

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Ústav speciálně pedagogických studií

Diplomová práce

Jana Honzáková

Analýza podmínek pro psaní leváků na prvním stupni
základních škol

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Analýza podmínek pro psaní leváků na prvním stupni základních škol zpracovala samostatně, pod odborným vedením PhDr. Renaty Mlčákové, Ph.D.. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Ve Slatině dne 23. 4. 2015

.....

Poděkování

Touto cestou bych ráda vyjádřila své poděkování paní PhDr. Renatě Mlčákové, Ph.D. za ochotu, cenné rady, podněty a odborné vedení při zpracování této diplomové práce. Mé poděkování patří i vedení a učitelkám základních škol, kde mi umožnili provést výzkumná šetření a získat tak podklady pro tuto práci.

Obsah

ÚVOD	6
I TEORETICKÁ ČÁST.....	8
1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ	9
1.1 Lateralita	9
1.1.1 Lateralita tvarová.....	10
1.1.2 Lateralita funkční	10
1.2 Psaní	11
1.3 Pedagogická diagnostika	12
1.3.1 Diagnostické metody a techniky	13
1.3.2 Kvantitativně a kvalitativně orientované výzkumy	13
2 DIAGNOSTIKA LATERALITY	16
2.1 Diagnostika při vyšetření laterality	16
2.1.1 Diagnostické metody a zásady	17
2.1.2 Test Matějčka a Žlaba – zkouškové činnosti pro vyšetření laterality rukou	18
2.1.3 Test Matějčka a Žlaba - zkouškové činnosti pro vyšetření laterality očí	20
2.1.4 Zhodnocení Zkoušky laterality Matějčka a Žlaba	20
2.2 Kvocient pravorukosti	21
2.2.1 Stupně a typy laterality	21
2.2.2 Lateralita a praváctví, leváctví a ambidextrie	24
3 METODIKA PSANÍ	26
3.1 Etapy výuky psaní.....	26
3.2 Metodika psaní pravou rukou	28
3.3 Metodika psaní levou rukou	28
4 HYGIENA PSANÍ.....	31
4.1 Sezení a držení těla.....	32
4.2 Úchop psacího náčiní	32
4.3 Náklon sešitu.....	33
4.4 Osvětlení psací plochy.....	34
4.5 Doba pro psaní dítěte.....	34
4.6 Vytvoření příjemného prostředí	34
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	35
5 METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	36
5.1 Cíl výzkumného šetření	36
5.2 Výzkumné problémy	36

5.3 Výběrový vzorek	36
5.4 Metody výzkumného šetření	37
5.4.1 Metoda pozorování.....	37
5.4.2 Vzorky událostí	37
5.4.3 Terénní zápisy	38
5.5 Organizace výzkumného šetření.....	38
5.5.1 Formuláře pro rodiče.....	38
5.5.2 Realizace výzkumného šetření	39
5.5.2.1 Poloha zápěstí levorukých žáků při psaní.....	40
5.5.2.2 Poloha sezení levorukých žáků při psaní.....	41
5.5.2.3 Poloha zápěstí pravorukých žáků při psaní	44
5.5.2.4 Poloha sezení pravorukých žáků při psaní.....	45
6 ANALÝZA VÝSLEDKŮ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	49
6.1 Charakteristika výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých základních škol.....	49
6.2 Charakteristika výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých tříd.....	50
6.3 Charakteristika výzkumného souboru podle počtu leváků.....	51
6.4 Charakteristika výzkumného souboru podle počtu praváků.....	52
6.5 Charakteristika výzkumného souboru podle pohlaví žáků	53
6.6 Charakteristika výzkumného souboru podle stupně lateralit u leváků	53
6.7 Charakteristika výzkumného souboru podle stupně lateralit u praváků.....	55
6.8 Charakteristika výzkumného souboru podle typu lateralit u leváků	56
6.9 Charakteristika výzkumného souboru podle typu lateralit u praváků	57
7 ZÁVĚR VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	58
ZÁVĚR	62
Seznam použité literatury a pramenů	64
Seznam zkratk	67
Seznam obrázků	68
Seznam fotografií	69
Seznam tabulek	70
Seznam grafů	71
Seznam příloh.....	72
Anotace	79

ÚVOD

„ Leváci mohou mít lepší cit pro vzdálenosti, prostorové vztahy a matematiku.“

(Healey, 2002, s. 107)

Praváctví a leváctví se v naší společnosti objevuje již od nepaměti. Přesto je v tomto tématu stále mnoho nejasností a dohadů. Praváctví a leváctví se pojí s pojmem lateralita. Lateralita je zkoumána mnoha odborníky a každý odborník zastává svoji teorii. Postupem vývoje badatelé objevují nové poznatky a hypotézy, související s přístupem k pravákům a zejména k levákům. V historických zápisech se dozvídáme o odmítání leváctví a současném prosazování a uctívání pravé ruky. Veškeré souvislosti a projevy související s osobnostními odlišnostmi leváků byly zavrhovány, trestány a považovány za nečisté. V dávných dobách žil na Zemi stejný počet praváků a leváků, a vlivem různých teorií a představ se počet leváků začal snižovat vůči počtu praváků až o polovinu a později ještě více, což tento jev trvá až do dnešní doby. Teprve v minulém století došlo k velkému zlomu ve výzkumech leváctví. Ve školách bylo zakázáno přeučovat levoruké děti na psaní pravou rukou. Výzkumy prokázaly, jak moc přeučování leváka na pravou ruku poškozuje osobnost dítěte. Proto je důležité orientovat se v problematice laterality, znát specifika praváků a leváků, zajistit jim celkový rozvoj, ulehčit vzdělávání a připravit je do života.

Společnost je postavena na pravorukosti, ve které se leváci musí naučit orientovat. Leváci jsou v tomto směru znevýhodňováni, musí překonávat celou řadu překážek běžného života.

Předkládaná práce se zabývá problematikou podmínek pro psaní leváků na prvních stupních základních škol. Toto téma diplomové práce jsem si zvolila ze dvou důvodů. Prvním důvodem je moje působení na běžné základní škole. Dalším důvodem je můj syn, který píše levou rukou. Při nástupu syna do první třídy jsem si s ním zažila nemalé trápení při zafixování si a následném dodržování základních pravidel hygieny psaní. Zmiňovanou problematikou se tedy zabývám již několik roků, proto bych ráda zúročila svoje poznatky v této diplomové práci.

Téma diplomové práce se nazývá Analýza podmínek pro psaní leváků na prvním stupni základních škol. Práce je zaměřena na porovnávání způsobů psaní dětí levorukých i pravorukých, za současného porovnávání správného sezení žáků při psaní a správné polohy zápěstí žáků rovněž při psaní ve výchovně vzdělávacím procesu

na základních školách. Pozornost je soustředěna na sledování případných rozdílů a zvláštností, které se vyskytují při grafickém projevu u leváků.

Diplomová práce se skládá z teoretické a praktické části. Teoretická část je členěna do čtyř hlavních kapitol. První kapitola se zabývá terminologickým vymezením, kdy si přiblížíme a specifikujeme základní pojmy, týkající se našeho tématu. Ve druhé kapitole budeme diagnostikovat laterality, její metody a zásady při zkoušce laterality horních končetin a očí, které následně vyhodnotíme. Zjistíme, k čemu používáme tak zvaný (dále jen tzv.) kvocient pravorukosti. Také se dozvíme o souvislostech laterality s praváctvím, leváctvím a ambidextrií. Psaním a metodikou psaní praváků a leváků se zabývá kapitola třetí. Hygienu psaní nalezneme ve čtvrté kapitole. Pojem hygiena psaní si blíže objasníme. Zjistíme, co se za tímto pojmem skrývá.

Praktickou část diplomové práce tvoří výzkumné šetření již výše zmiňované problematiky, a poskytuje stručný přehled výsledků zkoumaného vzorku žáků, realizovaného na základních školách v obcích Benešov, Cetkovice a Velké Opatovice, v Jihomoravském kraji. Výsledky výzkumu jsou znázorněny pomocí tabulek a grafů. V diplomové práci nalezneme fotografie šetřeného vzorku žáků.

Cílem diplomové práce bylo shromáždit podklady ke zhodnocení sezení žáků a polohy zápěstí žáků při grafickém projevu ve výchovně vzdělávacím procesu na základní škole. Nedílnou součástí ke splnění cíle této diplomové práce bylo získání fotodokumentace a vyšetření laterality u sledovaného vzorku žáků. Jednalo se o žáky prvního stupně tří základních škol v regionu.

V závěru předkládané práce je přiložen výčet použité literatury a pramenů, seznam příloh, seznam zkratk, seznam obrázků, seznam fotografií, seznam tabulek, seznam grafů a anotace, jež jsem při zpracování diplomové práce použila.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

V první kapitole se budeme snažit o vymezení pojmu lateralita, odlišíme od sebe lateralitu tvarovou a funkční, blíže se seznámíme s pojmem psaní, s metodami psaní, objasníme a popíšeme pojem pedagogická diagnostika a zmíníme se o diagnostických metodách a technikách. Nastíníme a následně charakterizujeme pojmy kvantitativní a kvalitativní výzkum.

1.1 Lateralita

Lateralita je vystihována a vymezena různými autory rozdílnými podobami. Pojem lateralita vychází z latinského *latus* nebo *lateris*, kdy můžeme přeložit jako strana či bok. Daným pojmem rozumíme odlišnost, nesouměrnost, nestejnou činnost jednoho z párových orgánů a to uší a očí, dolních končetin a horních končetin. Jedná se tedy o upřednostňující používání jednoho z párových orgánů, kdy hovoříme i o vnitřních orgánech. Bezprostředním výrazem laterality je leváctví i praváctví. (Křišťanová, 1998) Nesouměrnost párových orgánů je běžný přirozený jev, ať se zaměříme na úsměv člověka, kdy může být na jedné polovině obličeje odlišný od druhé či chodidlo nohy, které se může ve své délce odlišovat od druhého chodidla. (Healey, 2002)

Ve Dvořákově Logopedickém slovníku (2001, s. 108) je lateralita vystižena jako „asymetrie organismu podle střední roviny.“

V publikaci Pedagogický slovník (Průcha, Walterová, Mareš, 2003) se dočteme o pojmu lateralita, že se nejedná o nemoc, ale o bezprostřední výraz. Autoři nedoporučují levoruké dítě přeučovat na pravou ruku, z důvodu zanechání velmi negativních výsledků na osobnost člověka. Sovák (1979) dle svých výzkumů zjišťuje lateralitu jen u člověka. Lateralitu nenachází u zvířat, jen u zvláštních případů naučených pohybů zvířat ochočených. Avšak v tomto případě musíme upozornit na protichůdnost názorů. J. M. Healey (2002) poukazuje na její zjištění, že asymetrii nalezneme všude v přírodě, ať už se jedná o hvězdy, planety či seskupení skal nebo zaměříme-li se na rostliny či zvířata. Synek (1991) ve svých výzkumech doposud neučinil jasný závěr ve zkoumání asymetrie v přírodě. V oblasti rostlin převládá v jeho výzkumech směrovost levá a v oblasti živočichů směrovost pravá.

Podle Sováka (1979, str. 8) „Lateralita není ani návyk ani zlovyk.“

Drnková a Syllabová (1983, s. 12) uvádí: „Lateralitou rozumíme vztah pravé a levé strany v organismu nebo odlišnost pravého a levého z párových orgánů. Tato odlišnost spočívá v určitém druhu funkční nesouměrnosti. Projevuje se rozdílnou aktivitou, výkonností nebo specializací jednoho z členů oboustranného páru tělesných orgánů ve srovnání s druhým.“ V publikaci Záhada leváctví a praváctví, kdy autorky Drnková, Syllabová (1983, s. 13) citují Sováka takto: „Lateralita je vývojová, nikoli patologicky podmíněná asymetrie organismu podle střední roviny ve smyslu nadřazenosti jedné strany proti druhé.“

Můžeme ji tedy rozdělit podle tvaru, kdy mluvíme o lateralitě tvarové nebo podle činnosti párových orgánů, kdy mluvíme o lateralitě funkční. (Sovák, 1979)

1.1.1 Lateralita tvarová

„Lateralita tvarová – týká se tvarové asymetrie.“ (Dvořák, 2001, s. 108)

Tímto pojmem rozumíme odlišnost v utváření či velikosti rozsahu v orgánech tvořící pár. Je naprosto normální, že jsou lidé mající jednu nohu mohutnější, jednu ruku tenčí oproti druhé, a můžeme tvrdit, že asymetrické jsou takřka vždy obě poloviny tváře člověka. Z toho tedy vyplývá, že u žádného jedince nenajdeme naprostou symetrii. Každý člověk má každou polovinu těla mírně odlišnou, ať už se jedná o velikost nohy, délku paže nebo nesouměrnost v tvaru obličeje. (Sovák, 1979) Lateralitou tvarovou je myšlen nesoulad v délce či rozsahu. (Křišťanová, 1998)

1.1.2 Lateralita funkční

„Lateralita funkční (motorická, resp. senzorická) – týká se činnosti poloviny orgánu nepárového n. přednostním užíváním jednoho z párových orgánů.“ (Dvořák, 2001, s. 108)

Funkční lateralitou chápeme difference v efektivitě orgánů hybných i smyslových, zvláště zraku a sluchu. Aktivita orgánů nebývá naprosto souměrná. Je obvyklé, že někteří jedinci preferují jednu horní končetinu z obou, jedno z obou očí, jedno z obou uší. Preferující používání jednoho z párových orgánů tedy neoznačuje, že by každý jedinec trvale používal výlučně tohoto orgánu. Preferující užívání jednoho orgánu z páru tedy znamená, že jedinec vykoná konkrétní výkon kvalitněji a spěšněji, pohodlněji a s chutí, ať už se jedná o končetiny, uši nebo oči. Zejména pokud se jedná o vykonání spleťtého a nesnadného úkolu. (Sovák, 1979) Sováková (1979, s. 7-8) teorie zní: „Ten z párových orgánů, jehož

se přednostně užívá, označuje se jako orgán vedoucí, zatímco druhý zůstává orgánem pomocným.“ Lateralitou funkční rozumíme asymetrii v úkonu. (Křišťanová, 1998)

1.2 Psaní

Pojem psaní zahrnuje: „Písemné zaznamenávání něčeho, být znalý písma, mít ve škole hodinu psaní.“ (Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost, 2009, s. 341)

Psaní prezentuje jsoucnost stálých vizuálních signatur pro záznam řeči. Hovoříme tedy o tvaru a vzhledu grafémů, pořádku výrazů atd. U psaní se jedná o přeměnu zvuku a obsahu fonémů, grafémů a vět do grafické formy písma. (Taxová, 1985)

Psaní je útvar mluvené aktivity. Aby dítě zvládlo psaní, musí nezbytně spojit mnoho duševních postupů: porozumět odlišnostem mezi obsahovou a zvukovou částí mluvy, spojitosti zvukové a psané formy, rozbor zvukové podstaty na hlásky, přeměnu na slova. Ty rozpoznává, zaznamenává, dále transponuje tištěný podklad na zvukový. Je to přenos informací do rozdílných psychomotorických struktur. Základními složkami psaní jsou tvarové elementy, které mají podstatu ve zrakové percepci motoriky ruky. (Fabiánková, Havel, Novotná, 1999)

Psaní je grafickou podobou dorozumívání se mezi lidmi. Výuka psaní je jednou z hlavních složek náplně vzdělávání na základní škole. Psaním rozumíme značně složitou souhrnnou aktivitu, do které je jedinec zapojen komplexně. Jedná se tedy o kladení nároků na motoriku žáka, myšlení, percepci, obraznost, paměť a soustředěnost. Samotný úkon vzniká ve svalové i psychické aktivitě a je usměřováno vnějšími i vnitřními činiteli. Mezi vnitřní činitele zahrnujeme osobitou rovinu a situaci poznávacích činností, pochopení a motoriky jakéhokoli jednotlivce. Mezi vnější činitele zařazujeme zejména klima konkrétního žáka, vedení pedagoga k výuce psaní, včetně jeho metodického průběhu. (Křivánek, Wildová, 1998)

Psaní je velice komplikovanou fyziologickou aktivitou. Z hlediska historie je evidentní, že psaní a písmo bylo značně spleťité a učilo se jen ve školách, podle tzv. školských předloh. Písmo se srovnávalo dle vybraných zásad, kdy se posuzovala např. psací potřeba, sklon písma a tlak na psací desku. (Fasnerová, 2012) Činnost psaní úzce souvisí s činností čtení. (Mertin, 1992) „Při psaní se zvukový tvar slova převádí do grafické podoby.“ (Doležalová, Procházková, 2013, s. 8)

1.3 Pedagogická diagnostika

Pedagogickou diagnostiku můžeme nazvat procesem, při kterém dochází ke zkoumání a zjišťování určitých údajů různými pedagogickými postupy a metodami. Pedagogická diagnostika je výzkumný obor, průběžně se vydělující z diagnostiky pedagogicko psychologické. Následně se utváří oddělené soustavy poznatků a metodologické možnosti, nezbytné pro pracovníky ve školství a jiných zařízeních. Můžeme tvrdit, že pedagogická diagnostika má u nás nepochybnou zvyklost, začátky najdeme už u J. A. Komenského, který v Informatoriu školy mateřské uvažoval, kdy je pro dítě příhodné zahájení vstupu do školy. Ve spojitosti s transformací školského systému v šedesátých letech minulého století a s vývojem pedagogického poradenství, je v sedmdesátých letech minulého století započat vývoj speciálně pedagogické diagnostiky. (www.ped.muni.cz/wtech/elearning/pedagog_diagnostika.pdf)

Pedagogická diagnostika je speciálně pedagogická disciplína, zabývající se předmětným zkoumáním, posuzováním a evaluací vnitřních a vnějších předpokladů i postupů a výsledků výchovně vzdělávacího procesu. Na získaných podkladech daných výsledků jsou následně vyjádřeny odhadované reflexe a nastíněna pedagogická ustanovení. (Chráska, 1998)

Pedagogická diagnostika je neodkladnou složkou komplikovaného výchovně vzdělávacího procesu. Mluvíme o postupech získávání informací, diagnostikování, uspořádání, zhodnocení a popisu roviny pedagogického vývoje ve věci edukace nebo také postupů a zjištění výchovně vzdělávacího procesu, se záměrem stanovit aktuální stav, tedy určit diagnózu. Diagnóza je klasifikováním šetřením současného stavu postavení žáka. Významem uceleného postupu šetření je vymezení výchovně vzdělávací taktiky, doporučit pedagogická ustanovení a určit prognózu. Diagnostika má za cíl zejména diagnostikovat jasnou situaci, určit důvod a nastínit nezbytné ustanovení. (Chráska, 1998)

Diagnózou v pedagogice rozumíme rozpoznání určité situace, kdy stanovíme důvod a vymežíme následující postup. Podle Zelinkové (2007, s. 13) se pedagogickou diagnózou rozumí: „Výsledek procesu pedagogické diagnostiky, který zahrnuje komplexní posouzení existujícího stavu včetně anamnestických údajů (např. pedagogická diagnóza v pedagogicko-psychologické poradně) nebo výsledku pedagogického působení za určité období, charakterizuje dosaženou úroveň vědomostí a dovedností.“

Autor Hrabal (2002) ve svých výzkumech aplikuje termín pedagogicko psychologická diagnostika, přičemž svoje zjištění odůvodňuje tvrzením, že pedagogická diagnostika

je vlastně psychologická diagnostika používaná v pedagogice. Za základ pedagogické diagnostiky pokládá srovnávání určitých aktivit žáků s pedagogickým standardem a konkrétní rozbor kladů a nesprávností, čímž se žáci dostali na určitý stupeň vývoje při běžném způsobu vzdělávání v porovnání se stupněm cílovým. Dále Hrabal zmiňuje odlišnosti v obvyklém rozboru následně sloučeným s evaluací, probíhajícím v obvyklé pedagogické praxi a nezbytným vysvětlením hodnot při aplikaci psychologických metod. (www.ped.muni.cz/wtech/elearning/pedagog_diagnostika.pdf)

Pedagogická disciplína se soustřeďuje na dotazy šetřených jedinců, zejména ve školním prostředí. Vyjadřuje soustavu poznatků pedagogického šetření a postupy vysvětlení pedagogických rozborů. Pedagogickou diagnostiku realizuje učitel ve třídě, v nezbytných případech speciální pedagog a psycholog v pedagogicko psychologické poradně. (RVP ZV, 2007)

1.3.1 Diagnostické metody a techniky

Pedagogická diagnostika při svých výzkumech využívá kromě svých původních metod, jako je například hodnocení nebo klasifikace i metod jiných, získaných z psychologie, které byly přizpůsobeny podle nároků pedagogiky. (Zelinková, 2007)

Hovoříme například o metodě pozorování, kdy autorka tuto metodu použila ve svém výzkumu a popsala v kapitole 5.3.1.

