důvodu, že už o všech vědí z mateřské školy a často je mají už i koupené. Pedagog s dlouholetou patnáctiletou praxí v oboru uvedl: *„Rodičům pomůcky nedoporučuji, protože už je mají většinou zakoupené. Pokud se mě přímo matka nebo otec leváka zeptá, poradím pero a nůžky.“* Druhá půlka doporučuje zakoupit nůžky a pera, ale mnozí z nich také poznamenali, že děti už je u sebe většinou mají a rodiče jsou velice dobře informovaní.

Odpovědi na tento dotaz mě překvapily stejně jako předchozí. Často na mě pedagogové působili dojmem, že pokud by se jich na radu nějaký rodič zeptal, pravděpodobně by nemohly dát celistvou a úplnou odpověď.

7. Máte některé pomůcky pro leváky ve třídě k zapůjčení?

Pomůcky pro leváky k zapůjčení mají v práci u sebe tři učitelé. U všech se jedná o nůžky a jeden z nich má ještě navíc i pravítko. Ostatní učitelé žádnou pomůcku nemají. Jeden poznamenal: *„Není potřeba mít nějakou pomůcku u sebe, protože děti si nosí své vlastní.“*

Počet tří učitelů z dvaceti třech už tolik překvapivý nebyl a to hlavně vzhledem ke dvěma předchozím dotazům.

8. Vědí rodiče leváků, že tyto pomůcky máte k dispozici?

U těchto tří případů jen u jednoho vyučujícího vědí rodiče, že jejich dítě si může dojit k učiteli vypůjčit nůžky. *„Rodiče asi nevědí, že mám nůžky u sebe, kdyby si je dítě zapomnělo. Podle mého názoru je důležité, aby to vědělo to dítě.“* Poznamenala jedna ze tří vyučujících, která má nůžky pro levoruké k zapůjčení.

9. Ví o nich i malý levák?

Děti o této možnosti vědí ve všech třech případech. „*Ano, děti vědí, že mám pro ně na půjčení nůžky jak pro stříhání pravou rukou, tak i pro stříhání levou rukou,*“ uvedla stejná pedagožka jako v bodě osm.

10. Půjčuje si je dítě?

Od všech tří učitelů si pomůcky děti občas vypůjčí. „*Učím letos první třídu a to si děti většinou nosí pomůcky poctivě, protože jim rodiče kontrolují aktovky, ale několikrát se mi stalo, že si malý levák ode mě nůžky půjčil,*“ vzpomněla si jihlavská učitelka.

Odpověď učitelů na desátou otázku vyvrátila tvrzení, že není potřeba mít u sebe pomůcky k zapůjčení i pro levoruké děti. Tři učitelé, kteří mají pomůcky pro žáky k dispozici, uvedli, že si od nich děti pomůcky někdy vypůjčí, a to samé zároveň potvrdily děti, že si od pedagogů například nůžky půjčují. Kdyby tedy každý učitel měl k zapůjčení alespoň nůžky pro leváky, lze předpokládat, že by si je žáci občas půjčili.

8.5.2 Rozhovor s dítětem

Struktura rozhovoru s dítětem se skládá ze čtyř spolu souvisejících okruhů. V prvním byla zjišťována laterálníita každého žáka. Zkoumáno bylo, kterou část těla používají přednostně k více činnostem než jen k psaní. Zjišťování toho problému probíhalo ryze prakticky. Rozhovor jsem vedla s každým dítětem jednotlivě a k zapůjčení jsem vždy měla míč, nůžky, lžiči, dětský dalekohled a svůj mobilní telefon. Dítě mi tak názorně danou činnost předvedlo. Vzhledem k věku dětí – šest až osm let – byl tento způsob zkoumání nejspolehlivější.

Druhým a třetím okruhem rozhovoru s dětmi, bylo zjistit, jaké pomůcky pro leváky děti mají jak ve škole, tak i doma a jestli vědí, zda nějakou pomůcku má u sebe jejich paní učitelka v případě, že oni samy si ji zapomenou.

Další okruh se týkal místa, na kterém žák ve škole sedí. Tyto tři body se prolínaly oběma dotazníky. Chtěla jsem tím zjistit, zda funguje dobře komunikace mezi učitelem a žákem a jestli vyučující to, co teoreticky vědí, také praktikují.

Celkový počet dotazovaných dětí na jihlavských základních školách byl čtyřicet šest, z čehož dvacet osm žáků bylo z prvních tříd a osmnáct z druhých.

8.5.2.1 Zjišťování laterality

1. Kterou rukou: a) píšeš b) kreslíš c) stříháš d) házíš e) držíš

lžící

2. Kterou nohou kopeš do míče?

3. Jak telefonuješ? ruka ucho

4. Jak koukáš do dalekohledu? ruka oko

První čtyři body dotazníku pro děti byly ryze praktické. Dítě, aniž vědělo, za jakým účelem dané činnosti provádí, ukázalo, kterou rukou píše, kreslí, stříhá, hází, drží lžící, jakou nohou kope, jakým způsobem telefonuje a kouká do dalekohledu. Žák se nad otázkou vůbec nemusel zamýšlet a zároveň se takto nemohl dopustit chyby, protože úkol vykonal spontánně tak, jak jej ve skutečnosti dělá.

