



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra slovanských jazyků a literatur

Diplomová práce

Hygienické a pracovní návyky u levorukých žáků na 1. stupni ZŠ

Vypracovala: Lucie Kolářová
Vedoucí práce: PhDr. Ivana Šimková, Ph.D.

České Budějovice 2018

Poděkování

Především bych velice ráda poděkovala vedoucí práce PhDr. Ivaně Šimkové, Ph.D., za trpělivost, cenné rady, věnovaný čas a ochotu mi pomoci při psaní diplomové práce.

Ráda bych také poděkovala ředitelům Mgr. Haně Vellánové a Mgr. Zdeňkovi Trskovi a zástupcům ředitelů Mgr. Monice Matejové a Mgr. Janě Novákové za umožnění výzkumu na jejich základních školách.

Poděkování také patří mé rodině a přátelům, kteří mi pomáhali a psychicky podporovali při psaní diplomové práce i během celého mého studia.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své 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 kvalifikační práce.

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

V Českých Budějovicích dne _____

 podpis studenta

Anotace

Diplomová práce se zabývá hygienickými a pracovními návyky levorukých žáků na 1. stupni základních škol. Práce je rozdělena na dvě hlavní části, teoretickou a výzkumnou.

Teoretická část práce pojednává o základních informacích o lateralitě, mozkových hemisférách a školní zralosti. Hlavní pozornost je zaměřena na leváka a psaní, kde se věnujeme přípravě na psaní i jednotlivým hygienickým a pracovním návykům žáků. Zmíněny jsou i poruchy psané řeči a slavní leváci.

Výzkumná část je zaměřena na průzkum zjištění úrovně hygienických a pracovních návyků u žáků na 1. stupni základních škol. Výzkum probíhal formou pozorování. Získané výsledky jsou graficky zpracovány a interpretovány. V závěru je doporučení pro práci s leváky v praxi.

Annotation

The diploma thesis deals with the hygienic and working habits of left-handed pupils at the first level of elementary schools. The thesis is divided into two main parts, theoretical and research.

The theoretical part of the thesis deals with basic information about laterality, brain hemispheres and school maturity. The main focus is on leftist and writing, where we focus on preparation for writing and individual hygiene and working habits of pupils. Problems of written speech and famous leftists are also mentioned.

The research part is focused on the survey of the level of hygienic and working habits of primary school pupils. The research was conducted in the form of observations. The obtained results are graphically processed and interpreted. In conclusion, there is a recommendation for working with left-handers in practice.

OBSAH

ÚVOD.....	6
I. TEORETICKÁ ČÁST	8
1. Lateralita.....	8
1.1. Mozkové hemisféry	9
1.2. Typy a stupně laterality	12
1.3. Diagnostika laterality	14
1.4. Školní zralost a leváctví	19
2. Levák a psaní	21
2.1. Přípravné a uvolňovací cviky	22
2.2. Hygienické a pracovní návyky	24
3. Poruchy psané řeči	32
4. Slavní leváci	34
II. VÝZKUMNÁ ČÁST	40
5. Charakteristika výzkumné části a výzkumné metody.....	40
6. Charakteristika průběhu výzkumu a šetřeného souboru	42
7. Výsledky a interpretace výzkumu	44
8. Doporučení do praxe	61
Závěr.....	63
Seznam použité literatury.....	65
Seznam grafů.....	69
Seznam příloh.....	70

ÚVOD

Téma diplomové práce *Hygienické a pracovní návyky u levorukých žáků na 1. stupni ZŠ* jsem si vybrala z toho důvodu, že sama píši levou rukou a chtěla jsem nahlédnout leváctví „pod pokličku“. V naší společnosti je převaha praváků a leváků je menší procento. Stále se setkávám s lidmi, kteří se nad mou levorukostí pozastavují a diví se tomu. Ráda bych tedy díky své diplomové práci zjistila co nejvíce informací o tomto tématu.

Nyní učím v 1. třídě a mám 5 žáků leváků. Jejich rodiče jsou ve čtyřech případech oba praváci a bojí se, že nebudou umět svému dítěti pomoci v případě, že bude mít například špatný úchop, nebo bude příliš tlačit na tužku. Z tohoto důvodu je dle mého názoru dobré, aby učitel věděl co nejvíce informací, kterými by rodičům pomohl a zbavil je zbytečných obav.

Práce je rozdělena do dvou částí – teoretické a výzkumné. Teoretická část práce obsahuje obecné informace o lateralitě a leváctví. Mezi důležité podkapitoly patří typy a stupně lateralit, lidský mozek a jeho hemisféry a školní zralost u leváků. Pokud se pustíme do diagnostiky lateralit, musíme vědět, jak jí provádět a co k tomu všechno budeme potřebovat. Co vlastně předchází samotnému psaní a co nesmíme zanedbat? Liší se přípravy na psaní u praváků a leváků? Odpověďmi na tyto otázky se zabývám ve druhé kapitole Levák a psaní. Pro správné a bezproblémové psaní, je potřeba dbát na hygienické a pracovní návyky. Jejich dodržování zabrání brzké únavě žáka a jeho ruky a jeho výkon při psaní bude adekvátní.

Výzkumná část práce je založena na zpracování informací, které byly zjištěny pozorováním levorukých žáků na 1. stupni základních škol. Pro tento výzkum byla vytvořena tabulka, do které byla zaznamenávána správnost a dodržování hygienických a pracovních návyků.

Cílem diplomové práce je zjistit, jaké mají dnešní školáci – leváci návyky při psaní, zda potřebují či mají nějaké pomůcky na psaní, které jim při špatném úchopu psacího náčiní pomáhají. Pro tuto práci bylo čerpáno z mnoha knih, které se zabývají problematikou leváctví a výchovou leváků v dnešní společnosti. Některé publikace jsou staršího roku vydání, ale pro jejich hodnotu a odbornost byly také využity.

Diplomová práce má za úkol vyzorovat, jak je s levorukými žáky pracováno na 1. stupni základních škol v současné době. Zda se pravidelně můžeme setkat s nedostatky u leváků a jestli je pro ně něco typického. Výzkum byl prováděn u žáků od 1. do 5. třídy na dvou základních školách v jihočeském kraji.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. Lateralita

Z archeologických nálezů se dá prokázat, že lateralitu bylo možné vypořádat už v době kamenné. Tehdy byl počet praváků i leváků přibližně stejný. Postupem času se tento poměr začal měnit a praváků bylo mnohem více. Dalo by se říci, že počet praváků vzhledem k počtu leváků byl 2:1. Toto navyšování vyplývá nejen z užívání primitivních nástrojů, ale i z dávných mýtů, kdy se uctívala pravá strana. „*Preferování pravé strany i ruky přešlo do společenských zvyklostí a vytvořilo dnešní pravostrannou kulturu a civilizaci.*“ (Sovák, 1979, s. 15-16)

„*Leváctví a praváctví je přirozený typ laterality.*“ (Křišťanová, 1998, s. 7) Jak L. Křišťanová uvádí, lateralita je slovo, které pochází z latinského *latus, lateris*, což znamená strana, bok. Znamená to také odlišnost, přednostní užívání, nesouměrnost nebo rozdílná aktivita jednoho z párových orgánů.

M. Sovák (1962, s. 10-18) vysvětluje pojem lateralita jako „*převahu jednoho z párových orgánů (smyslových a hybných), popř. převahu jedné poloviny orgánu nepárového (např. jazyka)*“. Ve svých několika knihách rozděluje lateralitu do dvou kategorií (projevů u člověka) – lateralitu tvarovou a lateralitu funkční.

Lateralita tvarová se týká těla a jednotlivých orgánů, především párových. I když by mělo být lidské tělo ideálně bilaterálně symetrické, není tomu tak. Podíváme-li se na uspořádání anatomii těla a vnitřních orgánů, musí nám to být hned jasné. Na pravé straně máme játra, na levé straně srdce, žaludek a slezinu. Při zkoumání asymetrie v oblasti hlavy, si lze všimnout, že horní i dolní čelist je více zaoblena vlevo a vpravo je protažená. V oblasti očí je diference znatelná u očnic, kdy levá je čtvercového tvaru a pravé je kruhovitá. Pravé oko máme zhruba o 1mm vzadu než levé. Nesouměrnost bývá také jemné v architektice hemisfér – členitost, utváření závitů. M. Sovák (1966, s. 8) to také přibližuje tak, že když jeden z párových orgánů zatěžujeme víc než druhý, tak je ten zatíženější větší. Ve své další knize Sovák (1961, s. 7) uvádí, že někteří lidé mají jednu ruku silnější než druhou, či jedno chodidlo větší než druhé.

Funkční lateralita znamená rozdílnost ve výkonnosti jednoho z párových orgánů lidského těla (hybných i smyslových). Čím více upřednostňujeme orgán na jedné straně, tím více je asymetrie zřetelná. M. Sovák (1962, str. 14) píše: „*Přednostní*

užívání jednoho z párových orgánů znamená, že osoba koná jisté výkony pravidelně jedním z obou orgánů lépe a raději, snáze a rychleji než orgánem druhým.“ Nejvíce se to dá pozorovat při činnosti horních končetin. Jedna ruka převládá v pracovních úkonech, obratnosti i gestikulaci. Přednostní užívání jedné ruky jasně prokazuje, zda se jedná o leváka či praváka. Pokud máme činnost, která vyžaduje práci obou rukou, i tak je jedna ruka vykonávající hlavní činnost, ta druhá je pomocná. Stejně tak je tomu i u dolních končetin, kde se to nejvíce projevuje při sportu (odraz při skoku, šerm, tenis, kop na bránu). Větší využití jedné nohy lze vyzorovat i na botách – podrážka je víc opotřebovaná.

Z. Drnková a R. Syllabová (1983, s. 66) se ve své knize zabývají funkční lateralitou očí: *„Zrak sám můžeme totiž nazvat právem nejdůležitějším lidským smyslem. Očima přijímáme až 90 % veškerých informací o světě.*“ Zmiňují, že se zvyšujícím se poznáváním fyziologie oka a smyslu vidění, je lateralita očí stále problematičtější. Důvodem je, že se jen hrstka oftalmologů zabývá touto problematikou. *„Není-li vidění u obou očí stejné z nějakého patologického nebo refraktivního (lomivého důvodu), nebo existuje-li strabismus (šilhavost), lepší oko nabývá výrazné převahy, ale jsou-li obě oči ve zrakové ostrosti přibližně stejné, pak je dominance zpravidla málo průkazná.*“

Podle M. Sováka (1962, s. 16) je při porovnávání funkčnosti očí vždy jedno oko vedoucí. Tímto okem měříme, používáme ho při práci s mikroskopem a lupou, míříme a rozpoznáváme podrobnosti. Vedoucím okem bývá většinou to oko, které má lepší zrakovou ostrost a je výkonnější. U uší lze tvrdit, že někteří lidé pravidelně nastavují stejné ucho při naslouchání. Některá neurologická vyšetření ukázala, že vnímání pocitu chladu, dotyku a vibrace jsou také asymetricky rozdílná. Vedoucí strana na určitý vjem reaguje mírněji, nevedoucí strana reaguje přecitlivěle.

Lze tedy podotknout, že leváctví vyplývá z přednostního užívání levé ruky. Pokud člověk vykonává nějakou činnost, jde mu to lépe a kvalitněji levou rukou.

1.1. Mozkové hemisféry

M. Solms a O. Turnbull (2014, s. 25) velmi jednoduše přibližují fakt, že mozek je vlastně pouze tělesný orgán, který má každý z nás. Všechny orgány v našem těle se skládají z buněk, a u mozku tomu není jinak. Buňka neboli neuron, se skládá ze tří základních částí, a to těla buňky, axonu a dendritu. Jednotlivé buňky se pospojují a

společně vytvoří tkáň. Tato tkáň má u každého člověka přibližně stejnou strukturu a tvar, a proto vypadá mozek každého z nás podobně.

Vývoj lidského mozku trval více jak dva miliony let. Na začátku měl mozek přibližně 500 centimetrů krychlových. Dnešní průměrná velikost mozku je zhruba 1400 centimetrů krychlových. *„Donedávna byla velikost a hmotnost mozku spolu s organizací mozkové kůry uváděna jako hlavní znak, jímž se člověk odlišil od zvířat.“* (Drnková, Syllabová, 1983, s. 25) V dnešní době je známé, že toto neplatí, protože někteří živočichové mají mnohem větší velikost mozku, než má člověk. Nejznámějším důkazem tohoto tvrzení jsou delfíni, kteří mají mnohem víc buněk a závitů než my lidé.

V knize F. Synka (1991, s. 102) se setkáváme s příběhem o americkém neurologovi R. Livingstonovi, který se zabýval zkoumáním mozku. Snažil se jeho podobu převést pomocí fotografií do počítače a tím vytvořit trojrozměrný model. Díky jeho výzkumu bylo možné vyhledat dutiny či choroby mozku. Sám Livingstone prohlásil: *„Byli jsme ohromeni, když jsme sledovali, že každý mozek je odlišný. A je možné, že různé geometrie by mohly představovat různé schopnosti.“*

Pokud se chceme věnovat tématu lidského mozku, je dobré znát jeho základní členění. Pro lepší představu vytvořil v roce 1909 německý anatom Korbinian Brodman mapu, kde je velmi podrobně zakreslen tento orgán. I přesto, že mapa není naprosto přesná, stále se všude využívá. (Koukolík, 2002, s. 13-14)

Lze říci, že na počátku života každého lidského jedince jsou obě hemisféry stejné. Jejich zaměřenost se vyhraňuje až s postupem času. Tuto specializaci velmi ovlivňuje prostředí a genetika. Z toho plyne, že u každého z nás se hemisféry vyvíjí jinak a každý z nás má „jedinečný“ mozek. *„Ačkoli mozková nesouměrnost a lateralita patří k význačným rysům člověka, zůstával tento aspekt osobnosti dlouho mimo pozornost teorií o stádiích normálního vývoje dítěte.“* (Koukolík, 2002, s. 375) Nesouměrnost mozkových hemisfér lze vysledovat už v raném vývojovém období jedince. Mezi nepříznivé okolnosti, které ovlivní jedince při vývoji, může být pravoruké prostředí. Pokud je dítě – levák pod tlakem přecvičováno, může to v mozku způsobit určitou deformaci. Ta by mohla v budoucnu přinést například koktavost, či zdravotní a intelektové poruchy. (Drnková, Syllabová, 1983, s. 84-85)

Je prokázáno, že každá hemisféra plní nějakou funkci a řídí jiné typy myšlení. Například člověk, který více uvažuje logicky a objektivněji, je považován za „levicovou“ osobu. Na druhé straně člověk, který je více přemýšlivý a subjektivní je „pravcový“. Obě hemisféry ale mezi sebou neustále komunikují pomocí corpus callosum. *„Levá hemisféra ovládá svaly na pravé straně těla, zatímco pravá polokoule ovládá ty*

levé. To je důvod, proč poškození levé strany mozku, může mít vliv na pravou stranu těla.¹ Obecně řečeno, pravá strana má na starosti tvůrčí, citové a názorné myšlení. Mezi konkrétní schopnosti můžeme zahrnout vyjadřování a čtení emocí, rozpoznávání tváří, fantazii a vnímání sluchových vjemů. Levá se naopak stará o logické myšlení a analýzu se syntézou. Zajišťuje řeč, čtení a psaní, kritické myšlení a uvažování.

Vzájemná rovnováha mezi oběma hemisférami zaručuje ustálenost a jistotu v mozku. „Umožňuje také, že po vyřazení určité funkce – třeba následkem poranění – je schopna tuto funkci v dalším vývoji zajistit příslušná zrcadlově uložená oblast v druhé hemisféře.“ (Synek, 1991, s. 111)

Kolik je v současné době leváků, je otázka na kterou se dá velmi těžko přesně odpovědět. Výzkumy, které by to byli schopné říci, jsou prováděné na velmi malém vzorku respondentů. Důvodem je, že se nikde centrálně nezaznamenává počet leváků naší populace. I přesto se většina odhadů shoduje na počtu okolo 10%. Několik odborníků, například Frank Steinkopf nebo Johanna Barбора Sattler, se domnívá, že je lidstvo ve skutečnosti rozdělené v poměru 1:1 na praváky a leváky. Tvrdí, že se v současném pravorukém světě nemohou leváci svobodně projevat. Od roku 2000 se počet leváků zvýšil a tendence je vzestupná.²

F. Synek (1991, s. 55) informuje, že v anglosaských zemích píše levou rukou každý desátý člověk. „Víme také, že u nás před 30 lety psali ve školách levou rukou zhruba dva až tři žáci ze sta, před 20 lety už psalo levou rukou 5% žáků a v současné době se výskyt levorukých písáři již přibližuje k 10%.“ (Synek, 1991, s. 55) Je známé, že ne každý levák píše levou rukou. Také je sporné, zde je výrazným levákem každý, kdo levou rukou píše. Z toho vyplývá, že výskyt leváků je udáván různě. U zkoušek záleží jak na výběru zkoušek a jejich počtu, tak na věku zkoumaných. „Je totiž nesporné, že mezi malými dětmi je značně vyšší výskyt funkční levostrannosti – uvádí se dokonce až 50% - než mezi školáky a pak dospělými.“ (Synek, 1991, s. 55) Způsob, jakým dítě uchopí tužku poprvé, rodičům pouze naznačí, která ruka by mohla být vedoucí a obratnější. Matoucí to může být z toho důvodu, že se každé zdravé dítě samo snaží o pohybovou rovnováhu a jakmile získá úchopovou jistotu u vedoucí ruky, začne uchopovat druhou rukou. To tedy může vést k mylným domněnkám rodičů při určování vedoucí ruky.

¹ Verywell, Left Brain vs. Right Brain Dominance: The Surprising Truth [online] 2017 [2. 12. 2017]. Dostupné z <https://www.verywell.com/left-brain-vs-right-brain-2795005>

² Leváci a leváctví, Počet leváků v populaci [online] 2012 [22. 5. 2016]. Dostupné z <https://www.levactvi.cz/je-levak-nebo-neni-/pocet-levaku-v-populaci/>

1.2. Typy a stupně laterality

Typy laterality můžeme vysvětlit jako vztah mezi rukou a okem. „Zjišťuje se např., zda osoba je konzistentní pravák či levák, tzn., zda se u ní projevuje převaha jedné strany u všech párových orgánů.“ (Drnková, Syllabová, 1983, s. 14) Autoři se však v rozdělení typů laterality různí.