K získání potřebných dat se při badatelských činnostech aplikují kvantitativně a kvalitativně orientované výzkumy.

(www.ped.muni.cz/wtech/elearning/pedagog_diagnostika.pdf)

1.3.2 Kvantitativně a kvalitativně orientované výzkumy

Rozlišujeme klasické výzkumy, kdy hovoříme o tzv. kvantitativně orientovaných výzkumech a výzkumy, které nazýváme kvalitativně orientované výzkumy. Mezi těmito dvěma výzkumy existují určité zásadní odlišnosti. (Chráška, 2007)

Výchozí diference vychází z rozdílných filozofických základů. Kvantitativně orientované nebo také nazývané pozitivistické pedagogické výzkumy vcházejí z pozitivismu, resp. novopozitivizmu. Z novopozitivistické filozofie pochází smýšlení o bytí jedné věčné skutečnosti, která není podmíněna našimi emocemi, východisky nebo smýšlením.

Kvalitativně orientované výzkumy vzcházejí především z fenomenologie, která klade nároky především na osobní stanovisko počínání jedinců. Proto kvalitativně orientované výzkumy tolerují bytí více skutečností. Z odlišných filozofických východisek pocházejí i jiné odlišnosti, jako jsou cíle výzkumu, postoj výzkumníka a podobně. Tyto dva směry současných pedagogických výzkumů jsou často kladeny proti sobě, z důvodu jejich přílišné odlišnosti a vzájemné nesjednocenosti. Usuzujeme, že oba zmiňované výzkumy mají určité klady či výhody, ale i určité nedokonalosti, a že je nejen pravděpodobné ale i prospěšné je v daných bádáních slučovat. (Chráska, 2007)

Kvantitativní výzkum používá při své práci numerická data. Zkoumá četnost, velikost nebo četnost výskytu úkazů. Numerická data lze matematicky upravit. Data můžeme tedy sečítat, vykalkulovat daný průměr, převést do procentuálního výpočtu atd. Stoupenci kvantitativně zaměřeného zkoumání zpracovávají přesná a nevyvratitelná tvrzení zkoumaných dat ve formě čísel. (Gavora, 2000)

Oproti kvalitativnímu výzkumu, který pracuje se slovní (nenumerní) formou. Hovoříme o adekvátní, tvárné a vyčerpávající charakteristice. Obhájci kvalitativního bádání klasifikují získaná data jako neúplná a tvrdí, že čísla zastíňují jedince. Před čísla dávají přednost obsahu ve spojení s jedincem. Stoupenci kvalitativního výzkumu neuznávají jakési mechanické přehledy, sumarizace daných pedagogických dat a získaná zakončení zevrubně zevšeobecňovat. (Gavora, 2000)

Kvalitativní výzkum využívá nestrukturovaného pozorování, kdy tedy nevyužívá již určenou pozorovací soustavu, měřítko nebo různé precizní přístroje. Sledujeme tedy pouze určité děje, jednotlivce nebo příběhy. Nestrukturované pozorování je považováno za velice flexibilní, využívající novodobé postupy pozorování, kdy se běžně získají další, tajné nebo neznámé úkazy. Cílem kvalitativního výzkumu je pochopit jedince. (Gavora, 2000)

Někteří tvůrci vycházejí při popisu kvalitativního výzkumu oproti výzkumu kvantitativnímu z aplikovaných metod. (Švaříček, Šed'ová a kol., 2014) Můžeme tedy říci, že za prostředek kvantitativního výzkumu máme dotazník, oproti kvalitativním badatelům, kteří uplatňují rozhovor. Zmiňovaná koncepce směřuje k podstatnému zmenšení rozdílností obou metodologických postojů, kupříkladu rozhovor je možné aplikovat v obou již řečených výzkumných vztazích. Musíme však brát v potaz konkrétní záměr a povahu. Úkolem podrobného a polostrukturovaného rozhovoru je vytěžení detailních a souhrnných informací o bádáném úkazu, mluvíme-li o kvalitativním výzkumu. Oproti normovanému strukturovanému rozhovoru, kdy musíme dát všem dotazovaným několik dotazů v identickém sledu, mluvíme-li o kvantitativním přístupu. (Švaříček, Šed'ová a kol., 2014)

Kvantitativní výzkum aplikuje nahodilé volby, pokusy a vysoce strukturovaný sběr informací prostřednictvím testů, dotazníků či pozorování. Promyšlené koncepty zkoumáme prostřednictvím měření, v následující fázi zjištěné údaje rozebíráme pomocí zjišťovacích metod s výzkumným cílem, charakteristikou, popřípadě ověřením skutečnosti našeho mínění o souvislosti pozorovaných proměnných. (Hendl, 2005)

Jsou i tací metodologové, kteří vnímají kvalitativní výzkum pouze jako dodatek obvyklých kvantitativních taktik. Postupem času se kvalitativní výzkum stal ekvivalentním s dalšími formami zkoumání. (Hendl, 2005)

Postupů při provádění kvalitativního výzkumu je větší množství. Metodolog Creswell tvrdí, že: „Kvalitativní výzkum je proces hledání porozumění založený na různých metodologických tradicích zkoumání daného sociálního nebo lidského problému. Výzkumník vytváří komplexní, holistický obraz, analyzuje různé typy textů, informuje o názorech účastníků výzkumu a provádí zkoumání v přirozených podmínkách.“ (Hendl, 2005, s. 50)

Pochopení jedinců a jejich životních příhod je tedy záměrem kvalitativního výzkumu. Tito badatelé se více orientují na osobní oblast jednotlivců. Z tohoto důvodu je při tomto výzkumu nejvhodnějším prostředkem zkoumání souhrn znalostí badatele a svoje mínění. (Gavora, 2000)

2 DIAGNOSTIKA LATERALITY

V následujícím textu se zaměříme na diagnostiku laterality, diagnostické metody a zásady. Přiblížíme si a popíšeme zkoušky laterality rukou a očí, provedeme její zhodnocení. Objasníme si pojem kvocient pravorukosti a vzápětí popíšeme stupně a typy laterality. Nastíníme si lateralitu související s praváctvím, leváctvím a ambidextrií.

2.1 Diagnostika při vyšetření laterality

Věcné a souborné posouzení laterality dítěte je mnohdy významným faktorem pro jeho následující rozvoj. Zejména v souvislosti před nástupem plnění školní docházky je naléhavé znát, kterou rukou bude dítě psát a jak si osvojí psaní rukou levou. (Křišťanová, 1998)

Můžeme tedy tvrdit, že vymezený pravák bude psát bez obtíží pravou rukou. Vymezený levák píše bez obtíží rukou levou i přesto, že společnost je připravena pro pravoruké jedince. Problém však můžeme zjišťovat u méně vyhraněných či nevyhraněných leváků. Osoba, která jako prvotní hodnotí lateralitu dítěte, je jeho rodič, následně pak pedagožky v mateřské a základní škole. Pedagožky ovládají základní diagnostiku určování laterality u dětí. (Křišťanová, 1998)

Ve výjimečných případech, kdy vzniknou určité nejasnosti při diagnostikování laterality, je dítě doporučeno k návštěvě pedagogicko psychologické poradny, kde odborníci v poradně provedou s dítětem testy laterality. Dle získaných výsledků testů pracovníci určí dítěti lateralitu. (Křišťanová, 1998)

Velký zvrát při studiu laterality učinil Prof. Sovák, který se zasadil o rovnoprávnost mezi leváky a praváky. V roce 1967 vydalo ministerstvo školství ve svém věstníku metodický pokyn pro učitele a vychovatele „O výchově a vzdělávání levorukých dětí,“ týkající se všech mateřských a základních škol. V pokynu bylo jasně upozorněno na věnování se mimořádné pozornosti dětem píšících levou rukou, jejich náležitému vedení a výchově. Pokyn byl uložen ve Věstníku Ministerstva školství a Ministerstva kultury a informací, roč. XXIII., seš. 4 z 10. 2. 1967, s názvem Metodika výchovy leváků. (Sovák, 1979, Vodička, 2008) Pokyn k nahlédnutí je umístěn v příloze č. 1.

2.1.1 Diagnostické metody a zásady

Autorka se soustředila na hodnocení očí a horních končetin. Křišťanová (1998) vzájemně mezi sebou porovnává tři diagnostické metody, kdy se jedná o **anamnézu**, **pozorování** a **objektivní zkoušky**.

Anamnézu dále člení na **rodovou**, kdy lateralita není přímo dědičná. Jedná se tedy o zjištění, kdy rodiče upřednostňující levou ruku, mohou mít dítě pravoruké a naopak. (Drnková, 1983). Dále se zabývala stanovisky rodičů a prarodičů k upřednostňování levé končetiny jejich potomků. V **osobní** anamnéze získává data z rozhovorů s rodiči o přednostním užívání ruky levé či pravé, na základě vykonávaných různých činností. Dané zjištění je důležité pro následnou práci s dítětem. (Křišťanová, 1998)

K následující metodě **pozorování** jsou zařazeni nejen rodiče, ale i pedagožky mateřských škol a pozorují děti, jakou ruku preferují při různých činnostech, které jsou vybírány s ohledem na jejich věk. (Křišťanová, 1998)

Křišťanová (1998) metodu pozorování rozčleňuje do dalších podkategorií, kdy zkoumá spontánní a bezděčné úkony jako je např.: „uchopování a držení hraček, rohlíku, dumlání palce apod., jednoduché naučené činnosti jako např. používání tužky, štětce, stavění věže z kostek, házení míčkem apod., a pozorování náročných a složitých činností s upozorněním: „Pozor, opatrně!“ jako např. stříhání nůžkami, obkreslování, vymalování nebo cvrnkání kuliček apod.“ (Křišťanová, 1998, s. 11)

Křišťanová (1998) dále uvádí zásady, které je třeba dodržet z důvodu objektivního vyšetřování dítěte:

- Nutnost dokonalé znalosti všech daných úloh.
- Neříkáme dítěti příčinu vyšetření.
- Pro dítě je nezbytná správná motivace, je nutná plná koncentrovanost dítěte na cíl úlohy.
- Šetření dítěte musí probíhat v tichém prostředí, bez jakýchkoliv jiných osob.
- Dítě vždy sedí nebo stojí naproti vyšetřovateli.
- Nutnost dopředu nachystaných pomůcek.
- Veškeré objekty podáváme dítěti tak, aby byly ve stejné vzdálenosti od ruky pravé i levé.
- V průběhu i po ukončení vše pečlivě zaznamenáváme do záznamového archu.
- Dodržujeme věcnost zkuškových podmínek.

- Neděláme kvapné a okamžité závěry.

2.1.2 Test Matějčka a Žlaba – zkouškové činnosti pro vyšetření laterality rukou

Existuje velké množství zkoušek laterality, ale mezi nejpoužívanější a nestrannou zkoušku laterality v praxi řadíme „Zkoušku laterality od Z. Matějčka a Z. Žlaba z roku 1972.“ (Křišťanová, 1998) Zkouška byla použita v této diplomové práci ve výzkumném šetření, kdy se autorka zaměřila na vyšetření laterality horních končetin a očí.

„Aktivita horních končetin je ve srovnání s ostatními oboustrannými párovými orgány těla mnohem rozmanitější, všestrannější a asymetričtější.“ (Drnková, Syllabová, 1983, s. 49)

Získané výsledky individuálních činností zaznamenáme do záznamového archu (viz obr. 1). (Křišťanová, 1998) Následně provádíme vyšetření laterality očí, pomocí dvou zkouškových činností. Dalším krokem k získání stupňů laterality je posouzení zkouškových činností pomocí tzv. kvocientu pravorukosti, o kterém se zmíníme v podkapitole 2.2.

Zkouškové činnosti pro vyšetření laterality rukou:

1. Korálky do lahvičky – k úkonu si připravíme krabičku, o velikosti zhruba 5x5 cm, 10 korálků o průměru 2-3 mm a skleničku s hrdlem o průměru zhruba 2 cm. Na stůl položíme krabičku s korálky a lahvičku, lahvička je položena na stole za krabičkou. Dítě se postaví ke stolu tak, aby jeho obě horní končetiny byly ve stejné vzdálenosti od podaných objektů. Dítěti pokyneme, aby uložilo korálky do lahvičky, svižně, ale rozvážně, aby je nepoházelo. Pěkně postupně.

2. Zasouvání kolíčků – k následující činnosti je zapotřebí dřevěné prkénko s 5-7 otvory, dlouhé přibližně 30 cm a 5-7 dřevěných kolíčků o průměru okolo 1,5 cm. Dítě stále setrvává u stolu na stejném místě. Na stůl umístíme před dítě prkénko a před něj zhruba do středu umístíme krabičku s kolíčky. Dítě požádáme o chvatné zasunutí kolíčků do otvorů. Za hlavní pokládáme tu končetinu, která zastrkuje kolíčky do prkénka. Pokud dítě končetiny obměňuje, hodnotíme jako A.

3. Klíč do zámku – k úkonu si připravíme visací zámek a klíč k zámku. Zámek se zasunutým klíčem dáme na stůl před dítě a vyzveme jej o vydání klíče. Po provedeném úkonu dítě dále požádáme o zpětné zasunutí klíče do zámku a o zamknutí zámku. Za hlavní pokládáme tu končetinu, která pracuje s klíčkem.

4. Míček do krabičky – připravíme si krabici a malý pingpongový nebo gumový míček, který vložíme do krabice a postavíme ji na stůl. Na náš pokyn dítě poodejde zhruba dva kroky od stolu a vyzkouší si vhodit míček mírně, rozvázně a správně do krabičky. (Ne vždy se však povede.) Zkoušku provádíme třikrát. Hlavní je ta končetina, kterou dítě vrhá. Střídá-li ruce při činnosti, hodnotíme za A.

5. Jakou máš sílu – k následujícímu úkolu potřebujeme krabičku z pevné umělé hmoty, s víčkem. Krabičku s přiloženým víčkem položíme na stůl a vyzveme dítě, aby přikročilo ke stolu a předvedlo nám, jakou má sílu. Dítě má uchopit krabičku jednou končetinou a zmáčknout krabičku co nejsilněji. Nás zajímá, zda se mu podaří krabičku „prasknout.“ (Musíme zvolit krabičku z vhodného materiálu.)

Dítě si samo určí, kterou rukou bude krabičku „mačkat.“ Nic nekomentujeme. Kterou končetinou dítě krabičku „mačká,“ tu považujeme za hlavní. Zkoušku neopětujeme.

6. Stlač mi ruce k zemi – dítěti sdělíme, že teď vyzkoušíme obměnou, jak je silné. Sedíme kousek od stolu, dítě setrvává proti nám. Svoje ruce skloubíme k sobě, napneme před dítě. Následně dítě vybídeme, aby si vyzkoušelo jen jednou rukou přimáchnout moje ruce až k zemi. Hlavní je končetina, která je činná.

7. Sáhní si na ucho, na nos – dítě na náš pokyn popojde o krok zpět a upozorníme jej na obezřetnost, kdy nám předvede, jak se umí podrbat na uchu. Následně dítě vyzveme o podrbání se na nose a na bradě. Potom po dítěti požadujeme dotknutí na svém kolenu.

Instrukce dítěti zadáváme pomalu, pokaždé vyčkáme, až dá dítě ruku zpět k tělu. Načež poprosíme dítě o následující instrukci. Hlavní je ta ruka, která se činila ve všech čtyřech zkouškách. Pokud dítě učinilo nejméně jednu zkoušku druhou rukou, klasifikujeme za A. Občas se přihodí, že dítě pracuje současně oběma rukama, pak hodnotíme také za A.

8. Jak nejvýš dosáhneš – dítě chvíli setrvá otočené čelem přímo u zdi a na naše vybídnutí nám předvede, jak vysoko umí zvednout ruku. Nezmiňujeme se, že má zvedat jen jednu ruku. Hlavní je ta ruka, kterou dítě zvedá do výšky. Občas se přihodí, že dítě zvedá obě ruce najednou, pak klasifikujeme za A.

9. Tleskání – požádáme dítě, aby nám předvedlo, jak dovede zatleskat, stejně tak, jak tleská na představení a to jednou končetinou do druhé. Dítě opravdu převážně tak tleská, tj. jedna tedy pracuje jako podložka a druhá je činná. Činnou považujeme za hlavní. Pokud dítě používá k tleskání obě ruce zároveň před tělem, potom klasifikujeme za A.

10. Jehla a nit – k této činnosti potřebujeme velkou jehlu s tupým hrotem a silnější nit. Dítě se postaví na náš pokyn ke stolu, kde má připravenou jehlu a nit. Požádáme dítě,

aby navléklo nit do jehly. Za určující považujeme ruku vytvářející pohyb. Jedna ruka je činná, druhá nečinná. (Křišťanová, 1998)

2.1.3 Test Matějčka a Žlaba - zkouškové činnosti pro vyšetření laterality očí

„Funkční nesouměrnost očí zjistil už G. M. Humprey v roce 1861. Od té doby se lateralitě očí věnuje neustálá pozornost. Zrak sám můžeme totiž nazvat právem nejdominantnějším lidským smyslem.“ (Drnková, Syllabová, 1983, s. 66)

Zkouška laterality očí je považována za dodatkovou zkoušku, kdy je provedena u dětí, kteří nemají vyhraněnou ruku. Na podkladu zjištění laterality očí je navržena pro psaní ta ruka, která se shoduje s řídícím okem. Tímto způsobem u dítěte zajistíme shodnou laterality. (Křišťanová, 1998)

Zkouškové činnosti pro vyšetření laterality očí:

1. Manoptoskop – jedná se o vytvoření kornoutu z papíru nebo umělé hmoty, kdy na jedné straně vytvoříme průhled v průměru zhruba 2 centimetry a na protější straně otvor, který zahálí dítěti obličej. Dítěti kornout podáváme do obou horních končetin. Po té dítě vybídne, aby si zhotovený kornout dalo na obličej rozšířenější stranou a podívalo se na nás oběma očima na náš nos. Zkoušku opakujeme třikrát. Při každém pokusu přejdeme do jiné části místnosti. Dítě nás sleduje střídavě přímo, kdy kornout sundá z tváře a následně si kornoutem opět zahálí obličej. My sledujeme, kterým okem se na nás dívá, druhé oko se dívá do papíru, což dítě nevnímá. Pokud dítě oči obměňuje, klasifikujeme jako A.

2. Kukátko nebo kaleidoskop – jedná se o úzký válec, kde na jeho druhém konci vidíme různé barevné obrazce. Kukátko dáme na stůl a dítěti řekneme, aby jej uchopilo a prohlédlo si obrázky. Sledujeme, ke kterému oku dítě kukátko přiloží, to pak považujeme za hlavní. Činnost opětuje třikrát.