Předpokládala jsem, že všech čtyřicet šest dětí bude psát levou rukou, ale stalo se, jak už bylo zmíněno, že si jedna vyučující nevšimla, že dítě si během prvního pololetí přendalo psací náčiní z levé ruky do pravé a celý výcvik psaní tak provádělo rukou pravou. Z tohoto důvodu je počet levorukých dětí čtyřicet pět a jedno píše rukou pravou.

Kreslení bylo také trochu překvapivé. V době, kdy se ještě přeučovalo psaní na pravou ruku, bylo běžné, že některé dítě psalo pravou rukou a kreslilo levou. V dnešní době mě toto zjištění překvapilo. Celkový počet dětí, které používají k malování levou ruku, je čtyřicet tři, dva žáci píšou levou rukou a kreslí pravou a jeden používá k oběma činnostem ruku pravou.

Stříhání druhou rukou už není pro leváka tak neobvyklé, takže v tomto případě je počet dětí, které stříhají pravou rukou deset, i včetně žáka, který pravou rukou píše. Třicet šest dětí vykonává tuto činnost levou rukou.

K házení používá pravou ruku stejný počet dětí jako ke stříhání, tedy deset. A třicet šest žáků hází levou.

U činnosti držení a používání lžice se situace trochu rozšířila o stejně kvalitní užití levé ruky jako pravé. Lžici tedy drží pět dětí pravou rukou, třicet sedm levou rukou a čtyři žáci oběma rukama.

Dalším bodem, který jsem zvolila pro zjištění laterality dětí, bylo kopání do míče. Před každého žáka jsem položila na zem lehký molitanový míč a poprosila jej, aby mi do něj kopl. Většina dětí naprosto samozřejmě použila buď pravou, nebo levou nohu. Někteří nevěděli, po chvíli zkoušení mi řekli, že kopou stejně dobře oběma nohama. Dvacet sedm dětí tedy kope levou nohou, dvanáct pravou a sedm žáků užívá nohy obě.

Dominance pravé či levé strany se netýká pouze končetin. V této otázce jsem chtěla zjistit, které z uší mají děti dominantní. Zjišťovala jsem to použitím telefonu. Dítě jej opět naprosto spontánně zvedlo jednou rukou a dalo si ho k uchu. Čtyřicet dětí v tomto případě užívá levou ruku a levé ucho a to i včetně žáka, kterého vyučující označila za leváka a on ale píše rukou pravou. Pět dětí telefonuje pravou polovinou těla a jeden žák používá obě ruce i uši.

Poslední praktickým bodem byl dotaz, který zjišťoval dominanci oka. V tomto případě jsem použila jako pomůcku dalekohled. Zajímalo mě jak oko,

kterým se dítě bude dívat, tak i ruka, kterou si dalekohled k oku zvedne. A zajímavé je, že tyto údaje se lišily. Pravou ruku ke zvednutí dalekohledu použilo šest dětí, ale pravé oko dvacet dětí. Levou rukou zvedlo dalekohled třicet čtyři dětí, ale levým okem se do něj podívalo jen dvacet šest dětí. Navíc ještě šest dětí užilo k zvednutí předmětu ruce obě. Z tohoto testu ještě vyplývá, že devatenáct dětí má překříženou lateralitu ruky a oka. A devatenáct z toho důvodu, že dvacátý byl žák, podle učitele levák, ale ve skutečnosti pravák.

Tabulka č. 1 - Zjišťování lateralit dětí

| | LEVÁ | PRAVÁ | OBĚ |
|---------------------|-------------|--------------|------------|
| PSANÍ | 45 | 1 | 0 |
| KRESLENÍ | 43 | 3 | 0 |
| STRÍHÁNÍ | 36 | 10 | 0 |
| HÁZENÍ MÍČEM | 36 | 10 | 0 |
| DRŽENÍ LŽÍCE | 37 | 5 | 4 |

Tabulka č. 2 - Zjišťování lateralit dětí

| | LEVÁ | PRAVÁ | OBĚ |
|--------------------------------------|-------------|--------------|------------|
| KOPÁNÍ DO MÍČE | 27 | 12 | 7 |
| TELEFONOVÁNÍ – RUKA | 40 | 5 | 1 |
| TELEFONOVÁNÍ – UCHO | 40 | 5 | 1 |
| KOUKÁNÍ DO DALEKOHLEDU – RUKA | 34 | 6 | 6 |
| KOUKÁNÍ DO DALEKOHLEDU - OKO | 26 | 20 | 0 |

8.5.2.2 Místo ve třídě

5. Kde ve škole sedíš? V jaké lavici? Blíže oknu, nebo dveřím? Kamarád vedle tebe píše stejnou rukou jako ty, nebo druhou?