L. Kříšťanová (1998, s. 7) ve své knize rozlišuje 3 typy laterality:

1. Lateralita souhlasná – např. vedoucí ruka i vedoucí oko jsou stejné
2. Lateralita zkřížená (nesouhlasná) – např. vedoucí ruka je jiná než vedoucí oko
3. Lateralita neurčitá – např. ruka i oko jsou nevyhraněné

Toto rozdělení používal už S. T. Orton. „Doporučoval, aby se při diagnostice vývojových poruch čtení a psaní zjišťoval vztah laterality horních končetin a očí.“ (Drnková, Syllabová, 1983, s. 14)

M. Sovák (1966, s. 14-16) rozlišuje 4 typy laterality:

1. Genotyp – vrozený typ laterality, dominance jedné strany (rozený levák či pravák), např. přecvičíme leváka na praváka, jedná se o fenotyp.
2. Překřížená lateralita – např. jeden vedoucí orgán je na pravé straně a druhý je na levé straně – dominance se netýká jen jedné polokoule.
3. Tzv. leváctví z nutnosti – např. rozený pravák se z nutnosti (nějaká situace, kdy byla pravá ruka vyřazena z činnosti – ztráta končetiny, amputace, nefunkčnost) musí se přeučit na leváka
4. Patologické leváctví - poškození levé vedoucí polokoule, její úlohu přebírá polokoule nevedoucí a s ní i levá ruka (např. levá ruka je výkonnější, pravá ruka bývala vedoucí, ale z nějakého důvodu je vyřazena z funkce – levá ruka nikdy nedosáhne výkonů jako při úplném zdraví)

V naší společnosti nežijí jen 100% leváci nebo 100% praváci. Existuje totiž leváctví a praváctví různých stupňů, či zkřížení dominancí. „Levák může mít dominantní pravou nohu nebo ucho.“³

Stupeň laterality je u každého člověka jiný. Buď je vyhraněný pravák či levák, nebo jsou rozdíly ve výkonnosti tak nepatrné, že se jedná o člověka obourukého (ambidextr).

³ S námi to zvládneš!, Lateralita [online] 2012 [4. 12. 2017]. Dostupné z <http://www.snamitozvladnes.cz /index.php/aktuality-a-novinky/13-lateralita>

„Hodnotnějším vývojovým znakem je silnější stupeň laterality.“ (Blatný, Fabiánková, 1981, s. 96)

Z. Drnková a R. Syllabová (1983, s. 13) rozdělují stupně laterality do pěti tříd:

- L = vyhraněné, výrazné leváctví
- L - = méně vyhraněné, mírné leváctví
- A = nevyhraněná, neurčitá laterality (ambidextria)
- P - = méně vyhraněné, mírné praváctví
- P = vyhraněné, výrazné praváctví

Pro zjištění přesného stupně laterality slouží Cuffův vzorec, který nám vypočítá index laterality.

$$L_i = \frac{P - L}{P + L} \cdot 100$$

P znamená počet úloh, které člověk vykonal pravou rukou, nohou, okem; L znamená počet úloh, které člověk vykonal levou rukou, nohou, okem

Jestliže vyjdou kladná čísla od 0 do 100, udává to stupeň praváctví.

Pokud vyjdou záporná čísla od 0 do -100, udává to stupeň leváctví.

Dalším možným způsobem je vypočítat si kvocient pravorukosti.

$$DQ = \frac{P + A/2}{N} \cdot 100$$

Tímto vzorcem lze vyjádřit počet pravostranných reakcí v procentech. Jedná se vlastně o součet všech pravostranných reakcí + polovina těch, které byly nevyhraněné, děleno počtem provedených úloh. To celé ještě násobeno 100.

M. Sovák (1960, s. 26) poukazuje na to, že na určení stupně laterality mají vliv dva činitelé – vnitřní a vnější. Prvotními jsou vnitřní. „Protože ve smyslu Pavlovy ideje nervismu jsou všechny projevy tělesné odrazem činnosti nervové, tedy i projevy laterality jsou odrazem nesouměrné činnosti převažující na jedné mozkové polokouli.“ (Sovák, 1960, s. 26) Tyto rozdíly mohou být různé velikosti. Pokud jsou tyto rozdíly nepatrné, jsou nepatrné i projevy laterality. Z toho nám vyplývá, že se jedná o tzv. obourukost. Jsou-li ale tyto rozdíly větší, je pro nás praváctví nebo leváctví vyhraněnější. Vnějšími činiteli je pro nás například působení pravoruké civilizace.

1.3. Diagnostika laterality

M. Sovák (1967, s. 36) nás upozorňuje na to, jak je velice důležité určit si, co chceme vyšetřením laterality zjistit. Každého odborníka bude totiž zajímat něco jiného. Pedagogy budou zajímat především projevy laterality. Toto vyšetření je založené na hodnocení lidských činností, díky kterým jsme schopni laterality určit.

Ve své knize *Výchova leváků v rodině* nás M. Sovák (1985, s. 66) seznamuje se zkouškami, které jsou zaměřené na horní popř. dolní končetiny. Také zde jsou zařazeny zkoušky na zjištění vedoucího oka či ucha. K těmto zkouškám se ve své knize vyjadřují i autorky Z. Drnková a R. Syllabová (1983, s. 102), které říkají, že zkouška sepnutí rukou či zasunutí ruky při založení rukou se neshodují s přednostním užíváním jedné z končetin. Při sepnutí rukou si totiž všímáme, jaký palec je nahoře. Toto je ale pouze 70% pravděpodobnost ukazatele vedoucí ruky. Tyto dvě zkoušky preferoval i V. Příhoda ve své sadě zkoušek v roce 1936 (Příloha č. 1).

L. Kříšťanová (1998, s. 9) uvádí, že to, s jakou rukou dítě píše, většinou přijdou první jejich rodiče. Pokud se do diagnostiky pustí učitelé v mateřských či základních školách, je potřeba, aby dodržovala určitá kritéria. Vzájemně také mezi sebou prolínají tři metody – anamnéza, pozorování a objektivní zkoušky.

a) Anamnéza

Anamnéza rodová - u levorukých dětí je větší výskyt leváků v rodině.

Anamnéza osobní - po rozhovoru s rodiči zjistíme, jakou ruku dítě používá v různých spontánních činnostech.

b) Pozorování – tuto metodu používají hlavně rodiče a učitelé v mateřských školách – sledují v jakých činnostech má dítě aktivnější určitou ruku (je důležité přihlížet i k věku pozorovaného dítěte);

Pozorování spontánních činností – dumlání palce, sahání po předmětech, uchopování a držení předmětů, gestikulace...,

Pozorování jednoduchých naučených činností – házení míčem, držení příboru, používání psacích a kreslicích nástrojů, navlékání, stavění kostek...,

Pozorování náročných a složitých činností s upozorněním: „Pozor, opatrně!“ – zalévání květin, stříhání, krájení, zatloukání hřebíku, cvrnkání kuliček, obkreslování, vymalování...

- pokud si nevedeme žádné záznamy o provádění pozorování či přímo nepozorujeme, vycházíme z výpovědi rodičů;

c) Objektivní zkoušky – u nás se nejčastěji používají zkoušky Z. Matějčka a Z. Žlaba (1972) – zkoušky zachycují aktivitu, koordinaci a intenzitu pohybů pro horní končetiny.

Při práci s těmito zkouškami používáme záznamový arch pro lepší orientaci a vyhodnocení (Příloha č. 2).

L. Křišťanová (1998, s. 21-22) uvádí ještě jednu možnost vyšetření laterality, a to dle Z. Drnkové. Ta má ve svém testu 3 soubory činností, ze kterých pak lze udělat závěr.

- I. Unimanuální preference – činnosti, kde dítě upřednostňuje pro něj výhodnější ruku (např. 3x hod na cíl – hází jen jednou rukou);
- II. Bimanuální preference – činnosti, kde dítě musí pracovat oběma rukama, ale jedna je aktivnější, druhá je ve funkci pomocníka (např. stavění věže z kostek – jedna ruka podává kostičky a druhá přidržuje věž);
- III. Manuální proficience – výkon jedné ruky se porovnává s výkonem druhé ruky (nakreslit domeček jednou a pak druhou rukou).

U prvních dvou oblastí probíhá vyhodnocení stejně jako u testu Z. Matějčka s Z. Žlaba. Třetí oblast – rozdíl je menší než 20% - znamená nevyhraněnost.

Pro oba druhy testů se ještě dělá test laterality očí, který nám vyšetření zpřesňuje. Dělá se hlavně v případech, kdy vychází nevyhraněnost horních končetin.

- I. Manoptoskop – papírový kornout, který si dítě přiloží k obličeji širší stranou a má se na nás podívat (sledujeme, jakým okem se na nás dívá);
- II. Kukátko – dítě si vezme kukátko a má se podívat, jaký tam uvidí obrázek (sledujeme, k jakému oku kukátko přiloží).

J. M. Healey (2002, s. 43) spolu s Geschwindem sestavili dotazník, který je určen výhradně pro dospělé. Celá zkouška proběhla u stovky dětí leváků a její součástí byl dotazník, který se skládá z patnácti položek.

Řekněte dítěti: „Ukaž mi, jak...“ a pak zakroužkujte buď L, nebo P; případně jak L, tak P u každé položky.

Jak se díváš dírou papíru	L/P
Jak kopeš do míče	L/P
Jak zašlápneš štěnici	L/P
Jak píšeš	L/P
Jak si češeš vlasy	L/P
Jak si čistíš zuby	L/P
Jak stříháš nůžkami	L/P
Jak házíš míč	L/P
Jak do míče uhodíš pálkou	L/P
Jak používáš raketu	L/P
Jak zatloukáš kladivem hřebík	L/P
Jak používáš šroubovák	L/P
Jak krájíš chleba nožem	L/P
Jak si hodíš mincí	L/P
Jak odemykáš dveře klíčem	L/P

Na závěr celé kapitoly upozorňuje, že některé z těchto položek jsou velmi důležité, protože mnoho předmětů je přizpůsobená pouze pravákům a leváci s nimi obtížně přirozeně pracují.

Z. Drnková a R. Syllabová (1983, s. 102) shrnují několik názorů různých odborníků na množství úloh při diagnostice laterality. Například M. Sovák nepoužívá zkoušek mnoho (většinou 4 – 6) a nesmí být ovlivněny nácvikem. Matějček a Žlab zase zastávají názor, že zkoušek by mělo být přiměřeně. Doporučují 10 – 12. Tyto úkoly by měly zachycovat různé formy projevů. Celý soubor by měl být sestaven tak, aby byl použitelný u dětí i dospělých.

L. Kříšťanová (1998, s. 13) uvádí desatero diagnostikování, které by měl dodržet každý, kdo vyšetřuje:

- I. Musíme dokonale znát všechny konkrétní úkoly.
- II. Dítěti nesdělujeme důvod vyšetření.
- III. Dítě vhodně motivujeme, musí se soustředit na cíl úkolu.
- IV. Vyšetřujeme děti v klidném prostředí, bez přítomnosti jiných osob, zejména matky či jiných rodinných příslušníků.
- V. Dítě sedí nebo stojí vždy přímo proti tomu, kdo vyšetřuje.
- VI. Musíme mít předem připravené všechny pomůcky.
- VII. Před dítě předkládáme různé předměty tak, aby pravá i levá ruka měla stejnou příležitost, např. k uchopení předmětů a manipulaci s nimi.
- VIII. Po skončení, nebo nenápadně v průběhu vyšetření provedeme pečlivé záznamy do předem připravených záznamových archů.
- IX. Dbáme na přísnou objektivitu zkouškových situací.
- X. Vyvarujeme se rychlým a ukvapeným závěrům.

I H. J. Zoche (2006, s. 64) je toho názoru, že diagnostika laterality je dlouhodobý proces. Vyšetření nemůže člověk provádět sám na sobě a už vůbec si ho nemá vyhodnocovat. Existují však dva krátké testy, které mohou dát jen nepatrnou odpověď na otázku, zda je člověk více přikloněn nějaké straně:

Rychlotest 1

Při provádění nepotřebujete žádné pomůcky.

- Zatleskejte rukama tak, jako byste aplaudovali po koncertě. – Která ruka tleská do které?
 - ➔ Leváci tleskají obvykle s výrazněji se pohybující levou rukou do nehybnější pravé.
- Sepněte ruce, jako byste se chtěli modlit, prsty vzájemně propleťte. – Palec které ruky je nahoře?
 - ➔ Leváci obvykle propletou prsty tak, že nahoře leží levý palec.

Rychlotest 2

Tento test dokáže kromě určení laterality vyjádřit i levorukost ve stupních. Také ho lze provádět bez pomůcek, protože si vše dokážeme snadno představit.

Jedná-li se o odpovědi levou rukou, máte 1 bod.

- Nakreslete květinu. – Ve které ruce držíte tužku?
- Vyhodte jednou rukou zdola nahoru míč. – Kterou rukou míč vyhodíte?
- Zapalte sirku. – Ve které ruce držíte krabičku?
- Otevřete knihu na straně 31 – Kterou rukou si knihu podpíráte?
- Vyčistěte si zuby. – Ve které ruce držíte kartáček?
- Napište své jméno. – Ve které ruce držíte propisku?
- Zameťte podlahu. – Kterou ruku máte na držáku koštěte níž?
- Zatlučte do zdi hřebík. – Kterou rukou držíte kladívko?
- Ukrojte krajíc chleba. – Ve které ruce držíte nůž?
- Hodte hrací šipku do terče. – Ve které ruce držíte šipku?
- Otevřete pouzdro na cigarety. – Kterou rukou držíte víčko?
- Navlečte nit ouškem jehly. – Která ruka se přitom pohybuje?

→ Vyhodnocení

11 nebo 12 bodů: vyhraněné leváctví

8 až 10 bodů: méně vyhraněné leváctví

5 až 7 bodů: nevyhraněná či neurčitá laterality

2 až 4 body: méně vyhraněné praváctví

0 nebo 1 bod: vyhraněné praváctví

Diagnostiku provádíme tehdy, máme-li podezření na specifické poruchy učení. *„Podrobná zkouška laterality bývá nejčastěji realizována v pedagogicko-psychologické poradně. Zkušený pracovník je schopen na základě zjištěné diagnózy doporučit vedení dominantní ruky; jeho objektivní posouzení vychází z podrobné zkoušky, z osobní a rodinné anamnézy lateralizace a z pozorování dítěte. Součástí vyšetření laterality je i vyšetření pravolevé orientace.“⁴*

⁴ Metodický portál a inspirace učitelů, Lateralita [online] 2011 [12. 9. 2016]. Dostupné z http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogick%C3%BD_lexikon/L/Lateralita

1.4. Školní zralost a leváctví

M. Kořínek (1984, s. 25) konstatuje, že každé dítě vystupující do školy, tedy zralé na školu, by mělo splňovat určitou poznávací, emocionální a sociální úroveň. Tato připravenost zahrnuje i fyzickou zdatnost jako je výška, váha, zdraví či počátek výměny zubů. Dalším bodem připravenosti je také určitá úroveň znalostí, vědomostí a pojmů. Při vstupu do školy už mají i relativně dobře vyvinutou řeč. *„Slovní zásoba se omezuje především na konkrétní věci a děje okolního světa. Obsahuje sice již všechny druhy slov, ale jejich užití nemá mnoho variací.“* (Kořínek, 1984, s. 25) Dítě, které je zralé na nástup do školy by mělo zvládat i základní sebeobsahu. Zralému a připravenému dítěti na školu je okolo šesti let. (Langmeier, 1961, s. 872)

Dle J. Bednářové a V. Šmardové (2010, s. 1) je nástup do školy mimořádnou událostí pro celou rodinu. Děti, které nastupují do 1. třídy, se mohou více či méně lišit ve vyspělosti a zdatnosti. Dalším rozdílem je také rodinné prostředí, ve kterém děti vyrůstají. Paní učitelka má tedy velmi těžký úkol, a to dodržovat školní osnovy a zároveň ke každému žákovi přistupovat individuálně. Školní zralost je těmito autorkami definována jako *„dosažení takového stupně vývoje (v oblasti fyzické, mentální, emocionálně sociální), aby se dítě bylo schopno bez obtíží účastnit výchovně-vzdělávacího procesu, nebo alespoň bez větších obtíží, nejlépe s radostí a dychtivostí.“* Oblasti, důležité v posuzování školní zralosti, vymezují:

- Tělesný vývoj a zdravotní stav,
- Úroveň vyspělosti poznávacích funkcí,
- Úroveň pracovních předpokladů a návyků,
- Úroveň zralosti osobnosti.

M. Sovák (1961, s. 76) upozorňuje na to, že je velmi důležité, aby se dítě už v rodinném prostředí připravovalo na vstup do školy. Pokud je už patrné, že přednostně užívá levou ruku, mělo by vědět, že to, není nic špatného, i když větší část jeho kamarádů bude používat ruku pravou.

Nástup do školy, nový kolektiv, nové paní učitelky – to vše přinese řadu nových situací, se kterými se bude muset dítě vyrovnávat. (Healey, 2002, s. 70) Mezi ně můžeme zařadit spolupráci s kamarády či paní učitelkou, vyvíjení nových sociálních dovedností, respektování vrstevníků ad.

Je velmi důležité, aby levoruké dítě v 1. třídě našlo plnou oporu ve svém učiteli. *„Zdůrazňujeme, že učitel věnuje levorukému žákovi tolik pozornosti, kolik je jí třeba. Ne víc, protože nejde ani o vadu, ani o nějakou zvláštnost, ani ne o méně než ostatním žákům, jelikož levoruké dítě potřebuje správné vedení s individuálním přístupem.“* (Sovák, 1966, s. 66)

Při práci s leváky musíme brát v potaz to, že každou činností, kterou s dítětem-levákem budeme dělat, si dítě přizpůsobí. Bude si vše natáčet a otáčet „na svou stranu“ tak, aby mu to bylo pohodlné a co nejlépe se mu pracovalo. Je dobré vše sledovat a při náznaku špatného návyku zakročit. V běžném denním životě musí pomoci rodiče. Nápomocná jim může být odborná literatura, nebo konzultování s učitelkami z mateřských či základních škol. V případě vážnějších obtíží se mohou opřít o dětské lékaře, či pedagogicko-psychologickou poradnu. (Vodička, 2008, s. 72)

2. Levák a psaní

„Dobré jest také schvalovati jim, jak jest to znamenitá věc do školy choditi a učiti se. Nadto, že učiti se není práce, než hra s knihami a perem, sladší než cukr atd. A aby té hry jakéž takéž zakušení měli, dávati jim neškodí křidu do rukou, aby sobě po lavicích, po stole (neb tabuli obzvláštní jim k tomu dada) malovali a škrtili, jak chtějí a co chtějí a mohou, čáry, kříže, kolečka, skřítkovy nohy, hvězdy, suky nějaké, stromy, koně atd.“ (Komenský In Mlčáková, 2009, s. 34)

M. Sovák (1985, s. 44) zmiňuje, že počátky kreslení a psaní nejsou jen čmáranice, které jsou bezvýznamné. Jsou velmi důležité pro rozvoj řeči a rozumových schopností. Také zdůrazňuje, že by se mělo dbát jak v rodině doma, tak v mateřské škole na to, aby tyto činnosti byly prováděny vedoucí rukou. V minulosti se leváci přeučovali na praváky. Vlivem přeučení se mohl například potlačit rozumový výkon a omezovalo to rozvoj čtení, psaní i kreslení.