2.1.4 Zhodnocení Zkoušky laterality Matějčka a Žlaba

Křišťanová (1998) uvádí, že výsledky individuálních činností zaznamenáme do záznamového archu. (obr. 1) Jestliže dítě provádí činnost pouze pravou horní končetinou, pak do záznamového archu zaznamenáme křížek (x) v políčku P. Jestliže dítě používá k dané činnosti pouze levou horní končetinu, pak tedy do záznamového archu zapíšeme

křížek (x) v políčku L. Obměňuje-li dítě horní končetiny při vykonávaných činnostech anebo započne-li jednou končetinou a následně končetinu vymění, zaznamenáme do záznamového archu (x) v políčku A.

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 vysoko dosáhneš				
9. Tleskání				
10. Jehla a nit				
Suma				

Obr. 1 Záznamový arch ke zhodnocení zkoušky horních končetin (Křišťanová, 1998, s. 18)

2.2 Kvocient pravorukosti

2.2.1 Stupně a typy laterality

Pojem kvocient pravorukosti nám vymezuje stupeň i typ laterality u dítěte. Kvocient pravorukosti (DQ = Dextrity Quotient) je vzorec, který nám určí množství pravostranných reakcí v procentech. K vypočtení kvocientu pravorukosti použijeme níže napsaný vzorec:

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

Při počítání vzorce postupujeme tak, že sečteme veškeré pravostranné činnosti (P), dále přičteme polovinu činností posouzených jako neurčité (A). Poté vydělíme počtem všech úkolů (N), které dítě splnilo, a vynásobíme stem. Konečná cifra nám ukáže v procentech vyšetření pravostranných reakcí jedince. (Křišťanová, 1998)

Rozlišujeme různé fáze laterality. Fáze laterality se nejvýrazněji ukazuje v činnostech rukou.

U některých jedinců je lateralita vyhraněna velmi silně, hovoříme tedy o vyhraněné pravorukosti či vyhraněné levorukosti. Tito lidé se pak hůře adaptují na používání druhého párového orgánu.

U dalších jedinců je lateralita vyhraněna slaběji a u nepatrné části populace není lateralita vyhraněna vůbec. U těchto jedinců nezpozorujeme výrazné odlišnosti v uplatňování té či oné končetiny. (Sovák, 1979)

Stupněm laterality můžeme formulovat minimální rozdíly v efektivitách párových orgánů až po vyhraněné leváctví nebo praváctví (Křišťanová, 1998).

Formulace stupně laterality úzce souvisí s vymezením tzv. kvocientu pravorukosti, o kterém se autorka zmiňuje výše, v kapitole 2.2.1.

Křišťanová (1998, s. 19) uvádí, že: „Stupňová vlastnost laterality je kvalitativně i kvantitativně vyjádřena v následujícím rozložení:

- | | |
|--|---------------|
| ▪ P vyhraněné, výrazné praváctví | DQ = 100 – 90 |
| ▪ P- méně vyhraněné praváctví | DQ = 89 – 75 |
| ▪ A nevyhraněná lateralita (ambidextrie) | DQ = 74 – 50 |
| ▪ L- méně vyhraněné leváctví | DQ = 49 – 25 |
| ▪ L vyhraněné leváctví | DQ = 24 – 0“ |

Diferencujeme tzv. praváctví, leváctví a ambidextrií, tj. nevyhraněnou lateralitu, tedy podle toho, kterou končetinu užíváme častěji a více. Nevyhraněnou lateralitou rozumíme používání obou končetin ve shodné míře, ať u dětí či dospělých. Leváctví a praváctví nejsou dva protipóly, ale existuje mezi nimi spojitost, která mívá od vyhraněného praváctví na straně jedné, přes nižší stupeň vyhraněnosti k ambidextrií, kdy následně postupuje přes vyhraněné leváctví k leváctví výraznému. (Zelinková, 2007)

Dvořák (2001, s. 18) v Logopedickém slovníku definuje ambidextrií takto: „Ambidextrie – obourukost, 1. schopnost vykonávat určité výkony stejně obratně jednou i druhou rukou. 2. V různých aktivitách (např. stříhání nůžkami – pravou rukou, odemykání klíčem – levou rukou aj.) se střídá preference jedné z končetin (smyslů).“

Srovnáme-li různé párové orgány, shledáme, že se lateralita nemusí vždy ztotožňovat. Kupříkladu levá ruka a pravé oko. V takových případech mluvíme o lateralitě překřížené. Jestliže je lateralita oka a ruky stejná, tedy shoduje-li se, mluvíme o lateralitě souhlasné. (Zelinková, 1994)

Rozeznáváme tři hlavní typy laterality:

- **Souhlasnou** laterality, kdy převládá jedna strana u veškerých párových orgánů
- **Nesouhlasnou** laterality neboli **zkříženou**, kdy je kupříkladu hlavní ruka levá a hlavní oko pravé
- **Neurčitá** laterality nebo také **nevyhraněná** znamená, že dominantní je např. levá ruka a oko není vyhraněno (Křišťanová, 1998).

Ambidextrie vzbuzuje velký zájem u velkého počtu badatelů. Např. Zelinková (1994) poukazuje na spojitost laterality, čtení a otázky překřížené laterality oka a horní končetiny, hovoříme tedy např. o levorukém dítěti s dominantním okem pravým. Zelinková se zmiňuje o průzkumech badatelů, kteří se rozcházejí v názorech. Skupina badatelů hovoří o problému laterality v souvislosti se vznikem dyslexie, další skupina s daným tvrzením nesouhlasí. Převážná většina badatelů se však přiklání k názoru, že tato souvislost není pravdivá.

Další skupinou, kterou je třeba zmínit, jsou lidé, kteří z nějakého důvodu, většinou zdravotního, museli přejít na přednostní používání druhé končetiny, kdy se jedná o úraz či degenerativní změny.

Matějček a Žlab (1972) rozlišují typy laterality podrobněji (užíváme změněné značení):

Laterality **souhlasná**

P/p – souhlasná převaha ruky pravé a oka pravého

P-/p – méně vymezená převaha ruky pravé a oka pravého

L-/l – méně vymezená převaha ruky levé a oka levého

L/l – souhlasná převaha ruky levé a oka levého

Laterality **zkřížená**

P/p – zkřížená převaha vymezené ruky pravé a oka levého

P-/p – zkřížená převaha ruky pravé méně vymezené a oka levého

L-/p – zkřížená převaha ruky levé méně vymezené a oka pravého

L/p – zkřížená převaha vymezené ruky levé a oka pravého

Laterality **neurčitá**

P/a – pravá ruka, nevymezená přednost oka

P-/a – pravá ruka méně vymezená, nevymezená přednost oka

L/a – levá ruka, nevymezená přednost oka

L-/a – méně vymezená levá ruka, nevymezená přednost oka

A/p – nevymezená ruka, určující pravé oko

A/l – nevymezená ruka, určující levé oko

A/a - nevymezená přednost ruky i oka

2.2.2 Lateralita a praváctví, leváctví a ambidextrie

„Teprve 800 let před Kristem se prosadil jednotný směr písma a to, směr **praváků**. A tak je tomu dodnes: píšeme zleva doprava, tedy tak, jak je to pro praváky praktické.“ (Zoche, 2006, s. 133)

Podle výzkumů Sováka (1979) bylo zjištěno, že pravoruké dítě, žijící v pravoruké společnosti svoji vrozenou pravorukost upevňuje. Pravoruké okolí maximálně posiluje praváka a jeho pravou ruku, ale jen málo posilní výkony ruky levé. Pravoruké okolí uspokojuje praváky jakéhokoli stupně. Rozvoj lateralit není nijak oslabený, vrozený typ dominance se podporuje aktivováním hlavní pravé končetiny. Schopnost nejvhodnějšího rozvíjení jedince není žádným způsobem oslabena.

Healey (2002) ve svých výzkumech zjistila, že **leváci** se v minulých dobách stávali objektem bázně a pohrdání. V minulých dobách společnost levoruké jedince vnímala jako méněcenné, druhořadé, neohrabané, neúspěšné, zoufalé, nedobré, zlé, zlomyslné ba i satanské. Byli nazýváni degenerovanými psanci. V devatenáctém století a i začátkem století dvacátého byly levoruké děti bity, ruka jim byla přivazována k židli, dokud se nenaučily používat svou pravou ruku. I v dnešní době některé africké a asijské kultury považují levou ruku za „špinavou.“

Z těchto zakořeněných mýtů a omylů se našlo i několik výjimek, jako byli např. Inkové a příslušníci kmene Zuni, kteří své leváky uctívali a věřili, že jim přinesou štěstí. Však i u nás stojí za zmínku překonaný předsudek o tradici snubního prstenu. (Healey, 2002)

Z výzkumů Healeyové (2002) vyplývá, že ve Spojených státech najdeme více leváků v mužském pokolení ve srovnání s pokolením ženským. Zhruba 10 až 15 procent amerických a britských občanů upřednostňuje levou končetinu a jen ve Spojených státech mluvíme o přibližném počtu 30 milionů obyvatel. Do výzkumu byli zapojeni i rodiče a prarodiče levorukých jedinců a získané výsledky směřovaly také do milionů.

Sovák (1979) nedoporučuje u levorukého dítěte zabráňovat v činnosti jeho hlavní levé končetiny, jestliže u něj nechceme zabránit ve správném utváření jeho nejvyšších kvalit.

Z výzkumů (Healey, 2002) bylo zjištěno, že velké množství leváků se stali světoznámými vědci, badateli, objeviteli i politiky, což může značit něco o jejich „výjimečnosti.“ Mezi slavnými leváky můžeme najít jména, jako jsou: „Edwin Aldrin, astronaut, Lord Baden-Powell, zakladatel skautského hnutí, Fidel Castro, kubánský politik, Albert Einstein, fyzik, Henry Ford, výrobce automobilů, Benjamin Netanjahu, izraelský politik, August Piccard, badatel v oblasti stratosféry a vynálezce batyskafu, David Rockefeller, bankéř, Wally Schirra, astronaut, H. Norman Schwartzkopf, armádní generál, Dr. Albert Schweitzer, lékař a misionář, Bart Simpson, postavička kresleného seriálu.“ (Healey, 2002, s. 25) Výčetem úspěšných leváků bychom mohli pokračovat ještě hodně dlouho.

Slovo **ambidextrie** pochází z řečtiny, kdy *dexter* znamená pravý a *ambi* znamená obojí. Synek (1991, s. 94) a další vědci došli ke shodným závěrům, kdy zjistili, že „ambidextři jsou vlastně vrození leváci s mimořádnými pohybovými schopnostmi, kteří si v plné míře uhájili vedoucí postavení své levé ruky, ale navíc dokázali již v předškolním věku všemu naučit i ruku pravou, aby vyhověli a přizpůsobili se pravorukému společenskému prostředí.“ Ambidexterní děti dokáží např. jíst lžící rukou pravou stejně dobře, jako rukou levou, včetně ostatních aktivit.

„Jen pouhé jedno procento lidí můžeme považovat opravdu za ambidexterní, tj. schopné dělat všechny činnosti stejně dobře oběma rukama“ (Healey, 2002, s. 39).

Existují však jedinci, kteří upřednostňují při některé činnosti jen pravou ruku a při některé činnosti jen ruku levou. Mluvíme tedy o obourukých jedincích. Na obourukost můžeme upozornit např. v hudebním umění, kdy osoba musí používat zejména při hře na klavír nebo na housle obě ruce, které vykonávají rozdílné pohybové činnosti, a současně bychom se měli zamyslet nad tím, jak oko dokáže přečíst záraz dvě liniatury z „papíru.“ Nikdo se tedy nepozastavuje nad nějakou spojitostí technickou nebo fyziologickou a vnímáme jen půvab hudby jako takový. (Synek, 1991)

3 METODIKA PSANÍ

V této kapitole si přiblížíme význam slov metodika psaní, vysvětlíme pojem etapy výuky psaní a následně objasníme metodiku psaní praváků a metodiku psaní leváků.

Na trhu najdeme nemalý počet publikací od různých autorů. Záleží jen na každém učiteli či vedení školy, jakou metodiku si vybere a se kterou tedy bude následně pracovat. Vlastní pojem metodika psaní nám zahrnuje správné návody a vhodné vedení dětí při výuce psaní. Výuka psaní je blíže specifikována a konkrétně vyhraněna v kurikulárním dokumentu „Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání“, kde je konkrétně vyčleněna náplň vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura, který je dále formován očekávanými výstupy a učivem. (Spáčilová, Šubová, 2003)

Jak již bylo výše zmíněno, psaní úzce souvisí se čtením. Zvládnutí dovedností čtení a psaní patří mezi nejdůležitější činnosti primárního vzdělávání, které je klíčovým pro úspěšné zvládnutí následujícího. Proces výuky čtení a psaní je velmi spletitý a je samozřejmostí, že velmi důležitou roli ve vzdělávání hraje správně vedený metodický přístup učitele, ale také určitě záleží na dispozicích a způsobnostech dítěte samotného. (Spáčilová, Šubová, 2003)

Samozřejmostí dnešní doby je u dětí nedostatečná připravenost v oblasti řeči, ještě před nástupem do školy a s tím související další problémy, které vznikají při výuce psaní a čtení, kdy dítě nerozumí či dokonale nezvládá přečíst nebo zapsat text.

3.1 Etapy výuky psaní

Již v prvních dnech nástupu do školy děti přicházejí do styku s výukou psaní. Samotný nácvik probíhá již v preprimárním vzdělávání, kdy děti různými formami hry procvičují jemnou a hrubou motoriku, čímž uvolňují ruku, zápěstí a prsty nezbytné pro správný nácvik psaní. (Mlčáková, 2009)

Tento nácvik pak pokračuje i ve škole, v tzv. přípravném období, které trvá dle potřeb dětí asi 6 – 8 týdnů. Děti postupně, v různých pozicích, provádí grafomotorické uvolňovací cviky, které doplňují motivujícími obrázky a říkankami. Uvolnění ruky započneme procvičováním ramenního kloubu, potom kloubu loketního a postupně přejdeme k procvičování zápěstí a prstů. Uvolňovací cviky provádíme nejdříve ve stoje nebo vleže,

různými krouživými pohyby ve vzduchu, houbou na tabuli, štětcem na velký kus balicího papíru.

Přecházíme do polohy v kleku a vsedě. V poslední fázi uvolňujeme zápěstí a prsty, kdy ruku uvolňujeme cvičeními do sešitu A4, poté do písanek. Tímto postupem se snažíme v dětech zakořenit hbitý svižný psací pohyb, popř. nepokračovat ve špatných návycích při trénování uvolňovacích cviků před samotným psaním. Postupujeme od používání psacího náčiní s viditelnou širší psací plochou, např. voskovky, pastelky, poté tužka. Dle výzkumů byla zjištěna větší intenzita uvolnění ruky na formátu A3 oproti formátu A4. Formát A3 výzkumníci považují za vhodnější, než balicí papír, z důvodu lehčího a jednoduššího zacházení. (Mlčáková, 2009)

Dalším důležitým předpokladem pro zdárné zvládnutí osvojení si správné techniky psaní, je koordinovaná souhra oka a ruky. V praxi je doporučován test, při kterém skutečnost, zda dítě má nějaké problémy s koordinací oka a ruky, učitel jednoduše zjistí. Tzv. Röszerův grafický prognostický test je založen na nakreslení „zubů pily“ dítětem. Test pedagog zadává žákům bezprostředně před přípravným obdobím. Jedná se o nakreslení kolmých a šikmých čar, které vytvoří již výše zmiňované zuby pily. Obrázek nalezneme v příloze č. 2. Učitel obrazec napíše křídou na tabuli, děti následně napíší tužkou dle předlohy do sešitu A4. Pedagog děti vybídne, aby nakreslily stejnou pilku, jak vidí na tabuli, bez jakýchkoli dalších komentářů. Vyhodnocení testu vizuomotorické koordinace učitel provede až po opakovaném nakreslení pilky, které probíhá asi po třech týdnech. (Spáčilová, Šubová, 2003)

Uvolněná horní končetina dokáže vytvářet automatické pohyby. Za správné považujeme lehký pravidelný psací pohyb, ne však správnost imitace předlohy písma. (Mlčáková, 2009) Uvolněná horní končetina dokáže vytvářet automatické pohyby. Psací pohyby před vlastním psaním jsou určité cviky, jako např. šikmá čára, horní a dolní zátrh, horní a dolní klička. Tyto cviky trénujeme především tužkou a vynaložíme jim velké úsilí a dostatečně dlouhou dobu. Mezi psaním řadíme i koordinační cvičení. Po úspěšném ovládnutí přípravných cviků a náležitém držení psacího náčiní, přechází dítě k psaní perem. Úkolem přípravného období pro dítě je správné uvolnění ruky před psaním prvních písmen, slov a vět. Vyvozujeme postupně psací tvar písmena z písmene tiskacího, poté slabiky a slova. Každé vyvození je důležité doplnit pomocnými obrázky a říkankami. Je třeba vynaložit hodně času, úsilí a motivace pro žáčky, aby se jim psaní vždy dařilo. (Doležalová, Procházková, 2013)

Nedílnou součástí tréninku v přípravném období je také dodržování správné hygieny při psaní, včetně úchopu psací potřeby, který uvádíme v kapitole 4.2.

3.2 Metodika psaní pravou rukou

„Metodiky psaní pravou rukou vycházejí obvykle z hygienických požadavků a z analýzy psacích pohybů.“ (Mlčáková, 2009, s. 58)

Psaní praváků vychází vždy z doporučení Freemana, kdy se zaměřujeme na vhodně nakloněný dolní lem papíru, v úhlu 30°, loket položený mírně od trupu, který je neposuvný, předloktí pravé ruky směřuje kolmo k lince a s hranou lavice tvoří úhel zhruba 120°. Ruka je otočena dlaní na lavici, ve výchozí pozici asi 45° na počátku linky, ale směrem ke konci řádku je úhel nižší a pořad musí být zachována poloha psacího náčiní tak, že konec pera neustále směřuje k pravému rameni. Pouze za těchto podmínek jsou vytvářeny přítlakové čáry kolmo k okraji stolu a i k trupu. Velmi diskutovanou otázkou v metodice psaní praváků je sklon písma, který se dle Freemana mění podle umístění lokte a nakloněním sešitu. Pozice předloktí v určitém úhlu současně s papírem, vede celý řádek, bez hnutí lokte. Je však třeba zajistit změnu úhlu, aby nedocházelo ke změně sklonu písma. (Mlčáková, 2009)

Dodržení správných postupů při psaní také závisí na vhodné velikosti nábytku ve třídě. Jestliže neodpovídá výšce postavy dítěte, potom dítě nemůže dodržovat dané podmínky při nácvičku psaní a aby dítě dodrželo určený sklon písma, musí loket i předloktí celé posunovat. (Mlčáková, 2009)

3.3 Metodika psaní levou rukou

Při nácvičku písma u dětí píšících levou rukou, musí učitel myslet na individuální přístup k těmto dětem. V dnešní době není absolutně přípustné přecvičovat levoruké dítě na psaní pravou rukou. Při jakýchkoliv nesrovnalostech učitel žáka sleduje a dle činností prováděných při zkoušce laterality či při obvyklých činnostech, učitel usoudí vhodnost používání dané končetiny a následně žákovi doporučí konkrétní ruku jako hlavní. (Křivánek, Wildová, 1998)

Další autorky (Drnková, Syllabová, 1983) zabývající se přeučováním levorukého dítěte, ve svých výzkumech zjistily, že vynucovaná změna laterality velmi negativně zasahuje do bezprostředního vývoje jedince.

Healey (2002, s. 44) říká, že: „leváci se mohou setkat s různými obtížemi, když však změni stranovou preferenci, neprospěje jim to. Naopak, po přecvičení by asi vznikly další

problémy, včetně obtíží při rozeznávání levé od pravé, a dokonce i zadržávání v řeči a koktání.“

Metodikou psaní levou rukou se zabýval zejména Sovák (1979), ale i mnoho českých a zahraničních odborníků. V současnosti nabývají někteří badatelé různých názorů, zaujímající odlišný pohled na metodiku psaní levou rukou. K hodně pozoruhodným závěrům došel vědec a středoškolský profesor I. Vodička a stejně tak i J. M. Healey, dětská neuropsycholožka. Oba dva zmiňovaní výzkumníci mají vedoucí ruku levou.

