

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA S.R.O.

BAKALÁŘSKÉ / KOMBINOVANÉ STUDIUM

2013 – 2016

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Jana Poncarová

Levák ve světě praváků

Praha 2016

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jan Mattioli, Ph. D.

JAN AMOS KOMENSKÝ UNIVERSITY PRAGUE

BACHELOR / COMBINED STUDY

2013 – 2016

BACHELOR THESIS

Jana Poncarová

A left – handed person in the world of right – handed people

Prague 2016

The bachelor thesis supervizor: PhDr. Jan Mattioli, Ph. D.

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a uvádím v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 7. 2. 2016

Jana Poncarová

Poděkování

Chtěla bych poděkovat PhDr. Janu Mattiolimu, Ph. D. za odborné vedení, za pomoc a rady při zpracování této práce.

Anotace

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou leváctví, konkrétně postavením leváků v pravoruké společnosti. Teoretická část vychází z dostupné odborné literatury a zabývá se fyziologickým základem laterality, dědičností, zmiňuje druhy, stupně, kategorie a typy laterality. Zabývá se zastoupením leváků ve společnosti, zmiňuje klady a zápory, se kterými se setkávají leváci ve světě praváků a uvádí speciální pomůcky, které mají v současnosti leváci k dispozici.

Cílem praktické části bylo zjistit informovanost o negativních vlivech přeučování leváků, porovnat úroveň individuální práce s leváky v MŠ a ZŠ, zmapovat nejčastěji se vyskytující obtíže v psaní, využívání konkrétních pomůcek pro leváky a náhled na leváctví jako takové.

Klíčové pojmy

lateralita

leváctví

pomůcky pro leváky

praváctví

pravoruká společnost

přeučování

Annotation

This bachelor thesis deals with the topic of left-handedness, specifically with the position of left-handers in the right-handed society. The theoretical part is based on available literature and discusses the physiological foundations of laterality, heredity, and mentions classes, degrees, categories, and types of laterality. It also addresses the share of the left-handed people in the society, the positives and negatives they have to deal with in the right-handed society, and mentions special tools which the left-handers can use nowadays.

The aim of the practical part was to find out how well-informed is the public about the negative consequences of converting left-handers, to compare individual work with left-handers in nursery schools and primary schools, to cover the most frequent problems with writing and the extent of use of special tools, and to discover more about how left-handedness is perceived.

Key Words

laterality

left-handedness

tools for the left-handed

right-handedness

right-handed society

converting the left-handers

Obsah

Úvod	8
Teoretická část	11
1 Fyziologický základ laterality	11
1.1 Druhy a stupně laterality	11
1.2 Mozek a funkce mozkových hemisfér	12
1.3 Lateralita a řeč	14
1.4 Lateralita a dědičnost	17
1.5 Vývoj laterality	18
1.6 Kategorie laterality	19
1.7 Diagnostika laterality	20
1.8 Typy laterality	26
2 Leváci a jejich výchova	28
2.1 Výskyt levorukosti	28
2.2 Pravoruká společnost	30
2.3 Pomůcky pro leváky	32
2.4 Psaní levou rukou	33
2.5 Slavní leváci v dějinách lidstva	38
Praktická část	41
3 Stanovení problémů	41
3.1 Popis zvolené metody	41
3.2 Pracovní hypotézy	42
3.3 Harmonogram práce	45
3.4 Analýza dat	45
3.5 Interpretace výsledků	51
3.6 Shrnutí	54
Závěr	55

Úvod

Prostorová orientace člověka a jeho představy o levé a pravé straně jsou po stránce historické spjaty s přechodem lidského myšlení a chápání prostoru od konkrétního k abstraktnímu. Lidské tělo představuje určitý mikrosvět a od tělesné stránky jedince se pak představy přenášejí do okolního světa. Při studiu starých písemných památek (např. anglosaských, starogermánských, aj.) se dospělo k názoru, že do základního označení levé a pravé ruky se promítají jak fyziologické, tak i funkční a prostorové rozdíly, které existují mezi oběma končetinami. Ruka pravá je pojímána oproti levé jako základní, silná, dominantní – jako symbol mužský. Další posun vidíme s příchodem křesťanství – pravé je pojímáno coby božské, bohabojné. Např. v posledním soudu jsou vyvolení na pravé straně, zatracenci na straně levé. V závěru staroanglického období se výraz *ryht* (srov. dnešní *right*) posunuje k významu přímý, spravedlivý, správný. Se zmíněným přístupem k pojmům pravý – levý se můžeme setkat i v češtině. Výraz *levý* se naprosto běžně používá pro něco podřadného, nedostatečného – např. *levota, levoboček, levárna*, spojení *mít obě ruce levé, vstát levou nohou, dělat něco levou zadní, být na něco levý, aj.* Naopak je tomu u slova *pravý* – jedná se o označení něčeho správného, žádoucího, opravdového: *vykročit pravou nohou, být pravou rukou někoho, mít srdce na pravém místě, nazývat věci pravým jménem*, můžeme zmínit i výrazy *pravé poledne, v pravou chvíli, právo, pravomoc* či *nepravost*. V podobném duchu se používá i spojení *to je to pravé*, popř. dnes hojně užívané úsloví *to pravé ořechové*.¹ Snad jen při pochodu má přednost levá noha, k čemuž Synek poznamenává: „Proč je na prvním místě levá, když staré i nové slovníky jednoznačně tvrdí, že jen všechno pravé má být správné, spravedlivé, právoplatné, pravověrné, pravidelné, pravdivé a i jinak prvořadější a

¹ Hrdlička, M. *Bohemistické miniatury*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2013, s. 45 – 46. ISBN 978-80-246-2176-0

kvalitnější?² Ve školství i v rodinách byli leváci, vzhledem k těmto negativním asociacím, dlouho přeučováni na praváky, protože levorukost byla vnímána jako stigma. Teprve v posledních padesáti letech tento trend postupně vymizel.

Cílem práce je zmapovat problematiku leváctví a vývoj a změny v této oblasti za období uplynulých cca padesáti let. Téma „Levák ve světě praváků“ mne oslovilo a vybrala jsem si jej, protože mi je osobně velice blízké. Já sama jsem levák, moje dcera také a strýc z matčiny strany je přeucený levák. Mohu tedy velmi dobře porovnat a zpracovat uvedenou problematiku z hlediska tří generací. Působím více než dvacet let jako učitelka na 1. stupni ZŠ, takže pracuji s leváky v každodenní praxi. Ve třídě mám navíc chlapce – dvojčata, kteří jsou oba leváci. Žáci na I. i II. stupni, rodiče a kolegové dávají proto značný prostor pro šetření v praktické části bakalářské práce.

V současnosti se velký důraz klade na počítačovou gramotnost našich žáků, klasické psaní ustupuje do pozadí, požadavky krasopisu a úpravnosti jsou již minulostí. Odborníci vedou spory o tom, jak mají dnes děti psát. Někteří tvrdí, že stále klasicky spojitým písmem, někteří toto písmo pokládají v dnešní době za přežitek a zbytečnou ztrátu času. Hojné diskuze byly vedeny o novém písmu Comenia Script, které se experimentálně zkoušelo či zkouší na některých školách.³ Bez ohledu na tato dilemata ve své každodenní praxi pozoruji, jak mají žáci (a nejen leváci) stále větší potíže s uvolněním ruky, se správným úchopem tužky či pera, samostatným písemným projevem a s vyjadřováním všeobecně.