Tato otázka už propojuje dotazník pro učitele s dotazníkem pro děti. Cílem bylo zjistit, zda pedagog, který odpověděl na otázku, jaké je pro něj podle vás nejvhodnější místo k sezení pro leváka, tuto odpověď opravdu praktikuje. Výsledkem bylo, že nejvíce žáků sedí na levé straně stolu s pravákem. Takovýchto dětí bylo celkem třicet pět. Na levé straně ale samo sedělo pět dětí a samo napravo pak žáci dva. V jednom případě seděli dva leváci vedle sebe a jen ve dvou případech seděl levák napravo s pravorukým sousedem. Neuvádím zde žáka domněle levorukého.

8.5.2.3 Vlastní pomůcky dětí

6. Jaké máš u sebe pomůcky, které jsou jiné, než mají děti, které píšou pravou rukou? Když se podíváš do svého penálu, najdeš tam některé věci jiné?

Levoruké děti velice dobře vnímají, že jsou trochu jiné než jejich pravorukí spolužáci. V tomto bodě mě zajímalo, jestli mají povědomí o pomůckách, které jim mohou usnadnit práci a jestli mají nějaké konkrétní u sebe. Každého žáka jsem požádala, aby si s sebou přinesl celý penál a pokud si dítě samo nevzpomnělo na žádnou pomůcku, společně jsme se podívali, zda nějakou nemá u sebe v penále. Nemělo a ani o žádné konkrétní pomůcce nevědělo dvanáct dětí. Většina z nich stříhala pravou rukou, psací náčiní používalo také pro pravoruké nebo neutrální, takže nemělo potřebu konkrétní pomůcku shánět. Třicet jedna žáků mělo u sebe nůžky pro leváky, patnáct psalo perem speciálně upraveným pro levou ruku. Dvě děti měly takto upravenou obyčejnou tužku, jedno pastelky a jedno propisovací tužku. Další dítě mělo lihový fix na psací tabulku také upravený pro levou ruku. Jedno dítě si vzpomnělo, že má doma i speciální židli pro snadné psaní levou rukou,

kterou jsem po složitém hledání objevila jako židli se sklopným pultem na psaní pro levoruké děti. Jedno uvedlo, že má doma knihu, která o levácích pojednává. Levoruké děti a jejich rodiče mají tedy dobré povědomí o pomůckách pro leváky, které jsou jim k dispozici.

8.5.2.4 Pomůcky vyučujících

7. Má takové pomůcky pro tebe připravené i paní učitelka? Jaké?

Ze čtyřiceti šesti dotazovaných dětí odpovědělo dvacet pět, že jejich paní učitelka žádnou pomůcku pro leváky na půjčení nemá. Třináct žáků neví, zda vyučující nějaké pomůcky u sebe má nebo ne a to hlavně z důvodu, že si nosí svoje a nikdy si je nezapomnělo. A dětí, které si myslí, že jejich paní učitelka pomůcky k zapůjčení má, je sedm. Všech sedm i uvedlo, že danou pomůckou jsou nůžky a jeden žák si myslí, že vyučující má také obyčejnou tužku. Malou výjimkou bylo dítě, které si myslí, že jeho třídní učitel žádnou pomůcku nemá, ale vyučují z vedlejší třídy ano.

8. Můžeš si je půjčovat? Které nejčastěji?

Vzhledem k počtu dětí, které si myslí, že pomůcky jejich vyučující má, je počet dětí, které si od vyučujícího něco půjčují, malý. Nůžky si tedy někdy od učitele půjčilo sedm žáků a jinou pomůcku nikdy nepotřebovali. Třicet devět dětí ze všech čtyřiceti šesti si od vyučujícího ještě nic nevy půjčilo.

9 Shrnutí výzkumného šetření

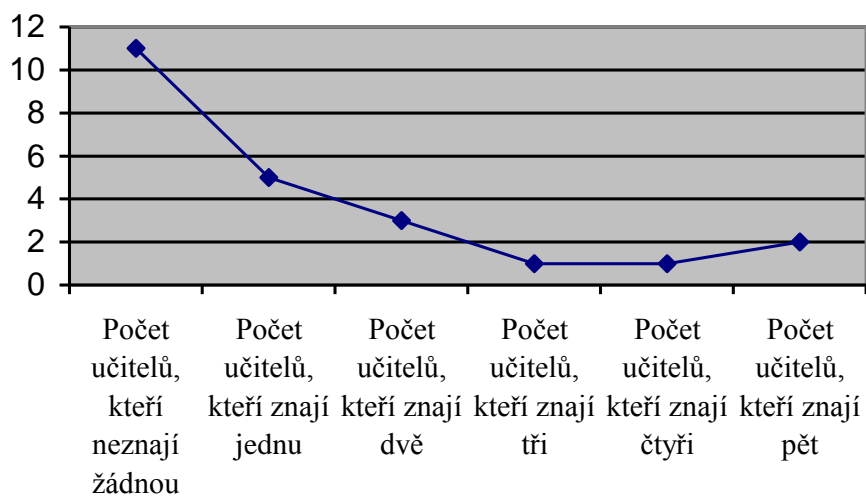
Leváctví už není v současnosti považováno za věc, která je špatná a je jí potřeba odnaučit. Vědí to i učitelé z jihlavských základních škol. Jsou si vědomi, že levák není méně šikovný a dokládá to i fakt, že je hodnotí stejným způsobem jako praváky. Teoreticky jsou informováni dobře, co se týká vyhraňování dítěte, místa, kde má levák sedět. V konkrétních činnostech, které denně užívají v praxi, jako například nácvik psaní a držení psacího náčiní, to však není už úplně v pořádku. A konkrétní bod, kdy vyučující neuváděli v praxi svá tvrzení, bylo vhodné místo k sezení pro leváky. Zatímco všichni respondenti odpověděli, že levák má sedět buď vlevo, s levákem, nebo samostatně v lavici, dva z nich posadili levorukého žáka vpravo s pravákem.