Vodička (2008) a Healey (2002) jsou přesvědčeni, že metodika psaní leváků není obrazem metodiky psaní praváků. Oba tito badatelé zastávají názor, že se jedná o dvě úplně rozdílné aktivity. Avšak Vodička (2008), se pozastavuje nad zjištěním, kdy v žádné odborné publikaci se mu nepodařilo vyhledat pádné důvody, které by dokázaly ozřejmit podstatu stranově obráceného psaní leváků. Na rozdíl od tvrzení pánů Sováka (1979) a Synka (1991), kteří ve svých výzkumech došli k opačnému tvrzení.

Metodika psaní levou rukou se opírá o návyky řádného držení psacího náčiní, pozici ruky, těla, sklonu a poloha sešitu, směr písma a zachovávání střední roviny. Upozorňuje i na vhodný přístup pedagoga, spolužáků a rodiny leváka. (Sovák, 1979) Veškeré zmiňované faktory, nezbytné pro správný nácvik psaní, přiřazuje Mlčáková (2009) k hygieně psaní, kterou doplňuje náležitým osvětlením psací plochy, dobou pro psaní dítěte a vytvoření příjemných podmínek při psaní.

Podle Sováka (1979) má levák při psaní zaujmout pozici, která souhlasí protilehlému obrazu pozicí žáka, píšícího pravou rukou. Žák při psaní sedí tak, že lokty jsou souměrně opřeny o lavici. Tělo ani hlava žáka se nevychyluje do stran, od tzv. střední roviny. Sešit má žák obvykle položen vlevo od trupu, levým rohem nahoru. U dítěte píšící levou rukou, však tolerujeme jeho rozhodnutí, jak si sešit nakloní. Psací potřebu dítě drží stejným způsobem jako pravák, jen v levé ruce. Správný úchop psacího náčiní jsme popsali v kapitole 4.2. Hrot psací potřeby míří k levému rameni, předloktí kolmo k řádku. Důležité je, aby ruka byla uvolněná v zápěstí, její hřbet byl otočený směrem nahoru a předloktí bylo opřeno. Prsty ruky setrvávají pod liniaturou, aby si žák nezakrýval psaný text. Levák píše zleva doprava, ke střední rovině, dále nepřesahuje, z důvodu možné deformace trupu a zápěstí při psaní. Ohledně sklonu písma necháme levákům velkou volnost, jestliže by jim předepisovaný ležatý sklon působil nezdolné překážky. (Sovák, 1979)

U dětí píšících levou rukou, je třeba apelovat na dodržování náležitého sezení a řádného držení tužky při psaní. Při vychylování od střední roviny dochází k nesprávnému vytáčení ruky, následně se psací potřeba přesune do stejné polohy s liniaturou sešitu nebo

i výše, do kolmé polohy z vrchní strany. Žák má v ruce psací potřebu, kterou podpírá z boku nebo proti sobě. Tento způsob úchopu psacího náčiní svádí žáka k tzv. drápovitému držení, které není obecně doporučováno. Odborníci tvrdí, že tento způsob psaní je pomalejší a zápěstí není při tomto psaní používáno. (Mlčáková, 2009)

Problematikou horního způsobu psaní se zabývá Vodička (2008), který tvrdí, že nerozumí teorii dalších badatelů zabývajících se problematikou leváctví, kdy ztracují drápovitý úchop či drápovité držení psacího náčiní, když v žádné odborné literatuře nenašel odůvodnění tohoto tvrzení. Názornou ukázkou obvyklého a neobvyklého úchopu psacího náčiní uvádíme v příloze č. 3.

4 HYGIENA PSANÍ

Poslední kapitolu teoretické části uzavřeme popisem hygieny při psaní. Dozvíme se, co vše se za tímto pojmem skrývá.

Součástí správného nácviku psaní, o kterém jsme se zmiňovali již v předešlé kapitole, je také správná hygiena při psaní. Do této hygieny řadíme vhodné sezení při psaní, náležité držení těla při psaní, náležitý úchop psací potřeby, natočení sešitu, vhodné osvětlení psací plochy a nezbytně důležité pro dítě je také to, v jakou denní dobu dítě píše. V neposlední řadě hovoříme také o vhodné motivaci dítěte při psaní a příjemném prostředí, ve kterém má dítě psát. (Mlčáková, 2009)

Při výuce prvopočátečního psaní je velmi podstatné, náležité zažití všech zvyklostí při psaní, aby se dítě mohlo následovně správně vyvíjet a aby u žáků nedocházelo k různým defektům páteře, z důvodu vadného držení těla při psaní. Ve třídách právě z tohoto důvodu pedagogové musí neustále apelovat na žáky a připomínat jim správné hygienické zásady. Jedině tímto způsobem se žáci naučí čitelně a úhledně psát. (Fasnerová, 2012)

Jedná se o postup, trvající dlouhý čas, než si děti vytvoří náležité zvyky sezení při nácviku psaní. Je nutné také zmínit fakt, že pedagogové nejsou v tomto procesu vždy pečliví.

Byly zaznamenány velké rozdíly správného sezení, kdy byly vypozorovány paže, které byly umístěny v různých výškách na lavici stolu. Autorka se přiklání spíše k této možnosti. (Mlčáková, 2009)

Skupina autorů se shodla na zjištění, že pokud chceme v dětech vytvářet a zafixovat správné hygienické návyky při psaní, tak to se bude dařit pouze tehdy, jestliže budou děti ve školách sedět u vyhovujícího školního nábytku, tím myslíme velikostně odpovídající židle i lavice, které odpovídají jejich tělesné výšce. (Mlčáková, 2009)

„Vytvoření a dodržování správných návyků je jednou ze základních podmínek optimálních výkonů žáků ve čtení a psaní. V těchto činnostech je namáhána nervová soustava, zrakový a sluchový orgán, svalová soustava, zejména akomodační svaly očí, svaly trupu při udržování správné polohy těla a drobné svaly rukou při psaní.“ (Fabiánková, Havel, Novotná, 1999, s. 62)

4.1 Sezení a držení těla

Autorka se tímto tématem více zabývá i ve své výzkumné části, kde následně porovnávala správné sezení dětí při psaní na přiložených fotografiích.

Dítě sedí na židli pokud možno přirozeně, ale stabilně. Doporučuje se sezení na 2/3 židle, 1/3 stehna je volná, kolena jsou ohnuta v pravém úhlu, mírně od sebe. Chodidla jsou položena celou svojí plochou na podlaze, kdy vlastně se celé tělo tímto způsobem zafixuje před samotným úkonem psaní. Špičky jsou mírně od sebe. Je nevhodné dolní končetiny různě natáčet, např. každou končetinu do jiného úhlu. Dítě tak ztrácí potřebnou stabilitu při psaní, kdy dochází k různému pokřivování těla při psaní či čtení. Trup je zlehka nachýlen směrem k desce stolu, ale hrudník se stolu nedotýká, zůstane ve vzdálenosti šíře dětské dlaně od okraje lavice. Ramena nezvedáme, zůstávají ve shodné výšce. Obě předloktí spočívají na lavici, o kterou jsou opřena, o okraj lavice se neopírají. Orientují se k sobě do úhlu 90°. Tělo i hlava jsou pořád uprostřed. Lokty jsou v krátké vzdálenosti od těla, asi na šířku dlaně. Lokty zlehka přesahují hranu lavice. Váha trupu je přenesena na sedák židle. Paže a předloktí fixují správnou polohu těla, zamezují vychýlení trupu do boku. Hlava je v jedné rovině s páteří, zlehka sehnuta nad sešitem. Doporučovaná distance mezi očima a špičkou pera je 30 cm. Jestliže dítě sklání hlavu více, může si vytvořit zdravotní komplikace a písmo bude nečitelné.

U praváků papír třímají a posunují prsty levé ruky, u leváků prsty ruky pravé. Píšící řádek ale musí být pořád ve shodné vzdálenosti od pisatelova trupu. (Mlčáková, 2009)

4.2 Úchop psacího náčiní

U pravorukých dětí autoři popsali držení psacího náčiní dvěma způsoby. Jeden můžeme nazvat špetkový, kdy první tři prsty, mluvíme tedy o palci, ukazováku a prostředníčku, jsou zlehka pokrčeny. Palec podpírá psací náčiní zleva, prostředníček zprava a ukazovák z vrchní strany. Druhý způsob se odlišuje od prvního tím, že ukazovací prst přesahuje nad palcem a míří ke špičce. Psací náčiní směřuje směrem k pravému rameni.

U dětí píšících rukou levou se jedná o zrcadlové držení psacího náčiní oproti pravákovi. Je ale třeba dát pozor na to, aby ukazovací prst zůstal při psaní v jedné rovině a psací náčiní mířilo vždy k rameni. Ruka je svinutá vrchní stranou ruky směrem nahoru, podepřená předloktím. Dále musíme brát zřetel na správně vybočené a uvolněné zápěstí.

Prsty jsou pod psací čarou. Psací náčiní držíme jemně, ve vzdálenosti 3 – 4 cm od hrotu. Se sešitem svírá úhel asi 45°.

Ruka se musí při psaní zlehka sunout, proto ruka, která píše je jemně položená na prvních dvou člancích malíčku.

Psací potřeby by měly děti píšící pravou i levou rukou držet tzv. spodním držením, s prsty pod píšícím řádkem. Jsou i tací žáci, kteří dokáží držet psací potřebu jen tzv. horním nebo dráповitým držením, které však není všeobecně doporučováno. (Mlčáková, 2009)

Autorka Healey (2002) je také levačka a tvrdí, že jestliže dítě nedokáže psát jiným způsobem, než horním, je třeba tuto skutečnost respektovat. Jiné úchopy, než ten, který je zaznamenán výše, jsou ostatními autory pokládány za nevhodné.

K naučení se náležitému držení psacího náčiní existuje celá řada trojhranných psacích potřeb, pera s ergonomickým úchopem a trojhranné nástavce z různých materiálů, které se nasazují na psací náčiní. Tyto pomůcky schvaluje celá řada autorů.

Jiní badatelé radí použití jiných prostředků, jako např. houbička pod paži nebo použití kornoutu, aby se děti naučili správnému úchopu psacího náčiní. Avšak i přes veškeré vynaložené úsilí, se běžně stává, že děti se psací potřebu nenaučí držet správně. (Mlčáková, 2009)

4.3 Náklon sešitu

Okraj sešitu by měl být odkloněn od hrany desky lavice v úhlu zhruba 25°, z důvodu správného nachýlení psaného textu, který by měl mít ideální úhel 75°, ale je povoleno rozpětí mezi 60 – 90°. (Mlčáková, 2009)

Dítě, které píše pravou rukou, si při psaní položí sešit na lavici tak, že dolní hrana sešitu s hranou lavice vytvoří úhel 15 – 20°. Tzn., že levý spodní roh míří proti středu hrudníku. Dítě píšící levou rukou si sešit položí na lavici stejným způsobem, ale zrcadlovitě. To znamená, že pravoruké dítě si položí sešit pravým horním rohem nahoru a levák má pravý horní roh dole. Je však důležité respektovat, jestliže si dítě natočí sklon sešitu nějakým odlišným způsobem. U levorukých dětí se občas navrhuje pokládat sešit při psaní vodorovně, bez jakéhokoli náklonu. Způsob naklonění sešitu při psaní leváka může být i doprava, což je možné zaznačit dětem i na psací plochu. (Mlčáková, 2009)

Tématu, jak co nejvhodněji naklonit sešit při psaní se věnovala celá řada autorů. (srov. např. Mlčáková, 2009, Křivánek, Wildová, 1998, Sovák, 1979)

4.4 Osvětlení psací plochy

Při psaní považujeme za nejvhodnější denní světlo, a pokud musíme využít osvětlení umělého, volíme vhodné tlumené žárovky, které světelné paprsky rozeženou a zjemní. Píše-li pravoruké dítě, pak světlo musí dopadat na psací plochu zleva a z pravé strany musí dopadat u dítěte levorukého. (Mlčáková, 2009)

4.5 Doba pro psaní dítěte

Samotné psaní musí probíhat v prvních vyučovacích hodinách, kdy je dítě soustředěné a není unavené. Doma po vyučování, když se dítě připravuje do školy na další den, je příhodný čas pro psaní mezi 15. a 17. hodinou odpoledne. Dítě by však mělo psát maximálně deset minut. (Mlčáková, 2009)

4.6 Vytvoření příjemného prostředí

Vhodná motivace a vytvoření správného klima ve třídě, je nezbytnou podmínkou pro děti při nácviu psaní. Současně je nutné s těmito podmínkami zachovávat i celkovou hygienu psaní. (Mlčáková, 2009) Důležitý je také vhodné vedení učitele, kdy hovoříme o jeho velké trpělivosti a vstřícnosti při nácviu psaní. Učitel mluví s dětmi příjemným, klidným hlasem, nevyvolává mezi dětmi neklid ani jakékoli obavy. (Křivánek, Wildová a kol. 1998)

Je velmi vhodné v žácích vypěstovat určité zvyky, hned na začátku první třídy. Děti by měli zvládat práci s ořezávkem, s gumou a dalšími pomůckami, bez kterých se neobejdou v hodinách psaní. Stejně tak by se měli naučit pečovat o sešity, do kterých píšou. (Fasnerová, 2012)

Nesmíme také zapomínat na upravenost pracovního místa, pravidelné větrání a kontrolovat ideální teplotu v místnosti, která by měla být v rozmezí od 19°C do 24°C. (Fasnerová, 2012)

II PRAKTICKÁ ČÁST

5 METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

5.1 Cíl výzkumného šetření

Cílem pedagogického výzkumu diplomové práce bylo shromáždit podklady ke zhodnocení správného sezení žáků a polohy zápěstí žáků při psaní. Důležitou součástí k nabytí podkladů bylo získání fotografické dokumentace a vyšetření laterality u žáků sledovaného vzorku. Jednalo se o žáky prvního stupně tří základních škol v Jihomoravském kraji, píšících levou i pravou rukou. Zkoumáním jsme se snažily zjistit, zda žáci dodržují správné hygienické návyky při grafickém projevu ve výchovně vzdělávacím procesu na základních školách. Dalším zkoumaným problémem bylo zjistit, zda levorucí i pravorucí žáci používají ke všem činnostem ruku, kterou upřednostňují. Výzkumný problém jsme rozepsaly v následující podkapitole.

5.2 Výzkumné problémy

Výzkumný problém č. 1: Při psaní žáci dodržují pravidla hygieny psaní.

Výzkumný problém č. 2: Skupina levorukých žáků používá ke všem činnostem výhradně levou ruku.

Výzkumný problém č. 3: Skupina pravorukých žáků používá ke všem činnostem výhradně pravou ruku.

5.3 Výběrový vzorek

Výběrový vzorek tvořilo celkem dvacet čtyři dětí a jednalo se o pět děvčat a sedm chlapců píšících levou rukou a dále sedm děvčat a pět chlapců píšících rukou pravou.

Na základní škole v Benešově jsme vyšetřily dvě děvčata a dva chlapce píšící levou rukou a stejně tak i dvě děvčata a dva chlapce píšící rukou pravou. Na základní škole v Cetkovicích jsme vyšetřily tři chlapce leváky a tři dívky píšící pravou

rukou. Na základní škole ve Velkých Opatovicích proběhl výzkum s deseti žáky, z toho se jednalo o tři dívky a dva chlapce - leváky a dvě dívky a tři chlapce – praváky.

5.4 Metody výzkumného šetření

Výzkumná část diplomové práce měla charakter kvalitativního výzkumu. Pro toto šetření jsme použily metodu pozorování – vzorky událostí, terénní zápisy a fotografickou dokumentaci.

5.4.1 Metoda pozorování

Je to nejstarší výzkumná metoda. I v dnešní době se řadí mezi nejčastěji aplikované metody ke shromažďování dat. Jedná se o promyšlené, účelné, plánovité, soustavné a organizované vnímání pedagogických úkazů a dějů. Je důležité postupovat podle předem vypracovaného plánu, ve kterém jsou vytyčeny pozorované předměty i pozorované úkazy. Speciálním rysem pozorování je tolerance samovolného vývoje pozorovaného objektu. Výsledky pozorování se zapisují v podobě psaných zápisů anebo za podpory novodobých technických pomůcek. Při upotřebení této metody hraje velkou roli nestrannost pozorování. (Zelinková, 2001)

Rozlišujeme nemnoho obměn. Badatel zapisuje veškeré úkazy postupně, jak se staly, kdy hovoříme o vzorcích událostí, nebo provádí volitelné bádání, které nazýváme terénní zápisy. (Gavora, 2000)

5.4.2 Vzorky událostí

Pozorovací metoda vzorky událostí se zabývá velmi detailními písemnými záznamy, zabývajícími se okolím a jedinci. Vyšetřující osoba zaznamenává a popisuje co nejpodrobněji a nejvýstižněji pozorované jevy v pořadí, jak se udály. Pozorovatel není do konkrétní činnosti fyzicky zapojen, hlídá si náležitý odstup. Následující zpracování výsledků se zaměřuje jen na vnější výrazy chování. (Gavora, 2000)

Metodu vzorky událostí jsme použili při vyšetřování laterality vybraného vzorku žáků, k získání podkladů ke splnění stanoveného cíle.

5.4.3 Terénní zápisy

Při této metodě si pozorovatel z vyskytujících se úkazů vybírá pouze ty jevy, které jsou pro něho zajímavé. Záleží jen na určení si daných úkazů badatelem, jaké si určí za podstatné. Záznamy z pozorování jsou chronologické a detailní. Zprávu o získaných údajích zpracovává badatel velmi důkladně, přesně po jednotlivých krocích. (Gavora, 2000)

Metodu terénních zápisů jsme použili při fotografování žáků z důvodu získání spontánních projevů při psaní u vybrané skupiny leváků i praváků.

5.5 Organizace výzkumného šetření

Osobně jsme kontaktovaly ředitele škol a seznámily jsme je s celým průběhem pedagogického výzkumu. Také jsme jim předložily formulář k nahlédnutí. Následně jsme požádaly třídní učitele vybraných žáků o předání formulářů rodičům, o kterých bylo již výše zmiňováno. Formuláře učitelé rozdali rodičům dvaceti čtyř žáků, ve všech postupných ročnících na prvním stupni tří základních škol. Všichni oslovení rodiče souhlasili s vyšetřením jejich dětí, v celkovém počtu dvacet čtyři dětí.

Do výzkumu jsme zařadily děti z 1. až 5. ročníků, vždy v té třídě, kde byly děti píšící levou rukou. Následně jsme podle tohoto počtu vybraly i stejný počet dětí pravorukých. Celkem jsme vybraly dvacet čtyři dětí, tedy dvanáct leváků a dvanáct praváků.

5.5.1 Formuláře pro rodiče

Vyhotovily jsme formuláře pro rodiče vybraných žáků, ve kterých jsme je oslovily a vysvětlily, k jakým účelům budou sloužit údaje o jejich dětech a v čem tkví podstata tohoto šetření. Na předkládaných formulářích jsme žádaly rodiče o vyjádření souhlasu či nesouhlasu z důvodu šetření jejich dětí, což měli stvrdit svým podpisem. Celkem jsme sestavily čtyři druhy formulářů, na základě rozlišení, zda se jedná o dívku či chlapce anebo, zda se jedná o praváka či leváka. Na formuláře můžeme nahlédnout v příloze č. 4.

5.5.2 Realizace výzkumného šetření

Výzkumné šetření jsme prováděly na třech základních školách v regionu. Jednalo se o dvě školy plně organizované a jednu školu malotřídní. Daný výzkum jsme vykonaly na základních školách Benešov, Cetkovice a Velké Opatovice, v Jihomoravském kraji.

Cílem šetření bylo získat potřebné poznatky týkající se zkoumaného problému, proto jsme shromáždily a nastudovaly odbornou literaturu.