Člověk píšící levou rukou tj. „k sobě“ inklinuje k introvertní povaze, což prý není u praváka, který píše rukou pravou „od sebe“. Toto jsou ale velmi nevědecké názory. Často lze slyšet, připomínky k psaní leváků typu: rozmazává si napsaný text rukou, stíní si či ruší svého souseda na levé straně. Když je však žák správně veden a má dobré návyky, jsou tyto obavy naprosto zbytečné. (Sovák, 1985, s. 70)

„Nacházíme se v době, kdy se praváci přestali podívat, že levou rukou jde psát, kdy se leváci u nás mohou ke svému leváctví svobodně hlásit a nejsou za něj nějakým způsobem diskriminováni a přeučováni na pravou ruku, i když by se dnes našly jednotlivé případy tohoto postupu v českých školách.“ (Vodička, 2008, s. 9) Vyzdvihuje zde velmi oprávněně dva české badatele a pedagogy, kteří se postavili na stranu leváctví a bojovali za jejich přirozenost. Těmi osobami jsou Miloš Sovák a František Synek.

Podle L. Křišťanové (1998, s. 26) musí být požadavky na písmo u leváka zvládnuté stejně jako u praváka. Při nástupu do školy je na žáčka, který začíná psát v šesti letech levou rukou, velký tlak. *„Senzomotorická koordinace není plně vyvinuta, a proto si žák ulehčuje způsob psaní přenesením tíže na prsty a opřením prstů o desku lavice.“ (Křišťanová, 1998, s. 26)* Přirozený směr psaní pro praváka je zleva doprava. Z toho vyplývá, že pro leváka by to měl být směr opačný, tedy zprava doleva (Příloha č. 3).

„Při psaní je kontrola písma znesnadněna sklonem psacího náčiní doleva, což částečně brání pohledu na psaný text.“ (Křišťanová, 1998, s. 26) Doporučovaný sklon písma je mezi 70 – 75 stupňů doprava, připouští se i písmo stojaté, tj. až do 90 stupňů. Pokud ale budeme k žákům přistupovat individuálně, pak můžeme u leváků připustit i mírný sklon písma doleva.

Setkáváme se s výsledky I. Vodičky (2008, s. 13) z jeho několikaletého pozorování a porovnávání leváků a praváků. Během celé doby výzkumu nezaznamenal žádný rozdíl v kvalitě ani v kvantitě napsaného mezi nimi. „*Jako učitel češtiny a dalších předmětů, kde se hodně píše, opravuji studentské práce a nedá se říci, že by leváci měli horší rukopis než praváci.*“ (Vodička, 2008, s. 13) Nijak se neliší ani v tempu či způsobu práce. Dalším bodem jeho pozorování bylo porovnat počet leváků píšících horním nebo dolním způsobem. O spolupráci požádal kolegy z různých základních a středních škol, a díky těmto údajům se potvrdila jeho teorie, že je více žáků, kteří píšou horním způsobem – téměř 62%. Tento výsledek v něm vyvolal otázku: „*Proč tedy leváci píší jinak, než jak by podle metodik měli psát?*“ (Vodička, 2008, s. 15)

2.1. Přípravné a uvolňovací cviky

J. M. Healey (2002, s. 71) i L. Křišťanová (1998, s. 23) doporučují na začátku procesu psaní začít psát nejdříve na velké ploše. Ideální je třeba tabule ve třídě, nebo velký formát papíru upevněný na zdi. Dítě zde může použít svaly celé paže i na prstech a pořádně procvičit ramenní kloub. Při těchto činnostech může dítě stát nebo klečet.

Počátkům psaní ve škole říkáme přípravné období. V této době je úkolem připravit dítě a jeho ruku na psaní písmen. Uvolnění ruky začíná procvičováním ramenního kloubu přes loketní kloub až k zápěstí a prstů. V každé fázi je doporučena určitá poloha těla, např. při fázi uvolnění ramene je dobré stát. Každou fázi je dobré motivovat obrázkami či říkankami. Délka tohoto období se průměrně pohybuje mezi prvními 6 – 8 týdny školy. „*Při hodnocení uvolňovacích cviků sledujeme uvolněný rytmický psací pohyb, nikoli přesnost nápodoby konkrétního elementu.*“ (Mlčáková, 2009, s. 66) Pokud by se šlo právě na přesnosti, vedlo by to k nechuti a odporu psát. Zpočátku bychom si měli dát pozor, aby se psalo co nejměkčím psacím náčiním. Vyhnete se tak nadměrnému tlaku.

Podle J. Doležalové (2010, s. 37) musí mít bezproblémové psaní dítěte dobře rozvinutou jemnou ale i hrubou motoriku. Hrubou motoriku rozvíjíme naprosto přirozeně, aniž bychom to vnímali. Mezi tyto činnosti řadíme například chůzi, běh,

házení a chytání míče atd. Lze děti motivovat nápodobou zvířátek. Jemná motorika je náročnější. Jedná se totiž o manipulaci s drobnými předměty, jako je například hra se stavebnicí či modelování. Z počátku manipulujeme s většími předměty a postupem času s menšími. *„Málokdy si uvědomujeme, že pro rozvoj grafomotoriky je třeba vnímání vlastního těla (uvědomění si polohy těla, tělesných pocitů vycházejících ze svalů a kloubů, zvládnání rovnováhy, ovládnání napětí svalů, koordinace pohybů jemné i hrubé motoriky, koordinace ruky se smyslovým vnímáním – zejména koordinace ruky a oka (např. dítě sleduje okem hrot tužky a na základě toho je schopné usměrňovat vedení čáry).“* (Doležalová, 2010, s. 37) Dalším bodem přípravy je procvičení dlaní, prstů a špetky. Špetka je velmi důležitá, protože je zde výchozí postavení prstů pro správné uchopení psacího náčiní. Autorka ve své knize nabízí několik konkrétních cvičení na tyto oblasti. Vychází z vlastní zkušenosti.

Cvičení dlaní

- Modelování hlinou, těstem nebo válení;
- Malba celou dlaní;
- Práce na pískovišti – přesypání, solení, nabírání...;
- Šroubování;
- Kutálení, házení a chytání míče;
- Poznávání předmětů po hmatu;
- Mytí rukou;
- Tleskání, plácání, hra na tělo;
- Mávání;
- Hra s dramatizací – hlava, ramena, kolena, palce.

Cvičení prstů

- Modelování ozdob;
- Promíchávání různých materiálů;
- Mozaiky, navlékání korálek...;
- Stříhání nůžkami;
- Skládání a trhání papíru;
- Prstové loutky;
- Zavazování uzlů a tkaniček;
- „Hra na hudební nástroje“;
- Stínové divadlo;
- Zapínání knoflíků.

Cvičení špetky

- Trhání („uždibování“) těsta nebo modelíny;
- Solení, cukrování těsta;
- Sypání barevného písku a vytváření obrázků;
- Protahování provázku kroužkem;
- Šroubování uzávěru láhve;
- Navlékání korálků;
- Třídění drobných předmětů;
- Hlazení nosu;
- Pohybování figurkami při hře „Člověče, nezlob se“;
- Sestavování mandaly.

Je nutné zařazovat a dbát na dodržování uvolňovacích cviků. Předcházíme tím špatným návykům a rychlé unavitelnosti ruky. Také se tím vyhneme křečovitému držení psacího náčiní. (Křišťanová, 1998, s. 35)

2.2. Hygienické a pracovní návyky

Dodržováním základních hygienických a pracovních návyků při psaní zamezíme rychlé unavitelnosti žáka a jeho ruky. Zaručíme tím také správné osvojení dovednosti psát.

Zasedací pořádek

To, kde žák sedí v lavici, je velmi důležité v případě, že vedle sebe sedí pravák a levák. V případě, že by levák seděl napravo, tak by si s pravákem při psaní překáželi. Je tedy žádoucí, aby učitel dohlédl na to, aby levák seděl vždy vlevo a pravák vpravo. Pokud vedle sebe sedí dva leváci, je to také v pořádku. *„Na výkon dětí působí i pracovní uspořádání místa a osvětlení.“* (Doležalová, 2010, s. 48) Při rozmisťování lavic ve třídě musíme dbát na to, aby světlo dopadalo na desku stolu alespoň zepředu. Je také žádoucí, aby každý žák udržoval svou lavici v čistotě a pořádku.

Držení těla

R. Mlčáková (2009, s. 55) ve své knize shrnuje názory několika odborníků, kteří se shodují na tom, že je nutné, aby žák seděl na židli a u lavice, které naprosto odpovídají jeho tělesné výšce. J. Wagnerová (1994, s. 46-47) zmiňuje slova V. Pence, který doporučuje, aby *„žák při psaní seděl pokud možno na celém sedadle. Nohy by*

měl mít mírně u sebe, ohnuty v kolenou přibližně v pravém úhlu a opřeny celými chodidly o podlahu.“ J. Doležalová (2010, s. 48) s tím naprosto souhlasí a dodává, že ramena jsou stejně vysoko a předloktí je celé opřené o psací desku. Hlava je v prodloužení těla (osy páteře), mírně nakloněná dopředu.

Trup je také mírně nakloněn dopředu, ale i tak je hrudník od lavice vzdálen pár centimetrů, aby se jí vůbec nedotýkal. Pokud lokty mírně přesahují psací plochu, je to v pořádku. Váha těla je na sedadle, nikoli na předloktí.

Při správném dodržování těchto zásad a podmínek můžeme docílit kvalitního písemného a grafického projevu. Podporujeme tím i správný tělesný vývoj dítěte a zabraňujeme tím vzniku ortopedických vad (Příloha č. 4).

Sklon papíru

Sešit je položen na psací ploše - u leváků mírně vlevo od osy těla, u praváků mírně vpravo od osy těla. U leváka je velmi důležité, aby měl papír natočen tak, že jeho levý horní roh směřuje mírně nahoru. Pravou rukou si pak pomáhá posouvat papír. U praváka je to stejné, akorát na opačnou stranu – pravý horní roh směřuje nahoru a levou rukou si pomáhá. Na dítěti pak už je, jaký přesný sklon mu vyhovuje. Je to tedy ryze individuální věc. Pokud levákovi vyhovuje nenatáčet papír (Příloha č. 4), můžeme to tak nechat. (Kříšťanová, 1998, s. 27; Sovák, 1966, s. 71)

Úchop psacího náčiní

Podle J. Doležalové (2010, s. 41-42) máme několik způsobů (úchopů) držení tužky, pera či jiného psacího náčiní:

- Špetkový úchop
- Drápovitý úchop
- Křečovitě držení
- Hrstičkový úchop
- Smyčkový úchop
- Vařečkový úchop
- Špetkový úchop s přesahem
- Pěstičkový úchop

Při psaní se doporučuje úplná volnost svalů horní končetiny. *„Tužku nebo pero drží prvé tři prsty ruky: palec, ukazováček a prostředníček. Palec je mírně ohnutý shora. Ukazováček přečnává nad palcem a směřuje k hrotu. Prostředníček ho přidržuje*

zprava prvním článkem. Prsteník a malíček jsou mírně ohnuté dovnitř dlaně.“ (Wagnerová, 1994, s. 49)

M. Sovák (1966, s. 74) upozorňuje i na polohu ruky při psaní. Ta spočívá na malíkové hraně a lehce se opírá o podložku. *„Hřbet ruky se sklání lehce vlevo vzhůru tak, aby svíral s předloktím tupý úhel (aby nebyl v téže rovině s předloktím).“*

Jako jediný a správný úchop J. Doležalová (2010, s. 42-44) uvádí špetkový (Příloha č. 6). Při nácvičku tohoto úchopu děti cvičí špetku. Nápomocná jim může být básnička: *„Do ruky uchopím tužku, jako když držím za stopku hrušku.“* Někteří učitelé používají motivací Letadélko. *„Utvoř z ruky letadélko – palec a ukazováček jsou od sebe široce rozevřené, zbývající prst jsou ohnuté. Do doličku (do ohbí mezi palcem a ukazováčkem) polož tužku a zároveň ji opři o ohnutý prostředníček. Vzniklo letadélko. Nyní přilož na tužku palec ze strany a ukazováček shora“* (Příloha č. 5).

L. Křišťanová (1998, s. 29) a M. Sovák (1966, s. 73) jsou toho názoru, že levák by měl držet psaní náčiní úplně stejně jako pravák, pouze zrcadlově. Tedy zcela napodoboval pohyby pravákové ruky. V tomto tvrzení jim oponuje I. Vodička (2008, s. 10), který potvrzuje názor autorky J. M. Healey (2002, s. 55). *„Pokud vaše dítě patří k těm, které potřebují hákovitě zkroutit ruku, aby mohly psát čitelně, a je to tak pro ně pohodlné, není žádný důvod je odrazovat.“* Je to možná jediný způsob, jakým se dokáže vyrovnat s uzpůsobením svého mozku.“ Sama autorka je totiž levákem a mluví z vlastní zkušenosti. Z toho vyplývá, že drápovitý úchop je dalším správným držením psacího náčiní pro leváky. Toto tvrzení Vodička zdůvodňuje tím, že pokud budeme na levákovi vyžadovat dolní způsob psaní, tedy že bude pero před sebou tlačit, bude si zakrývat napsaný text. Pokud ale levák natočí ruku nad řádek a bude psát horním způsobem, nebo-li „drápáním“, pero nebude tlačit, ale bude ho po papíře táhnout jako pravák. Další výhodou je, že uvidí na psaný text (Příloha č. 5).

Při křečovitém držení dítě příliš silně svírá tužku. Občas mají ukazováček úplně prohnutý. Má-li dítě úchop hrstičkový dochází k tomu, že tužku drží palec, ukazováček i prostředníček a opírá se až o prsteníček. Smyčkový úchop si lze představit tak, že žák drží tužku všemi čtyřmi prsty, až na malíček. Vařečkový úchop znamená, že jsou palec a ukazováček nadměrně vysoko nad hrotem tužky, prostředníček je také shora na tužce. Prsteníček a malíček slouží jako podpěra (Příloha č. 6).

Špetkový úchop s přesahem lze popsat tak, že držíme tužku stejně jako při klasickém špetkovém úchopu, ale tentokrát je palec příliš vysunutý a ohnutý přes tužku. Pěstičkový úchop zase vypadá tak, že je palec ohnutý přes tužku a ostatní prsty jsou zavřené v pěst (Příloha č. 6).

Doba psaní

Před vlastním psaním by mělo být dítě odpočínuté a plně soustředěné. Ve škole je doporučené tuto činnost zařazovat na začátku vyučování v ranních hodinách. Při domácí přípravě je nejlepší psát mezi 15 – 17 hodinou. (Mlčáková, 2009, s. 58)

Před každým psaním ve škole je vhodné děti motivovat básničkou s činností. Tato básnička slouží k upevňování hygienických a pracovních návyků.

Nejznámější motivační básnička před psaním (Šimková, 2012, s. 26):

Pozor, žáci prvňáci, (děti si sednou a zpozorní)

co teď máme na práci?

Sešit mírně nakloníme, (vzít sešit a nachystat jej a správně natočit)

a rovně se posadíme. (zkontrolovat posed a narovnaná záda)

Pravá, levá, z rukou stříška (položít ruce na stůl – pokrčení v loktu)

schová se tam pampeliška.

A co hlavu, jak ji dáš,

hlavu pěkně narovnáš, (kontrola hlavy, narovnaní)

nohy dáme do podlahy, (kontrola nohou)

at' máš krásné rovné tahy.

A s lehkostí motýlí, (lehké uchopení tužky)

písmenko je za chvíli.

2.2.1. Pomůcky pro leváky

V dnešní době už existuje spousta věcí, které levákům usnadňují život. Celou řadu z nich ale leváci používají pouze dočasně. Pokud levák používá pomůcku dlouhodobě, je to z důvodu, že mu přináší dlouhodobý užitek, například v zaměstnání či zájmových činnostech. Je potřeba dát si pozor na obchodníky, kteří vidí v rodičích malých leváků pouze snadno ovlivnitelnou zákaznickou skupinu.⁵

L. Křišťanová (1998, s. 28) věnuje ve své knize pomůckám pro leváky jednu podkapitolku. Mezi jednu z pomůcek, které doporučuje, je moduritová násadka. Její výrobu vysvětluje dle návodu Tymichová (1985). Na tužku dáme vrstvu moduritu a uválíme váleček. „Automatickou kovovou tužku obalíme vrstvou moduritu a uhladíme do válečku. Dítě si do hmoty vtiskne navlhčené prsty tak, aby sklon psacího náčiní

⁵ Leváci a leváctví, Pomůcky pro leváky [online] 2012 [9. 12. 2017]. Dostupné z <http://www.levactvi.cz/pomucky-pro-levaky/>

odpovídal správnému držení. Násadku dáme 2-3 minuty vařit a po ztvrdnutí přetřeme lakem.“ Další doporučenou pomůckou je papírový kornout, který je namotán na tužku a díky jeho prodloužení můžeme sledovat, kam míří. Jestli je na rameni, je to v pořádku. Co se týče tužek, nejlépe se levákovi bude psát měkkou tužkou nebo mikrotužkou s tenkou tuhou. I pero by mělo dělat tenkou čáru. Pro kreslení jsou nejlepší trojhranné pastelky a fixy. Jejich tvar nutí děti dodržovat správný úchop. „ Za optimální psací náčiní se považuje takové náčiní, které vyhovuje především dítěti, jeho individuálním požadavkům.“ (Křišťanová, 1998, s. 30)

Jak uvádí H. J. Zoche (2006, s. 128 – 130), leváci mají při učení i při vykonávání svého povolání více problémů než praváci. Ovšem každodenní život přináší další náročné situace, se kterými je levák nucen se vyrovnat. Například u přepážky na poště je propiska upevněná vpravo. Šňůra při psaní je buď krátká, nebo při podepisování překáží. Dnes je už mnoho nástrojů v levorukém provedení, ale spousta leváků je objeví až příliš pozdě. Pokud ale takovou pomůcku má, velmi často je určená výhradně pro jeho využívání, neboť devadesát procent osob - praváků s nimi nedokáže zaházet.

Autor, který se ve své knize nejpodrobněji věnoval pomůckám pro leváky je Ivo Vodička (2008). Při zkoumání a psaní této části knihy vycházel z vlastních zkušeností. V další části této podkapitoly jsou uvedeny právě Vodičkovy postřehy.