Za přínosnou považuji skutečnost, že nejprve v teoretické části bakalářské práce ukazují, jak se v uplynulých letech vyvíjely a popř. měnily názory na příčiny vzniku leváctví, porovnávám práce renomovaných odborníků a jejich závěry v oblasti fyziologie leváctví a genetiky, pro zajímavost zmiňuji rovněž významné osobnosti – leváky. V praktické části zjišťuji změny ve

² Synek, F. *Záhady levorukosti*. Vyd. 1. Praha: Horizont, 1991, s. 6. ISBN 80-7012-054-1

³ Jedelská, E., *Může nové školní písmo negativně ovlivnit mentální rozvoj dětí?*. In: *Psychologie dnes*, 2010, roč. 16., č. 9, str. 38-39. ISSN 1212-9607

vnímání leváků v jejich odlišnosti či dokonce výjimečnosti a v názorech na problematiku přecvičování, výskyt obtíží v psaní při zahájení školní docházky a vývoj, dostupnost a četnost využívání speciálních pomůcek pro leváky.

Cílem výzkumu bylo zjistit, kolik se na naší škole vyskytuje leváků a nejčastější obtíže v psaní u leváků na prvním stupni. Zajímalo mne, jakým způsobem pracují s leváky učitelé v mateřské a základní škole a jaké používají pomůcky usnadňující nácvik psaní a správný úchop psacího náčiní. Chtěla jsem zjistit, zda mateřské školy z našich spádových obvodů pomáhají rodičům leváků s individuálním vedením, metodickými pokyny a popř. doporučením optimálních pomůcek pro leváky. Zjišťovala jsem jejich zkušenosti a názory v oblasti psaní leváků a zajímalo mne rovněž, v jaké oblasti mají leváci největší problémy. Zároveň jsem zkoumala součinnost mezi mateřskou školou, rodinou a základní školou.

Teoretická část

1 Fyziologický základ laterality

Pojem levorukost (sinistralita – z latinského slova sinister, vlevo) či prostě leváctví označuje preferování levé ruky nebo jiné části těla před pravou. Opakem leváka je pravák, opakem leváctví je praváctví (dextralita, pravorukost, z latinského slova dexter – pravý). V některých jazycích je možné vyjádřit rozlišování mezi levou a pravou stranu dohromady jedním pojmem. V našem českém jazyce takový termín nemáme, ale v problematice leváctví a praváctví je ho potřeba. Mezinárodní vědecká terminologie pracuje s označením lateralita (z latinského slova latus, lateris – strana, bok). Lateralita je tedy označení pro vztah pravé a levé strany v našem organismu, ale jedná se také o odlišnost pravého a levého z párových orgánů.⁴

1.1 Druhy a stupně laterality

Sovák ve své knize *Výchovné problémy leváctví* z r. 1960 popisuje lateralitu jako souhrn odchylek v organismu podle jeho střední roviny a vymezuje dva druhy laterality: lateralitu tvarovou (morfologickou), která se týká tvarů polovin těla, a dále pak lateralitu funkční, která se týká činnosti párových orgánů. Protože ale tvar i funkce jsou spolu v úzkém sejetí, nelze oba druhy laterality od sebe oddělovat.⁵ Lateralita tvarová se projevuje na končetinách, na trupu a nejvýrazněji na hlavě – jde tedy o rozdíly ve stavbě těla a zvláště o rozdíly ve tvaru, velikosti a objemu párových orgánů. Víme, že někteří lidé mají jednu ruku silnější nebo delší než druhou, jednu nohu mohutnější a objemnější apod. Projevy funkční laterality jsou pak vyjádřeny přednostním užíváním jednoho z párových orgánů. Čím vyšší funkce, tím spíše

⁴ Drnková, Z., Syllabová, R. *Záhada praváctví a leváctví*. Vyd.1. Praha: Avicenum, 1983, s. 12.

⁵ Sovák, M. *Výchovné problémy leváctví*. Vyd. 1. Praha: SPN, 1960, s. 11-12.

je vyznačen sklon k asymetrii. Jde tu o přednostní užívání jedné ruky, nohy, ale i oka a ucha.⁶ Bednářová a Šmardová hovoří o tvarové a funkční asymetrii. Jako výraznou tvarovou asymetrii uvádějí např. uspořádání zažívacího ústrojí a ústrojí oběhového – srdce, žaludek, slezina jsou uloženy vlevo, játra se žlučovým měchýřem a tračník a slepé střevo na pravé straně. Zmiňují také asymetrii vnější – končetiny nemají stejnou délku a náš obličej je také asymetrický. Funkční asymetrie zasahuje oblast citlivosti kůže, smyslových orgánů (oko, ucho), pohybových orgánů (horní a dolní končetina), schopnosti orientovat se v prostoru, čase, atd.⁷ Co se týká stupňů laterality, Křišťanová uvádí tolik, že se u jedinců projevují rozdíly ve výkonnosti párových orgánů od těch velmi nepatrných až po silně vyhraněné praváctví či leváctví.⁸

1.2 Mozek a funkce mozkových hemisfér

Podle antropologických nálezů se lidský mozek rovnoměrným způsobem zvětšoval po dobu více než dvou miliónů let. Antropologický vývoj skončil před zhruba 35 000 lety a teprve na tomto vývojovém stupni vznikala racionální řeč a na základě řeči pak i abstraktní myšlení. Velikost a hmotnost lidského mozku se uváděla dříve jako hlavní znak, kterým se člověk liší od zvířat. Je ale známé, že někteří živočichové - např. sloni či velryby, dosáhli větší absolutní hmotnosti mozku a rovněž i velikosti. Ve srovnání s lidmi mají delfíni dokonce větší počet mozkových závitů a více mozkových buněk. To, co odlišuje mozek člověka od mozku ostatních živočichů, je funkční nesouměrnost mozku.⁹

Mozek je rozdělen na dvě poloviny, které se nazývají cerebrální hemisféry. Odděluje je rýha, v jejíž spodní části se nachází svazek nervových vláken, který zajišťuje komunikační spojení mezi oběma hemisférami. Obě

⁶ Sovák, pozn. 5, s. 13.

⁷ Bednářová, J., Šmardová, V. *Rozvoj grafomotriky*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2006, s. 39. ISBN 80-251-0977-1

⁸ Křišťanová, L: *Diagnostika laterality a metodika psaní levou rukou*. Vyd. 4. Hradec Králové: Gaudeamus, 1998, s. 7. ISBN 80-7140-914-8

⁹ Drnková, Syllabová, pozn. 4, s. 25.

poloviny však nejsou zrcadlově stejné, je mezi nimi funkční rozdíl. V prodloužené míše, což je nejnižší část mozku, se nervová vlákna křížují. Levá hemisféra řídí proto pravou polovinu těla a pravá hemisféra levou. Většinou platí, že levá hemisféra řídí řečové a jazykové funkce, logiku, uvažování a motorické činnosti a pravá hemisféra řídí prostorové vnímání, emoce a umělecké dovednosti. Nejde ale o všeobecné pravidlo a mohou existovat odchylky. Za zmínku stojí i fakt, že sluch, matematika a vizuální procesy jsou sdíleny oběma hemisférami. Lateralita (tedy dominance nebo preference jedné strany) souvisí s rozdílností funkce pravé a levé mozkové hemisféry. Můžeme také říci, že lateralizace souvisí se stupněm, na kterém se každá hemisféra specializuje na určité typy funkcí nebo procesů. Lidé nemají dominantní celou jednu nebo druhou polovinu mozku, jak se uvádělo dříve. Přesnější formulace je, že určité části mozku sice řídí specifické procesy a aktivity, ale neovládají je zcela a beze zbytku. Obě dvě hemisféry spolu nestále komunikují a spolupracují. Nesoupeří spolu, ale chovají se jako jeden celek.¹⁰