Výzkum probíhal ve třídách, na základě laskavého svolení ředitelů škol, třídních učitelek a rodičů vyšetřovaných žáků. V souladu se souhlasem rodičů jsme postupně vyfotografovaly všech dvacet čtyři dětí. Vybrané žáky jsme fotografovaly v lavicích, na svých běžných místech, nedocházelo k žádnému chvilkovému přesazování. Děti jsme fotografovaly při psaní, které probíhalo v hodinách českého jazyka, při běžných psacích činnostech, řízených paní učitelkou. Paní učitelka s fotografováním vždy souhlasila. Vybraní žáci nebyli žádným způsobem upozorňováni, z jakého konkrétního důvodu budou fotografováni. Jednalo se tedy o čistě spontánní způsob psaní, při nácvičku určitých tvarů písmen, což můžeme spatřit na fotografiích č. 1, č. 2 a č. 3 nebo o opis textu, který vidíme na fotografiích č. 4, č. 5 a č. 6.

Snažily jsme se co nejvýstižněji fotograficky zdokumentovat polohu zápěstního kloubu žáků a polohu žáků, jakým způsobem sedí v lavici. Fotografie jsme pořizovaly z čelní strany dítěte, při činnosti psaní. Snímky jsme pořizovaly z blízké vzdálenosti žákova zápěstí, usilovaly jsme o detailní zachycení žakovy ruky. Poté jsme zformovaly potřebnou fotodokumentaci, k šetření vybraného vzorku žáků. Při tvorbě fotografické dokumentace jsme vycházely z většího množství snímků, které jsme roztřídily na dvě skupiny. První skupinu jsme vytvořily z fotografií, na kterých jsou zachyceni leváci, kterou jsme dále rozdělily dle snímků zachycujících žakovo zápěstí a dále dle snímků, zachycujících celou žakovu postavu. Totožným postupem jsme vytvořily druhou skupinu fotografií, s pravorukými žáky.

Následně jsme postupně vyšetřily laterality u vybraného vzorku žáků ve všech ročnících na prvním stupni základních škol, dle standardizované Zkoušky laterality Z. Matějčka a Z. Žlaba z roku 1972. Laterality žáků jsme vyšetřovaly v kabinetě učitelů. Při zkoušce laterality jsme zajistily co nejlepší podmínky, aby šetření probíhalo v klidném prostředí a nebylo nijak rušeno. V místnosti byl nikým nerušený klid a navozena příjemná atmosféra. Před samotným šetřením vybraného vzorku žáků, jsme si připravily potřebné pomůcky k vyšetření, včetně zápisového archu, potřebného k zapisování zjištěných výsledků. Při šetření dítě stálo nebo sedělo naproti nám v lavici, podle povahy konkrétních činností

a plnilo zadané úkoly. Doba trvání jednoho šetření byla přibližně osm minut. Po ukončení vyšetřování jsme všechny děti pochválily a odměnily sladkou odměnou za jejich vzorné chování a spolupracování. Zkoušku laterality Z. Matějčka a Z. Žlaba jsme popsaly v kapitole 2.1.2 a 2.1.3. Získané výsledky jsme vyhodnotily a zapsaly do tabulek a grafů.

Výzkumného šetření se zúčastnilo celkem dvacet čtyři žáků, dvanáct levorukých a dvanáct žáků píšících pravou rukou. Ve skupince byli chlapci i děvčata, ve věku od šesti do deseti roků.

Vytvořenou nezbytnou fotodokumentaci blíže přiblížíme v podkapitolách 5.4.2.1, 5.4.2.2, 5.4.2.3 a 5.4.2.4. Dané rozdíly jsme ve výzkumu porovnávaly dle Mlčákové (2009).

5.5.2.1 Poloha zápěstí levorukých žáků při psaní

U prvních šesti respondentů jsme pozorovaly vytočení zápěstního kloubu při psaní levou rukou. Vytvořily jsme fotodokumentaci, ve které jsme popsaly polohu zápěstí při již zmiňované činnosti šetřeného vzorku žáků, na fotografiích č. 1 - č. 6.

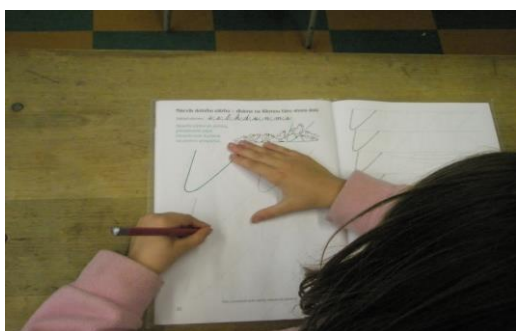


Foto č. 1

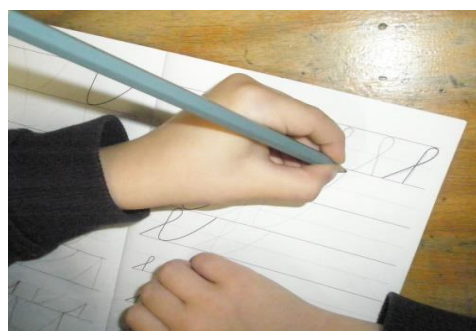


Foto č. 2



Foto č. 3



Foto č. 4

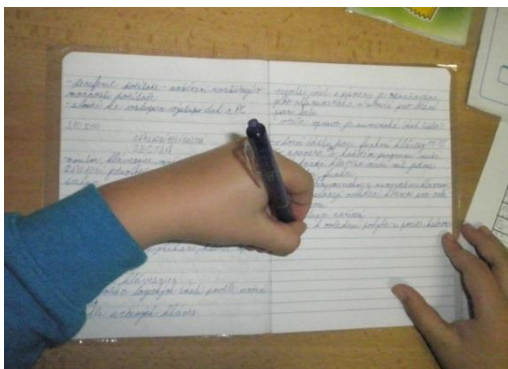


Foto č. 5



Foto č. 6

U respondentky na fotografii č. 1 jsme zjistily způsob psaní zdola, kdy dlaň je pod linkou a opírá se o desku stolu, prsty levé ruky se posunují vpravo. Zápěstí tato dívka nevytáčí vůbec. Tento způsob je při psaní doporučovaný, avšak dívčina pravá ruka není ve správné pozici, je příliš daleko od těla.

Žáci píšící na fotografiích č. 2 a č. 6 píší tzv. ze strany, posunují dlaň po lince. Opět jsme u těchto žáků pozorovaly vytočený zápěstní kloub, v tomto případě v mírnějším úhlu. Na fotografiích (viz č. 2 a č. 6) sledujeme zakrývání si žákova napsaného textu, za současného rozmazávání textu již napsaného. Proto je tento způsob psaní opět považován za nevhodný.

U leváků na snímcích č. 3, č. 4 a č. 5 jsme vyzorovaly tzv. horní držení, kdy žák psal s poměrně dosti ohnutým zápěstím. Dle řady odborníků není tento způsob psaní doporučován, neboť brzy dochází k únavě žáka při psaní a může následovat křeč v žákově dlani.

U první skupinky šetřeného vzorku žáků jsme došli k závěru, že doporučované psaní leváků dolním způsobem, není příliš využíváno. U pozorovaných žáků převládá spíše horní způsob psaní, ke kterému se však badatelé příliš nepřiklánějí.

5.5.2.2 Poloha sezení levorukých žáků při psaní

Na fotografiích č. 7 – č. 12 jsme sledovaly polohu sezení dětí při psaní, píšících levou rukou. Na předložených snímcích můžeme sledovat různé nedostatky u šetřených žáků.



Foto č. 7



Foto č. 8



Foto č. 9



Foto č. 10



Foto č. 11



Foto č. 12

Můžeme konstatovat, že z šesti respondentů šetřeného vzorku žáků byla pouze jedna dívka, vidíme ji na snímku č. 9, která dodržovala veškerá pravidla hygieny psaní.

Na fotografiích č. 7 a č. 11 jsme u žáků shledaly nesprávné umístění dolních končetin, které nejsou opřeny o podlahu, a tím není zajištěna stabilita sezení. Obě paže jsou správně položeny na lavici, ramena jsou ve stejné úrovni a nábytek velikostně odpovídá.

Na fotografii č. 8 vidíme dívku sedící u nábytku, který neodpovídá její výšce postavy. Lavice je vysoká. Dívčino držení těla při psaní není správné. Levé rameno má výše než pravé a chodidla opět nejsou zafixována na podlaze.

Snímek č. 10 nám ukazuje sezení žákyně u nesprávné výšky stolu, kdy má ramena v různých výškách a hlava je mírně nakloněna doprava. Nohy se opět neopírají o podlahu.

Respondent na fotografii č. 12 nedodržuje správné hygienické návyky při psaní. Jeho držení těla je vychýleno do strany, ramena nejsou ve stejné výšce a jejich osa vybočuje z vodorovné polohy. Hlava je více nakloněna nad sešitem, dolní končetiny nejsou zafixovány o podlahu. Dochází zde k deformování páteře a dalším zdravotním komplikacím. Výška lavice neodpovídá výšce žákovy postavy, je příliš nízká.

5.5.2.3 Poloha zápěstí pravorukých žáků při psaní

Dalších šest fotografií, zachycující děti z šetřeného vzorku, jsme vybraly k posouzení polohy zápěstního kloubu při psaní pravou rukou. Hovoříme tedy o snímcích č. 13 – č. 18.



Foto č. 13



Foto č. 14

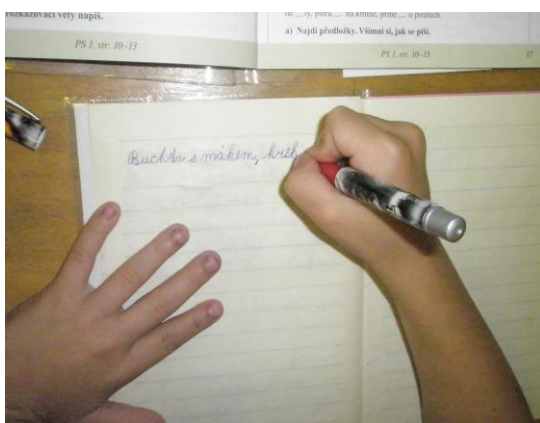


Foto č. 15



Foto č. 16



Foto č. 17



Foto č. 18

Na fotografii č. 13 pozorujeme žákyni prvního ročníku, při počátečním nácviku psaní tvarů písmen. Její pravý loket není opřen o desku stolu, zápěstí není mírně vybočené a tímto žákyně nesplňuje správné hygienické podmínky při psaní. Žákyně se při psaní dříve unaví.

Chlapec na následujícím snímku č. 14 má správně položený loket na lavici a zápěstí ve správném úhlu. Ale tento žák je u psaní shrbený, hlava je příliš skloněna nad sešitem. Chlapec nemá řádně zafixována pravidla týkající se hygieny psaní.

U respondenta na snímku č. 15 můžeme konstatovat neúplné položení lokte na desce stolu, jeho zápěstí není v odpovídající pozici při psaní.

Na fotografii č. 16 nemá dívka položený pravý loket na desce stolu. Končetinu má umístěnou v nevhodné pozici, čímž se dívka při psaní rychleji unaví. Loket není dostatečně pevný.

Dívka na fotografii č. 17 má loket i zápěstí položeno na lavici ve správné poloze, ale při psaní se příliš sklání nad sešitem.

U respondentky na snímku č. 18 opět pozorujeme jen část jejího lokte, položeného na lavici. Dívka opět nedodržuje vhodnou vzdálenost očí od podložky. U psaní se hrbí.

U předložené fotografické dokumentace žáků se zkoumanou polohou zápěstního kloubu při psaní, jsme došly k závěru, že jen málo žáků z šetřeného vzorku dodržuje pravidla správné hygieny psaní. Můžeme tedy tvrdit, že z celkového počtu šesti žáků, jsme vybraly jen dva žáky (viz foto č. 15 a č. 17), kteří u psaní dodržují správná pravidla hygieny psaní, včetně vhodně natočeného zápěstního kloubu.

5.5.2.4 Poloha sezení pravorukých žáků při psaní

Na následující fotografické dokumentaci (viz foto č. 19 – č. 24) sledujeme zbývajících šest žáků z vybraného šetřeného vzorku, kdy jsme posoudily jejich sezení při psaní.



Foto č. 19

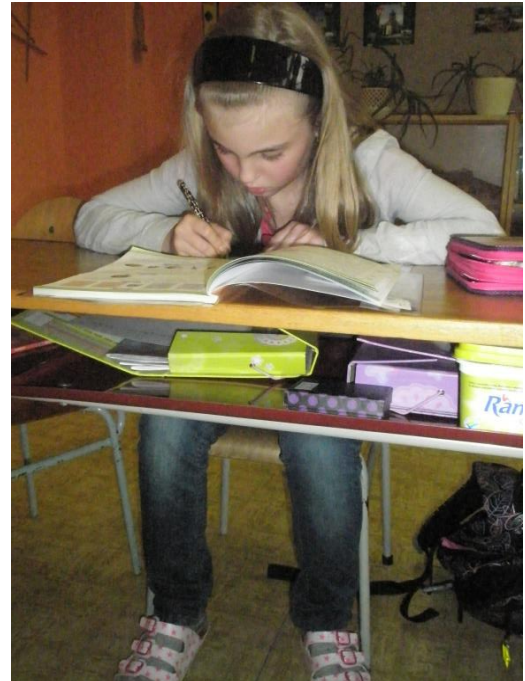


Foto č. 20



Foto č. 21



Foto č. 22



Foto č. 23



Foto č. 24

Chlapec na fotografii č. 19 sedí u nevyhovující výšky lavice. Lavice je vyšší, stejně tak i židle, na které chlapec sedí. Chlapec nemá ramena ve stejné výšce, jeho levý loket je v příliš velké vzdálenosti od těla a nohy nemá opřeny o podlahu.

Na fotografii č. 20 vidíme dívku sedící u stolu, který neodpovídá její výšce postavy. Stůl je pro dívku příliš nízký. Žákyně má při psaní zvednutá ramena. Vzdálenost hlavy od desky stolu je příliš krátká, dochází k hrbení při této činnosti.

Na snímku č. 21 pozorujeme dívku sedící v lavici, která je pro ni příliš vysoká a této dívce nevyhovuje. Ramena nejsou ve stejné výšce, její tělo vybočuje z osy, hlava je nakloněná a dolní končetiny nejsou správně zafixovány o podlahu.

U respondentky na snímku č. 22 můžeme konstatovat, že výška stolu i židle je odpovídající její výšce postavy, avšak chodidla této žákyně se neopírají o podlahu, tudíž není zajištěna správná stabilita dívky při psaní. Loket píšící ruky není vůbec položený na lavici.

Na fotografii č. 23 pozorujeme žáka sedícího u stolu, který neodpovídá jeho výšce postavy. Žák má při psaní zvednutá ramena, jeho chodidla se nefixují s podlahou. Chlapec se u psaní hrbí, vzdálenost očí od podložky je kratší.

Žák na fotografii č. 24 sedí u stolu se správnou výškou, vzhledem k jeho postavě, ale jeho končetiny, i když jsou opřeny o podlahu, se nenachází ve správném úhlu, který zajišťuje správnou stabilitu žákova těla při psaní. Loket píšící ruky není zcela položený na desce stolu.

Na šetřeném vzorku šesti praváků nemůžeme ani v jednom případě tvrdit, že děti sedí při grafickém projevu správně.

Za nejvíce správný způsob sezení při psaní můžeme určit žákyni na fotografii č. 20, kdy v tomto případě můžeme dívce vytknout „jen“ přílišné sklánění se nad sešitem, což je ale záležitost učitele připravit všem dětem odpovídající nábytek. Na ostatních obrázcích bylo u žáků shledáno větší množství chyb nesprávného sezení při psaní, ve srovnání s požadavky hygieny psaní.

6 ANALÝZA VÝSLEDKŮ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Výsledky zkoušek jsme zapsaly do tabulek a grafů a statisticky vyhodnotily a popsaly.

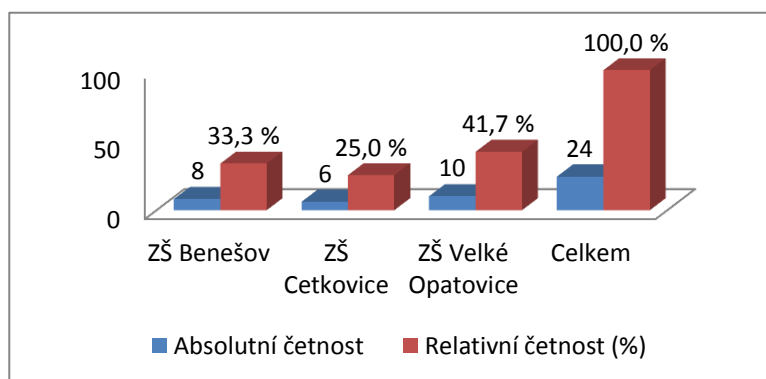
6.1 Charakteristika výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých základních škol

V první položce jsme zjišťovaly počet žáků z jednotlivých základních škol. Výzkumného šetření se zúčastnilo celkem dvacet čtyři respondentů (100,0 %). Konkrétně se jednalo o dvanáct žáků píšících levou rukou (50,0 %) a dvanáct žáků pravorukých (50,0 %). Ze základní školy Benešov se dohromady zúčastnilo osm dětí (33,3 %), ze základní školy Cetkovice hovoříme o celkovém počtu šesti žáků (25,0 %), kteří se zapojili do našeho šetření a ze základní školy Velké Opatovice se jednalo o konečný počet deseti žáků (41,7 %). V prováděném výzkumném šetření bylo zastoupeno největší procento žáků ze školy Velké Opatovice (41,7 %), následovala základní škola Benešov (33,3 %), dále základní škola Cetkovice (25,0 %). Zjištěné údaje jsme zapsaly do následující tabulky č. 1 a vyhodnotily grafem č. 1.

Tabulka č. 1 Dělení výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých základních škol

Účast žáků z jednotlivých základních škol	Absolutní četnost	Relativní četnost
ZŠ Benešov	8	33,3 %
ZŠ Cetkovice	6	25,0 %
ZŠ Velké Opatovice	10	41,7 %
Celkem	24	100,0 %

Graf č. 1 Struktura výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých základních škol



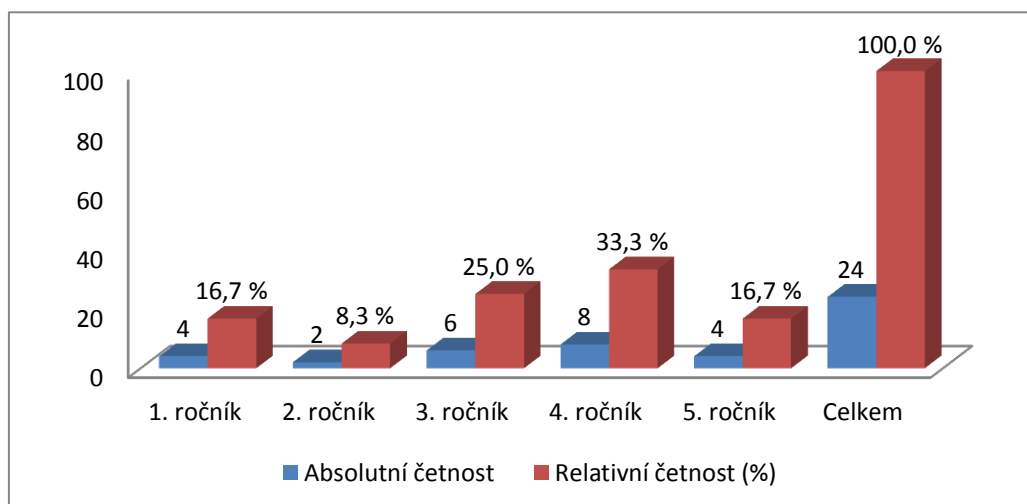
6.2 Charakteristika výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých tříd

V této položce jsme se zabývaly počtem žáků z jednotlivých tříd. Tabulka č. 2 a graf č. 2 zaznamenávají zjištěné výsledky. Z celkového počtu zkoumaného vzorku dvaceti čtyř dětí (100,0 %), se z první třídy zúčastnily našeho výzkumu celkem čtyři děti (16,7 %), z druhé třídy dvě děti (8,3 %), ve třetím ročníku se zapojilo celkem šest žáků (25,0 %), ve čtvrtém ročníku osm žáků (33,3 %) a v páté třídě se do výzkumu zapojili dohromady čtyři žáci (16,7 %). Z našeho zkoumání plyne, že v největším zastoupení byli žáci čtvrtého ročníku, následoval ročník třetí, dále se na stejné pozici umístily ročníky první a pátý a v nejmenším zastoupení v našem výzkumu byl druhý ročník.