Papíry a sešity

Papíry a sešity pro leváka by měly být z co nejjemnějšího povrchu a větší gramáže. Papír s drsným povrchem může klást odpor při levákově psaní a odpadávající vlákna znečišťují hrot pera. Nejméně vhodný je křídový papír. *„Leváci mají zprvu trochu těžší ruku a na slabém papíru se při psaní boří, tím se deformují stránky – po rozvlněné ploše se jim píše ještě obtížněji.“ (Vodička, 2008, s. 51)*

Pera

Předchůdcem dnešního plnicího pera je ocelové pero, jehož násadka se musela namáčet do lahvičky s inkoustem. Plnicí pero je i tak v dnešní době často zavrhané. Společnost upřednostňuje věci jednorázového užití a tento druh pera jim přijde zastaralý. Funkčnost a výhody jsou nevyvratitelné a proto se výrobci velmi snaží kombinovat pero s kuličkovou tužkou nebo fixem. Spousta dětí se vymlouvá, že plnicím perem psát nebudou, protože když se o něj nestarají, zaschne. Středoškoláci se

k němu zase postupně časem vrací, protože se vzrůstající potřebou psát rukou je jim to pohodlnější. Toto pero nechává úzkou stopu a jeho kulička na špičce po papíru lehce klouže. *„Plnicí pero vyhovuje především levákům - „drápalům“, protože si přes text hned nejedou hřbetem ruky, a když ruku posunou, inkoust je už dávno zaschlý.“* (Vodička, 2008, s. 54) Na trhu se můžeme setkat s různými druhy per. Pro školní potřeby jsou pera dělaná většinou z plastu nebo jiného odlehčeného materiálu. Pro leváky můžeme na trhu objevit pera s prohlubněmi na prsty, aby ho mohli špetkově držet.

Propisovací tužky

Propiska, kuličková tužka nebo propisovací tužka, v dnešní době naprosto nejrozšířenější psací prostředek. Funkčnost je založená na kuličce, která se na hrotu otáčí a nabírá barvu podobnou té tiskařské. Levák píšící dolním způsobem musí propisku strkat dopředu po papíře, vyvíjí u toho nadměrný tlak a velmi rychle si unaví ruku. Drápající levák při psaní přejíždí přes napsaný text a má pak zamazanou ruku od barvy a je též unavená. Když už je potřeba pořídit levorukému dítěti propisovací pero, je lepší koupit dražší a kvalitnější, protože mu velmi zjednoduší psaní a neunaví mu to tolik ruku.

Fixy

Fix je psací prostředek, který byl původně určen k popisování nebo vytváření krátkých textů. Když fixem píše levák, časem zjistí, že po papíře tak dobře neklouže a nabaluje na sebe spoustu nečistot, pak se třepí a nakonec přestane úplně psát. Levákovi je tedy doporučeno s fixem jen zvýrazňovat text, či ho podtrhávat.

Rollery

Nejmladším psacím nástrojem je roller. Toto psací náčiní je postavené na stejné bázi jako kuličková tužka. Rollerem se píše velmi snadně, nemusí se na něj tolik tlačit a cenová dostupnost je velmi příznivá. Životnost náplně ale už tak oslňuje není. U leváků se může stát, že se kulička zamáčkne dovnitř těla a psaní je takřka nemožné. Někteří výrobci už nabízejí rollery přímo pro leváky, kdy mají vytvarovanou násadku. Hrot je ale stejný jako u praváků.

Grafitové tužky a pastelky

K. Faber, F. Staedtler, N. J. Conte – to jsou známá jména světových výrobců tužek. V dnešní době máme k dispozici tužky, kdy je tuha uložena v kovovém pouzdru

a při tlačení vršku se tuha posune dopředu. Ve školách jsou stále nejlepší klasické tužky ve dřevě ve, a to ve třech možných tvrdostech. Číslo 3 je nejvhodnější na rýsování, číslo 2 na psaní a číslo 1 na kreslení. Leváci nejraději píšou měkkou tužkou, protože na ní nemusí příliš tlačit. Může je lehce odradit psaní do dvojstránkového sešitu, kdy si při psaní na pravou stránku celou dobu přejíždí přes popsanou levou a tím si mohou text rozmazat. U pastelek je místo grafitové tuhy tuha barevná. Tvrdost je většinou střední, pokud se jedná o pastelky běžné školní potřeby. U uměleckých pastelek se většinou využívá měkká tuha. „Leváci pastelkou kreslí rádi, protože její používání není spojeno s nějakými obtížemi.“ (Vodička, 2008, s. 67) Dnes už jsou běžně dostupné a všemi doporučované trojhranné tužky i pastelky. Podporují správný špetkový úchop.

Křídly

„Křída je vyráběná z jemnozrnného vápence, vzniklého rozpadem schránek mořských mikroorganismů, těžené v přírodních nalezištích, následně jemného mletého a dále zpracovávaného.“ (Vodička, 2008, s. 67) Ve školách se využívá bílá nebo barevná křída, která je z tabule lehce smývatelná. Je měkká a lehce se s ní píše. Zanechává nepravidelnou stopu v závislosti na jejím tvaru a skosení. Levákovi psaní na tabuli moc nejde, protože si rukou stírá napsaný text. Učitel - levák se proto psaní na tabuli spíše vyhýbá, protože je nucen mít ruku nadzvednutou.

Štětce

Štětec patří mezi nejstarší prací potřeby na světě. V Číně či Japonsku se využívá k psaní. Využívají se i mnoha dalších oborech. Setkat se můžeme s kulatými, plochými, dlouhými a krátkými štětci. V našem školství se tato pomůcka používá především k malování. Levák je v určité nevýhodě oproti pravákovi, protože barvy zasychají pomalu a hrozí, že si vše rozmažou.

Dalším odborníkem, zabývajícím se touto problematikou je již zmiňovaný H. J. Zoche (2006). Ten zmiňuje také pomůcky, které ulehčí levákům život.

Ořezávátka

Ořezávátka je pomůcka, nezbytná k ořezávání tužek a pastelek. Existuje několik velikostí a materiálů, ze kterých se dá vyrobit. Od kovového, po plastové či na jednu velikost tužek i na dvě velikosti. Pokud má ale levák v ruce ořezávátka pro praváky, je to pro ně velmi náročné. „Drží-li v pravé ruce normální ořezávátka, musí tužkou, kterou drží v levé ruce, otáčet směrem k tělu.“ (H. J. Zoche, 2006, s. 111) Tento pohyb je anatomicky mnohem náročnější, než pohyb na druhou stranu, tedy od

těla pryč. Proto můžeme sledovat u dětí leváků, že mají často pastelky vykreslené až na dřevo, protože jim ořezávání opravdu činí potíže. Rodiče by tedy měli kromě speciálních tužek a pastelek pořídit i ořezávatko pro leváky.

Tužky, pastelky a fixy

Autor apeluje na rodiče, aby svým dětem nekupovali levné, často se lámající tužky a pastelky. Fixy by, dle jeho názoru, neměli ve škole ani doma co dělat. Je pochopitelné, že s nimi děti velice rádi pracují, protože je s nimi práce jednoduchá a pohodlná. Je toho názoru, že obrázky namalované fixou jsou ohavné a silně odporují představě, kterou mělo dítě v hlavě jako představu. Z tohoto důvodu vyzdvihuje funkci pastelek, kdy se dítě může naučit i míchat barvy, protože může kreslit jednou barvou přes druhou a tím docílit různých odstínů.

Mezi další školní pomůcky, které lze sehnat pro leváky patří nůžky, zmizíky, pravítka a ořezávatka. H. J. Zoche (2006, s. 151) uvádí i další pomůcky pro leváky, jako je hokejka, kadeřnické nůžky, golfové hole, hudební nástroje, nože, měřítka, odměrky, naběračky, peněženky, diáře, domovní zvonky, klávesnice k počítačům, bumerangy, potřeby pro lukostřelce a další. Obecně se dá říci, že dnes existuje již vše v provedení pro leváky, např. i škrabka na brambory, obrácený zednický metr, loupátko na citron, zednická lžíce, otvírák na konzervy, vývrtka, joystick v opačném gardu, srp a kosa.⁶

⁶ Euro portál, Otevřeli jsme první kamenný obchod pro leváky [online] 2018 [11. 9. 2017]. Dostupné z <https://www.euro.cz/byznys/otevřeli-jsme-prvni-kamenny-obchod-pro-levaky-888704>

3. Poruchy psané řeči

J. Wagnerová (1994, s. 106) rozděluje poruchy psané řeči do dvou oblastí - poruchy získané a poruchy vývojové. Už podle názvu oblasti je zřejmé, že *poruchy získané* se objevují až během života po nějakém porazení mozku. Jsou různé a záleží na tom, kde a v jakém rozsahu jsou. Jako příklad si můžeme uvést agrafii. Ta může být v rozsahu „neschopnost opisovat“ až „neschopnost psát“. *„Vývojové poruchy psané řeči se vyskytují u některých dětí na různých stupních vývoje rozumových schopností a projevují se specifickým způsobem.“* (Wagnerová, 1994, s. 106) Mezi tyto poruchy můžeme zařadit dysgrafii.

Dysgrafii vysvětluje M. Sovák (1962, s. 138-139) jako sníženou schopnost naučit se a osvojit si psaní. Může se vyskytovat samostatně, ale nejčastěji bývá ve spojení s dyslexií nebo s poruchami výslovnosti. Dysgrafii lze rozpoznat díky specifickým chybám jako je neúhlednost a zmatek v písmu, vynechávání hlásek či krátkých slov, špatné zafixování tvaru nebo komolení celých slov. Při kombinaci dysgrafie a poruch výslovnosti mohou děti napsat slova tak, jak je vyslovují. Další specifickou chybou je prohazování písmen ve slově. Pokud se u dítěte na poruchu dysgrafie nepřijde včas, může to mít fatální následky.

M. Sovák (1966, s. 76) vypisuje nejčastější chyby u hygienických a pracovních návyků, se kterými se můžeme setkat. Může se stát, že žák zvedá jedno rameno a vysunuje jeden loket dopředu. To vede k zakřivenému posedu a navádí to žáka psát horním způsobem. Mnoho rodičů může vyděsit, když se u jejich leváka začnou objevovat zrcadlové tvary písmen. Velká část z nich to dává za vinu leváctví, ale není tomu tak. *„Zrcadlové písmo se nevyskytuje jenom u levorukých dětí. Bývá i u dětí vysloveně pravorukých, píšících od začátku rukou pravou.“* (Sovák, 1966, s. 79)

I ve své další knize Metodika výchovy leváků zdůrazňuje M. Sovák (1966, s. 82) jako velkou chybu u leváka psaní horním způsobem. Stíní si a při psaní perem si rozmazává text. Aby dítě zabránilo těmto potížím, stáčí ruku proti sobě ještě více, a tím si právě osvojuje psaní shora. Tvrdí, že při stoupajících nárocích na psaní se to podepíše na tempu a plynulosti psaní. Žákova pozornost se pak zaměřuje více na vizuální stránku psaného, než na jeho obsah a dopouští se tím četných chyb. Toto však I. Vodička naprosto vyvrací a nepovažuje to za chybu. (Vodička, rok 2008, s. 13)

„Vývojové poruchy psané řeči se více vyskytují u chlapců než u děvčat.“
(Wagnerová, 1994, s. 106) Pod toto tvrzení se podepisuje více vědců. Wagnerová ve své knize (1994, s. 107) zmiňuje jako příklad výzkum slovenského vědce T. Pardela. Ten došel k závěru, že z 20 571 dětí mělo potíže se psaním 898, z toho 667 chlapců a 231 děvčat.

4. Slavní leváci

Jak uvádí E. Wright (2008, 6 - 8), lidé píšící levou rukou tvoří zhruba 10% populace. V historii docházelo k diskriminaci leváků téměř ve všech kulturách světa, tudíž velmi těžko říci, kolik bylo ve skutečnosti velikánů leváků. Tito lidé byli pro své leváctví upalováni jako čarodějnice, svazovali se jim ruce za záda, a když chtěli psát, bili je, aby psali pravou. Dokonce s nimi nechtěli potencionální partneři uzavírat manželství. Díky těmto překážkám se většina leváků raději přeúčila na praváky. Možná i díky tomu jsou výsledky slavných leváků ještě velkolepější. *„Leváci od přírody rádi riskují. Možná také proto se v dějinách úspěchů lidstva hovoří o leváctví tak často: více riskují a někdy to i vyjde.“* (Wright, 2008, s. 8) Alexandr Veliký a Napoleon mohli riskovat v boji, Friedrich Nietzsche intelektuálně. Při boji většina lidí očekává útok pravou rukou a nejsou připraveni bránit se úderu zleva. Tuto teorii lze promítnout i do světa sportu. *„Hra leváků se soupeři předvídá obtížněji, protože tu náhle zvládnou jiné úhly. Můžeme také tvrdit, že leváci si tuto výhodu užívají i doslova fyzicky.“* (Wright, 2008, s. 9)

H.J. Zoche (2006, s. 124) informuje, že u osobností z minulosti je velmi těžké zjistit, zda byl pravák nebo levák. Nikdy si nemůžeme být 100% jisti, zda je to určené správně. V těchto situacích je možné využít u malířských děl pozorováním, kdy sledujeme směr a způsob šrafování. Levák většinou šrafuje zleva nahoře směrem vpravo dolů.

Při pozorování různých levorukých osobností vyplynuly na povrch určité rysy, ve kterých jsou si podobní. Všechny zmíněné rysy nepozorujeme u všech, ale může se vyskytnout pouze kombinace některých z nich. *„Uváděné rysy nejsou typické jen pro leváky, ale je pravda, že je u mnoha leváků najdeme v poměrně značné míře.“* (Wright, 2008, s. 11) Toto všechno nám přibližuje ve své knize *Slavní leváci v dějinách lidstva spisovatel Ed Wright (2008):*

Intuitivní rys

Lze tvrdit, že u leváků můžeme pozorovat zvláštní druh intuice, která se projevuje při vhledu do problému a při jeho řešení. Jde o určité proniknutí do situace a její nečekané, pro všechny překvapivé, rozlousknutí. Zde lze zmínit taktické bitvy Alexandra Velikého či určování matematické struktury Isaaca Newtona.

Empatický rys

Intuici bylo možné obrátit do svého nitra, nebo ji abstrahovat do jiných oblastí – např. matematika, hudba či k poznání druhých. Toto uměl Alexandr Veliký i Julius Caesar. Lze mezi ně zařadit i politika Billa Clintona a herce Charlieho Chaplina, kteří v této oblasti také vynikali.

Vizuální a prostorová zdatnost

Jak všichni víme, u leváků převažuje pravá hemisféra mozku, proto jsou nadáni mimořádnou schopností vizuální a prostorové představivosti. Tato přednost bývá spojena s velkým nadáním v oblasti matematiky a hudby. Velké uplatnění tudíž vidíme v oblastech uměleckých, vědeckých a vojenských.

Laterální myšlení

„Laterální myšlení znamená schopnost činit neobvyklá spojení. Je to také umění metafory: být schopen vidět jednu věc z pohledu jiné.“ (Wright, 2008, s. 12)

Toto lze prokázat na příkladu Isaaca Newtona, který si uměl představit obecný pohyb nebeských těles podle jablka padajícího ze stromu. Levoručí géniové se projevují dvěma druhy laterálního myšlení, a to adaptivním a transformačním. Adaptivní můžeme vysvětlit jako přizpůsobení se a učení fungování v pravorukém světě. Umí se tedy přizpůsobovat okolnostem. Transformační myšlení lze brát jako zdůraznění adaptivního. Tyto dva druhy laterálního myšlení patří mezi jeden z důvodů, proč máme tolik herců leváků. Při jejich profesi je nutností se umět vžít a přizpůsobit se jiné roli, a to je podstatou tohoto rysu.

Bouřlivý temperament

Není potřeba nikomu nic namlouvat, ale leváci jsou jako oheň. Od velkých bitev a výbuchů vzteku u světových velikánů, po celé spektrum projevů zlosti. To vše je jedním z typických rysů všech levorukých lidí. Možná to má na svědomí fakt, že tito lidé musejí překonávat překážky navíc.

Osamělost

Osamělost lze připsat hned několika slavným lidem našich dějin, a to Beethovenovi, Michelangelovi, Newtonovi, Carrolovi či Janě z Arku. Mezi leváky, kteří minimálně projevují známky osamělosti, patří například Bill Gates.

Ikonoklastika

Od přírody je dáno, že leváci jsou nuceni k nepřírozeným věcem. *„Řada z nich se odmítá podřizovat společenským nebo myšlenkovým strukturám, uspokojení získávají až tehdy, když ustálené hranice boří a jejich individualita konečně získá prostor, aby mohla zazářit.“* (Wright, 2008, s. 12)

Autodidaktika

Někteří slavní leváci za dob jejich školní docházky vůbec neprokázali přítomnost nějakého nadprůměrného nadání. Pro jiné bylo těžké se přizpůsobit školním osnovám, protože vyžadovali náročnější a složitější učivo. Někteří, jako je například Henry ford či Charlie Chaplin, žádného vzdělání ani nedosáhli. Pro všechny tyto lidi je společné, že kladli důraz na praktické učení. *„Zkušenost má větší váhu než teorie.“* (Wright, 2008, s. 15)

Experimenty

„Kombinace ikonoklastiky, samovzdělávání, sbírání zkušeností a laterálního myšlení znamená, že leváci se většinou neřídí pravidly, ale spíše jednoduchým principem „co kdyby?“, a vyzkoušejí si to sami.“ (Wright, 2008, s. 15) To vše má spojitost s touhou leváků po změně.

Fantazie

Často se stává, že se myšlenky leváků zatoulají. V jiných situacích se fantazie stává zrcadlem k nahlédnutí do sebe samého.

Leváctví ve sportu

J. M. Healey (2002, s. 81) zmiňuje fakt, že v mnoha sportech, jako je například golf, baseball či pólo se nepočítá s hraním levou rukou. Při pólu je to dokonce zakázané. I přes tato úskalí se situace leváků ve sportu zlepšila a můžeme sledovat velké úspěchy těchto sportovců. U některých sportů je potřeba mít vybavení. K dobrým výsledkům je zapotřebí mít toto vybavení vyhovující. Proto už nyní existují pomůcky i pro leváky. Jsou to například hokejky, golfové hole, bowlingové koule a další. U jiných sportů je potřeba jen malých úprav, jako například na cyklistickém kole, kde se dá přehodit páčka brzdy na druhou stranu řídítek.