O pomůckách pro leváky má základní přehled pouze zhruba polovina učitelů, další si dokázali některé pomůcky vybavit až po nápovědě. Alespoň jednu pomůcku používanou ve škole uvedlo dvacet dva učitelů z celkového počtu dvaceti tří, ale pouze tři ji opravdu mají u sebe a k zapůjčení pro své žáky. Čtrnáct učitelů doporučuje některé pomůcky rodičům malých leváků k zakoupení, ale všichni dotazovaní tvrdí, že to není ve většině případů potřeba. Rodiče i děti už znají většinu základních pomůcek z mateřské školy nebo z odborné literatury, což vypovídá o dobré práci pedagogů v mateřských školách i rodičů. Jak už bylo uvedeno, pouze tři učitelé mají také pomůcku ve škole pro žáky k zapůjčení a ve všech případech se jednalo o nůžky. Tuto informaci potvrzují také žáci, mezi nimiž pouze sedm ze čtyřiceti šesti uvedlo, že jejich učitel má k zapůjčení nůžky pro leváky. Jedno z dětí uvedlo, že jeho vyučující má také obyčejnou tužku. V tomto případě se zmýlil, jmenovaný učitel měl ale navíc pravítko.

Tabulka č. 3 – Obecné pomůcky pro leváky

| | Pomůcky pro leváky obecně |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Počet učitelů, kteří neznají žádnou | 11 |
| Počet učitelů, kteří znají jednu | 5 |
| Počet učitelů, kteří znají dvě | 3 |
| Počet učitelů, kteří znají tři | 1 |
| Počet učitelů, kteří znají čtyři | 1 |
| Počet učitelů, kteří znají pět | 2 |

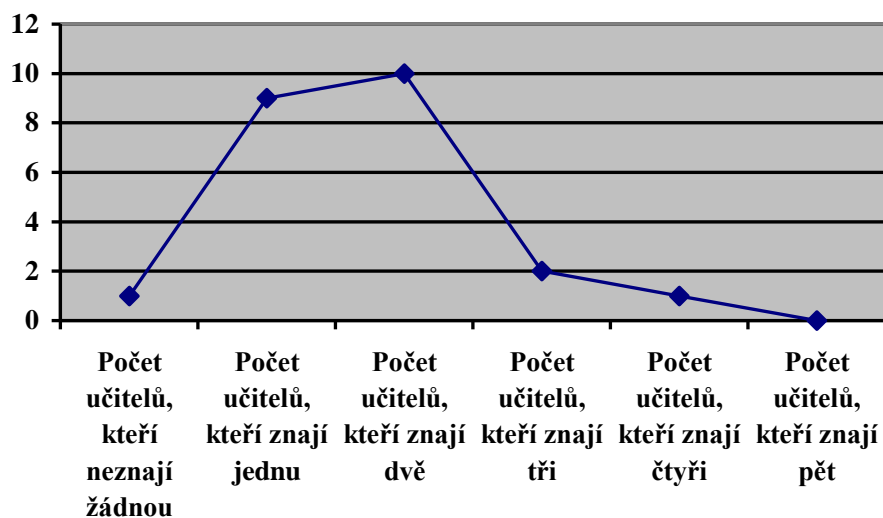
Graf č. 1



Tabulka č. 4 – Pomůcky pro leváky pro práci ve škole

| | Pomůcky pro práci ve škole |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Počet učitelů, kteří neznají žádnou | 1 |
| Počet učitelů, kteří znají jednu | 9 |
| Počet učitelů, kteří znají dvě | 10 |
| Počet učitelů, kteří znají tři | 2 |
| Počet učitelů, kteří znají čtyři | 1 |
| Počet učitelů, kteří znají pět | 0 |