Jelikož se v této práci budu zabývat především leváctvím, zaměřím se nyní na lateralitu horních končetin, a to nejprve na souvislost mezi vývojem obratnosti ruky a řeči, potažmo myšlení. Ode všech živočichů se člověk odlišil především výrobou nástrojů. Výroba i toho nejjednoduššího vyžadovala vysokou diferenciaci, specializaci, nesouměrnou činnost a v neposlední řadě také koordinaci obou horních končetin – jedna ruka přidržovala materiál, zatímco druhá jej opracovávala, otesávala apod. Tato výroba – cílevědomá činnost – tak zdokonalovala nejen ruce, ale také mozek, vtiskovala jeho vývoji zároveň funkční nesouměrnost, a tak ho stále více a zřetelněji odlišovala od ostatních živočichů.¹¹ Když odborníci zkoumali velké množství různých zbraní a nástrojů z archeologických nálezů, došli k závěru, že ve starší době kamenné žila na zemi zhruba polovina praváků a polovina leváků. Ovšem v mladší době kamenné a zvláště pak v době bronzové se výskyt leváků podstatně snížil. Lze

¹⁰ Healey, J. M. *Leváci a jejich výchova*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2002, s. 35.
ISBN 80-7178-701-9

¹¹ Drnková, Syllabová, pozn. 4, s. 47.

se domnívat, že tento fakt svědčí o určitém společenském či kulturním ovlivňování. Zajímavé je, že se tento trend objevil ve všech skupinách a národech, jakkoliv izolovaných.

Drnková a Syllabová nazývají mozek nejuspořádanějším a nejvíce podivuhodným kouskem hmoty ve vesmíru. Již v r. 1983 uvedly, že i když vědecký výzkum mozku umožnil ve značné míře proniknout do některých zákonitostí jeho funkcí, zdaleka není vše probádáno a odhaleno, což platí i dnes, s odstupem více jak třiceti let. Autorky dále označují lateralitu za jeden ze znaků, které jsou specificky lidské, ovšem s vědomím, že vztah mozkové nesouměrnosti a lateralit je prostorem a výzvou k dalšímu zkoumání a bádání.¹²

1.3 Lateralita a řeč

Odborníci se přiklánějí k názoru, že převaha pravorukosti ve vývoji lidstva souvisí přímo s postupným a stále dokonalejším rozvojem řeči.¹³ Rukou se nepoužívalo jen k práci, ale také k dorozumívání. Vývoj mezilidské komunikace postupoval od posunkové řeči rukou s doprovodem hlasové signalizace, která se postupně zdokonalovala v řeč artikulovanou.¹⁴ Pokud si položíme otázku, zda ruka ovlivnila řeč, či naopak řeč ruku, odpověď zformuloval stručně a výstižně Synek ve své knize *Záhady levorukosti*: „Ovlivňování ruky a řeči bylo asi vzájemné a navíc ještě doprovázené rozvojem myšlení. Nezbyvá tedy než zatím předpokládat, že primitivní myšlení začalo ovlivňovat ruku, a tím byl uveden do činnosti vzájemně se posilující a zkvalitňující ‚koloběh‘.“¹⁵ Autor tak dochází ke stejnému závěru jako Sovák: „Je tedy zřejmé, že obratnost ruky a řeč jsou na sebe vázány vývojem. S postupným přednostním užíváním jedné ruky se vytvářely základní řečové spoje – a to na té mozkové polokouli, která odpovídá vedoucí ruce. Bylo tomu tak ve vývoji lidstva a je tomu tak i v současnosti, kdy fyziologie potvrzuje

¹² Drnková, Syllabová, pozn. 4, s. 111.

¹³ Synek, pozn. 2, s. 15-16.

¹⁴ Drnková, Syllabová, pozn. 4, s. 48.

¹⁵ Synek, pozn. 2, s. 15.

vývojovou spjitost vzniku řeči a práce“.¹⁶ V souvislosti s vývojem řeči je také zajímavá problematika směru psaní a čtení z pohledu historie. Dříve převládal názor, že směr, kterým se písmo čte a píše, odpovídá pravostranně či levostranně orientované civilizaci, totiž že čtení a psaní zleva doprava je typické a charakteristické pro praváky a zprava doleva pro leváky. Historický vývoj ale dokazuje, že se psalo různými směry, a psaní levou i pravou rukou je v obou směrech stejně přirozené. V naší kulturně společenské oblasti se směr čtení a psaní vyvinul tak, že Arabové a Židé čtou a píší zprava doleva a indoevropské národy zleva doprava.

Výrazové a zdůrazňující prostředky horních končetin jsou tedy zcela evidentně nesouměrné – většinou je jedna z paží aktivnější. Při pozorném sledování gestikulace lze poznat, zda je člověk levoruký či pravoruký. Typickou ukázkou řeči vyjadřované pohyby byly např. němé filmy. Zajímavostí je, že např. i populární hvězda němých grotesek Charlie Chaplin byl vyhraněný levák. Když porovnáme aktivitu horních končetin s ostatními oboustrannými orgány našeho těla, je zřejmé, že je rozmanitější a více asymetrická. To, že jsou pohyby obou horních končetin koordinované, je zajištěno nepřetržitou komunikací mezi oběma mozkovými hemisférami.¹⁷

Sovák se ve své práci z r. 1960 zamýšlí nad tím, zda leváctví přímo souvisí s poruchami řeči. Uvádí, že této problematice se věnoval již koncem 19. století Sikorskij, který přišel s názorem, že se u levorukých jedinců velmi často objevuje koktavost. Dalšími odborníky, které Sovák jmenuje, jsou např. Stier, Siemens, Gutzmann, Gordon, Bryngelson, Orton, Lippert, Bollard, Nadoleczny, aj. Jmenovaní se zabývali nejen koktavostí, ale také výskytem opoždění řeči. Některé studie totiž ukázaly, že levoruké děti začaly v mnoha případech mluvit později než jejich pravorucí vrstevníci. Sovák podrobně rozepisuje výsledky jednotlivých výzkumů a studií a konstatuje, že ve formulaci závěrů se odborníci značně rozcházejí a že na základě jimi uváděných výsledků tedy nelze vyslovit jasný a zcela jednoznačný konečný soud. Dále zmiňuje svůj vlastní výzkum u dětí v předškolním věku, u nichž se

¹⁶ Sovák, pozn. 5, s. 20.