Roku 1971 se v Československém sportu objevovala řada úvah tenistky Věry Sukové. Ta se stala wimbledonskou finalistkou a velmi dobrou trenérkou. Jednou z těch úvah bylo zamyšlení nad hráčem levákem. *„Levorucí sportovci tvoří přirozenou*

menšinu, protože se vyskytují v populaci méně často; ale také proto, že mnozí z nich bývají hned v dětství přeorientováni na pravou ruku.“ (Synek, 1991, s. 82) Mezi slavné tenisty se řadí Rosewall, který začínal hrát oběma rukama. Jeho otec a trenér mu dal na výběr a on si zvolil ruku pravou. Později se přiznal, že jeho volba nebyla správná, že si měl zvolit levou ruku. S podobnou situací se setkal i český tenista Pavel Huťka. Toho přeučili trenéři na praváka. Levou ruku ale i nadále využíval při podání. I Jan Kodeš byl levákem a celou kariéru to tajil. Veřejně se k tomu přiznal až při jednom televizním rozhovoru. Nelze ani vynechat jednu z neúspěšnějších českých tenistek Martinu Navrátilovou. Mezi významné hokejové leváky patří i slovenský hráč Stanislav Guot. Ten odešel se svým strýcem do Kanady a díky studiím se dostal až k hokeji. V zimě 1966 – 1977 byl vyhlášen nejlepším profesionálním hokejistou. (Synek, 1991, s. 82-88)

Další levorucí sportovci (Healey, 2002, s. 92):

- Ayrton Senna – jezdec Formule 1
- Ron Guidry – baseball
- Diego Armando Maradona – fotbal
- Roman Turek – hokej
- Monika Seleš – tenis

Levorucí malíři

Ve výtvarném umění nemají leváci dle J. M. Healey (2002, s. 90) skoro žádné překážky. Pokud má někdo talent, je jedno jestli je levák nebo pravák. *„Zájem o umění může být také důsledkem tvůrčího přístupu, potřebného k přežití ve světě praváků.“* (Healey, 2002, s. 90) Pracovní prostor leváka nevyžaduje extra velké změny od pracovního prostoru praváka. Tito umělci dokáží tvořit i s nástroji určenými pro praváky.

F. Synek (1991, s. 72) píše o našem národním umělci Josefu Ladovi. Ten se ke svému leváctví přiznal, dá se říci, nechtěně ve svém díle Vzpomínky z dětství. Tam píše, že si ještě pamatuje dobu, kdy kreslil levou rukou a až ve škole se naučil kreslit rukou pravou. Dalším nepřímým potvrzením byla zmínka v knížce Kronika mého života, kde vypráví o jeho kutilství. Jednou si prý v jejich kůlničce usekl špičku prostředního prstu pravé ruky asi v půli nehtu. Dalším českým umělcem píšícím levou rukou byl Jiří Trnka. Ten dokázal malovat i psát oběma rukama najednou a každou rukou psal jiné slovo. Leonardo da Vinci byl také umělcem, který patří do této kategorie. O jeho

levorukosti nelze pochybovat už jen proto, že jeho nákresy a technické listy popisoval typickým levorukým zrcadlovým písmem. Ve stáří mu ale ochrnula pravá ruka, v této době však vznikaly jeho nejvzácnější listy. I Michelangelův obraz Stvoření Adama může přes jistou symboliku prokázat jeho vrozenou levorukost.

Další levorucí malíři (Synek, 1991, s. 73-75):

- Alfons Mucha
- Adolf Menzel
- Raffael Holbein

Hudba a leváci

Hudební nástroj, jako je například klavír, není vyráběný zvlášť pro praváky a zvlášť pro leváky. Není to totiž potřeba. Z všelijakých skladeb je jasné, že pravá ruka musí být čipernější, protože hraje složitější pasáže, zatímco levá hraje pouze doprovod. Mnoho strunných a dechových nástrojů může představovat pro leváka problém, ale výroba nástroje přizpůsobeného na hru druhou rukou by byla velmi nákladná. *„Znamená to pouze to, že když se budou leváci učit na tyto nástroje hrát, možná budou muset překonávat nějaké překážky navíc.“* (Healey, 2002, s. 87)

F. Synek (1991, s. 80) se ztotožňuje s tvrzením J. M. Healey, že při hře na hudební nástroje je zapotřebí obou rukou. Všechny hudební nástroje jsou vyráběny jednotně, jak pro leváky, tak pro praváky. *„Jednotná výchova hry na housle a další strunné nástroje, nepřehlížející k vedoucí, a tedy obratnější ruce, je zdůvodňována přípravou hudebníků pro působení v orchestru, kde by opačný způsob hraní mohl vyvolat chaos.“* (Synek, 1991, s. 81)

Další levorucí hudebníci, zpěváci a skladatelé (Healey, 2002, s. 68):

- David Bowie
- Phil Collins
- Celine Dion
- Paul McCartney
- Sergej Rachmaninov
- Sting
- Ludwig van Beethoven

Jak říká F. Synek (1991, s. 81), mnoho leváků či ambidextrů je i v dalších oblastech, než je sport a různé druhy umění. Je jich mnoho v běžném životě a v nejrůznějších oborech lidské činnosti, kde je k obratnosti zapotřebí dokonalá souhra obou rukou.

II. VÝZKUMNÁ ČÁST

5. Charakteristika výzkumné části a výzkumné metody

Výzkumná část práce je zaměřena na zjišťování úrovně a dodržování hygienických a pracovních návyků u žáků na 1. stupni základních škol. Výzkum byl prováděn formou pozorování, během kterého jsem si zapisovala a vyznačovala položky v předem připraveném formuláři (Příloha č. 7). Na každého žáka jsem měla připraven jeden formulář.

Dílčím cílem bylo zmapovat současný stav levorukých žáků na 1. stupni základních škol. Zjistit, jaké problémy se vyskytují u těchto žáků nejčastěji a zda se nevyskytují nějaké naprosto stejné znaky.

Stanovený minimální počet žáků - leváků byl 40. Nakonec se mi podařilo k výzkumu získat více žáků a konečný počet byl 44. Šetření se uskutečnilo na dvou základních školách v jihočeském kraji. Jednou z nich byla Základní škola Bernarda Bolzana ops. v Táboře (dále jen ZŠ Bernarda Bolzana). Druhou školou byla Základní škola Planá nad Lužnicí, okres Tábor (dále jen ZŠ Planá nad Lužnicí). Na obou školách jsem se vždy předem domluvila s vedením školy. Sdělila jsem jim záměr a cíl mého výzkumu. Vždy se mnou jednal ředitel a zástupce ředitele pro 1. stupeň. Navštívila jsem každou třídu na 1. stupni během vyučovacích hodin, kde bylo možné pozorovat hygienické a pracovní návyky.

Výzkum za ZŠ Bernarda Bolzana probíhal na jaře v roce 2016. Na ZŠ Planá nad Lužnicí probíhal výzkum na jaře i na podzim roku 2017.

Výzkumná metoda

Pozorování je jedním z mnoha metod provádění výzkumů. Cílevědomě a plánovitě se sleduje nějaký jev nebo proces. I. Švarcová (2005, s. 24) říká, že je to jedna z nejdůležitějších technik shromažďování materiálů. Pozorovat můžeme buď jedince, nebo skupinu. Před samotným procesem je potřeba určit si cíl, časový průběh, metodiku pozorování a způsob zápisu pozorovaných jevů. Dále je potřeba zvolit způsob zpracování získaných poznatků.

Existuje několik způsobů dělení této metody. Přímé a nepřímé, strukturované a nestrukturované či okamžité a dlouhodobé.⁷ Pro svůj výzkum jsem zvolila přímé, strukturované pozorování a nepotřebovala jsem žádnou techniku. Měla jsem předem vybrané sledované prvky.

Rozhovor je dle I. Švarcové (2005, s. 28) metoda, která je založena na přímém dotazování respondent, na verbální komunikaci. Tuto metodu rozlišujeme podle několika kritérií, např. podle počtu osob, které se rozhovoru účastní a podle struktury otázek. U rozhovoru se doporučuje začínat obecnými otázkami, které navodí téma a postupně přecházet k otázkám speciálním. Tato metoda se často používá v kombinaci s jinou, např. s pozorováním či experimentem.

Při mém výzkumu jsem vždy komunikovala a prováděla rozhovor s jednou osobou, tj. s učitelem. Doptávala jsem se na nejasnosti, které vyplynuly z pozorování. Otázky jsem předem připravené neměla. Odpovědi učitelů jsem si zaznamenávala na formulář k danému žákovi, ke kterému se vztahovaly otázky.

⁷ Masarykova univerzita, Pozorování žáka [online] 2018 [28. 1. 2018]. Dostupné z https://is.muni.cz/el/1441/jaro2015/FY2MP_DGVF/um/Diag5-pozorovani.pdf

6. Charakteristika průběhu výzkumu a šetřeného souboru

Diplomová práce se zaměřuje na pozorování levorukých žáků na 1. stupni základních škol. Jako nápomocný mi byl můj předem připravený formulář, do kterého jsem si zaznamenávala odpovědi na otázky týkající se tohoto tématu. Tyto otázky byly rozříděny do pěti okruhů:

- Zasedací pořádek
- Držení těla
- Sklon papíru
- Držení psacího náčiní
- Pomůcky

U každé otázky jsem měla kolonku na možné doplňující poznámky. Také jsem sledovala uspořádání lavic ve třídách (Příloha č. 8 a 9).

Na každé základní škole jsem měla předem domluven datum návštěvy a byli o mé přítomnosti informováni všichni pedagogičtí pracovníci. Do ruky jsem dostala rozvrh hodin jednotlivých tříd, abych si mohla vybrat ty vyučovací hodiny, které jsem potřebovala (hlavně český jazyk). Ve všech třídách probíhalo šetření obdobně:

- Při příchodu do každé třídy jsem se představila a sdělila žákům důvod mé návštěvy.
- Každý učitel mi ukázal žáky píšící levou rukou a pokračoval dál ve výuce.
- Postavila jsem se stranou a pozorovala celou třídu.
- Později jsem se zaměřila na jednotlivé leváky a vyplnila si ke každému levákovi zvlášť formulář. Nadepsala jsem hlavičku formuláře a poznamenala jsem si, zda se jedná o dívku či chlapce leváka.
- Poté jsem pozorovala jejich hygienické a pracovní návyky při psaní.
- Poděkovala jsem žákům i pedagogům za spolupráci.
- Když mi nebylo něco jasného, zeptala jsem se o přestávce učitele na doplňující otázky.
- Výsledky jsem zpracovala do grafů.

Pro můj výzkum jsem oslovila dvě základní školy:

Základní škola Barnarda Bolzana ops.

Tato škola vznikla v roce 1997 v Táboře. Její činnost začala 1. září a otevřela dvě první třídy a jednu třetí třídu. Škola vznikla na základě doporučení ministerstva školství České Republiky pod záštitou ministra školství, vědy a techniky z Bavorska. Zakladatelkou a zároveň ředitelkou školy byla Mgr. Marie Berková. Při slavnostním otevření této základní školy nechybělo několik osobností české i slovenské politiky. Jedním z nich byl tehdejší ministr školství, mládeže a tělovýchovy České Republiky pan Jiří Gruša. Dalším byl velvyslanec SRN v České Republice pan Anton Rossbach, který zastupoval bavorské ministerstvo školství, vědy a kultury. Jak už můžeme vidět v názvu, škola nese jméno katolického kněze, filozofa, vědce a pedagoga Barnarda Bolzana a je na to patřičně hrdá. ZŠ Barnarda Bolzana je soukromá a jejím zřizovatelem není město, ale členové Nadačního fondu – Základní škola Barnarda Bolzana. Škola má v současné době v každém ročníku jednu třídu. Každá třída má okolo 30 žáků.⁸

Základní škola Planá nad Lužnicí

První zmínka o této základní škole pochází z dob josefínských reforem 1790. Tehdejší počet žáků byl 101. O 100 let později ji však navštěvovalo už přes 300. Původní budova stála na místě jednoho místního rodinného domu. V roce 1830 se postavila nová budova, která se postupně rozšiřovala na čtyři třídy. Tehdy chodilo do jedné třídy 80 i více žáků. Během několika desítek let prošla škola dalšími rekonstrukcemi i krušnými chvílemi zapříčiněnými válkou. Díky obsazení budovy se muselo jednu chvíli vyučovat na různých místech města. Jelikož stojí škola na břehu řeky Lužnice, ani jí se nevyhnuly záplavy v roce 2002. I přes mnoho škod se podařilo školu včas opravit a 1. září 2002 se mohlo začít vyučovat. V současné době má škola velkou tělocvičnu, jídelnu i s kuchyní, technicky perfektně vybavené třídy a družinu. Zapojuje se také do mnoha projektů, díky nimž se škola neustále rozvíjí. Nyní má škola v každém ročníku dvě až tři třídy.⁹

⁸ ZŠ Barnarda Bolzana, Historie [online] 2018 [18. 3. 2018]. Dostupné z <https://www.skolabolzano.cz/historie-skoly/>

⁹ Základní škola Planá nad Lužnicí okres Tábor, Historie [online] 2018 [24. 3. 2018]. <http://www.zsplana.cz/skola/historie>

7. Výsledky a interpretace výzkumu

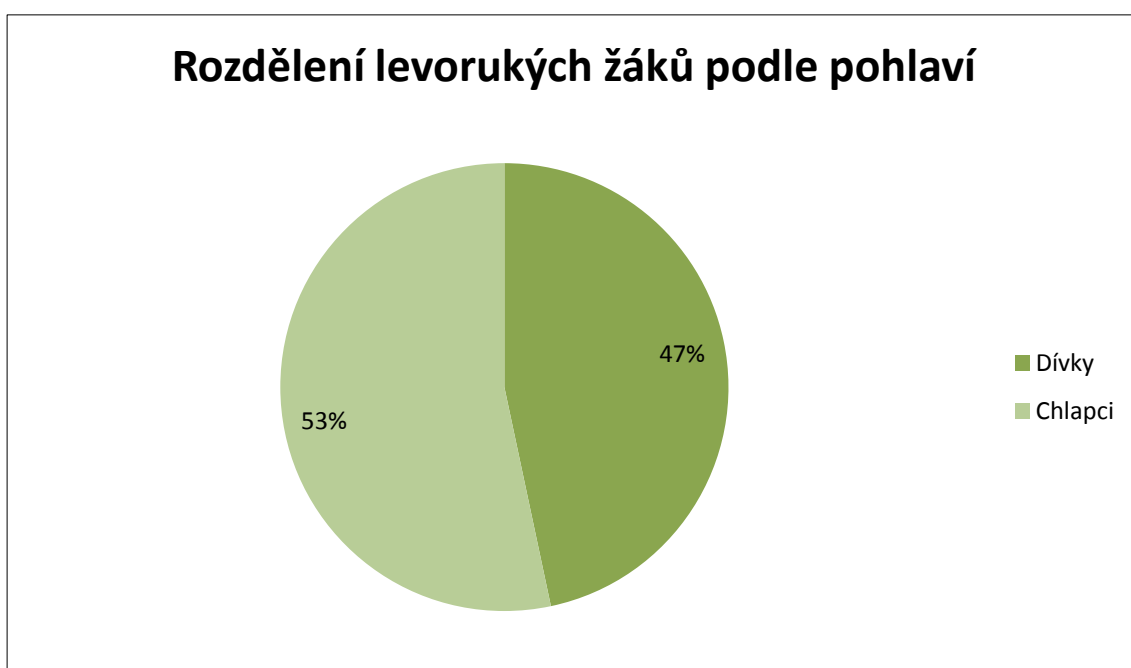
Zde uvádím výsledky vlastního šetření. Na základě záznamů ve formuláři jsem byla schopna analyzovat výsledky jednotlivých šetření a zpracovat je do grafů a tabulek. Jak jsem uvedla v 6. kapitole, zabývala jsem se pěti okruhy: zasedacím pořádkem, držením těla, sklonem papíru, držením psacího náčiní a pomůckami.

Ještě předtím, než jsem zpracovala výsledky těchto okruhů, jsem zjišťovala poměr dívek a chlapců, které jsem pozorovala. Nejdříve dohromady, poté na každé základní škole zvlášť. Nakonec jsem zařadila i graf, který ukazuje poměr dívek a chlapců v jednotlivých ročnících.

Rozdělení levorukých žáků na dívky a chlapce

Celkem bylo pozorováno 45 žáků na obou základních školách. Chtěla jsem zjistit, jaké je procento sledovaných chlapců píšících levou rukou a zároveň jaké je procento dívek píšících levou rukou. Počtem 45 žáků počítáme v grafu jako se 100 % hodnotou.

Graf č. 1: Procentuální rozdělení dívek a chlapců z obou ZŠ

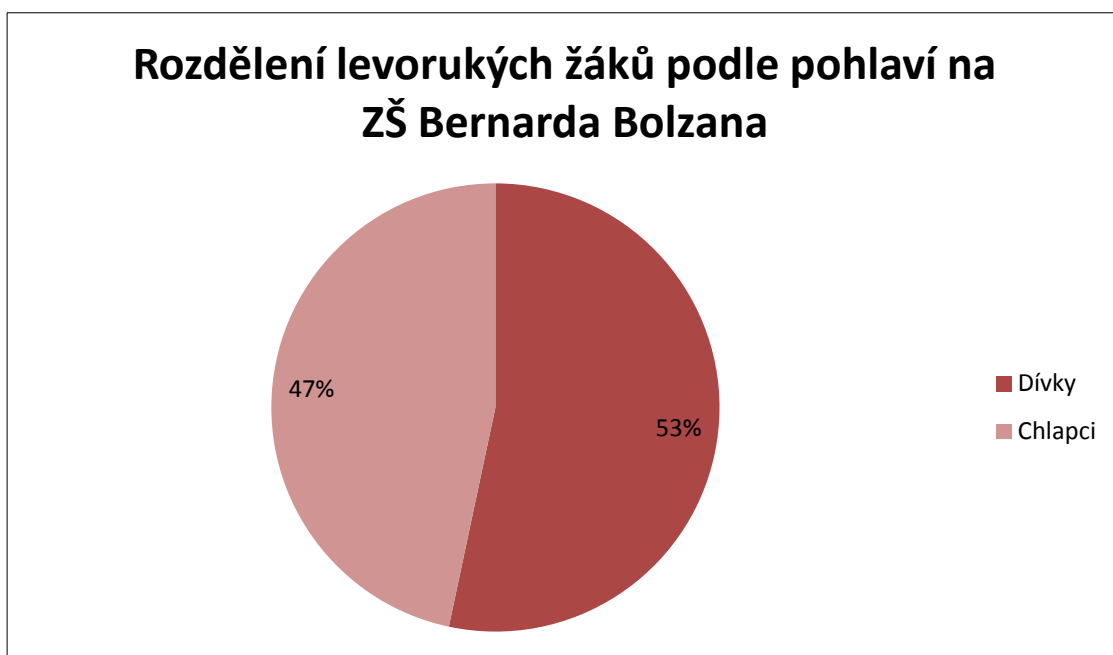


Zdroj: vlastní šetření

Na obou školách byl počet dívek a chlapců – leváků vcelku vyrovnaný. Dívek bylo 21 (47 %) a chlapců 24 (53 %).