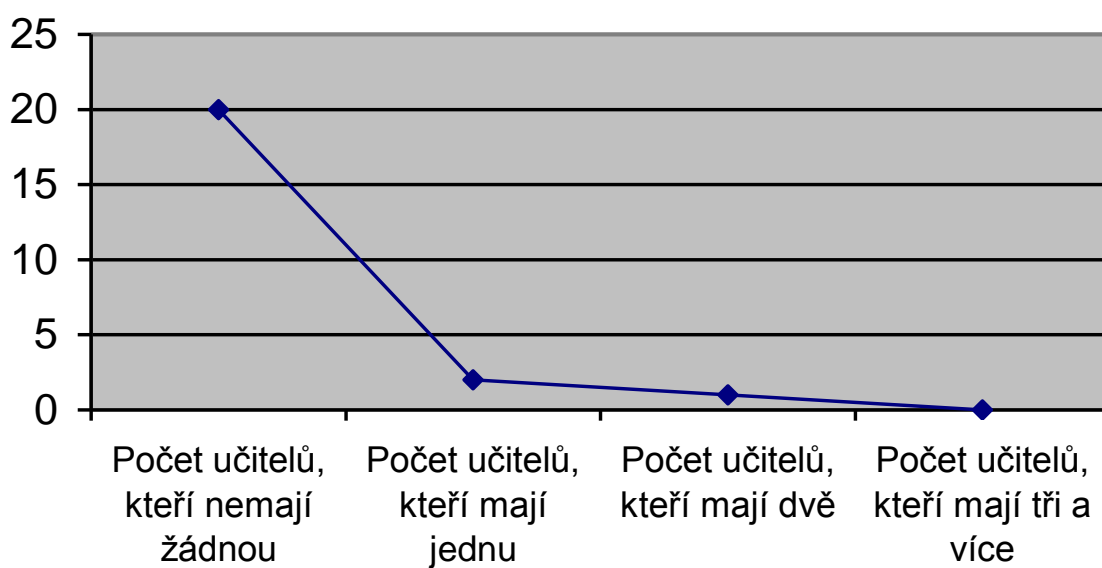
Graf č. 2



Tabulka č. 5 – Pomůcky pro práci ve škole, které pedagogové mají k zapůjčení

| | Pomůcky pro práci ve škole | Konkrétní pomůcka |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------------|
| Počet učitelů, kteří nemají žádnou | 20 | |
| Počet učitelů, kteří mají jednu | 2 | nůžky |
| Počet učitelů, kteří mají dvě | 1 | nůžky, pravítko |
| Počet učitelů, kteří mají tři a více | 0 | |

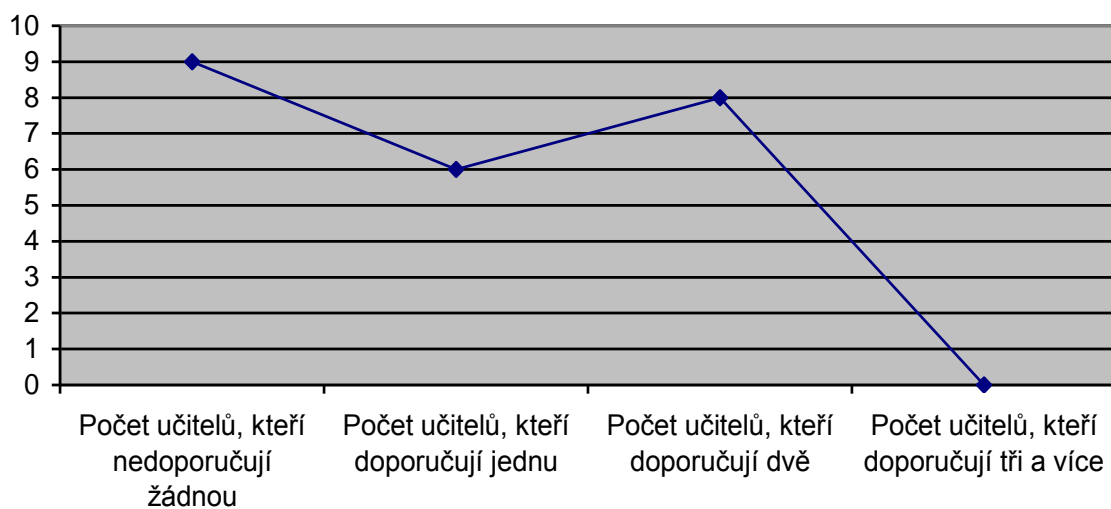
Graf č. 3



Tabulka č. 6 – Pomůcky pro práci ve škole, které pedagogové doporučují k zakoupení

| | Pomůcky pro práci ve škole | Konkrétní pomůcka |
|--|----------------------------|-------------------|
| Počet učitelů, kteří nedoporučují žádnou | 9 | |
| Počet učitelů, kteří doporučují jednu | 6 | nůžky, nebo pera |
| Počet učitelů, kteří doporučují dvě | 8 | nůžky, pera |
| Počet učitelů, kteří doporučují tři a více | 0 | |

Graf č. 4



Celková informovanost učitelů o problematice leváctví není na dobré úrovni a to i vzhledem k faktu, že délka praxe šestnácti pedagogů byla nad dvacet let. Vědomosti o pomůckách pro leváky nejsou pro potřebu prvního stupně dostačující.

10 Pomůcky pro leváky

Součástí praktické části této diplomové práce bylo i faktické zjištění, jaké pomůcky pro leváky existují a jaké jsou na našem trhu k zakoupení. Z praktického důvodu jsou rozděleny do tří skupin, které se ale v běžném životě prolínají.

10.1 Pomůcky do školy

Pomůcky, které děti užijí ve škole, se samozřejmě ke stejným činnostem dají použít i doma. Mezi ně patří hlavně psací potřeby, pomůcky na kreslení, malování, stříhání a modelování.