¹⁷ Drnková, Syllabová, pozn. 4, s. 48.

objevila koktavost nebo prosté opoždění ve vývoji řeči. Soustředil se na zjišťování genotypického (vrozeného) leváctví, přičemž použil metodu pozorování a rozhovor s rodiči. Děti byly pozorovány ve svém přirozeném prostředí a byly eliminovány jakékoli způsoby násilného vedení či dokonce přecvičování. U dětí s koktavostí bylo 46% praváků a 54% leváků či obourukých. Ve skupině s prostým opožděním řeči bylo 34% praváků a 66% leváků nebo dětí obourukých. Na základě uvedených výsledků dospěl Sovák k názoru, že leváctví lze považovat za možný rizikový faktor při vzniku řečových poruch. Rozdílné závěry různých výzkumníků si vysvětluje tím, že se dotyční odborníci soustředili na fenotypické (zjevné) leváctví a nezabývali se leváky přecvičenými. K problematice možného vztahu mezi leváctvím a poruchami řeči dále Sovák říká, že se jedná o vztah velmi složitý, a poukazuje na skutečnost, že jak koktavost, tak opožděný vývoj řeči mohou vznikat z různých příčin a jako jednu z nich jmenuje nevýhodný typ laterality.¹⁸

Poruchám řeči se o třicet let později věnuje později také Synek a rovněž ve své práci zmiňuje Ortonovy výzkumy. Posuzuje Ortonovy závěry jako pravděpodobnější než jakékoli jiné. Oceňuje jeho výklady jako jednoduché a snadno pochopitelné a vysoce kladně hodnotí fakt, že se Orton nezabýval pouze teorií, ale byl také vnímavým pedagogem a zkoumané děti i mladistvé dobře znal. Na základě Ortonových studií potvrzuje Synek vztah mezi individuálním vývojem řeči a individuální funkční asymetrií. Říká dále, že u většiny dětí s opožděnou řečí lze konstatovat předčasný pravoruký výchovný nátlak, stejně jako projevy vrozeného leváctví. Klade si otázku, do jaké míry lze vývoj řeči léčit a vychovávat a konstatuje nárůst řečových obtíží u dětí předškolního věku a prvňáků. K problémům v oblasti řeči podotýká: „Známe-li jednu z hlavních příčin předškolních a školních obtíží u dětí, měli bychom se naučit předcházet nežádoucím následkům, popřípadě následky již vyvolané přirozeným způsobem odstraňovat. A jako nejpřirozenější se v této oblasti jeví poučená a citlivá výchova především u vrozeně levorukých dětí.“¹⁹

S odstupem zhruba deseti let se k problematice zadrhování a koktání u

¹⁸ Sovák, pozn. 5, s. 56 – 58.

¹⁹ Synek, pozn. 2, s. 144 – 146.

levorukých dětí věnuje, byť o poznání stručněji, také Healey. Jen zběžným způsobem zmiňuje v obecné a nekonkrétní rovině studie, které dávají do přímé souvislosti levorukost a koktání. Podotýká, že tato tvrzení jsou stále ještě předmětem odborných diskuzí. Vzhledem k tomu, že autorka sama prováděla výzkum mezi leváky, tvrdí, že u levorukých jedinců nelze potvrdit dědičné sklony ke koktavosti, ale poukazuje spíše na problém necitlivých zásahů do stranové preference, které pak následně mohou mít negativní následky. Pokud se u dítěte objevují známky koktání, doporučuje Healey jednat s klidem a rozvahou a vést děti nenásilně k pomalejšímu tempu řeči. Konstatuje, že v mnoha případech koktání poměrně rychle samo vymizí, protože bylo způsobeno pouze snahou říci najednou příliš mnoho a neschopností vybavit si pohotově správné slovo. Teprve při přetrvávajících potížích doporučuje autorka konzultaci a vyšetření u odborníků. Nevylučuje, že k některým potížím leváci inklinují více než praváci, ale poukazuje vzápětí na to, že tento jev může být pouze zdánlivý. Je způsobený tím, že se tomuto problému věnuje poměrně velká pozornost a tudíž jsou pak i negativa více výrazná. Přiklání se k názoru, že potíže jsou způsobeny příčinami, které působí ve vzájemné kombinaci. Doporučuje soustředit se nejen příčiny, ale zaznamenat dostatečně včas, že něco není v pořádku a optimálním způsobem na daný stav zareagovat. Healey pak výstižně shrnuje: „Ať už je vaše dítě levoruké nebo pravoruké, budete chtít v každém případě udělat všechno, co je ve vaší moci, abyste snížili množství problémů a pomohli mu je řešit, pokud nebude možné jim předejít.“²⁰

1.4 Lateralita a dědičnost

Mnoho odborníků se věnovalo a věnuje výzkumům, jak souvisí lateralita s dědičností a názory se leckdy značně různí a rozcházejí – např. Sarasin,

²⁰ Healey, pozn. 10, s. 93 – 94.

Annettová, Suchenwirth, Ludwig a samozřejmě i Sovák. Jeho závěry bych nyní šířeji rozvedla. Sovák uvádí, že levorukost se (stejně jako pravorukost) dědí. Vrozený základ laterality se nazývá genotyp, ale ten není trvalým jevem – podléhá totiž vlivům prostředí a výchovy. Může se díky nim dokonce přetvářet v typ laterality, který se odlišuje od toho vrozeného. Výsledný typ laterality se pak nazývá fenotyp – tedy náleží praváctví či leváctví, kterým se člověk projevuje. V oblasti vrozené laterality hraje důležitou roli vliv pravoruké civilizace. Genotyp praváctví se tímto vlivem posiluje a naopak genotyp leváctví je potlačován. Vyplývá z toho skutečnost, že fenotypické leváctví většinou souhlasí s leváctvím vrozeným, ale fenotypické praváctví v sobě může nést genotyp jak praváctví, tak i leváctví a popř. i obourukosti.²¹ Podobně uvádí i Zelinková, že vrozená lateralita se nutně navenek nemusí projevit, protože působením prostředí – tedy pod vlivem civilizace, která je orientovaná pravoruce, používá levák v praktickém životě i méně šikovnou ruku.²²

1.5 Vývoj laterality

V oblasti vývoje laterality můžeme již v prenatálním období vidět na ultrazvukovém vyšetření, že většina dětí preferuje pravý palec. Bednářová vychází ve své publikaci ze Synka a Kocha a uvádí, že při sledování vývoje laterality můžeme vypočítat, že ve třetím až šestém měsíci sahá dítě pro předmětech jednou rukou a to patrně tou, která je vrozeně šikovnější. Mezitím druhá ruka zůstává v klidu, popřípadě vykonává bezděčný pohyb. V další fázi se dítě učí postupně dělat oběma rukama současně zrcadlově symetrické pohyby. Ve třetím čtvrtletí dokáže dítě střídat ruce v rytmickém sledu. Ve čtvrtém čtvrtletí, resp. na jeho počátku, už dítě většinou umí dělat současně různé pohyby oběma rukama, a to záměrně. Následně pak dítě může vykonávat i složitější manuální činnost – zde hraje podstatnou roli také fakt, že ve druhém půlroce života oči kontrolují pohyby rukou. Bednářová dále upozorňuje na skutečnost, že postup lateralizace je procesem postupným a pozvolným. Do

²¹ Sovák, pozn. 5, s. 25.

²² Zelinková, O. *Poruchy učení*. Vyd. 10. Praha: Portál, 2003, s. 139. ISBN 80-7178-800-7

čtyř let dítě střídá symetrické a asymetrické pohyby. Teprve po čtvrtém roce začíná dítě jednu ruku preferovat, upřednostňuje samozřejmě tu ruku, která je obratnější a šikovnější. Zřetelně se lateralita ruky projevuje kolem pěti až sedmi let, k jejímu ustálení dochází kolem desátého až jedenáctého roku. Bednářová ještě upozorňuje na závažný fakt, že pokud pozorujeme u dítěte příliš brzy preferenci jedné končetiny (u kojenců či batolat), může to být příznakem neurologického poškození.²³

1.6 Kategorie laterality

Lateralita se většinou dělí do následujících pěti kategorií:²⁴

L	vyhraněné, výrazné leváctví
L-	méně vyhraněné, mírné leváctví
A	nevyhraněná, neurčitá lateralita (ambidextrie, dle A. J. Harrise smíšená dominance)
P-	méně vyhraněné, mírné praváctví
P	vyhraněné, výrazné praváctví

Tabulka č. 1: Kategorie laterality. Zdroj: autor

Kvocient pravorukosti (DQ - Dexterity Quocident, z latinského slova dexter = pravý) se vypočítává podle uvedeného vzorce, který v procentech vyjadřuje počet pravostranných reakcí:

$$DQ = \frac{P + \frac{1}{2}A}{n} \cdot 100$$

²³ Bednářová, Šmardová, pozn. 7, s. 39 – 40.