Dílčím cílem pozorování byl také počet žáků – leváků podle pohlaví na jednotlivých základních školách. Na ZŠ Bernarda Bolzana bylo celkem 15 leváků (počítáme jako hodnotu 100 %) a na ZŠ Planá nad Lužnicí 30 leváků (počítáme jako hodnotu 100 %).

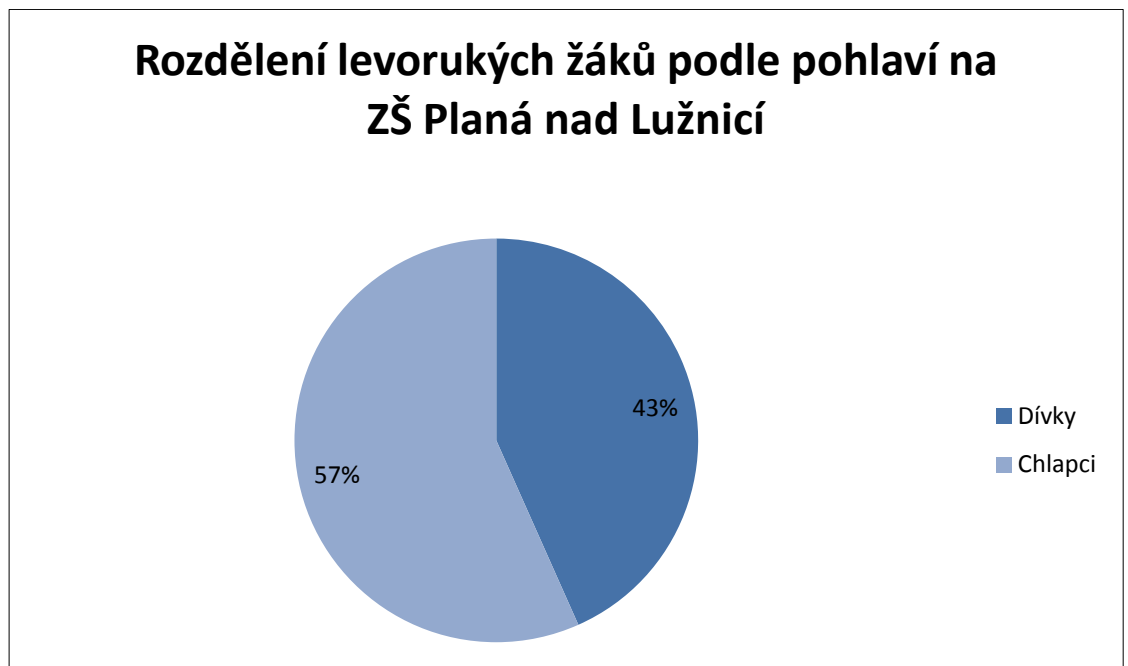
Graf č. 2: Procentuální rozdělení dívek a chlapců na ZŠ Bernarda Bolzana



Zdroj: vlastní šetření

Na první základní škole byl procentuálně výsledek naprosto totožný s celkovým výsledkem. Levorukých dívek bylo na této škole 8, tedy 53 %. Chlapců píšících levou rukou bylo 7 (47%).

Graf č. 3: Procentuální rozdělení dívek a chlapců na ZŠ Planá nad Lužnicí

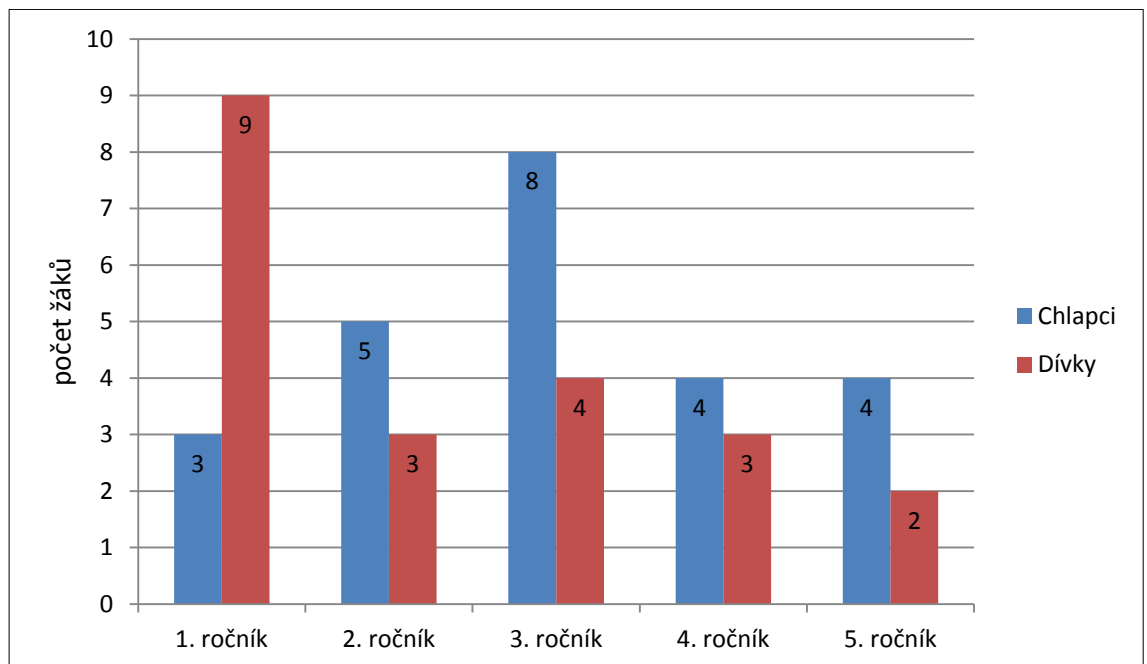


Zdroj: vlastní šetření

Na této základní škole převažuje počet chlapců – leváků. Těch zde bylo 17, tedy 57 %. Dívek bylo o něco méně, a to 13 (43 %).

Dále jsem graficky zaznamenala počet chlapců a děvčat v jednotlivých ročnících na obou školách zároveň. Na vodorovné ose máme rozdělené jednotlivé ročníky a svislá osa zobrazuje počet žáků.

Graf č. 4: Počet žáků leváků v jednotlivých ročnících, rozděleno i podle pohlaví



Zdroj: vlastní šetření

Z grafu můžeme vyčíst zajímavou věc. V každém ročníku je vždy více chlapců leváků. Výjimkou je však 1. ročník. Tady dvakrát více převyšují dívky chlapce. Také lze z grafu vyčíst počet levorukých žáků v ročníku, bez rozlišení pohlaví.

- 1. ročník - 12 leváků
- 2. ročník - 8 leváků
- 3. ročník - 12 leváků
- 4. ročník - 7 leváků
- 5. ročník - 6 leváků

Vidíme, že v 1. a 3. ročníku je počet totožný. U zbylých ročníků se počet nepatrně liší vždy pouze o jednoho žáka sestupně.

Nyní se už budeme věnovat samotným okruhům, které se týkají dodržování hygienických a pracovních návyků u žáků píšících levou rukou.

Zasedací pořádek leváka v lavici

Jak jsem již psala v teoretické části práce ve druhé kapitole, je velmi důležité, aby levák seděl na správné straně lavice. Je vhodné, aby seděl buď vlevo, pokud sedí s pravákem, nebo mohou sedět dva leváci vedle sebe.

Jelikož jsem sama levák, pamatuji si na svůj nástup do školy, kdy mi rodiče domluvili sezení v lavici s kamarádkou Beátkou, která také psala levou rukou. V té době jsem vůbec nechápala, proč to dělají. Ve 2. třídě jsem si sedla s jinou kamarádkou, ale ta psala pravou rukou. Já jsem seděla vpravo a ona vlevo. Paní učitelka nás hned při první hodině psaní vyměnila. Víím, že jsem byla strašně naštvaná, protože jsem chtěla sedět vpravo. Levá strana se mi protivila, protože jsem tam seděla celý předchozí školní rok. A tak jsme se s kamarádkou domluvily, že paní učitelku neposlechneme a sedneme si zase opačně – já vpravo a ona vlevo. Nastala hodina psaní a hned na prvním řádku jsem pochopila, proč to moji rodiče v 1. třídě a paní učitelka ve 2. třídě dělali a že to vlastně mysleli dobře. Se sklopenou hlavou jsem se tedy vrátila na správnou stranu.

Do následujícího grafu jsem zpravovala otázku: *Sedí levák na správné straně lavice? (tedy vlevo)* Odpověď byla buď ANO, nebo NE a její výsledek je interpretován v následujícím grafu.

Graf č. 5: Počet žáků, kteří sedí na správné straně lavice, tedy vlevo



Zdroj: vlastní šetření

Z tohoto výsledku mám radost. Obávala jsem se, že výsledek dopadne hůř. Z celkového počtu 45 zkoumaných žáků seděla pouze jedna dívka v 5. ročníku ze ZŠ Planá nad Lužnicí na špatné straně lavice. Jinak seděli všichni ostatní správně. Na ZŠ Bernarda Bolzana mají lavice pro jednoho žáka. V tomto případě jsem jako odpověď na mou otázku brala jako ANO, protože to nijak nebrání daným žákům ve psaní a nikdo jim tudíž nepřekáží. Na ZŠ Planá nad Lužnicí mají klasice dvojlavice. Tady se pouze ve třech případech objevilo, že levák sedí sám. To je také v pořádku.

Držení těla

Druhý okruh se týkal správného držení těla při psaní. Celkem jsem zde měla čtyři otázky, na které se dalo opět odpovědět ANO nebo NE.

- Má levák hlavu v protažení těla?
- Má levák opřená chodidla do podlahy?
- Má levák správnou výšku stolu a židle?
- Sedí levák na 2/3 židle?

Tyto grafy nám ukáží celkové počty z obou základních škol a ze všech pěti ročníků zároveň.

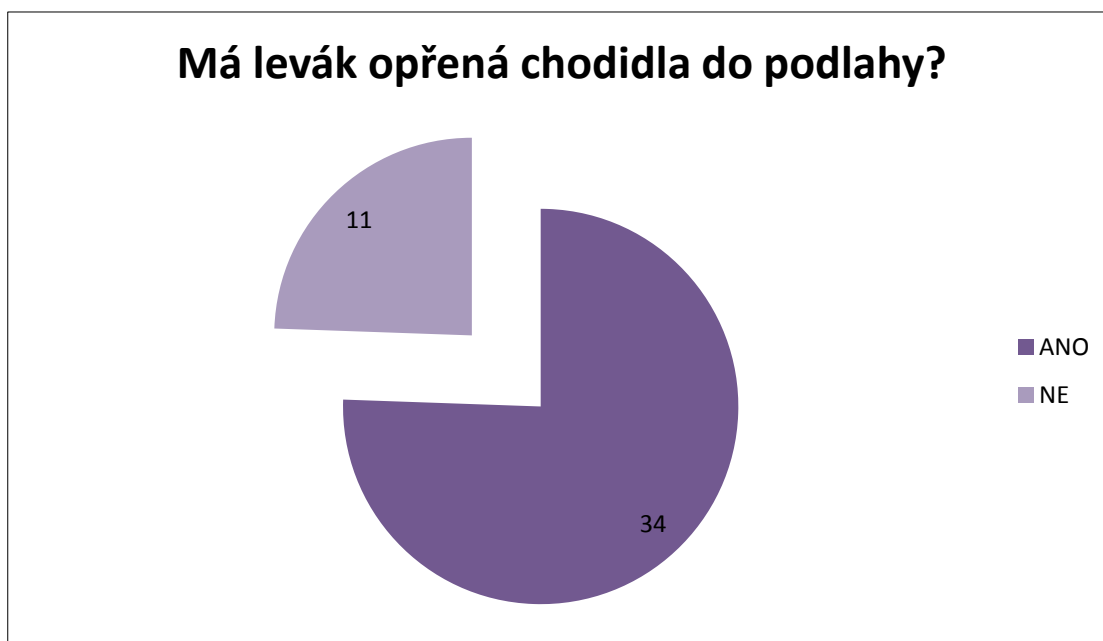
Graf č. 6: Počet žáků, kteří mají hlavu v protažení těla



Zdroj: vlastní šetření

Každý člověk by měl mít při psaní hlavu v protažení těla, tedy v protažení osy páteře, jinak může mít ortopedické potíže. Jak můžeme vidět ve výsledku, toto se často nedodrhuje. U několika dětí jsem viděla, že mají hlavu nakloněnou na druhou stranu, nebo že si dokonce hlavu podpírají druhou rukou. Z mého šetření jsem zjistila, že ze 45 žáků jich 30 má hlavu v protažení těla a zbylých 14 nikoli. Domnívám se, že by to mohlo být způsobeno nesprávným sezením při psaní, únavou žáka nebo tím, že žák drží psací náčiní příliš blízko hrotu a nevidí na psaní, proto naklání hlavu na stranu.

Graf č. 7: Počet žáků, kteří mají opřená chodidla do podlahy



Zdroj: vlastní šetření

Psát bychom měli tak, že jsou naše nohy ohnuté v kolenou a chodidla se dotýkají podlahy. Tento výsledek jsem předpokládala. 34 žáků sedělo podle správných zásad a 11 nikoli. Mezi těmi jedenácti jsem se setkala s některými, kteří si například seděli na jedné noze a druhá noha - chodidlo se dotýkalo podlahy, či měli obě nohy na židli a seděli v tureckém sedu. Většina ale měla nohy překřížené pod židlí.

Graf č. 8: Má levák správnou výšku stolu a židle?



Zdroj: vlastní šetření

Správná výška židle a stolu je také důležitá. Víím, že mnohdy to jde ve školách těžce dodržet, když se žáci na různé předměty stěhují do různých učeben. Toto je ale většinou problém až na 2. stupni základních škol. Na prvním stupni se to dá dobře zvládnout, protože většinu předmětů mají žáci ve své kmenové třídě. Jelikož jsem i já prováděla výzkum na 1. stupni, výsledek dopadl podle očekávání. 42 žáků mělo správnou výšku židle a lavice a pouze 3 jí měli špatně. Jednalo se o dva žáky 1. ročníku, kteří byli zrovna v době mé návštěvy v jazykové učebně. Jeden žák byl ze 3. třídy a jeho židle byla moc vysoká k jeho fyzické výšce.

Graf č. 9: Počet leváků, kteří sedí na 2/3 židle



Zdroj: vlastní šetření

Sedí levák na 2/3 židle? U této otázky jsem předpokládala převahu záporných odpovědí. A to se také potvrdilo. Jak jsem psala ve 2. kapitole, správně by se mělo sedět na celém sedadle židle a většina pozorovaných žáků tak opravdu seděla. Pouze 9 žáků ze 45 sedělo na kraji židle. Sice měli opřené nohy do podlahy, ale úhel mezi stehnem a lýtkem nebyl pravý.

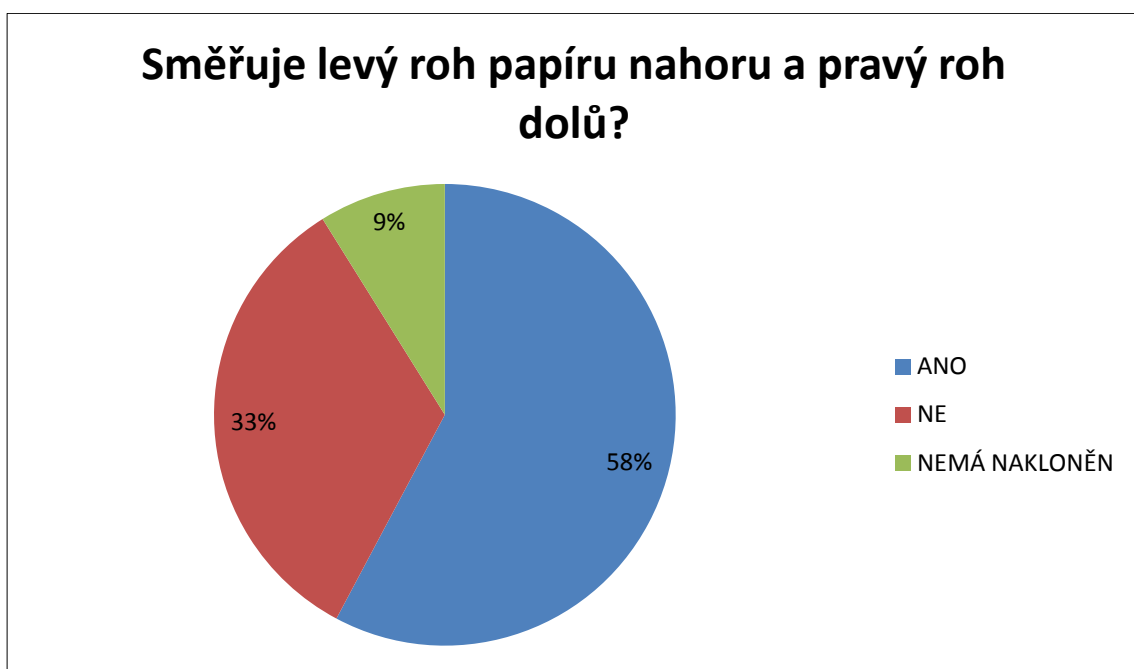
Pro upřesnění, připraveném formuláři zněla otázka „Sedí levák na kraji židle?“ – myšlena tím byla 1/3 židle. Celkové výsledky tohoto okruhu jsem takové očekávala.

Sklon papíru

Tak s tímto návykem mám problém i já. Když píšu, mám papír natočený jako pravák. Snažila jsem se to odstranit, ale je to pro mě takto pohodlné a i když jsem si to natočila levým rohem nahoru a pravým rohem dolů, stejně jsem to zase vrátila.

Chtěla jsem se tedy dozvědět, jak jsou na tom ostatní leváci. Jestli si natácejí papír opačně, nebo dodržují a natáčí vše správně. Na otázku „Směřuje L roh nahoru a P roh dolů?“ se dalo odpovědět ANO nebo NE. Výsledek si ukážeme ve výšečovém grafu a v procentech.

Graf č. 10: Správný sklon papíru leváka



Zdroj: vlastní šetření

Ač byl můj záměr zaznamenat pouze dvě odpovědi, okolnosti mě donutili přidat ještě jednu, a to, že papír (sešit) není nakloněn ani napravo, ani nalevo, ale je rovně. S touto variantou jsem se setkala celkem u 4 žáků. I tento nízký počet znamenal 9 % z celkových 100 % (počítaných ze 45 žáků). V 15 případech měli žáci natočen papír stejně, jako to mívám já, a to opačně, tj. 33 %. 26 žákům směřoval levý roh papíru nahoru a pravý roh dolů, a to znamenalo, že 58% má správný sklon papíru.