- **Pera** – jsou speciálně zahnutá pro snadnější držení a mají vytlačená místa, kam má levák správně umístit jednotlivé prsty, pokud to není kuličkové pero, ale s hrotem i ten je zahnut na opačnou stranu, navíc často mají speciální rychleschnoucí náplň, aby si levák právě napsaný text nerozmazával
- **Násadky** – jsou upraveny pro levou ruku a dají se nasadit na jakoukoliv tužku nebo pastelku
- **Zmizíky a náplně do per** – zmizíky jsou taktéž zahnuté a často trojhranné pro snadnější držení, náplně do per rychleji schnou, takže dítě si psaný text nerozmazává
- **Tužky** – mají rovněž trojhranný design pro snazší užívání, vyrábí se také pentylové tužky, které svým vnějším vzhledem připomínají pero
- **Pastelky, voskovky, fixy a gelové tužky** – jsou vyrobené v trojhranné variantě, pastelky a voskovky mohou být i širší pro jednodušší manipulaci, gelové tužky a fixy svým tvarem připomínají pero
- **Štětce** – mají upravený tvar pro snazší úchop levou rukou
- **Nůžky** – jsou k dostání dětské s tupou špičkou, pro dospělé i k manikúře, mají obrácené nože tak, aby s nimi šlo stříhat levou rukou

- **Ořezávátko** – nože ořezávátko jsou umístěny na opačné straně, takže dítě může ořezávat pastelku levou rukou
- **Gumy** – jsou opět v trojhranném provedení
- **Pravítka** – pravítko pro leváky má číselnou řadu umístěnou naopak zprava doleva, aby dítě mohlo rýsovat tahem, nikoliv tlakem
- **Penály** – penál má zip přišit opačným směrem
- **Písanky** – jsou podobné písankám pro praváky, pouze mají předlohu na obou dvou stranách
- **Omalovánky** – vzory obrázků jsou umístěny nad plochou, kterou dítě vymalovává, takže do ní vidí levák i pravák

10.2 Pomůcky do kuchyně

Také v kuchyni je možné najít několik věcí, které použít levou rukou prostě nelze. Je proto dobré zakoupit levákovi pomůcky, díky kterým může určité činnosti dělat levou rukou, a předejít tak možnému zranění.

Nůžky na maso – mají obrácené nože

Otvíráky na konzervy – zobáček otvíráku je umístěn na druhé straně

Vývrtky – u vývrtky je buď otočena spirála naopak, nebo, pokud je vývrtka složitější, je upravený celý její mechanismus

Škrabky – škrabka má buď břit na opačnou stranu, nebo může mít oba dva s výměnným držadlem

Naběračky – jedná se o naběračku s nalévacím zobáčkem, který je umístěn napravo nebo na obou stranách

Stěrky – má speciálně zešikmenou přední hranu pro jednodušší míchání levou rukou

Příborové nože – jsou broušeny oboustranně

10.3 Další pomůcky

Najdeme i několik dalších pomůcek, které leváci ocení při práci doma a na zahradě. Mezi ně patří například kosa na sekání trávy, zahradnické nůžky, kapesní nůž s opačným vysouváním hrotu, svinovací a krejčovský metr. Většinu dalších nástrojů lze ovládat oběma rukama, pokud ne, musí se levák přizpůsobit pravorukému světu.

Závěr

Diplomová práce s názvem Levák ve třídě se zabývala z obecného i praktického hlediska problematikou leváctví. Věnovala se úskalím, kterými si denně musí projít levoruký člověk a speciálně pak malé dítě začínající školní docházku. Práce popisovala leváctví jako takové, příčiny jeho vzniku, rozvoj a projevy leváctví a také jeho výhody i nevýhody. Především se ale zaměřila na přístupy k levákům a také na pomůcky pro levoruké, speciálně pak na ty, které malý levák potřebuje k práci ve škole.

Teoretická část obecně popsala lateralitu, leváctví, vývoj jedince v kontextu lateralit a také skutečnosti, které lateralitu člověka ovlivňují, nebo které jsou lateralitou ovlivňovány. Důležitou pasáž teoretické části představovala metodika psaní levou rukou. Zde jsem se opírala o uznávané a osvědčené metody Miloše Sováka, ale také představila názor Iva Vodičky, který popisuje jako jeden z možných způsobů psaní i takzvané „drápání“.

Základní otázkou praktické části diplomové práce bylo zjistit, zda si učitelé na prvním stupni uvědomují specifické potřeby leváků a jakým způsobem se jim snaží pomoci usnadnit práci. K tomuto zkoumání sloužil dílčí cíl, který zjišťoval, jestli pedagogové znají pomůcky pro leváky a zda této vědomosti aktivně využívají, aby malým levákům pomohli. Šetření jsem prováděla formou dotazování prostřednictvím polostrukturovaného rozhovoru jak pro učitele, tak pro žáky. Rozhovor s dětmi byl navíc rozšířen o analýzu činností, kde žáci názorně předváděli několik činností, díky kterým jsem zjišťovala jejich lateralitu.