²⁴ Drnková, Syllabová, pozn. 4, s. 12.

P	součet všech pouze pravorukých reakcí
A/2	polovina reakcí, které byly provedeny nevyhraněně, pravou i levou rukou
N	počet všech úkolů

Tabulka č. 2: Rozepsaný vzorec pro výpočet DQ. Zdroj: autor

1.7 Diagnostika laterality

První testy laterality u nás, které měly využití ve školní praxi, vytvořil Příhoda v r. 1936. Diagnostikou se dále zabývali např. Sovák a Synek.²⁵ Sovák upozorňuje, že vyšetřování laterality není jednoduchou záležitostí. Je třeba si v první řadě, uvědomit, co vyšetřením chceme vlastně sledovat. Porovnává zájem např. odborníka z oblasti neurologie, kterého bude především zajímat poměr dominance a vztah mezi vedoucí a pomocnou hemisférou. Na druhou stranu pedagog či psycholog bude svůj zájem směřovat hlavně na projevy dominance. Nelze se ovšem spokojit pouze se zjišťováním leváctví, musíme se zaměřit na veškeré projevy laterality a vyšetřovat je komplexně. To znamená nesoustřeďovat se jen na fenotyp, ale na laterality vrozenou, čili genotyp.²⁶ Synek též hovoří v tom smyslu, že zjišťování dominantní ruky se jeví pouze na první pohled jako záležitost jednoduchá a snadná, vzápětí však upozorňuje na nebezpečí a úskalí - totiž že se můžeme setkat s případy, že některé levoruké děti už dostatečně poznaly požadavky pravoruce orientované společnosti a případné konfrontaci se chtějí vyhnout. Platí to především u těch levorukých jedinců, kteří mají i svou pravou ruku šikovnou a dostatečně obratnou.²⁷ V rámci diagnostiky laterality se u nás často používá test podle Matějčka a

²⁵ Zelinková, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2001, s. 105. ISBN 80-7178-544-X

²⁶ Sovák, pozn. 5, s. 36 – 37.

²⁷ Synek, pozn. 2, s. 66.

Žlaba, který byl poprvé vydán v r. 1972. Skládá se z 12 zkoušek: 10 je určených pro horní končetiny a 2 pro zkoušku očí. Výsledky jednotlivých zkoušek se zaznamenávají do připravené tabulky, resp. záznamového listu.²⁸

		Zkouška horních končetin	P	L	A
1		Korálky do lahvičky			
2		Zasunování kolíčků			
3		Klíč do zámku			
4		Míček do krabičky			
5		Jakou máš sílu			
6		Stlačení rukou			
7		Sáhnout na ucho			
8		Jak vysoko dosáhneš			
9		Tleskání			
10		Jehla a nit			
		Zkouška očí			
1		Kukátko			
2		Manoptoskop			
		CELKEM:			

Tabulka č. 3: Záznam zkoušky laterality. Zdroj: autor

Pokud dítě používá při plnění úkolu pouze pravou či pouze levou ruku, označíme křížkem v tabulce příslušnou kolonku P nebo L. Pakliže dítě ruce střídá, označíme v tabulce kolonku A. Při zkoušce očí postupujeme obdobným způsobem. Do záznamového listu se pak uvádí kvocient pravorukosti DQ, typ laterality, další zkoušky, event. poznámky k průběhu testu. Uvedená zkouška Matějčka a Žlaba je koncipována tím způsobem, že ji lze použít pro diagnostiku dětí i dospělých klientů a mohou s ní pracovat psychologové,

²⁸ Matějček, Z. *Dyslexie*. Vyd. 1. Praha: SPN, 1988, s. 230.

pedagogové i lékaři.²⁹

Lateralita se stabilizuje kolem 4. roku. Když dítě v předškolním věku ruce střídá a rodiče si nejsou jisti dominancí ruky, je žádoucí se na tuto problematiku zaměřovat - zvláště pak na lateralitu ruky a oka. K tomu, abychom mohli lateralitu posoudit, je nutné mít dostatek informací. Bednářová uvádí, že nutné údaje získáváme z anamnézy, další důležitou oblastí je pozorování dítěte, a to jak v činnostech spontánních, tak navozených. Dítě tedy sledujeme při hraní, při sebeobsluze (např. oblékání, obouvání, atd.) a v běžných každodenních činnostech (rozsvěcování a zhasínání, listování v knížce, atd.). Zaměřujeme se na to, kterou ruku dítě více používá, která ruka se jeví jako obratnější a více šikovní a sledujeme, zda dítě ruce naopak nestřídá. Ruku, kterou dítě při činnostech více a častěji používá, hodnotíme jako dominantní. Co se týká určení laterality oka, necháme dítě podívat se např. do klíčové dírky, trubičky, krasohledu, apod. Další možnosti zjišťování jsou, jak už bylo zmíněno, testové metody. V každém případě ale platí, že rozhodnutí o tom, zda je dítě pravoruké či levoruké, bychom měli stanovit až po komplexním vyhodnocení. Každý případ musíme posuzovat individuálně a někdy je samozřejmě nutné a žádoucí sledovat dítě po delší dobu a vyšetření opakovat v časovém odstupu.³⁰ Pokud není lateralita jasná před 6. rokem, je nutné obrátit se na poradenské pracoviště a provést odbornou diagnostiku za pomoci odpovídajících testů laterality. Před zahájením školní docházky by rodiče měli lateralitu ruky a oka svého dítěte znát a vědět, kterou ruku bude ve škole používat.³¹

Pokud hovoříme o lateralitě a její diagnostice, je třeba se zmínit o diagnostice pravolevé orientace. Dobrá prostorová orientace je důležitá pro optimální fungování v běžném každodenním životě. To, jak člověk vnímá prostor kolem sebe, souvisí s vnímáním vlastního tělesného schématu. Člověk získává a upevňuje si představy o prostorovém uspořádání dlouhodobou

²⁹ Zelinková, pozn. 19, s. 105.

³⁰ Bednářová, Šmardová, pozn. 7, s. 41.

³¹ Bednářová, J., Šmardová, V. *Školní zralost*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011, s. 21. ISBN 978-80-251-2569-4