Účast žáků z jednotlivých tříd	Absolutní četnost	Relativní četnost
1. ročník	4	16,7 %
2. ročník	2	8,3 %
3. ročník	6	25,0 %
4. ročník	8	33,3 %
5. ročník	4	16,7
Celkem	24	100,0 %

Tabulka č. 2 Dělení výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých tříd

Graf č. 2 Struktura výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých tříd



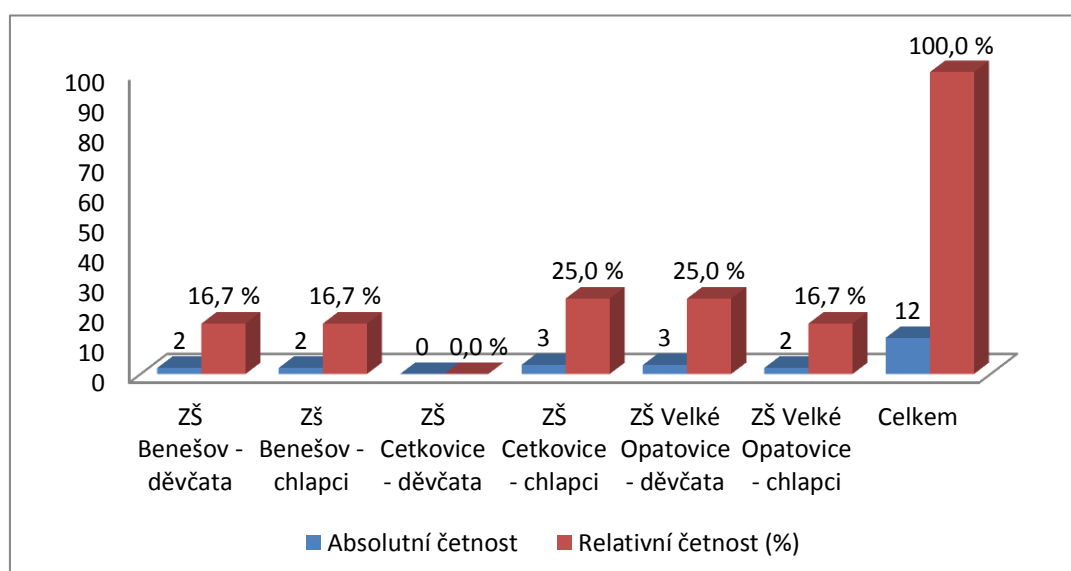
6.3 Charakteristika výzkumného souboru podle počtu leváků

Počet žáků upřednostňujících levou ruku, je zaznamenán v tabulce č. 3 a statisticky vyhodnocen v grafu č. 3. Ze základní školy Benešov byla zastoupena dvě děvčata (16,7 %) a dva chlapci (16,7 %) píšící levou rukou. Ze základní školy Cetkovice se do našeho výzkumného vzorku nezapojila žádná levoruká dívka (0,0 %), ale jen tři chlapci leváci (25,0 %). Ze základní školy Velké Opatovice se ze skupiny levorukých dětí zapojila tři děvčata (25,0 %) a dva chlapci (16,7 %). Dle našeho bádání jsme došly k závěru, že v největším zastoupení levorukých dětí, byly děti ze základní školy Velké Opatovice (41,7 %), následovali žáci ze základní školy Benešov (33,4 %), poté žáci ze základní školy Cetkovice (25,0 %).

Tabulka č. 3 Dělení výzkumného souboru podle počtu leváků

Dělení výzkumného souboru podle počtu leváků	Absolutní četnost	Relativní četnost
ZŠ Benešov – děvčata	2	16,7 %
ZŠ Benešov – chlapci	2	16,7 %
ZŠ Cetkovice – děvčata	0	0,0 %
ZŠ Cetkovice – chlapci	3	25,0 %
ZŠ Velké Opatovice – děvčata	3	25,0 %
ZŠ Velké Opatovice – chlapci	2	16,7 %
Celkem	12	100,0 %

Graf č. 3 Struktura výzkumného souboru podle počtu leváků



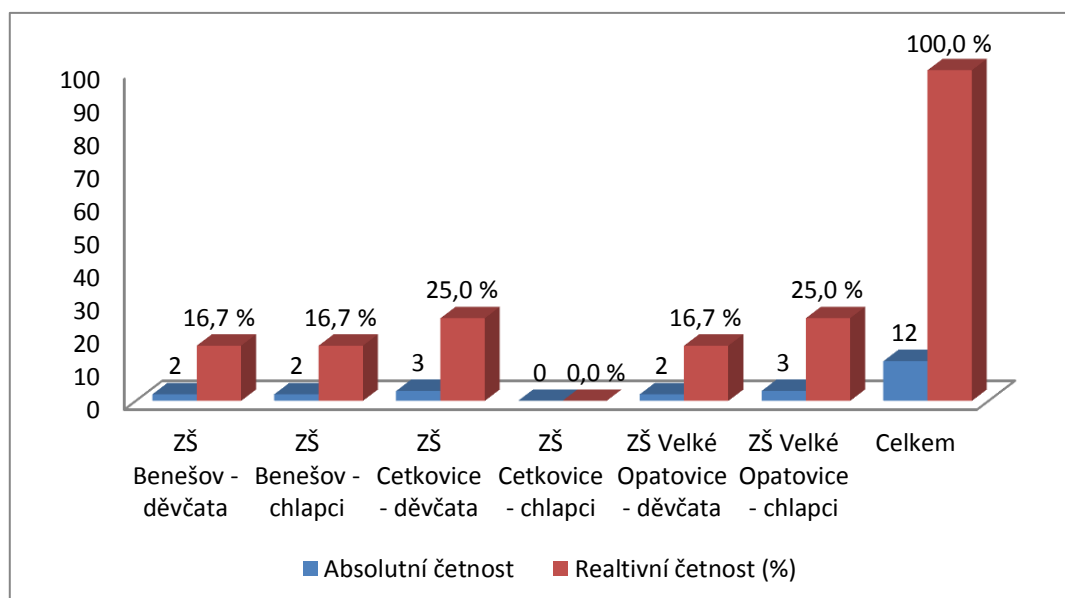
6.4 Charakteristika výzkumného souboru podle počtu praváků

Počet žáků upřednostňujících pravou ruku, jsme zapsaly do tabulky č. 4 a statisticky vyhodnotily v grafu č. 4. Základní školu Benešov zastupovala skupina praváků o shodném počtu děvčat (16,7 %) a chlapců (16,7 %). Ze základní školy Cetkovice se do našeho výzkumného vzorku zapojily tři pravoruké dívky (25,0 %). Žádný chlapec píšící pravou rukou (0,0 %), se z této školy do našeho výzkumu nezapojil. Ze základní školy Velké Opatovice se ze skupiny pravorukých dětí, zařadily dvě dívky (16,7 %) a tři chlapci (25,0 %). Dle našeho bádání jsme došli k závěru, že v největším zastoupení žáků upřednostňujících pravou ruku, byla základní škola Velké Opatovice (41,7 %), základní škola Benešov (33,4 %) a následovala základní škola Cetkovice (25,0 %).

Tabulka č. 4 Dělení výzkumného souboru podle počtu praváků

Dělení výzkumného souboru podle počtu praváků	Absolutní četnost	Relativní četnost
ZŠ Benešov – děvčata	2	16,7 %
ZŠ Benešov – chlapci	2	16,7 %
ZŠ Cetkovice – děvčata	3	25,0 %
ZŠ Cetkovice – chlapci	0	0,0 %
ZŠ Velké Opatovice – děvčata	2	16,7 %
ZŠ Velké Opatovice – chlapci	3	25,0 %
Celkem	12	100,0 %

Graf č. 4 Struktura výzkumného souboru podle počtu praváků



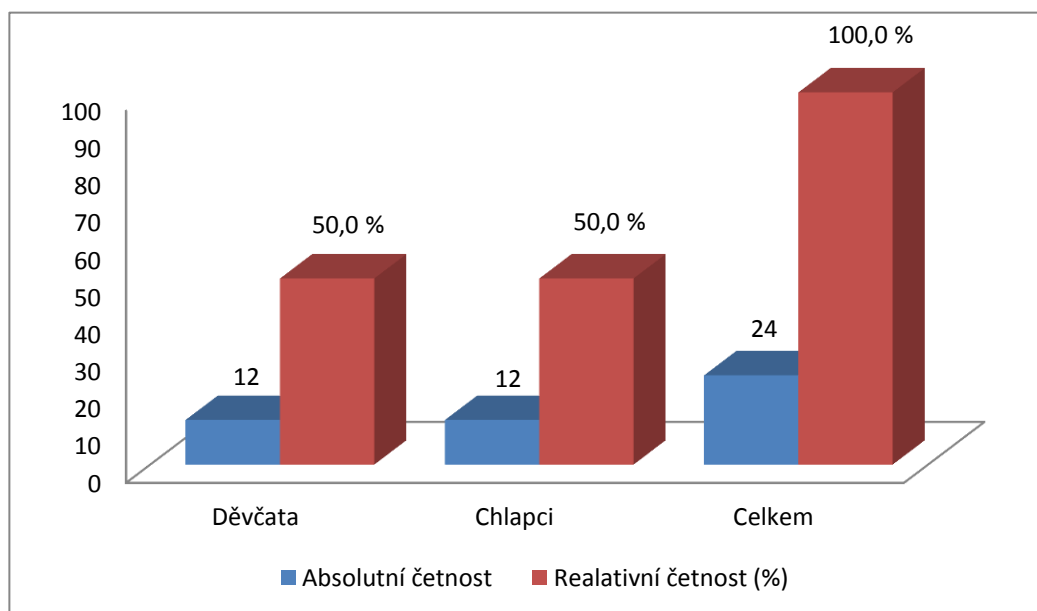
6.5 Charakteristika výzkumného souboru podle pohlaví žáků

V uvedené položce č. 4 jsme se zabývaly pohlavím šetřeného vzorku žáků. Z vyšetřované skupiny o celkovém počtu dvaceti čtyř respondentů (100,0 %), bylo dvanáct dívek (50,0 %) a dvanáct chlapců (50,0 %). Ve složení souboru byl počet děvčat a chlapců tedy vyrovnán, získané údaje jsme zaznamenaly do tabulky č. 5 a grafu č. 5.

Tabulka č. 5 Dělení výzkumného souboru podle pohlaví žáků

Dělení výzkumného souboru podle pohlaví žáků	Absolutní četnost	Relativní četnost
Děvčata	12	50,0 %
Chlapci	12	50,0 %
Celkem	24	100,0 %

Graf č. 5 Struktura výzkumného souboru podle pohlaví žáků



6.6 Charakteristika výzkumného souboru podle stupně lateralit u leváků

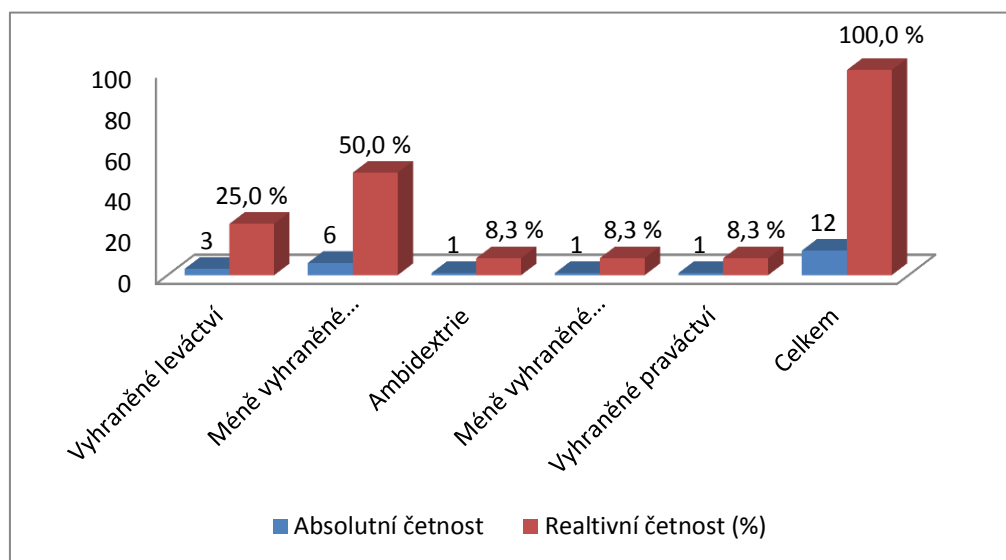
V této položce jsme se zabývaly zjišťováním stupně lateralit u respondentů, zařazených do našeho výzkumu, kteří píšou levou rukou. Ze skupiny dvanácti levorukých žáků (100,0 %) jsme při šetření došly ke zjištění, že se v daném vyšetřovaném souboru nachází tři

děti (25,0 %) s vyhraněnou lateralitou, šest dětí (50,0 %) s méně vyhraněnou lateralitou a jeden ambidextr (8,3 %). Pojmem ambidextr označujeme žáka s neurčitou lateralitou. Tento termín jsme popisovaly v kapitolách 2.2.1 a 2.2.2. Dále bychom chtěly upozornit na dva žáky, kteří píšou levou rukou, ale dle výsledků standardizovaného Zkouškového testu Matějčka a Žlaba z roku 1972, byli zařazeni do kategorie praváků. Došli jsme ke zjištění, že jednoho žáka (8,3 %) můžeme zařadit do skupiny méně vyhraněné praváctví a jednoho žáka (8,3 %) do skupiny vyhraněné praváctví. Podle našich zjištěných výsledků můžeme u levorukých žáků tvrdit, že kategorie méně vyhraněné leváctví byla zastoupena nejvíce (50,0 %), po té následovala kategorie vyhraněné leváctví (25,0 %) a ostatní tři kategorie, ambidextrie, méně vyhraněné praváctví a vyhraněné praváctví, byly zastoupeny ve shodném počtu (8,3 %). Následně jsme vše zaznačily v tabulce č. 6 a grafu č. 6.

Tabulka č. 6 Dělení výzkumného souboru podle stupně laterality u leváků

Stupně laterality u leváků	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vyhraněné leváctví	3	25,0 %
Méně vyhraněné leváctví	6	50,0 %
Ambidextrie	1	8,3 %
Méně vyhraněné praváctví	1	8,3 %
Vyhraněné praváctví	1	8,3 %
Celkem	12	100,0 %

Graf č. 6 Struktura výzkumného souboru podle stupně laterality u leváků



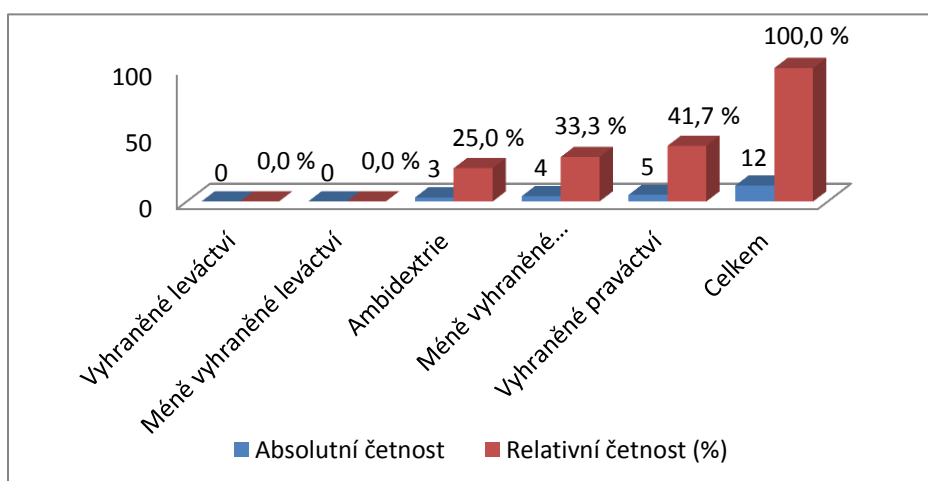
6.7 Charakteristika výzkumného souboru podle stupně lateralit u praváků

V následující položce jsme se opět zabývaly zjišťováním stupně lateralit vybraného vzorku žáků, ale těch, kteří píšou rukou pravou. Tabulka č. 7 a graf č. 7 zobrazují zjištěné údaje. Ze skupiny dvanácti pravorukých žáků (100,0 %) jsme zjistily, že v daném vyšetřovaném souboru se nachází pět dětí (41,7 %) s vyhraněnou lateralitou, čtyři žáci (33,3 %) jsou tzv. méně vyhranění, zařazujeme je tedy do kategorie méně vyhraněné praváctví a tři žáci (25 %) patří do skupiny ambidextrů. Jedná se tedy o žáky, u kterých byla zjištěna neurčitá lateralita. (viz kapitola 2.2.1, 2.2.2) Žádný z pravorukých žáků (0,0 %) nebyl dle našeho šetření zařazen do kategorie méně vyhraněné leváctví a nikdo (0,0 %) do kategorie vyhraněné leváctví. Naším zkoumáním jsme došli k závěru, že u dětí používajících přednostně pravou ruku, je nejvíce zastoupena skupina vyhraněné praváctví, následuje skupina méně vyhraněné praváctví, další kategorií je ambidextrie. Skupiny méně vyhraněné leváctví a vyhraněné leváctví nebyly v tomto souboru zastoupeny vůbec.

Tabulka č. 7 Dělení výzkumného souboru podle stupně lateralit u praváků

Stupně lateralit u praváků	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vyhraněné leváctví	0	0,0 %
Méně vyhraněné leváctví	0	0,0 %
Ambidextrie	3	25,0 %
Méně vyhraněné praváctví	4	33,3 %
Vyhraněné praváctví	5	41,7 %
Celkem	12	100,0 %

Graf č. 7 Struktura výzkumného souboru podle stupně lateralit u praváků



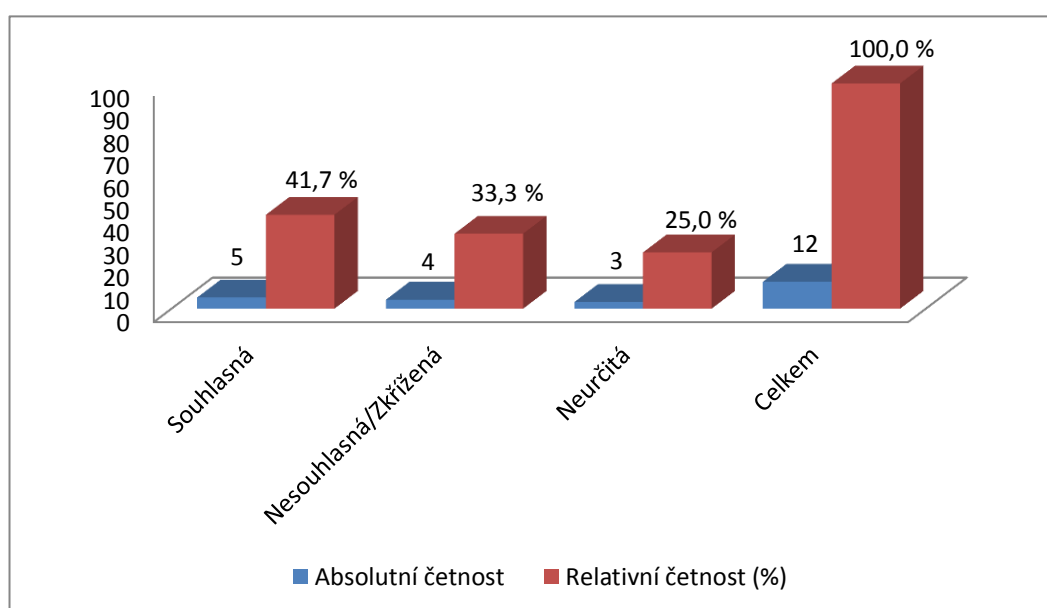
6.8 Charakteristika výzkumného souboru podle typu lateralit u leváků

V položce s číslem osm jsme charakterizovaly výzkumný soubor podle typu lateralit u levorukých žáků. Z celkového počtu dvanácti respondentů (100,0 %) jsme stanovily, že ve skupině leváků měli souhlasnou lateralitu čtyři děti (33,3 %), nesouhlasnou neboli zkříženou lateralitu jsme určily u pěti žáků (41,7 %) a u tří žáků (25,0 %) jsme zjistily lateralitu neurčitou. Z našeho šetření tedy plyne, že u leváků je nejvíce zastoupena lateralita nesouhlasná či zkřížená (41,7 %), následuje lateralita neurčitá (33,3 %) a nejméně je zastoupena lateralita souhlasná (25,0 %). Získané výsledky jsme zaznamenaly do tabulky č. 8 a grafu č. 8.