Jak už jsem zmínila, rozhovory s učiteli a žáky jsem vedla v prostředí jejich pracovišť, tudíž často se stávalo, že při rozhovoru s pedagogem nás někdo vyrušil, nebo skončila přestávka a vyučující musel odejít. Jsem si tedy vědoma, že šetření není ryze kvalitativní, ale rozhodně má znaky kvalitativního šetření. Rozhovory s pedagogy směřovaly k pochopení, jak se učitelé dívají na leváctví a jak jej vnímají.

Hlavním cílem tedy bylo zjistit, jestli si učitelé problematiku leváctví vůbec uvědomují a jestli se to projevuje v jejich praxi.

Výsledek celého šetření byl pro mne dost znepokojivý. O pomůckách pro leváky má základní přehled pouze přibližně polovina učitelů z dotazovaných. Alespoň jednu pomůcku, kterou lze použít k práci ve škole, uvedlo dvacet dva učitelů z celkového počtu dvaceti tří, ale pouze tři ji opravdu mají u sebe a k zapůjčení pro své žáky. Někteří učitelé doporučují pomůcky rodičům malých leváků k zakoupení, ale všichni dotazovaní tvrdí, že to není ve většině případů třeba. Rodiče i děti už podle nich znají většinu základních pomůcek z mateřské školy nebo z odborné literatury.

Z výsledků šetření je možné usoudit, že informovanost učitelů o problematice leváctví není na dobré úrovni také vzhledem k faktu, že délka praxe šestnácti pedagogů byla delší než dvacet let. Vědomosti o pomůckách pro leváky nejsou, podle mého názoru, pro potřebu prvního stupně dostačující. Přitom si myslím, že k tomu, aby pedagog měl potřebnou představu o tom, jak levorukému žákovi pomoci, nemusí absolvovat náročná školení, nebo studovat těžké pasáže odborné literatury. Někdy pouze stačí, aby měl učitel o svého levorukého žáka zájem a důležité informace o levácích si vcelku jednoduše našel například na internetu.

Téměř každý dotazovaný pedagog uváděl, že rodiče jsou již před zahájením školní docházky velice dobře informováni o pomůckách pro leváky i o problematice leváctví obecně. Bylo by tedy zajímavé rozšířit šetření také o rozhovory s učiteli v mateřských školách a se samotnými rodiči. Zda rodiče malých leváků získávají informace právě od těchto pedagogů, nebo jestli si vše zjišťují sami. Vzhledem k faktu, že vzorek dotazovaných respondentů byl nízký, bylo by dobré výzkum provést i s větším počtem vyučujících a žáků.

Použitá literatura

ALLEN, Eileen K. a Lyn R. MAROTZ. *Přehled vývoje dítěte. Od prenatálního období do 8 let.* vyd. 2. Praha: Portál, 2005. s. 187. ISBN 80-7367-055-0.

BUDÍKOVÁ, Jaroslava a kol. *Je vaše dítě připraveno do první třídy?.* Brno: Computer press, 2004. s. 157. ISBN 80-722-6637-3.

DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ. *Záhada leváctví a praváctví.* Praha: Avicenum, 1983. s. 116.

GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu.* 2. rozšíř. vyd. Brno: Paido, 2010. s. 261. ISBN-13: 978-80-7315-185-0.

HEALEY, Jane M. *Leváci a jejich výchova.* Praha: Portál, 2002. s. 112. ISBN 80-7178-701-9.

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum.* 2. aktual. vyd. Praha: Portál, 2008. s. 408. ISBN 978-80-7367-485-4.

KOUKOLÍK, František. *Lidský mozek.* Praha: Portál, 2000. s. 360. ISBN 80-7178-379-X.

KŘIŠŤANOVÁ, Ladislava. *Diagnostika laterality a metodika psaní levou rukou.* 4. upravené vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 1998. s. 45. ISBN 80-7041-914-8.

MLČÁKOVÁ, Renata. *Grafomotorika a počáteční psaní.* Praha: Grada, 2009. s. 224. ISBN 978-80-247-2630-4.

SOVÁK, Miloš. *Metodika výchovy leváků.* Praha: SPN, 1966. s. 160.

SOVÁK, Miloš. *Výchova leváků v rodině.* 5. vydání. Praha: SPN, 1973. s. 90.

SYNEK, František. *Záhady levorukosti.* Praha: Horizont, 1991. s. 176. ISBN 80-7012-054-1.

ŠVARŤÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách.* Praha: Portál, 2007. s. 384. ISBN 978-80-7367-313-0.

VAGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie I*. Praha: Karolinum, 2005. s. 467. ISBN 80-246-0956-8.

VODIČKA, Ivo. *Nechte leváky drápat*. Praha: Portál, 2008. s. 104. ISBN 978-80-7367-479-3.

WRIGHT, Ed. *Slavní leváci v dějinách lidstva*. Praha: Fortuna libri, 2008. s. 256. ISBN 978-80-7321-398-5.

ZOCHE, Hermann-Josef. *Vidím svět i z druhé strany*. Praha: Ikar, 2002. s. 160. ISBN 80-249-0647-3.

Časopisy

FRIDRICH, Petr. *Ergonomie psaní*. Rodina a škola. 2008, roč. 55, č. 2, s. 24-25. ISSN 0035-7766.