zkušeností a z mnoha zdrojů. Svou nezastupitelnou roli zde hraje motorika, hmat, zrak, sluch a samozřejmě také řeč. Prostorové vymezení je dáno třemi osami: horno-dolní, předozadní a pravo-levou.³² Dítě nejdříve zvládá směr vertikální, pak předozadní a až poté směr horizontální, tedy pravolevý. Z těchto důvodů je zřejmé, že rovněž diagnostika postupuje od roviny vertikální přes předozadní až k horizontální. Osvojení pojmů vpravo a vlevo se odehrává v několika etapách. Dítě se naučí rozlišovat levou pravou stranu nejprve samo na sobě, k čemuž dochází asi mezi šestým až devátým rokem. V další fázi se dítě naučí určovat levou a pravou stranu na druhé osobě, čehož je schopné zhruba kolem desátého roku. V závěrečné etapě pak je dítě schopno rozlišovat levou a pravou stranu na základě představy vlastního pohybu v prostoru. Toto zvládne jedinec až mezi jedenáctým až patnáctým rokem, ale jsou zde značné rozdíly mezi děvčaty a chlapci. Teorie o tom, zda určitá úroveň vyzrálosti přímo podmiňuje schopnost zvládat pravolevou orientaci, se dosud neprokázala. Pro zvládnutí pravolevé orientace je nutná psychická zralost dítěte, ale nezastupitelnou roli zde hraje také cvik.³³ Na tom, zda dítě zvládá pravolevou orientaci, do značné míry závisí zvládnutí školních dovedností, ale také existence v běžném životě. S určováním levé a pravé strany se žák setkává na počátku školní docházky, kdy se v 1. třídě učí číst, psát a zapisovat či tvořit matematické příklady ve směru zleva doprava. Dále je pravolevá orientace zapotřebí při práci s číselnou osou, při práci s plánky a mapami, určováním světových stran, časovou přímkou, v popisování levého a pravého břehu vodních toků, apod. Pokud má žák s pravolevou orientací potíže, způsobuje mu to následně řadu problémů jednak v samotném vyučovacím procesu, ale také např. ve sportu a v praktickém životě všeobecně, což může mít negativní dopad na jeho další sociální vývoj.³⁴ Pokud chceme s dítětem pravolevou orientaci procvičovat, je vhodné ukazovat a pojmenovávat polohu či směr nejprve na vlastním těle, posléze i v prostoru, na papíru či v knize, to vše při každodenních činnostech doma, venku, při různých pohybových aktivitách.

³² Bednářová, Šmardová, pozn. 28, s. 43.

³³ Zelinková, pozn. 19, s. 134 – 136.

³⁴ Zelinková, pozn. 22, s. 107.

K dispozici jsou dnes mnohé publikace, pracovní listy a v neposlední řadě i počítačové programy.³⁵

Jednotlivá pásma laterality ukazuje následující přehled:

DQ = 100 – 90	vyhraněné (výrazné) leváctví	P
DQ = 89 – 75	méně vyhraněné (mírné) praváctví	P-
DQ = 74 – 50	nevyhraněná laterality – ambidextrie	A
DQ = 49 – 25	méně vyhraněné leváctví	L-
DQ = 24 – 0	vyhraněné leváctví	L

Tabulka č. 4: Pásma laterality. Zdroj: autor

Zelinková porovnává výzkumy v oblasti laterality a její diagnostiky a poukazuje na skutečnost, že laterality, včetně laterality smyslových orgánů, je komplikovanější a složitější, než byl původní předpoklad. Jako příklad uvádí skutečnost, že levá mozková hemisféra sice vnímá podněty z pravého ucha a opačně, ale zároveň je dokázáno, že řečové podněty vnímá přednostně pravé ucho. Rovněž ve zrakovém vnímání se nejedná o mechanický odraz do jedné hemisféry, ale levé i pravé oko zachycuje vjemy jak z pravého, tak z levého zorného pole a následně se tyto podněty promítnou do obou hemisfér. Zelinková dále zaznamenává masivní vývoj v testovacích a vyšetřovacích metodách a s tím související množství stále nových zkušeností a poznatků

³⁵ Bednářová, Šmardová, pozn. 28, s. 5.

v oblasti fungování a aktivity mozkových hemisfér a tím pádem rovněž i v oblasti lateralit.³⁶

Publikace *Diagnostika lateralit a metodika psaní levou rukou* nabízí souhrnný přehled druhů lateralit podle Sováka:³⁷

vrozený levák	správně vedený
přecvičovaný levák	
levák z nutnosti	úraz, zmrzačení, amputace, obrna
patologický levák	v důsledku poškození mozku
vrozeně obouřuč	ambidexter (ambo – oba, dexter – pravý)
vrozený pravák	
přecvičovaný pravák	rodiče ze strachu posilovali dítěti hned levou ruku

Tabulka č. 5: Druhy lateralit dle Sováka. Zdroj: autor

Vzhledem k cíli této práce pokládám za dostačující uvádět nadále pouze základní třídění a pracovat tedy s pojmy leváctví, praváctví, popř. ambidextrie.

³⁶ Zelinková, pozn. 22, s. 106.

³⁷ Křišťanová, pozn. 8, s. 8.

1.8 Typy laterality³⁸

lateralita souhlasná	převaha jedné strany u všech párových orgánů
lateralita nesouhlasná, zkřížená	(např. vedoucí ruka levá, vedoucí oko pravé)
lateralita neurčitá, nevyhraněná	

Tabulka č. 6: Typy laterality. Zdroj: autor

Jak už jsem zmínila, lateralita je přednostní užívání párových orgánů, a to hybných (ruka, noha) i sensorických (oko, ucho). Nejznámějším a nejmarkantnějším projevem laterality je praváctví a leváctví a popř. ambidextrie – nevyhraněnost. Nelze ovšem zjednodušeně společnost rozdělit na praváky a leváky, ale spíše musíme hovořit o různém stupni praváctví a leváctví. U párových orgánů dochází často k překřížení dominance, např. člověk píšící pravou rukou může mít dominantní levou nohu nebo ucho.³⁹ U dětí v předškolním a mladším školním věku nás pochopitelně hlavně zajímá dominance ruky a oka z hlediska nácviku čtení a psaní:

P – P	pravá ruka – pravé oko
P / A	pravá ruka – ambidextrální oko
P x L	pravá ruka – levé oko
A / P	ambidextrální ruka – pravé oko
A / A	ambidextrální ruka - ambidextrální oko
A / L	ambidextrální ruka – levé oko
L x P	levá ruka – pravé oko

³⁸ Křišťanová, pozn. 8, s. 8.

³⁹ *Lateralita*. [online] Sokolov: Projekt *S námi to zvládneš*, Investice do vzdělání, 2012. [cit. 21-11 2015]. Dostupné z: <http://www.snamitozvladnes.cz/index.php/aktuality-a-novinky/13-lateralita>

L / A	levá ruka - ambidextrální oko
L – L	levá ruka – levé oko

Tabulka č. 7: Dominance ruky a oka. Zdroj: autor

Tabulka ukazuje možnosti dominance ruky a oka. Pokud je lateralita zkřížená (dominantní ruka je jiná než dominantní oko), mohou nastat obtíže např. při čtení a psaní. Celá řada autorů se zabývala tím, jak se navzájem ovlivňuje lateralita, dominance a čtení. Za všechny lze jmenovat např. Ortona, který je považován za klasika ve vymezování teorií z výše uvedené problematiky. Podle Ortona příčina potíží se čtením může vyplývat z nedostatečně vyjádřené dominance jedné z mozkových hemisfér. Při čtení tak dochází k otiskování slov v obou hemisférách. Pokud se projevuje dominance jedné hemisféry jasně a zřetelně, obrazy druhé se potlačují, ale pokud tomu tak není, dochází k tomu, že se obrazy slov smíchávají a u daného jedince se objevuje zrcadlové čtení či psaní. Ve školní praxi se pak setkáváme s tím, že děti špatně rozlišují zrcadlově stejná písmena b-d nebo přehazují slabiky ve slovech, apod. Orton svou prací podnítil celou další řadu výzkumů v této oblasti, ale výsledky se různí. Někteří autoři dospěli k názoru, že mezi levorukými dětmi je více těch, které mají ve čtení potíže, na druhou stranu tyto závěry další odborníci popírají. Z našich autorů se vztahem mezi lateralitou a čtením zabývali např. Synek a Žlab, kteří došel k názoru, že mezi dětmi – leváky není větší zastoupení dyslektiků než u praváků. Zároveň uvádí, že ve fázi prvotního čtení, kdy je nezbytná spolupráce levé i pravé mozkové hemisféry, je vhodnějším typem lateralita nevyhraněná a teprve tehdy, až se čtení více orientuje na obsah čteného, převažují levohemisférové mechanismy a je nutná lateralizace.⁴⁰ Mezi další rizikové typy laterality patří kromě laterality překřížené i přecvičované leváctví, ambidextrie, patologické leváctví a leváctví z nutnosti.