Držení psacího náčiní

Správný úchop psacího náčiní dělá problém levákům i pravákům. Vést děti ke správnému držení by měla už mateřská škola. Dalším podpurným článkem je rodina, která s dítětem pracuje doma.

Při držení tužky je důležitá i výška, kde ji držíme. „Mezi hrotem tužky a prsty by měla být mezera asi 3 cm. Pokud dítě drží tužku níže, tak je omezen pohyb prstů.

Prsty se nemůžou pohybovat a vzniká v nich napětí. Při vysokém úchopu je tužka špatně ovladatelná.“¹⁰

Za správný úchop většina autorů považuje špetkový. Žádný jiný neuznává. I. Vodička (2008) považuje u leváků za správný i drápovitý úchop. I tady si lze připomenout, jak by ten, pro většinu správný úchop, měl vypadat. „*Tužku nebo pero drží prvé tři prsty ruky: palec, ukazováček a prostředníček. Palec je mírně ohnutý shora. Ukazováček přečnává nad palcem a směřuje k hrotu. Prostředníček ho přidržuje zprava prvním článkem. Prsteník a malíček jsou mírně ohnuté dovnitř dlaně.*“ (Wagnerová, 1994, s. 49)

Do svého pomocného formuláře jsem si vypsala pět možných způsobů držení psacího náčiní dle Doležalové (2010):

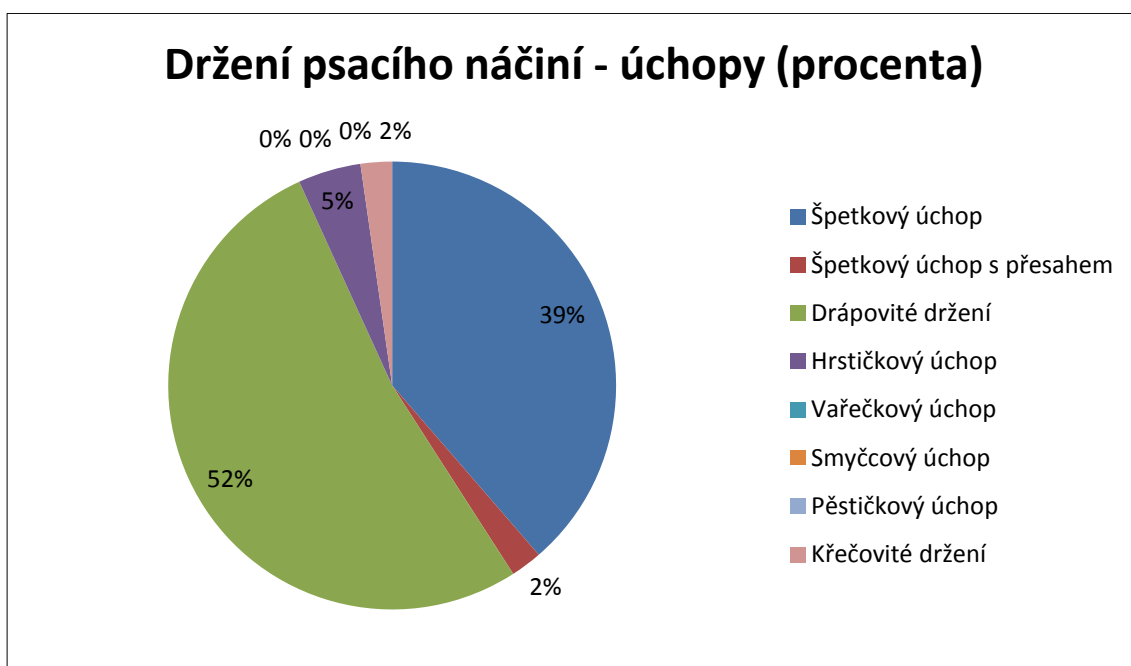
- špetkový úchop
- drápovité držení
- hrstičkou úchop
- vařečkový úchop
- smyčcový úchop

U špetkového úchopu jsem si ještě do poznámek připsala, zda se nejedná o špetkový úchop s přesahem palce přes ukazováček. Pěstičkový úchop jsem vynechala záměrně, protože jsem předpokládala, že tento úchop se objevuje převážně v mateřských školách. V případě potřeby byla možnost poznamenat si to do poznámek.

Graf nám ukazuje, jakým způsobem drží žáci na 1. stupni ZŠ na obou sledovaných školách psací náčiní. Všechny hodnoty budou vyjádřeny v procentech. V grafu bude zaznamenáno všech 8 způsobů.

¹⁰ Grafomotorika.eu, Úchopy [online] 2012 [20. 3. 2018]. Dostupné z <http://www.grafomotorika.eu/uchopy-psaciho-nacini/>

Graf č. 11: Držení psacího náčiní



Zdroj: vlastní šetření

Z grafu vyplývá, že nejčastějšími úchopy jsou špetkový úchop a drápovité držení. Špetkovým úchopem drží tužku 17 žáků a „drápovitým“ 23 žáků. U všech ostatních bylo jen velmi malé zastoupení. U pěstičkového, vařečkového a smyčcového úchopu jsem se domnívala, že nebude žádný výskyt. To se mi také potvrdilo. Překvapil mě ale výsledek hrstičkového úchopu, psali s tímto úchopem pouze 2 žáci.

Jedna žákyně v 1. třídě na ZŠ Planá nad Lužnicí držela tužku úplně jiným způsobem. Měla tužku mezi prostředníčkem a prsteníčkem. Pevně ji svírala a zbývající prsty opírala o sousední prsty. Zeptala jsem se tedy paní učitelky, jestli se jejím úchopem zabývá a ta mi řekla, že ano. Řešila to s několika kolegy, zkoušela všelijaké pomůcky a cviky, ale marně. Nejvíce jí ale zklamal přístup maminky, která prý holčičce řekla, ať píše, jak chce a jestli se jí takhle píše dobře, ať tak klidně píše a paní učitelku neposlouchá. Bohužel psaní může být pro holčičku nepříjemné do budoucna, kdy se nároky na tempo a množství zvýší.

Zde máme uvedeno procentuální vyjádření jednotlivých úchopů držení psacího náčiní:

- 52% drží tužku drápovitě,
- 39% má špetkový úchop,
- 5% má hrstičkou úchop,
- 2% má špetkový úchop s přesahem a křečovitě držení,
- 0% má vařečkový, smyčcový a pěstičkový úchop.

V předchozích dvou grafech jsme sledovali celkové výsledky z obou škol, jak ze ZŠ Bernarda Bolzana, tak ze ZŠ Planá nad Lužnicí. Zajímalo mě, jak si vede každá škola zvlášť. Zpracovala jsem tedy výsledky do dvou grafů, kdy každý z nich patří jedné škole. Výsledky jsou vyjádřeny v počtech žáků píšících daným úchopem.

Používané pomůcky

K tomu, aby se levákovi dařilo v pravorukém světě co nejlépe je zapotřebí vědět, čím si může život zlehčit. K tomu naštěstí v dnešní době existuje mnoho pomůcek. Během pozorování jsem sledovala, jestli mají leváci nějaké pomůcky, které používají ve škole. Tento okruh jsem sledovala pouze v 1. ročníku, protože starší děti tyto pomůcky nepoužívají.

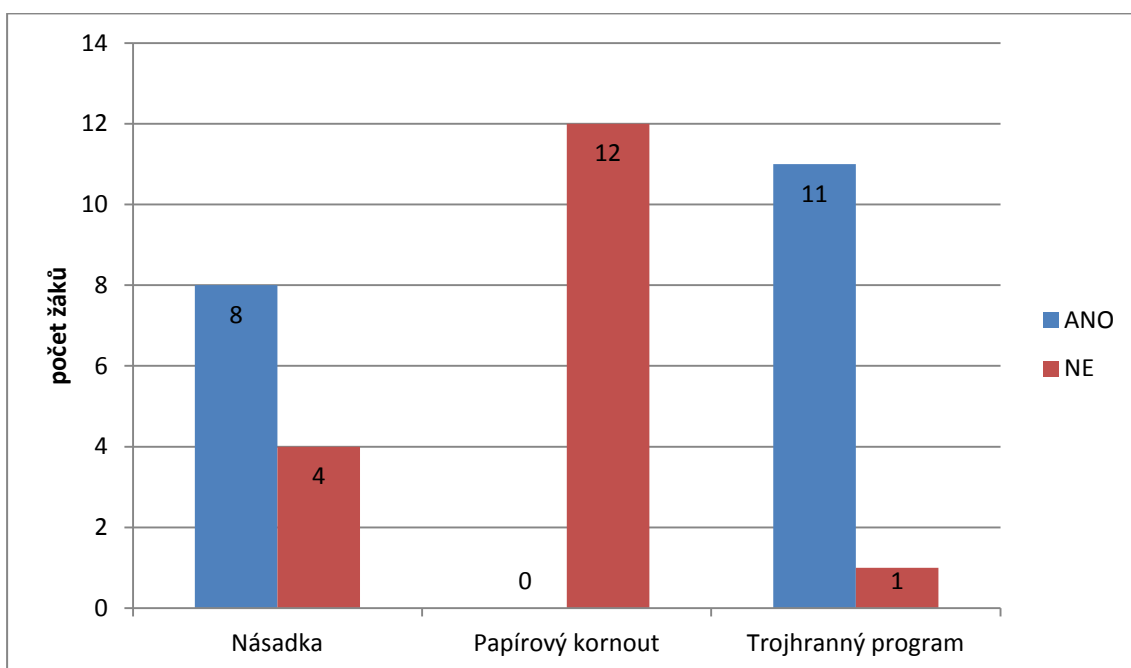
Většina žáků používala trojhranné tužky či pera. V penále měli někteří i trojhranné pastelky a nůžky určené výhradně levákům.

Do připraveného formuláře jsem si vybrala tři pomůcky, které jsem přednostně sledovala a zaznamenala i jejich výskyt u leváků.

- Násadka
- Kornout
- Trojhranný program

V posledním grafu si ukážeme, kolik žáků v 1. ročníku tyto pomůcky využívá a kolik ne. Výsledky budou vyjádřeny přesným počtem z obou základních škol.

Graf č. 12: Pomůcky u leváků



Zdroj: vlastní šetření

V prvních ročnících bylo celkem 12 leváků. U používání násadky je výsledný počet 8:4. Na začátku psaní je velmi dobré tuto pomůcku používat jak u praváků, tak u leváků. Sama jsem ji doporučila všem rodičům mých prvňáčků a nikdo neměl problém s pořízením. Není to vůbec finančně nákladné, takže si většina tuto pomůcku pořídila i domů.

Záporné odpovědi u papírového kornoutu vyhrály na plné čáře. Nikdo z pozorovaných žáků tuto pomůcku nevyužíval.

Trojhranný program je dle mého názoru skvělá pomůcka a napomáhá to ke správnému zafixování úchopu. Vyrábí se trojhranné tužky, pastelky, pera..., a to všechno je na našem trhu dobře dostupné. Je to vidět i na výsledcích mého výzkumu. 11 žáků ze 12 má alespoň nějakou trojhrannou pomůcku v penále a plně ji využívá. Někteří mají jen tužku a pastelky (pero ne), ale i tak je to uspokojivý výsledek.

Také jsem se snažila zaznamenat nějaké další pomůcky, které mají žáci v penále. Jednou z nich byly nůžky. Ač se může stát, že některý z nich stříhá pravou rukou, já jsem na žádného takového během výzkumu nenarazila. Nůžky pro leváky měli všichni mnou pozorovaní žáci.

U ořezávek to bylo opačné. Ve škole nikdo takové ořezátko pro leváky ve svém penále neměl. V jedné mnou navštívené třídě měli stolní ořezátko, kdy se musí točit kličkou, aby se tužky či pastelky ořezaly. To mi přijde velmi dobré, protože si každý žák přidržuje tužku rukou kterou potřebuje. Další pomůckou byla pera, která mají úchopová místa přizpůsobená přímo na umístění prstů.

Ptala jsem se paní učitelek, zda mají leváci písanky pro leváky, kde je písmeno či slovo předepsané vpravo. To ale na žádné z těchto dvou škol nepoužívají. Jelikož se na obou školách vyučuje písmo Comenia Script, nepoužívali ani podložky s pomocnými linkami.

Uspořádání lavic

Během pozorování jsem také sledovala uspořádání lavic v jednotlivých třídách. Na ZŠ Bernarda Bolzana byly lavice vždy pro jednoho žáka. Každý měl tudíž na starosti udržovat pouze svou lavici v čistotě a nebyl omezovaný spolusedícím. V každé třídě, ve které jsem na této škole byla, dopadalo světlo na desku lavice z levé strany. Rozmístěné byly tradičně – čelem k tabuli v několika řadách. Mezi jednotlivými lavicemi byla mezera.

Na ZŠ Planá nad Lužnicí jsem se setkala s více variantami rozmístění lavic ve třídách. Na této škole byly, na rozdíl od ZŠ Bernarda Bolzana, klasické dvojlavice. Zde světlo téměř pokaždé dopadalo na psací plochu zleva, to ale byly lavice rozmístěné buďto tradičně (za sebou v několika řadách čelem k tabuli), nebo ve třech dlouhých spojených řadách. U třech tříd jsem se ale setkala s tzv. hnízdy. Tři lavice spojené k sobě a okolo sedělo 6 žáků. V jedné třídě měli lavice uspořádané do tvaru písmene U, takže někteří žáci seděli čelem k tabuli a někteří bokem.

Takto zvolené uspořádání lavic, je dle mého názoru dobré, když chceme, aby třída hodně spolupracovala a diskutovala. Lépe se vytváří například i myšlenkové mapy. Žáci tedy nejsou odkázáni na roli publika, které je nucené neustále sledovat učitele.

SHRNUTÍ

Když bychom se na výsledky podívali globálně, vychází, že jsem se v mém šetření setkala s více chlapci, kteří píšou levou rukou. Děvčat bylo nepatrně méně. U dodržování hygienických a pracovních návyků vyšly výsledky celkem uspokojivě. Dá se říci, že u každého okruhu a otázky převažovalo vždy správné dodržování těchto návyků.

V prvním okruhu jsme se zabývali zasedacím pořádkem, zde se objevil pouze jeden případ, kdy žák neseděl vlevo.

Druhý okruh byl zaměřen na držení těla. U všech otázek bylo vždy ze 45 žáků minimálně 30, kteří měli vše správně.

U třetího okruhu, který se zabýval správným sklonem papíru, jsme nakonec museli díky okolnostem, kdy žáci nenatáčejí papír vůbec, zařadit ještě jednu možnost odpovědi. Ale i tak necelých 60% žáků natáčí sešit správně.

Co se týče úchopů, nejčastěji drželi levoručí žáci psací náčiní drápovitě.

Mezi pozorované pomůcky patřila násadka, papírový kornout a trojhranný program. U používání násadky se našlo jen minimum uživatelů, a to 8 ze 45. Papírový kornout nevyužíval nikdo. U trojhranného programu jsme se jako u jediné pomůcky dostali do kladných čísel. Celkem ho využívalo 30 žáků ze 45.

Při uspořádání lavic dopadalo světlo na desku psacího stolu, ve více jak polovině sledovaných třídách, z levé strany. Pár výjimek tvořily třídy, kde byly lavice uspořádány jinak než tradičně.

8. Doporučení do praxe

Jelikož všichni žijeme ve světě, který je více nakloněn pravorukým, je to velice těžké pro leváky. Všechny pomůcky byly vždy nejdříve určené pravákům.

Protože se s držetím tužek a pastelků začíná hlavně v mateřských školách, bylo by dobré, aby věděly paní učitelky, jak s těmito dětmi pracovat. Hlavními osobami v počátcích psaní jsou paní učitelky či učitelé v 1. třídě. Proto bych doporučovala, aby bylo již na pedagogických fakultách u oborů mateřských škol i národních škol podrobněji probíráno psaní leváků. Jelikož jsem já sama levákem, je to pro mě v tomto ohledu jednodušší. Chápu tedy, že pro vyučující praváky to může být hodně náročné. Když se ale zamyslím nad současnou situací a nad hodinami, které jsem měla možnost u prvňáčků navštívit, většina pedagogů se věnuje oběma skupinám stejně. Což je velmi povzbuzující.

Před každým psaním by si měli žáci dostatečně rozcvičit ruku. Začínat by se mělo od uvolnění ramenního kloubu, přes loket, k dlani až po prsty. Existuje mnoho říkanek, které nám k rozcvičení pomáhají. Je tedy dobré si je vyhledat (například na internetu) a využívat je.

Existuje nesčetně mnoho pomůcek ke zjednodušení výuky psaní. Bylo by dobré, aby měl učitel u sebe pomůcky jak pro praváky, tak pro leváky. Což by v praxi znamenalo mít náhradní tužku, násadku, pero a další pomůcky pro obě skupiny žáků. Pokud se v 1. třídě vyskytne žák, který má problém se správným směrem držení tužky, zdůraznila bych používání papírového kornoutu. Není nutné, aby kornouty vyráběl sám učitel pro všechny děti. Myslím si, že se to dá spojit s hodinou pracovních činností a každý by si vyrobil kornout svůj.

Dalším vhodným pomocníkem jsou písanky pro leváky, kde jsou písmena předepsaná i na pravé straně (například od Studia 1+1). Při psaní levou rukou si totiž v běžných písankách písmena zakrývají a při pomalejší fixaci písmene jim to může činit potíže. U písma Comenia Script jsou pro leváky i praváky tahy odlišné. Při učení nového písmene jsou vždy uváděny oba způsoby. U těchto písanek je možné zakoupit i pomocnou kartičku s ukázkou pořadí a směru tahu ke každému písmenu. Bylo by dobré tyto kartičky třeba nalepit na lavici před každého žáka jako počáteční oporu při psaní, než si všechna dostatečně zafixují. Pokud mají děti cvičné sešity, bylo by dobré, aby si paní učitelka označila sešit leváka a vždy mu předepisovala písmena vpravo.

Může se také stát, že bude mít levák sklon písma vlevo, ač bude mít správně natočený papír. Zde lze tolerovat písmo stojaté, tj. 90 stupňů či mírně vlevo. Pokud to ale bude více, lze využít podložku se svislými osami písma. Existují také podložky s pomocnými linkami, které žákům udávají velikost písmene a umožňují jim zaměřit se více na správný tvar.

Učitel by měl dohlédnout na to, aby měl levák kolem sebe vhodné prostředí, ve kterém pracuje. Správná výška židle a stolu je nezbytná. Měl by také sedět na správné straně lavice, tedy vlevo, a měl by vedle sebe mít buď dalšího leváka, nebo praváka.