KOPÁČKOVÁ, Jana. *Bude pravák, nebo levák?* Informatorium. 2005, roč. 12, č. 5, s. 5-7. ISSN 1210-7506.

LIPINSKÁ, Kateřina. *Je levák, vadí to?* Děti a my. 2008, roč. 38, č. 4, s. 24. ISSN 0323-1879.

Máte doma leváka? Regena. 2007, roč. 17, č. 9, s. 6. ISSN 1212-2289.

PILNÁ, Věra. *Levorukost není diagnóza*. Děti a my. 2005, roč. 35, č. 2, s. 27.

POSPĚCHOVÁ, Petra. *Kupředu levá: Leváctví je stále handicap*. 2004, roč. 11, č. 35, s. 76-77. ISSN 1210-9940.

ŘÁDA, Jaroslav. *Levoruké děti*. Komenský. 1995/1996, roč. 120, č. 7/8, s. 153-155.

VAŘEKA, Ivan. *Lateralita – interdisciplinární problém*. Československá psychologie. 2005, roč. 49, č. 3, s. 237-249. ISSN 0009-062X.

Internet

LEVÁCTVÍ.CZ. Vznik metodiky psaní leváků-střed dvou pojetí psaní [online] 2012 ©2012 [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://www.levactvi.cz>

PIVOŇKOVÁ, Jitka. Prolevaky.cz, Dotazy [online] 2012 ©2012 [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://prolevaky.cz>

TV NOVA. Levoruký démon Nadal: kromě tenisu dělá vše „pravačkou“ [online] 2010 ©2012 [cit. 2012-07-23]. Dostupné z: <http://tn.nova.cz>

VESELÁ, Marta a Martina SIMONIDESOVÁ. Nesprávné úchopy [online] 2012 ©2012 [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu>

WIKIPEDIA.CZ. Latinka [online] 2012 ©2012 [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org>

Přílohy

Příloha č. 1 - Rozhovor s učitelem.

1. V kolika letech se na základě vaší zkušenosti u dítěte rozhoduje zda bude levák nebo pravák?

2. Setkáváte se ve škole s dětmi, které ještě nejsou vyhraněné? Pokud ano, zjišťovali jste zde je levák či pravák sami, nebo jste nechali posouzení na odborníkovi?(Pokud jste to zjišťovali sami, tak jakým způsobem?)

3. Kterých částí těla se leváctví podle Vašeho názoru může týkat a s jakými školními předměty to podle Vás nejvíce souvisí?

4. Jak ve vaší praxi pracujete s levákem? Jsou zde patrné nějaké rozdíly od práce s pravákem?

a) jaké je pro něj podle Vás nejvhodnější místo k sezení

b) drží psací náčiní stejně jako praváci Ano/ ne

c) užíváte nácvik psaní stejný jako u praváků Ano/ ne

5. Uveďte prosím jaké znáte či používáte pomůcky pro leváky?

a) obecně pro děti i dospělé:

b) pro práce ve škole:

6. Doporučujete některé pomůcky rodičům leváků k zakoupení? Jestliže ano, uveďte prosím, o které se jedná.

7. Máte některé pomůcky pro leváky ve třídě k zapůjčení?

8. Vědí rodiče leváků, že tyto pomůcky máte k dispozici? Ano/ ne
9. Ví o nich i malý levák? Ano/ ne
10. Půjčuje si je dítě? Ano/ ne

Příloha č. 2 - Rozhovor s dítětem

1. – 4. bod prověřován prakticky

1. Kterou rukou: a) píšeš P/L b) kreslíš P/L c) stříháš P/L

d) házíš P/L e) držíš lžici P/L

2. Kterou nohou kopeš do míče? P/L

3. Jak telefonuješ? Ruka P/L Ucho P/L

4. Jak koukáš do dalekohledu? Ruka P/L Oko P/L

5. Kde ve škole sedíš? V jaké lavici? Blíže oknu, nebo dveřím? Kamarád vedle tebe píše stejnou rukou jako ty, nebo druhou?

6. Jaké máš u sebe pomůcky, které jsou jiné, než mají děti, které píše pravou rukou? Když se podíváš do svého penálu, najdeš tam některé věci jiné? (Kdyby stále dítě nevědělo zeptám se na konkrétní věc – například: Tady jsi mi vystříhal hezký kroužek z papíru, myslíš si, že máš nůžky stejné jako spolužák, který stříhá pravou rukou?)

7. Má takové pomůcky pro tebe připravené i paní učitelka? Jaké?

8. Můžeš si je půjčovat? Které nejčastěji?

Příloha č. 3 - Ukázky držení psacího náčiní malých leváků



Příloha č. 4 - Ukázky písma leváků v 1. třídách ZŠ – psací písmo

Bára je levák.

Bára je levák.

Bára je levák.

Bára je levák.

Bára je levák.

Příloha č. 5 - Ukázky písma leváků v 1. třídách ZŠ – tiskací písmo

BÁRA JE LEVÁK.

BÁRA JE LEVÁK.

BARA JE LEVÁK.

BÁRA JE LEVÁK.

BÁRA JE LEVÁK.