⁴⁰ Zelinková, pozn. 19, s. 132 - 133.

2 Leváci a jejich výchova

2.1 Výskyt levorukosti

Co se týká statistických údajů o počtu leváků v populaci, existuje mnoho studií a také mnoho různých výsledků. Matějček v publikaci *Výchovné problémy leváctví* z r. 1960 srovnává výsledky studií Siemense, von Bardelebena, Hasseho a Debnera a uvádí, že statistické údaje kolísají mezi 1 – 30%. Zamýšlí se nad tím, že pravda by mohla ležet zhruba uprostřed těchto hodnot – tedy kolem 15%. Matějček dále rozebírá rozsáhlé Ludwigovy studie o výskytu leváctví, které lze shrnout následovně: všechny děti se narodí jako obouruké a teprve zhruba po 7. měsíci se začne projevovat převaha jedné ruky. Podle Ludwiga je nejvíce leváků v kategorii předškoláků, v období školní docházky se počet leváků snižuje a po pubertě naopak mírně stoupá. Neuvádí podstatné rozdíly co do srovnání výskytu levorukosti u mužů a žen.⁴¹ Synek v knize *Záhady levorukosti* z r. 1991 uvádí, že určit nesporného leváka a praváka, stanovit přesně měřítko, určující znaky a rysy není jednoduché a rozebírá různé nedostatky výzkumů, které byly v této oblasti provedeny. Své postřehy shrnuje do pěti oblastí:

- výzkumy se týkají malého počtu osob
- výběr zkoušek, kterých je velmi mnoho a je nutné brát v potaz, zda nebyly předem společensky ovlivněny a pokud ano, tak do jaké míry
- snaha výzkumníků omezit počet zkoušek či použít dle jejich mínění jeden naprosto spolehlivý test
- zavádějící hypotéza, že jednorázové vyšetření postačí k určení funkční asymetrie, která se poté posuzuje jako veličina pevná a neměnná
- badatelé nehledají vlastní cestu a nezaujímají kritický postoj k závěrům, které nejsou zcela prokázané

Synek dále zmiňuje potíže s určením, co je u leváků vrozené a co získané a

⁴¹ Sovák, pozn. 5, s. 22.

ovlivněné následnou výchovou. Uvádí výsledky svého vlastního výzkumu pohybové a smyslové funkční asymetrie z 50. let minulého století, který se týkal 1600 dětí – převážně školáků a předškoláků. Zjistil, že modelů funkční asymetrie je velké množství a jednoznačné dělení na leváky a praváky pokládá tudíž za neúnosné.⁴²

Statistickým studiím se věnuje i Healey v knize *Leváci a jejich výchova* z r. 2002. Autorka je ovšem Američanka a její údaje se týkají americké a britské populace. Uvádí, že 10 – 15% obyvatel preferuje používání levé ruky. Srovnává údaje o hispánském a asijském etniku, kde tvoří leváci jen 9% - ale s poznámkou, že zjišťování v jiných kulturách je obtížné, protože např. z Afriky či z Indie nejsou k dispozici srovnávací statistiky. Healey ještě zmiňuje, že žen leváků je o něco méně než mužů a že levorukost je častá u identických dvojčat. Autorka posléze referuje o vlastním výzkumu mezi univerzitními studenty, uvádí rovněž Corballisovy studie z oblasti levorukosti a shrnuje vše v deseti bodech, ze kterých vybírám ty, které jsou formulovány obecně bez ohledu na specifika jednotlivých států:

- „Dá se s jistotou předpokládat, že přinejmenším jeden člověk z deseti je levák.
- Je-li jeden rodič levák, zvyšuje se pravděpodobnost, že děti budou preferovat také levou ruku.
- Mezi dvojčaty je výskyt leváctví vyšší než v běžné populaci.
- Když jsou oba rodiče leváci, zvyšuje se pravděpodobnost, že i jejich děti budou preferovat levou.
- Dvojčata nemusejí mít shodnou laterální preferenci.
- Testovací procedury nikdy nejsou dokonalé (to je dobré mít na paměti bez ohledu na téma).“⁴³

V této souvislosti se zmínkou o leváctví u dvojčat uvádím pro zajímavost ukázkou písemných prací dvojčat – chlapců ze III. třídy, kteří jsou oba leváci:

⁴² Synek, pozn. 2, s. 56.

⁴³ Healey, pozn. 10, s. 22.

2. prosince
Advent
Advent začal 29. listopadu.
6. prosince je svátek
svatého Mikuláše který
chodí s čerlem a andělem.
V domech se dělá vánoční
výzdoba, kupují nebo se
řezají vánoční stromky.
Ježíšek chodí 24. prosince.

Obrázek 1: Ukázka písma chlapců – dvojčat,
žáků 3. třídy. Zdroj: autor

2. prosince
Advent
Tešíme se na advent. Zanedlouho bude
svátek Mikuláše. Máme vědru hezký výzdo-
benou, už jsme napíčili 1 svíčku, a máme
mrazolobný skromček.

Je vidět, že problematika statistického vymezení počtu leváků není vůbec jednoduchá a jednoznačná. Obecně a spíše orientačně lze tedy uvést, že praváků je ve společnosti asi 75%, leváků 10% a lidé s nevyhraněnou lateralitou tvoří zhruba 15%.

2.2 Pravoruká společnost

Naše společnost je převážně pravoruká a pravá v ní má přednost v různých úkonech. Kromě skautů, kteří si podávají levou ruku (tu blíže srdci), si podáváme pravou ruku, čestné místo je na pravé straně. Při psaní, čtení, ale rovněž při kreslení a malování pracujeme ve směru zleva doprava. Některá zařízení, přístroje a nástroje i potřeby běžně používané v každodenním životě jsou uzpůsobeny pro pravou ruku a některé se nedají používat a ovládat jinou rukou než pravou. Namátkou můžeme jmenovat např. kuličková pera, která se levákům rozmazávají, některé odměrky, umístění myši u počítačů, konferenční nábytek s pracovní plochou umístěnou vpravo, určité typy otvůrků na konzervy. V oblasti dopravy máme další příklady: jezdíme vpravo, řadíme

pravou rukou, v případě křižovatky bez dopravního značení platí pravidlo pravé ruky. Turnikety v metru jsou umístěny vpravo. V telefonních budkách je nutné držet sluchátko v levé ruce a číslo vytáčet pravou rukou. Na poštách i v jiných úřadech a institucích je propiska umístěná na pružině po pravé straně okénka. V široké nabídce mobilních telefonů speciální model pro leváky zatím také nenajdeme, je na trhu pouze ve Velké Británii. Ale existují modely, které jsou pro leváky vhodnější, nebo naopak méně vhodné či úplně nevyhovující. Obecné převládání pravorukosti a směru doprava spolu s působením zaběhnutých společenských konvencí tedy nepodporuje různé levostranné sklony, spíše je může potlačovat. Na druhou stranu je dnes k mání velké množství pomůcek pro leváky – např. škrabky na brambory, hudební nástroje, atd. Rovněž je ale faktem, a zde vycházím i ze své vlastní zkušenosti, že mnoho leváků si z nutnosti na používání věcí na pravou ruku zvyklo a naučilo se je v průběhu života bez problémů používat. Vodička v knize „*Nechte leváky drápat*“ uvádí, že pravorukému prostředí nemůžeme vyčítat výhody, které praváci nad leváky mají. Oceňuje rovněž práci badatelů a pedagogů, kteří se v hojné míře angažovali v problematice leváctví (např. Sovák, Synek, aj.) a kladně hodnotí fakt, že svou prací a svými výsledky leváky postavili na stejnou úroveň s praváky a umožnili jim žít v souladu se svou přirozeností.⁴⁴