Pokud má žák problém se správným sklonem papíru či sešitu, mohlo by pomoci na lavici vyznačit barevnou izolepou růžek, podle kterého si vždy sešit srovná.

Dalším doporučením je spolupráce s rodiči leváků. Může se stát, že oba rodiče jsou praváci a práce s levákem je pro ně obtížná. Proto by bylo dobré být s nimi ve zvýšeném kontaktu a v případě nejasností jim vždy vstřícně pomoci.

Závěr

Teoretická část práce stručně charakterizuje lateralitu a leváctví, lidský mozek a školní zralost u leváků. Dále přibližuje levorukého žáka a způsoby jeho psaní. Pro správnost psaní je potřeba dodržovat hygienické a pracovní návyky, které jsou vyjmenované a rozebrané v druhé kapitole. V této části diplomové práce, konkrétně ve 3. kapitole, byly zmíněny také poruchy psané řeči, které se mohou objevit při psaní každého žáka. Všechny leváky spojují jisté společné rysy. Ty jsou přiblíženy v závěru první části práce.

Hlavním cílem práce bylo zjistit, na jaké úrovni se ve školách na 1. stupni základních škol dodržují hygienické a pracovní návyky u levorukých žáků. Zde k jejich dodržování přispívá i prostředí, ve kterém žáci pracují a tráví čas. Také bylo pozorováno, jaké pomůcky levorucí žáci používají, aby pro ně byl proces psaní co nejjednodušší a nejméně obtížný.

Měla jsem možnost provádět výzkum na dvou základních školách v Jihočeském kraji, kde jsem nasbírala dostatek podkladů k vypracování druhé části práce. K výzkumu bylo zapotřebí využít formulář, který sloužil k zaznamenávání odpovědí. Díky tomuto formuláři se daly výsledky zpracovat do grafů, ve kterých je vše přehlednější a srozumitelnější. Zmíněné grafy se nachází v 7. kapitole. U každého grafu je stručný komentář, který popisuje výsledky. Dá se říci, že žáci na 1. stupni základních škol vcelku dodržují základní hygienické a pracovní návyky. V některých oblastech, jak je například „Zasedací pořádek v lavici“ a „Správná výška stolu a židle“, jsou výsledky velmi uspokojivé. Zde se objevilo jen pár výjimek, které zásady nedodržovaly. Větší pozornost by měli žáci věnovat natáčení papíru či sešitu při psaní. Zde jsou výsledky méně uspokojivé. Sice tuto zásadu dodržuje víc jak polovina mnou pozorovaných žáků, ale mohlo by to být lepší. U dalších otázek týkajících se správného držení těla se vyskytla skoro čtvrtina žáků, kteří tyto návyky nedodržují. Jedná se o držení hlavy v protažení těla, opřená chodidla do podlahy a sezení na židli.

Úchop psacího náčiní byl jeden z okruhů, u kterého jsem byla nejvíce zvědavá na výsledek. Ač jsem se domnívala, že nejvíce žáků bude držet tužku špetkově a pak drápovitě, výsledek byl právě opačný. Nejvyšší procento mělo drápovité držení a špetkové bylo až na druhé pozici. Ostatní možnosti úchopu psacího náčiní byly velmi minimální, což se dalo předpokládat.

Užívání všelijakých pomůcek levorukým člověkem je nezbytné při psaní i v běžném životě. Ze školních pomůcek se využívá většina, a to je dobře. Nejvíce používaný je trojhranný program, který napomáhá k zafixování správného úchopu psacího náčiní. Papírový kornout nebyl v mém šetření zaznamenán vůbec, zato násadka ano, ale také velmi málo. Objevilo se i pár dalších pomůcek, které leváci ve škole využívají, jako jsou například nůžky či pero s úchopovou zónou.

V kapitole 8 jsem se zabývala prací učitelů s levorukým žákem ve třídě. Zde je navrženo několik doporučení, které mohou pedagogové používat ve své praxi. Jedním z nejdůležitějších typů je, dle mého názoru, komunikace s rodiči leváka. Někdo si řekne, že je to možná zbytečnost, ale z vlastní zkušenosti vím, jak je důležité mít nastavené stejné zásady doma i ve škole. Také je fajn, když se obě strany sjednotí v přístupu k takovému žákovi, a tím mu ulehčí a upevní návyky při psaní.

Na závěr lze říci, že leváci mají návyky téměř správné a je pouze na nás, učitelích a pedagogických pracovnících, jak budeme své žáky vést k jejich dodržování. Vždyť ani praváci nejsou ve všem stoprocentní.

Seznam použité literatury

Knižní zdroje

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a Vlasta ŠMARDOVÁ. *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. Brno: Computer Press, 2010. Moderní metodika pro rodiče a učitele. ISBN 978-80-251-2569-4.

BLATNÝ, Ladislav a Bohumíra FABIÁNKOVÁ. *Prvopočáteční čtení a psaní*. Brno: Univerzita J.E. Purkyně, 1981.

DOLEŽALOVÁ, Jana. *Rozvoj grafomotoriky v projektech*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-693-3.

DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ. *Záhada leváctví a praváctví*. Praha: Avicenum, 1983. Život a zdraví (Avicenum).

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

KOUKOLÍK, František. *Lidský mozek: funkční systémy: norma a poruchy*. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-632-2.

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

LANGMEIER, Josef. *Zralost dítěte pro školu*. Praha: 1961.

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

SOLMS, Mark a Oliver TURNBULL. *Mozek a vnitřní svět: úvod do neurovědy subjektivní zkušeností*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0592-0.

SOVÁK, Miloš. *Laterality jako pedagogický problém*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1962.

SOVÁK, Miloš. *Metodika výchovy u leváků*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1966.

SOVÁK, Miloš. *Výchova leváků v rodině*. 7. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985. Knižnice speciální pedagogiky.

SOVÁK, Miloš. *Výchovné problémy leváctví*. Praha: SPN, 1960. Na pomoc učitelé.

SYNEK, František. *Záhady levorukosti: asymetrie u člověka*. Praha: Horizont, 1991. Otazník (Horizont). ISBN 80-7012-054-1.

ŠIMKOVÁ, Ivana. *Výuka prvopočátečního psaní: učební a metodický materiál pro studenty Učitelství 1. stupně ZŠ*. České Budějovice: Vlastimil Johanus, 2012. ISBN 978-80-87510-11-7.

ŠVARCOVÁ, Iva. *Základy pedagogiky pro učitelské studium*. Praha: Vydavatelství VŠCHT Praha, 2005. ISBN 70-8070-573-0.

VODIČKA, Ivo. *Nechte leváky drápat: metodika levorukého psaní, kreslení a malování*. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-479-3.

WAGNEROVÁ, Jarmila. *Didaktika psaní*. Plzeň: Západočeská univerzita, 1994. ISBN 8070431342.

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

ZOCHE, Hermann-Josef. *Vidím svět i z druhé strany: mimořádné schopnosti leváků*. Praha: Ikar, 2006. ISBN 80-249-0647-3.

Internetové zdroje

Euro portál, Otevřeli jsme první kamenný obchod pro leváky [online] 2018 [11. 9. 2017]. Dostupné z <https://www.euro.cz/byznys/otevřeli-jsme-prvni-kamenny-obchod-pro-levaky-888704>

Grafomotorika.eu, Úchopy [online] 2012 [20. 3. 2018] . Dostupné z <http://www.grafomotorika.eu/uchopy-psacihonacini/>

Leváci a leváctví, Počet leváků v populaci [online] 2012 [22. 5. 2016]. Dostupné z <https://www.levactvi.cz/je-levak-nebo-neni-/pocet-levaku-v-populaci/>

Leváci a leváctví, Pomůcky pro leváky [online] 2012 [9. 12. 2017]. Dostupné z <http://www.levactvi.cz/pomucky-pro-levaky/>

Masarykova univerzita, Pozorování žáka [online] 2018 [28. 1. 2018]. Dostupné z https://is.muni.cz/el/1441/jaro2015/FY2MP_DGVF/um/Diag5-pozorovani.pdf

Metodický portál a inspirace učitelů, Lateralita [online] 2011 [12. 9. 2016]. Dostupné z http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogick%C3%BD_lexikon/L/Lateralita

S námi to zvládneš!, Lateralita [online] 2012 [4. 12. 2017]. Dostupné z <http://www.snamitozvladnes.cz/index.php/aktuality-a-novinky/13-lateralita>

Verywell, Left Brain vs. Right Brain Dominance: The Surprising Truth [online] 2017 [2. 12. 2017]. Dostupné z <https://www.verywell.com/left-brain-vs-right-brain-2795005>

Základní škola Planá nad Lužnicí okres Tábor, Historie [online] 2018 [24. 3. 2018].
<http://www.zsplanacj.cz/skola/historie>

ZŠ Bernarda Bolzana, Historie [online] 2018 [18. 3. 2018]. Dostupné z
<https://www.skolabolzano.cz/historie-skoly/>

Seznam grafů

Graf č. 1: Procentuelní rozdělení dívek a chlapců z obou ZŠ.....	44
Graf č. 2: Procentuelní rozdělení dívek a chlapců na ZŠ Bernarda Bolzana.....	45
Graf č. 3: Procentuelní rozdělení dívek a chlapců na ZŠ Planá nad Lužnicí.....	46
Graf č. 4: Počet žáků leváků v jednotlivých ročnících, rozděleno i podle pohlaví.....	47
Graf č. 5: Počet žáků, kteří sedí na správné straně lavice, tedy vlevo.....	49
Graf č. 6: Počet žáků, kteří mají hlavu v protažení těla.....	50
Graf č. 7: Počet žáků, kteří mají opřená chodidla do podlahy.....	51
Graf č. 8: Má levák správnou výšku stolu a židle?.....	52
Graf č. 9: Počet leváků, kteří sedí na 2/3 židle.....	53
Graf č. 10: Správný sklon papíru leváka.....	54
Graf č. 11: Držení psacího náčiní – procenta.....	56
Graf č. 12: Pomůcky u leváků.....	58

Seznam příloh

Příloha 1: Vyšetřování laterality: test sepnutí rukou – u leváků levý palec nahoře

Příloha 2: Záznamový arch používaný při diagnostice laterality

Příloha 3: Přirozené směry psaní pro praváky i leváky

Příloha 4: Správná poloha vsedě při psaní či kreslení, Natočení sešitu na psací ploše u leváka

Příloha 5: Příprava ruky na psaní – motivace letadélko, Dolní způsob psaní leváka a „drápání“

Příloha 6: Úchopy psacího náčiní

Příloha 7: Použitý formulář

Příloha 8: Ukázka vyplněného formuláře z mého pozorování č. 1

Příloha 9: Ukázka vyplněného formuláře z mého pozorování č. 2

Příloha 1

Vyšetřování laterality: test sepnutí rukou – u leváků levý palec nahoře



Zdroj: vlastní zdroj

Příloha 2

Záznamový arch používaný při diagnostice laterality

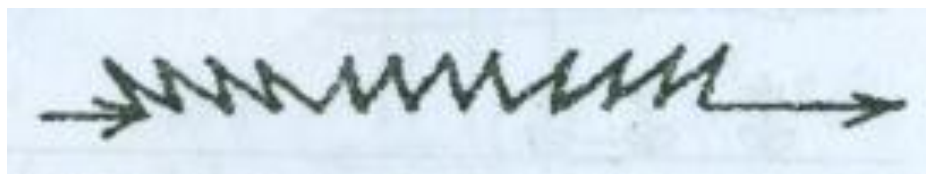
Horní končetiny	P	L	A	Poznámka:
1. Korálky do lahvičky				
2. Zasouvání kolíčků				
3. Klíč do zámku				
4. Míček do krabičky				
5. Jakou máš sílu				
6. Stlač mi ruce k zemi				
7. Sáhni si na ucho				
8. Jak nejvýš dosáhneš				
9. Tleskání				
10. Jehla a nit				
Suma				

Zdroj: Křišťanová, 1998, s. 18

Do tabulky se křížkem x vyznačuje ruka, kterou dítě pracuje. Pokud pracuje pravou rukou, křížek uděláme do kolonky P, pokud levou rukou, křížek do kolonky L. Pracuje-li žák střídavě levou a pravou rukou, uděláme křížek do kolonky A (ambidextr). Vyhodnocení testu provádíme výpočtem kvocientu pravorukosti. Viz. strana XX.

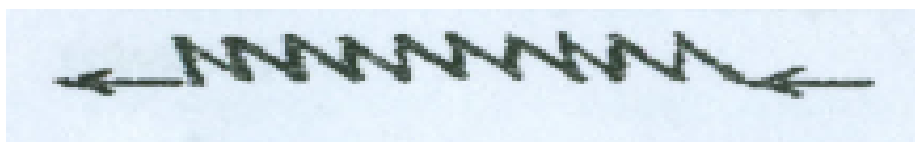
Přirozené směry psaní pro praváky i leváky

Přirozený směr psaní praváka



Zdroj: Křišťanová, 1998, s. 26

Přirozený směr psaní leváka



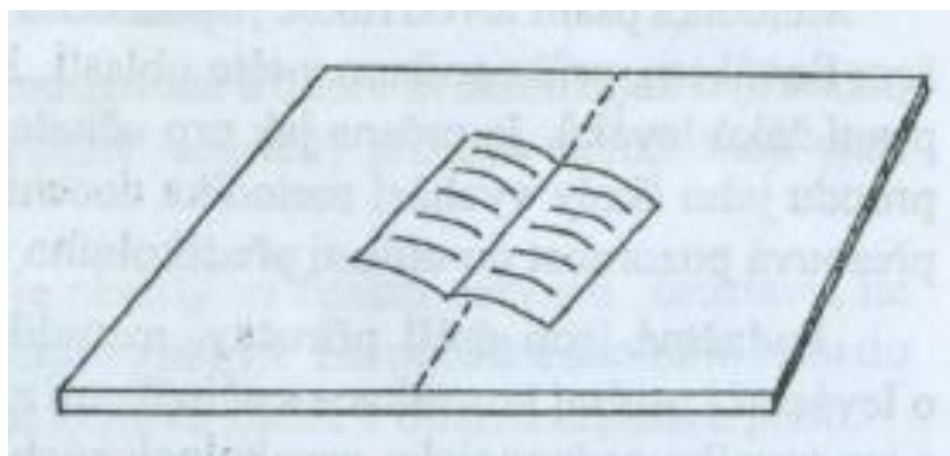
Zdroj: Křišťanová, 1998, s. 26

Správná poloha vsedě při psaní či kreslení



Zdroj: <http://www.jak-spravne-psat.cz/priklad-spravneho-a-spatneho-psani/>

Natočení sešitu na psací ploše u leváka



Zdroj: Kříšťanová, 1998, s. 28

Příprava ruky na psaní – motivace letadélko



Zdroj: Doležalová, 2010, str. 43

Dolní způsob psaní leváka



„Drápání“



Zdroj: Vodička 2008, s. 33

Úchopy psacího náčiní

Špetkový úchop



Zdroj: Doležalová 2010, s. 42

Křečovitě držení



Zdroj: Doležalová 2010, s. 43

Hrstičkový úchop



Zdroj: Doležalová 2010, s. 44

Smyčkový úchop



Zdroj: Doležalová 2010, s. 44

Vařečkový úchop



Zdroj: <http://www.pppcb.cz/picture/large/200903231440321180515962.jpg>

Špetkový úchop s přesahem palce přes ukazováček



Zdroj: <http://www.pppcb.cz/picture/large/200903231440321180515962.jpg>

Pěstičkový úchop



Zdroj: Doležalová 2010, s. 44

Příloha 7

Použitý formulář

NÁZEV ŠKOLY:			
ROČNÍK:		POHLAVÍ:	
OTÁZKA	ANO	NE	POZNÁMKY
ZASEDACÍ POŘÁDEK			
Sedí levák na správné straně lavice? (tedy vlevo)			
DRŽENÍ TĚLA			
Má levák hlavu v protažení těla?			
Má levák opřená chodidla do podlahy?			
Má levák správnou výšku stolu a židle?			
Sedí levák na kraji židle?			
SKLON PAPÍRU			
Směřuje L roh nahoru a P roh dolů?			
DRŽENÍ PSACÍHO NÁČINÍ			
Špetkový úchop			
Dráповité držení			
Hrstičkový úchop			
Vařečkový úchop			
Smyčcový úchop			
Směr tužky			
POMŮCKY			
Násadka			
Kornout			
Trojhranný program			
Další pomůcky:			

Zdroj: vlastní zdroj

Příloha 8

Ukázka vyplněného formuláře z mého pozorování č. 1

FOTO č. 1

NÁZEV ŠKOLY: ZŠ PLANÁ NAD LUŽNICÍ			
ROČNÍK: 1.		POHLAVÍ: DÍVKA	
OTÁZKA	ANO	NE	POZNÁMKY
ZASEDACÍ POŘÁDEK			
Sedí levák na správné straně lavice? (tedy vlevo)	✓		
DRŽENÍ TĚLA			
Má levák hlavu v protažení těla?	✓		
Má levák opřená chodidla do podlahy?		✓	
Má levák správnou výšku stolu a židle?	✓		
Sedí levák na kraji židle?		✓	
SKLON PAPÍRU			
Směřuje L roh nahoru a P roh dolů?		✓	sešit nemá nakloněný
DRŽENÍ PSACÍHO NÁČINÍ			
Špetkový úchop	✓		
Drápvité držení			
Hrstičkový úchop			
Vařečkový úchop			
Smyčcový úchop			
Směr tužky			
POMŮCKY			
Násadka		✓	
Kornout		✓	
Trojhranný program	✓		
Další pomůcky:			

Zdroj: vlastní zdroj

Příloha 9

Ukázka vyplněného formuláře z mého pozorování č. 2

NÁZEV ŠKOLY: ZŠ BERNARDA BOLZANA			
ROČNÍK: 3.		POHLAVÍ: DÍVKA	
OTÁZKA	ANO	NE	POZNÁMKY
ZASEDACÍ POŘÁDEK			
Sedí levák na správné straně lavice? (tedy vlevo)	✓		
DRŽENÍ TĚLA			
Má levák hlavu v protažení těla?	✓		
Má levák opřená chodidla do podlahy?	✓		
Má levák správnou výšku stolu a židle?	✓		
Sedí levák na kraji židle?		✓	
SKLON PAPÍRU			
Směřuje L roh nahoru a P roh dolů?	✓		
DRŽENÍ PSACÍHO NÁČINÍ			
Špetkový úchop	✓		
Drápkovité držení			
Hrstičkový úchop			
Vařečkový úchop			
Smyčcový úchop			
Směr tužky			
POMŮCKY			
Násadka		✓	
Kornout		✓	
Trojhranný program	✓		
Další pomůcky:			

Zdroj: vlastní zdroj