Tabulka č. 8 Dělení výzkumného souboru podle typu lateralit u leváků

Typy lateralit u leváků	Absolutní četnost	Relativní četnost
Souhlasná	4	33,3 %
Nesouhlasná/Zkřížená	5	41,7 %
Neurčitá	3	25,0 %
Celkem	12	100,0 %

Graf č. 8 Struktura výzkumného souboru podle typu lateralit u leváků



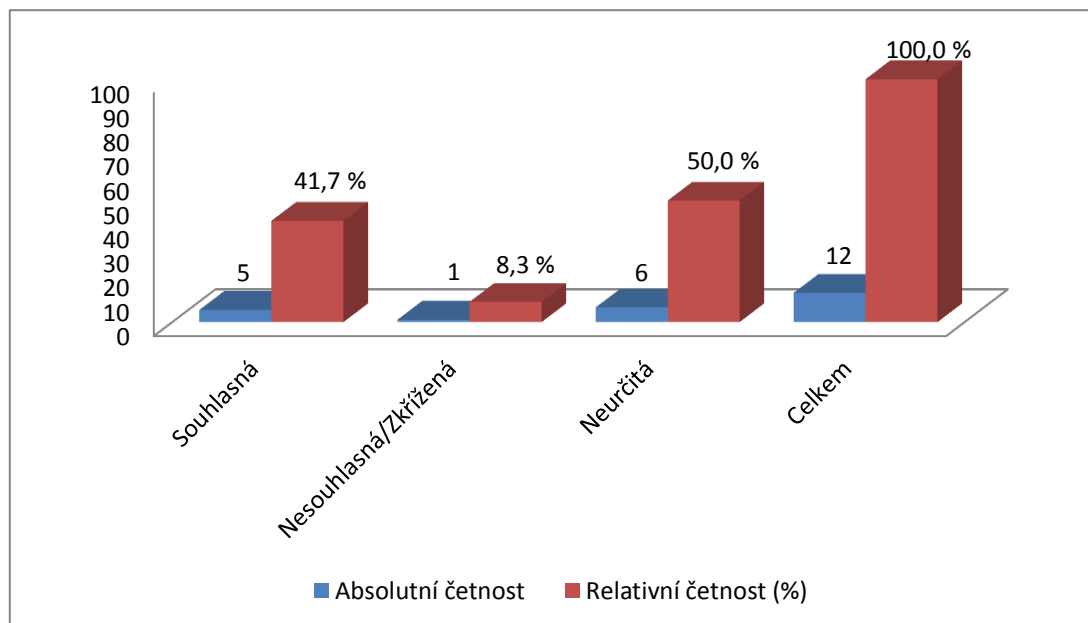
6.9 Charakteristika výzkumného souboru podle typu lateralit u praváků

V poslední, deváté položce jsme opět charakterizovaly výzkumný soubor podle typu lateralit, ale u žáků pravorukých. Ve vybraném vzorku dvanácti žáků (100,0 %) píšících pravou rukou, jsme určily pěti žákům (50,0 %) lateralitou souhlasnou, u jednoho dítěte (8,3 %) jsme stanovily lateralitou nesouhlasnou a u zbývajících šesti dětí (50,0 %) jsme rozpoznaly neurčitou lateralitou. Dle našeho zjištění můžeme tvrdit, že z vybraného vzorku žáků, je nejvíce zastoupeno praváků s neurčitou lateralitou (50,0 %), hned za nimi jsou praváci s lateralitou souhlasnou (41,7 %) a jen malé procento (8,3 %) zastupuje lateralita nesouhlasná neboli zkřížená. Zjištěné výsledky jsme zapsaly do tabulky č. 9 a grafu č. 9.

Tabulka č. 9 Dělení výzkumného souboru podle typu lateralit u praváků

Typy lateralit u praváků	Absolutní četnost	Relativní četnost
Souhlasná	5	41,7 %
Nesouhlasná/Zkřížená	1	8,3 %
Neurčitá	6	50,0 %
Celkem	12	100,0 %

Graf č. 9 Struktura výzkumného souboru podle typu lateralit u praváků



7 ZÁVĚR VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Cílem pedagogického výzkumu v této práci bylo stanovit, jakou polohu zápěstního kloubu žáci zaujímají při psaní a také zjistit jejich pozici sezení v lavici při této činnosti. Pro splnění cíle jsme provedly potřebnou fotodokumentaci, na které je zachycena poloha zápěstního kloubu šetřených dětí a na dalších fotografiích jejich pozice sezení v lavici. Vyšetřily jsme lateralitu u žáků píšících levou rukou i u žáků píšících rukou pravou.

Na základě vyhodnocení výzkumu můžeme podat následující závěry.

Výzkumný problém č. 1

Při psaní žáci dodržují pravidla hygieny psaní.

Zkoumaný výzkumný problém se potvrdil jen částečně. Děti nemají správně zažitá pravidla hygieny psaní při grafickém projevu. Jen málo dětí dodržuje pravidla hygieny psaní. Získané výsledky jsme uvedly v podkapitolách 5.5.2.2 a 5.5.2.4.

Výzkumný problém č. 2

Skupina levorukých žáků používá k veškerým činnostem výhradně levou ruku.

Skupina levorukých žáků nepoužívala jen levou ruku. Daný výzkumný problém se opět potvrdil jen částečně. Výsledky jsme zachytily do tabulky č. 6 a grafu č. 6

Výzkumný problém č. 3

Skupina pravorukých žáků používá k veškerým činnostem výhradně pravou ruku.

Vybraný šetřený vzorek pravorukých žáků používal převážně pravou ruku. V jedné části skupiny pravorukých žáků jsme šetřením zjistili i ambidextrií. Zmiňovaný výzkumný problém jsme zaznamenaly do tabulky č. 7 a grafu č. 7.

Při výzkumném šetření v praktické části diplomové práce jsme používaly metodu pozorování - vzorky událostí, terénní zápisy a fotografickou metodu. Použité metody jsme popsaly v kapitolách 5.4.1, 5.4.2 a 5.4.3.

První činností, kterou jsme započaly výzkum, bylo fotografování žáků při psaní. Fotografování žáků probíhalo ve třídách, v hodinách českého jazyka, v té části hodiny, kdy žáci trénovali základní tvary písmen, popřípadě kdy žáci psali text, zadaný paní učitelkou.

Před zahájením fotografování, byla paní učitelka informována o této skutečnosti a souhlasila s výzkumným šetřením vybraného vzorku žáků. Děti byly vyfotografovány v běžné pozici při psaní a sezení, nebyly nikým upozorňovány ohledně pořizování snímků v jejich třídě. Fotografie jsme pořizovaly z čelní strany dítěte, při grafickém projevu. Další snímky jsme pořizovaly z blízké vzdálenosti u žákova zápěstí, snažily jsme se o detailní zachycení žakovy ruky. Následně jsme vytvořily fotodokumentaci, potřebnou k výzkumu vybraných žáků šetřeného vzorku. Při tvorbě fotografické dokumentace jsme vycházely z více množství snímků, které jsme roztřídily na dvě skupiny. U jedné skupiny šetřených levorukých žáků jsme zachytily zápěstní kloub a u druhé skupiny šetřených žáků jsme zachytily jejich celkovou postavu při sezení v lavici. Stejným způsobem jsme rozdělily pravoruké žáky.

U skupinky levorukých žáků na fotografiích č. jedna až šest, kde jsme zachytily jejich zápěstní kloub, jsme došly ke zjištění, že u vybraného vzorku žáků, měly tři děti zápěstní kloub vytočený v příliš velkém úhlu, jednalo se tedy o psaní tzv. vrchním či drápovitým způsobem. Dva žáci měli zápěstí v mírnějším úhlu, psali tzv. bočním psaním. Jen jedna žákyně zápěstí při psaní příliš nenamáhala, psala odborníky doporučovaným spodním psaním. U další skupinky žáků na snímcích č. sedm až dvanáct, jsme pozorovaly leváky při sezení při činnosti psaní. Došly jsme k závěru, že děti nemají správně zažitě vhodné sezení při grafickém projevu. Při pozorování těchto vybraných dětí k našemu šetření, jsme shledaly mnoho nedostatků.

U předložené fotografické dokumentace, č. třináct až osmnáct, u pravorukých žáků se zkoumanou polohou zápěstního kloubu při psaní, jsme nabyly závěrečného shrnutí, že jen málo žáků z šetřeného vzorku dodržuje pravidla správné hygieny psaní. Můžeme tedy tvrdit, že z celkového počtu šesti žáků, jsme vybraly jen dva žáky na snímcích č. patnáct a č. sedmnáct, kteří u psaní dodržují správná pravidla hygieny psaní, včetně vhodně natočeného zápěstního kloubu. Stejně tak i šetřená skupinka pravorukých žáků na snímcích č. devatenáct až dvacet čtyři. U skupinky pravorukých dětí musíme také vytknout nedostatky. Jejich zápěstí není vždy ve správném úhlu, zejména, jestliže nemají loket položený při psaní na lavici. Dovolíme si ale tvrdit, že můžeme pochválit jednu dívku levačku za správné sezení při psaní na fotografii č. devět.

Dané snímky jsme umístily v kapitolách 5.5.2.1, 5.5.2.2, 5.5.2.3 a 5.5.2.4, číselně jsme je popsaly a doplnily komentářem ke každé fotografii.

Druhou činností, se kterou jsme pokračovaly v našem výzkumu, bylo vyšetření lateralit žáků. Šetření žáků probíhalo v kabinetě paní učitelky, za jejího souhlasu. U každého žáka jsme vyšetření lateralit provedly samostatně, děti se postupně vystřídaly. Dohromady jsme vyšetřily dvacet čtyři žáků, z toho dvanáct žáků levorukých a dvanáct žáků píšících pravou rukou. V místnosti byl nikým nerušený klid a navozena příjemná atmosféra. Před samotným šetřením vybraného vzorku žáků, jsme si připravily potřebné pomůcky k vyšetření, včetně zápisového archu, potřebného k zapisování zjištěných výsledků. Při šetření dítě stálo nebo sedělo naproti nám v lavici, podle povahy konkrétních činností a plnilo zadané úkoly. K vyšetření lateralit dětí jsme použily zkouškový test odborníků Z. Matějčka a Z. Žlaba. Po ukončení vyšetřování jsme všechny děti pochválily a odměnily sladkou odměnou za jejich vzorné chování a spolupracování. Získané výsledky jsme vyhodnotily a zapsaly do tabulek a grafů.

Tabulky a grafy jsme zaznamenaly v kapitole šest. Vytvořily jsme dohromady osm tabulek a osm grafů. V tabulce č. jedna jsme charakterizovaly výzkumný soubor podle účasti žáků z jednotlivých základních škol. Ze základní školy Benešov se dohromady zúčastnilo osm dětí, ze základní školy Cetkovice hovoříme o celkovém počtu šesti žáků, kteří se zapojili do našeho šetření. A ze základní školy Velké Opatovice se jednalo o konečný počet deseti žáků. V následující tabulce č. dva jsme zaznamenaly charakteristiku výzkumného souboru podle počtu žáků z jednotlivých tříd. Došly jsme k výsledku, že našeho výzkumu se zúčastnily čtyři děti navštěvující první ročník, dvě děti navštěvující druhý ročník. Ve třetím ročníku jsme zaznamenaly počet šesti žáků, ve čtvrtém ročníku se do našeho výzkumu zapojilo dohromady osm žáků a v pátém ročníku se jednalo o čtyři děti. V tabulce č. 3 jsme zapsaly počet leváků z jednotlivých základních škol. Došly jsme k výsledkům, že ze základní školy Benešov jsme vyšetřovaly dvě děvčata a dva chlapce, píšících levou rukou. U vybraného počtu žáků ze základní školy Cetkovice se našeho výzkumu zúčastnili tři chlapci, píšící levou rukou, žádná levoruká dívka se nezúčastnila. Na základní škole ve Velkých Opatovicích jsme zaznamenaly v našem výzkumném vzorku celkem pět levorukých dětí. Ze zmiňovaného počtu se jednalo o tři děvčata a dva chlapce leváky. Ve čtvrté tabulce jsme zaznačily počet dětí píšících pravou rukou. Ze základní školy Benešov se zúčastnili čtyři žáci, z toho opět dvě děvčata a dva chlapci. Výzkumný vzorek dětí píšících pravou rukou, ze základní školy Cetkovice, zastupovala tři děvčata. Žádný pravoruký chlapec nezastupoval tuto základní školu. Ze základní školy Velké Opatovice, se zapojilo celkem pět

pravorukých dětí, dvě děvčata a tři chlapci. V tabulce č. pět jsme zaznačily výzkumný soubor podle pohlaví žáků. Můžeme říci, že výzkumu se zúčastnilo dvanáct děvčat a dvanáct chlapců. Zjištěný počet byl v tomto případě vyrovnán. V šesté tabulce jsme zjišťovaly dělení výzkumného souboru podle stupně lateralit u leváků. Zjistily jsme, že vyhraněné leváctví můžeme konstatovat u tří dětí, méně vyhraněné leváctví jsme konstatovaly u šesti dětí, následně jsme zjistily jedno dítě s nevyhraněnou lateralitou, tzv. ambidextrií. Méně vyhraněné praváctví jsme diagnostikovaly u jednoho žáka a vyhraněné praváctví také u jednoho žáka. V tomto případě musíme upozornit na skutečnost, že poslední dvě zmiňované děti jsou schopny psát jen levou rukou, tudíž byly ve výzkumném vzorku šetřených žáků, zařazeny do skupiny leváků. Do tabulky č. sedm jsme zaznačily zhodnocení zkouškových úkonů u pravorukých dětí. U těchto dětí nebyla zjištěna lateralita vyhraněného leváctví ani lateralita méně vyhraněného leváctví. Diagnostikovaly jsme tři děti s ambidextrií, čtyři s méně vyhraněným praváctvím a pět žáků s praváctvím vyhraněným. V tabulce č. osm jsme zaznamenaly dělení výzkumného souboru podle typu lateralit u leváků. Došly jsme k výsledku, že lateralitu souhlasnou můžeme diagnostikovat u čtyř dětí, lateralitu nesouhlasnou neboli zkříženou jsme zjistily u počtu pěti dětí a lateralitu neurčitou jsme diagnostikovaly celkem u tří dětí. V poslední tabulce č. devět jsme zjišťovaly dělení výzkumného souboru podle typu lateralit u praváků. Souhlasnou lateralitu jsme zjistily u pěti žáků, nesouhlasnou neboli zkříženou u jednoho dítěte a neurčitou lateralitu jsme diagnostikovaly u šesti žáků.

K vymezení výše prezentovaných výzkumných problémů mě vedl můj osobní zájem, proniknout hlouběji do této problematiky.

ZÁVĚR

V diplomové práci jsme se orientovaly na téma Analýza podmínek leváků pro psaní na prvním stupni základních škol.

Cílem diplomové práce v teoretické části bylo pokusit se nastínit, objasnit a shrnout veškeré důležité informace, týkající se podmínek pro psaní leváků i praváků na prvním stupni základních škol. Pokusily jsme se vysvětlit potřebné pojmy k objasnění podstaty věci.

V praktické části diplomové práce jsme provedly fotografickou dokumentaci, týkající se našeho šetřeného problému. Na pořízených fotografiích jsme zachytily celou postavu žáků a detailní pohled zápěstního kloubu píšící ruky. Musíme konstatovat, že ve školách nalezneme velký počet dětí, které nemají vhodně zafixovány základní návyky hygieny psaní. Ze zkoumaného vzorku šesti žáků, píšících levou rukou, jsme zjistily, že jen jedna žákyně dodržovala správnou hygienu psaní. U žáků píšících rukou pravou, jsme nemohly ani u jednoho tvrdit, že dodržuje veškerá pravidla správného sezení při psaní. Musíme tedy konstatovat, že převážná většina dětí šetřeného vzorku nedodržovala základní hygienické návyky při zmiňované činnosti.

Došly jsme k závěru, že mnoha odborníky doporučované tzv. dolní psaní, se u žáků příliš často nevyskytuje. Ve skupině praváků převažovalo psaní tzv. boční, následovalo psaní tzv. dolní. Ve skupině levorukých žáků jsme nejčastěji zaznamenaly u psaní tzv. boční a horní způsob psaní, pouze u jedné žákyně jsme zaregistrovaly dolní způsob psaní.

Dalším krokem ke splnění našeho cíle, byla realizace výzkumného šetření, týkající se laterality u dětí pravorukých i levorukých, na prvním stupni tří vybraných škol. Šetření jsme provedly dle testu od Matějčka a Žlaba (1972). Poté jsme získané výsledky zpracovaly a analyzovaly.

Došly jsme ke zjištění, že u leváků převažovala laterality nesouhlasná, následovala laterality souhlasná, poté neurčitá. U praváků byla nejvíce zastoupena laterality neurčitá, v dalším pořadí byla laterality souhlasná, potom laterality nesouhlasná.

Rádi bychom zmínily dva žáky, píšících levou rukou. Tyto zmiňované žáky jsme při zpracování výsledků šetření laterality zařadily do kategorie praváctví, kdy jednoho žáka jsme zařadily do skupiny vyhraněné praváctví a jednoho žáka do skupiny méně vyhraněné praváctví.

Nutno však podotknout, že ne vždy je chyba ve správném sezení a dodržování správné hygieny psaní, na straně žáka. Dost často jsme při analýze snímků zmiňovaly nevhodný

nábytek, mluvíme tedy o školní lavici a židli, který neodpovídá výšce dětské postavy. Děti se v lavicích hrbí, různě se při psaní naklánějí do stran, ramena mají v různých a nevhodných výškách. Nevhodně umísťují nohy, které nemají správným způsobem položeny na podlaze. Na snímcích běžně sledujeme umístění dolních končetin v různých úhlech, což vede děti spíše k rozptylování, než k plnohodnotnému soustředění se na grafický projev. Také v některých školách nalezneme zastaralé a již nevyhovující typy lavic.

Pro splnění cíle problematiky sezení žáků při psaní, jsme došly k závěru, že je velmi důležité v dětech neustále pěstovat správnou hygienu psaní a správné sezení v lavicích dětem neustále připomínat, abychom předešly jejich zdravotním komplikacím v jejich budoucím životě.

Tato diplomová práce přináší nové výsledky a poznatky při práci s dětmi nejen v hodinách psaní, kdy u žáků pozorujeme způsob a směr natočeného zápěstí. Zjistily jsme, že žáci mají v obou šetřených výzkumech celkem velké problémy k dodržování a zafixování si správných hygienických návyků při psaní.

Při výběru literatury jsem se musela odkázat na zdroje z dřívějších let, z důvodu jejich nedostupnosti. Danou problematikou se zabývám již několik roků a ráda jsem svoje znalosti zúročila v této práci. Studium potřebných zdrojů k vypracování diplomové práce, jsem se velmi obohatila o nové a další poznatky, které ráda využiji ve své praxi, při práci s dětmi mladšího školního věku.

Seznam použité literatury a pramenů

ČERVENÁ, Vlasta. *Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost: s dodatkem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky*. 3., opr. vyd. Praha: Academia, 2003, 647 s. ISBN 9788020010803.

DOLEŽALOVÁ, Alena a Eva PROCHÁZKOVÁ. *Metodický průvodce k Živé abecedě, Slabikáři a písankám*. 3. vyd. Brno: Nová škola, 2013, 135 s. Duhová řada. ISBN 978-80-7289-460-4.

DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ. *Záhada leváctví a praváctví*. Vyd. 1. Praha: Avicenum, 1983, 116 s.

DVOŘÁK, Josef. *Logopedický slovník: [terminologický a výkladový]*. 2. upr. a rozš. vyd. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 2001, 223 s. Logopaedia clinica. ISBN 80-9025-362-8.

FABIÁNKOVÁ, Bohumíra a Miroslava NOVOTNÁ. *Výuka čtení a psaní na 1. stupni základní školy*. Brno: Paido, 1999, 81 s. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-85931-64-8.

FASNEROVÁ, Martina. *Vybrané kapitoly z elementárního čtení a psaní*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012, 117 s. ISBN 978-80-244-3143-7

GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2000, 207 s. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-85931-79-6.

HEALEY, Jane M. *Leváci a jejich výchova*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2002, 111 s. ISBN 80-7178-701-9.

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, 407 s. ISBN 80-7367-040-2.

CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 265 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1369-4.

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

KŘIVÁNEK, Zdeněk a Radka WILDOVÁ. *Didaktika prvopočátečního čtení a psaní*. Praha: Univerzita Karlova, 1998, 141 s. ISBN 80-86039-55-2.

MATĚJČEK, Z., ŽLAB, Z. *Zkouška laterality*. Bratislava: Psychodiagnostika, 1972.

- MERTIN, Václav. *Metodická příručka k vyučování českému jazyku a literatuře v 1. ročníku ZŠ*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992, 45 s. ISBN 8004261981.
- MLČÁKOVÁ, Renata. *Grafomotorika a počáteční psaní*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2009, 223 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2630-4.
- PRŮCHA, Jan, Jiří MAREŠ a Eliška WALTEROVÁ. *Pedagogický slovník*. 4. aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2003, 322 s. ISBN 80-7178-772-8.
- Současné pohledy na výuku elementárního čtení a psaní*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2001, 76 s. ISBN 80-7041-100-7.
- SOVÁK, Miloš. *Výchova leváků v rodině*. Vyd. 6. Praha: SPN, 1979, 116 s.
- SPÁČILOVÁ, Hana a Libuše ŠUBOVÁ. *Příprava žáka na psaní: rozvíjení grafomotoriky a zrakového vnímání*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2004, 87 s. ISBN 80-244-0761-2.
- SYNEK, František. *Záhady levorukosti: asymetrie u člověka*. 1. vyd. Praha: Horizont, 1991, 175 s. Otazník (Horizont). ISBN 80-7012-054-1.
- ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2014, 377 s. ISBN 978-80-262-0644-6.
- TAXOVÁ, Jiřina in TYMICHOVÁ, Hana. *Nauč mě číst a psát*. Vyd. 1. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985, 144 s.
- VODIČKA, Ivo. *Nechte leváky drápat: metodika levorukého psaní, kreslení a malování*. Praha: Portál, 2008, 102 s. ISBN 978-80-7367-479-3.
- ZELINKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program: [nástroje pro prevenci, nápravu a integraci]*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2007, 207 s. Pedagogická praxe (Portál). ISBN 978-80-7367-326-0.
- ZELINKOVÁ, Olga. *Poruchy učení*. 1. vyd. Praha: Portál, 1994, 196 s. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-7178-038-3.
- ZOCHE, Hermann-Josef. *Vidím svět i z druhé strany: mimořádné schopnosti leváků*. Vyd. 1. Praha: Ikar, 2006, 158 s. ISBN 80-249-0647-3

Internetové zdroje

FRIEDMANN, Zdeněk. *Úvod do pedagogické diagnostiky*. [online]. [cit. 2015-02-21]. Dostupné z: http://www.ped.muni.cz/wtech/elearning/pedag_diagnostika.pdf

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2007. 126 s. [cit. 2015-03-01]. Dostupné z: <http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVPzv-pomucka-ucitelum.pdf>

Seznam zkratek

aj. – a jiné

apod. – a podobně

atd. – a tak dále

č. – číslo

DQ – dexterity quotient, kvocient pravorukosti

Foto – fotografie

n. – nebo

např. – na příklad

obr. – obrázek

popř. – po případě

prof. – profesor

resp. – respektive

roč. – ročník

tj. – to jest

tzv. – takzvaný, takzvaně

Seznam obrázků

Obrázek č. 1 - Záznamový arch ke zhodnocení zkoušky horních končetin

Seznam fotografií

Fotografie č. 1 – Zachycena poloha zápěstí levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 2 – Zachycena poloha zápěstí levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 3 – Zachycena poloha zápěstí levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 4 – Zachycena poloha zápěstí levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 5 – Zachycena poloha zápěstí levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 6 – Zachycena poloha zápěstí levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 7 – Zachycena poloha sezení levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 8 – Zachycena poloha sezení levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 9 – Zachycena poloha sezení levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 10 – Zachycena poloha sezení levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 11 – Zachycena poloha sezení levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 12 – Zachycena poloha sezení levorukého žáka při psaní

Fotografie č. 13 – Zachycena poloha zápěstí pravorukého žáka při psaní

Fotografie č. 14 – Zachycena poloha zápěstí pravorukého žáka při psaní

Fotografie č. 15 – Zachycena poloha zápěstí pravorukého žáka při psaní

Fotografie č. 16 – Zachycena poloha zápěstí pravorukého žáka při psaní

Fotografie č. 17 – Zachycena poloha zápěstí pravorukého žáka při psaní

Fotografie č. 18 – Zachycena poloha zápěstí pravorukého žáka při psaní

Fotografie č. 19 – Zachycena poloha sezení pravorukého žáka při psaní

Fotografie č. 20 – Zachycena poloha sezení pravorukého žáka při psaní

Fotografie č. 21 – Zachycena poloha sezení pravorukého žáka při psaní

Fotografie č. 22 – Zachycena poloha sezení pravorukého žáka při psaní

Fotografie č. 23 – Zachycena poloha sezení pravorukého žáka při psaní

Fotografie č. 24 – Zachycena poloha sezení pravorukého žáka při psaní

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 – Dělení výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých základních škol

Tabulka č. 2 – Dělení výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých tříd

Tabulka č. 3 – Dělení výzkumného souboru podle počtu leváků

Tabulka č. 4 – Dělení výzkumného souboru podle počtu praváků

Tabulka č. 5 – Dělení výzkumného souboru podle pohlaví žáků

Tabulka č. 6 – Dělení výzkumného souboru podle stupně laterality u leváků

Tabulka č. 7 – Dělení výzkumného souboru podle stupně laterality u praváků

Tabulka č. 8 – Dělení výzkumného souboru podle typu laterality u leváků

Tabulka č. 9 – Dělení výzkumného souboru podle typu laterality u praváků

Seznam grafů

Graf č. 1 – Struktura výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých základních škol

Graf č. 2 – Struktura výzkumného souboru podle účasti žáků z jednotlivých tříd

Graf č. 3 – Struktura výzkumného souboru podle počtu leváků

Graf č. 4 – Struktura výzkumného souboru podle počtu praváků

Graf č. 5 – Struktura výzkumného souboru podle pohlaví žáků

Graf č. 6 – Struktura výzkumného souboru podle stupně laterality u leváků

Graf č. 7 – Struktura výzkumného souboru podle stupně laterality u praváků

Graf č. 8 – Struktura výzkumného souboru podle typu laterality u leváků

Graf č. 9 – Struktura výzkumného souboru podle typu laterality u praváků

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Pokyn o respektování přirozené laterality

Příloha č. 2 – Röszerův test

Příloha č. 3 – Způsoby psaní leváků

Příloha č. 4 – Formuláře pro rodiče

Příloha č. 5 – Zkouškový formulář /vyšetření laterality horních končetin a očí/

Příloha č. 1: Pokyn o respektování přirozené laterality dětí

(Převzato z: VODIČKA, Ivo. *Nechte leváky drápat: metodika levorukého psaní, kreslení a malování*. Praha: Portál, 2008, 102 s. ISBN 978-80-7367-479-3.).



Metodika výchovy leváků

Zvýraznění zásady individuálního přístupu učitelů a vychovatelů k žákům a zásady respektování individuálních vlastností vyžaduje, aby byl brán zřetel na levoruké žáky.

Při zjišťování levorukosti se učitelé a vychovatelé opírají o sdělení rodičů (zákonných zástupců), popřípadě školního lékaře; ve složitých a sporných případech si mohou vyžádat posudek okresního či krajského logopeda.

Výchova levorukého dítěte musí být jednotná, a proto učitel a vychovatel cílevědomě podporují přednostní používání vedoucí levé ruky při všech činnostech dítěte (zvláště při výuce psaní, kreslení, a v pracovním vyučování) ve škole, mimo školu i v rodině.

Zvláštní pozornost věnují učitelé a vychovatelé těm levorukým žákům, kteří byli již přecvičení na ruku pravou a v důsledku toho byl u nich prokazatelně narušen zdravý vývoj.

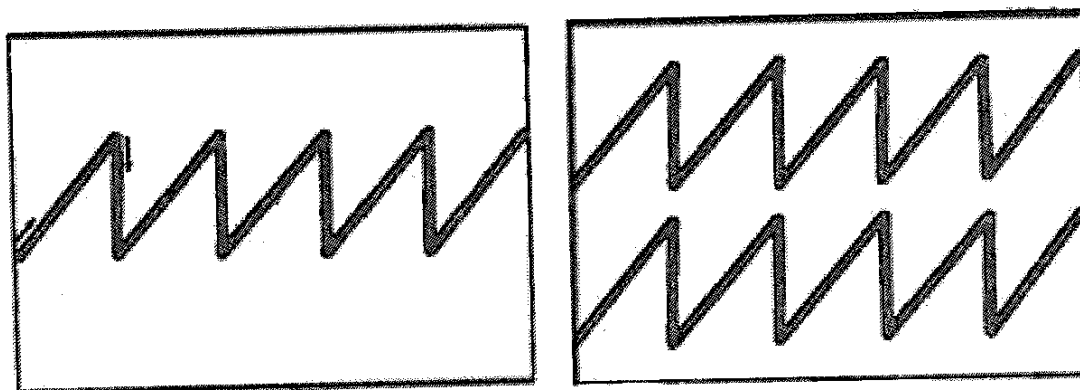
Při výchově, vyučování a jakékoliv práci levorukých žáků se učitel a vychovatel řídí napříště výchovnými zásadami uvedenými v příručce prof. MUDr. PhDr. DrSc. M. Sováka „Metodika výchovy leváků“, která byla zaslána všem základním devítiletým školám.

K dosažení jednoty výchovného působení školy a rodiny uspořádá škola pro rodiče levorukých dětí po zahájení školního roku odborné semináře a konzultace.

Čj. 5642/67

Příloha č. 2: Röszerův test

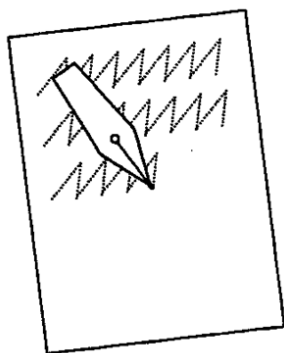
(Převzato z: FASNEROVÁ, Martina. *Vybrané kapitoly z elementárního čtení a psaní*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012, 117 s. ISBN 978-80-244-3143-7.).



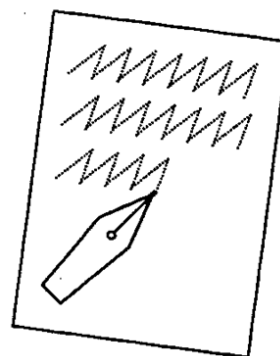
Příloha č. 3: Způsoby psaní leváků

(Převzato z: VODIČKA, Ivo. *Nechte leváky drápat: metodika levorukého psaní, kreslení a malování*. Praha: Portál, 2008, 102 s. ISBN 978-80-7367-479-3.).

Leváci píší dvěma základními způsoby, a to dolním způsobem psaní a horním způsobem psaní – „drápáním“

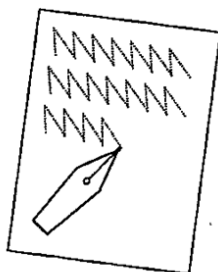


a) horní způsob psaní – „drápání“

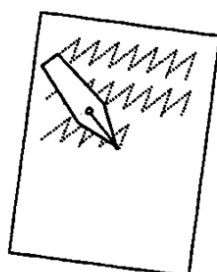


b) dolní způsob psaní

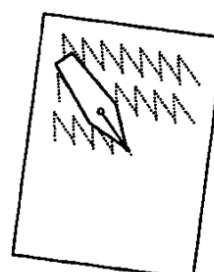
Dalšími způsoby psaní jsou :



a) dolní způsob psaní
s převráceným
sklonem písma



b) horní způsob psaní
s obráceným
pootočením papíru



c) horní způsob psaní
s obráceným pootočením
papíru a převráceným
sklonem písma

Příloha č. 4: Formuláře pro rodiče

Dobrý den.

Jmenuji se Jana Honzáková a dokončuji studium na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Téma mojí závěrečné práce se nazývá „ Analýza podmínek pro psaní leváků na prvním stupni základních škol.“

Touto cestou bych Vás ráda požádala o souhlas, zda mohu pracovat s Vaší dcerou. Jedná se zejména o pozorování nebo zadávání pokynů v souvislosti používání levé ruky při psaní. Nedílnou součástí ke zpracování této diplomové práce je i nutnost fotografií Vaší dcery při psaní.

Veškeré získané informace budou použity pouze v této diplomové práci.

Prosím o Váš podpis a vyjádření, zda souhlasíte či nikoliv.

Předem děkuji za Vaši odpověď.

Jana Honzáková, studentka 5. ročníku, oboru Učitelství pro první stupeň základních škol

Dobrý den.

Jmenuji se Jana Honzáková a dokončuji studium na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Téma mojí závěrečné práce se nazývá „ Analýza podmínek pro psaní leváků na prvním stupni základních škol.“

Touto cestou bych Vás ráda požádala o souhlas, zda mohu pracovat s Vaším synem. Jedná se zejména o pozorování nebo zadávání pokynů v souvislosti používání levé ruky při psaní. Nedílnou součástí ke zpracování této diplomové práce je i nutnost fotografií Vašeho syna při psaní.

Veškeré získané informace budou použity pouze v této diplomové práci.

Prosím o Váš podpis a vyjádření, zda souhlasíte či nikoliv.

Předem děkuji za Vaši odpověď.

Jana Honzáková, studentka 5. ročníku, oboru Učitelství pro první stupeň základních škol

Dobrý den.

Jmenuji se Jana Honzáková a dokončuji studium na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Téma mojí závěrečné práce se nazývá „ Analýza podmínek pro psaní leváků na prvním stupni základních škol,“ kdy současně porovnávám podmínky pro psaní dětí, které píší pravou rukou.

Touto cestou bych Vás ráda požádala o souhlas, zda mohu pracovat s Vaší dcerou. Jedná se zejména o pozorování nebo zadávání pokynů v souvislosti používání pravé ruky při psaní. Nedílnou součástí ke zpracování této diplomové práce je i nutnost fotografií Vaší dcery při psaní.

Veškeré získané informace budou použity pouze v této diplomové práci.

Prosím o Váš podpis a vyjádření, zda souhlasíte či nikoliv.

Předem děkuji za Vaši odpověď.

Jana Honzáková, studentka 5. ročníku, oboru Učitelství pro první stupeň základních škol

Dobrý den.

Jmenuji se Jana Honzáková a dokončuji studium na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Téma mojí závěrečné práce se nazývá „ Analýza podmínek pro psaní leváků na prvním stupni základních škol,“ kdy současně porovnávám podmínky pro psaní dětí, které píší pravou rukou.

Touto cestou bych Vás ráda požádala o souhlas, zda mohu pracovat s Vaším synem. Jedná se zejména o pozorování nebo zadávání pokynů v souvislosti používání pravé ruky při psaní. Nedílnou součástí ke zpracování této diplomové práce je i nutnost fotografií Vašeho syna při psaní.

Veškeré získané informace budou použity pouze v této diplomové práci.

Prosím o Váš podpis a vyjádření, zda souhlasíte či nikoliv.

Předem děkuji za Vaši odpověď.

Jana Honzáková, studentka 5. ročníku, oboru Učitelství pro první stupeň základních škol

Příloha č. 5: Zkouškový formulář /vyšetření laterality horních končetin a očí/

/vyšetření laterality horních končetin/

Test – 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, na nos				
8. Jak nejvýš dosáhneš				
9. Tleskání				
10. Jehla a nit				

/vyšetření laterality očí/

Test – oči				
	P	L	A	Poznámka
1. Manoptoskop				
2. Krasohled				

Anotace

Jméno a příjmení:	Jana Honzáková
Katedra:	Ústav speciálněpedagogických studií
Vedoucí práce:	PhDr. Renata Mlčáková, PhD.
Rok obhajoby:	2015
Název práce:	Analýza podmínek pro psaní leváků na prvním stupni základních škol
Název v angličtině:	Analysis of conditions for left-handed writing in primary school
Anotace práce:	Diplomová práce se zabývá problematikou podmínek pro psaní leváků, za současného porovnávání podmínek pro psaní praváků. Diplomová práce je členěna na část teoretickou a praktickou. Cílem teoretické části je vymezení základních pojmů a věnování se dané problematice. Cílem praktické části je zaměření se na sledování sezení a polohu zápěstí žáků při psaní, na prvním stupni základních škol. Součástí k získání výsledků je nutnost fotografické dokumentace a vyšetření laterality u sledovaného vzorku dětí.
Klíčová slova:	Lateralita, diagnostika laterality, zkouška laterality, leváctví, praváctví, ambidextrie, psaní, hygiena psaní, metodika psaní levou rukou, metodika psaní pravou rukou, pedagogická diagnostika, kvantitativní výzkum
Anotace v angličtině:	The diploma thesis deals with the questions of conditions of writing of left handed children in comparison of conditions of writing of right handed children. This thesis is divided into theoretical and practical part. The theoretical part introduces basic terms and focuses on the issue. The practical part presents the results of a research focusing on the laterality of pupils at primary schools and monitors children sitting and position of a wrist while writing. Photographic documentation and examination of laterality of monitored sample of children is involved.
Klíčová slova v angličtině:	Laterality, diagnosis of laterality, laterality test, left-handedness, right-handedness, ambivalent laterality, writing, hygiene writing, methodology of writing by left hand, methodology of writing by right hand, educational diagnostics, quantitative research.
Přílohy vázané v práci:	Příloha č. 1 – Pokyn o respektování přirozené laterality Příloha č. 2 – Röszerův test Příloha č. 3 – Způsoby psaní leváků Příloha č. 4 – Formuláře pro rodiče Příloha č. 5 – Zkouškový formulář /vyšetření laterality horních končetin a očí/
Rozsah práce:	79
Jazyk práce:	Český