Obrázek 2: Telefonní budka se sluchátkem umístěným vlevo a číselníkem vpravo. Zdroj: autor



Obrázek 3: Turnikety v pražském metru umístěné vpravo. Zdroj: autor

⁴⁴ Vodička, I. *Nechte leváky drápat*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2015, s. 9. ISBN 978-80-262-0992-8

2.3 Pomůcky pro leváky

Jak už jsem zmínila, v současné době je na trhu velké množství rozličných pomůcek pro leváky a to včetně učebních pomůcek, na které bych se nyní ráda zaměřila. Rodiče prvňáčků mohou dnes pořídit svým dětem ergonomické nástavce pro správné držení tužky, pastelky či pera. Samotná pera jsou již často ergonomicky tvarována a ani pera, která nejsou určena speciálně pro leváky, se nerozmazávají. Velice oblíbená jsou v současnosti pera gumovatelná, která mají na horní části gumu, kterou lze písmo vygumovat a okamžitě přepsat, aniž by se měnila barva přepsaného textu a charakter linky, jako tomu bylo u klasických zmizíků. Z vlastní praxe však mám poznatek, že zmíněná pera nejsou zcela ideální, zvláště na nižším stupni základních škol, kdy děti získávají prvotní návyky správného psaní. Děti totiž spoléhají na možnost odstranit vzniklou chybu do té míry, že se vůbec nesnaží chybovat co nejméně a množství oprav se tak stává až neúnosným. Nastoluje se pak otázka, zda může učitelka doporučit jiný druh pera a gumovatelná pera žákům zakázat či nikoli. Problematické je pak i známkování písemných prací, zvláště v písankách – jak objektivně posoudit na první pohled bezchybnou práci s množstvím opravených chyb a přepisů a na druhé straně práci psanou jiným typem pera, kde žák chybu opravil škrtnutím či závorkou? Kromě per a nástavců mají děti dále možnost používat trojhranné tužky, pastelky, voskovky, nůžky, ořezávátko i pravítka. Četnosti využívání uvedených pomůcek se budu podrobně věnovat v praktické části bakalářské práce.

V současné době kromě publikací našich i zahraničních autorů mohou učitelé, vychovatelé, terapeuti i dětské psychologové, rodiče leváků i sami leváci čerpat informace, rady a mnoho užitečných typů a nápadů rovněž z internetových portálů, kterých funguje celá řada. Existují také kluby, magazíny a obchody, které nabízejí rozličné potřeby pro leváky, od věcí vysloveně užitekvných a praktických až po relaxační a sportovní nářadí či

hudební nástroje.⁴⁵ Lze si také vybrat z velmi široké nabídky výukových programů, tzv. digitálních výukových materiálů (zkr. DUM). Mohou to být např. pracovní listy, rozličné prezentace, ale také nejrůznější druhy testů, videa a zvukové nahrávky, které se mohou používat ve výuce, ale i doma při procvičování. DUMy jsou vytvářeny pedagogy a jsou kontrolovány odborníky, kteří garantují obsahovou i formální správnost. Je potěšitelné, že jsou k dispozici také DUMy určené přímo levákům a jejich rodičům, ale také pedagogům a laické veřejnosti. Výukové programy pokrývají široké spektrum oblastí, které se věnují leváctví – např. předběžné určení laterality u dětí, levák v předškolním období, či vysvětlení, proč se nemají leváci nutit psát pravou rukou. Autor DUMů nabízí rodičům a pedagogům také zamyšlení, kdo jsou to vlastně leváci, poskytuje souhrn dostupné zahraniční i české literatury, která se leváctvím zabývá a mohla by být tudíž přínosem pro všechny, kdo se problematikou leváků a leváctví zabývají. Další programy jsou už zaměřeny ryze prakticky: najdeme zde zásadu správného psaní a podrobně rozpracovanou metodu horního a dolního psaní, výčet speciálních psacích pomůcek a zajímavé je také rozhodně zpracování tématu levák a zavazování tkaniček, levák ve hře na hudební nástroje či program o stříhání a vystřihování.⁴⁶

2.4 Psaní levou rukou

V úvodu jsem již uvedla, že téma leváků je mi velmi blízké. Vzhledem k tomu, že v rodině máme zastoupení leváků ve třech generacích a rovněž mezi mými žáky na I. stupni ZŠ jsou samozřejmě leváci, chtěla bych nyní provést srovnání toho, jaké se používaly typy per a jaká byla úroveň kvality psaní. Můj strýc je narozen v roce 1934. Doma i ve škole byl přeučován, takže píše pravou rukou, ale všechny ostatní činnosti vykonává levou. Já jsem se narodila v roce

⁴⁵ Healey, pozn. 10, s. 14.

⁴⁶ Vodička, I. Leváctví v kostce. [online] Litoměřice: 26. 10. 2013. [cit. 20-02 2016]. Dostupné z: <http://www.levactvi.cz/levactvi-v-kostce/>

1965, do I. třídy jsem nastoupila v roce 1972. Při psaní jsem měla povoleno psát čínským perem, které se ve srovnání s běžnými plnicími pery rozmazávalo jen málo. Dcera se narodila v roce 1988 a v I. třídě, do které začala chodit v roce 1995, psala keramickým perem, které se nerozmazávalo téměř vůbec. Moji současní žáci mají k dispozici rozličné druhy per a ergonomických nástavců, ale kvalita písma a celkové úpravnosti rok od roku klesá. Jedná se o trend, který pozorujeme já i mé kolegyně. Ke zhoršenému písmu i písemnému projevu celkově jsou benevolentní i pedagogicko-psychologické poradny a při mnoha konzultacích zaznívá argument, že v současné době počítačů, tabletů, iPadů a jiných technických pomůcek není již nutné vést děti k úhlednému psaní. Je to otázka diskutabilní a jistě by vydala na samostatné téma.

Co se týká metodiky psaní (popř. kreslení) u leváků, Bednářová uvádí, že pro leváky bývá poměrně obtížné osvojit si směr, tzn. psaní zleva doprava. Jde o směr, který odpovídá pravorukému prostředí. U některých dětí se proto mohou objevit i tendence psát opačně. Podobně se mohou potíže projevit i ve čtení a při určování toho, co je v řadě první, poslední, atd. Levák si zvyká postupně na směr psaní a automatizuje si ho. Při psaní má levák papír či sešit nakloněný levým horním rohem nahoru – uvedený způsob náklonu by měl levákovi usnadnit správné postavení ruky a rovněž pomoci k tomu, aby měl na psaní dobrý náhled a kontrolu. Pokud by mělo s náklonem dítě potíže, doporučuje autorka vyznačit na podložku či lavici rohy pro umístění papíru či sešitu např. pomocí lepicí pásky. Při psaní by konec tužky měl směřovat mezi levé rameno a loket: úhel, který svírá konec tužky a rameno by měl být asi 45 stupňů. Celá horní paže by měla být uvolněná a pohyb při psaní by měl vycházet nejen z ruky, ale i z ramene a lokte. Bednářová spatřuje nejčastější chybu u leváků v tom, že dochází k vykrucování ruky v zápěstí, aby dítě vidělo na to, co píše a nedocházelo k rozmazávání písma.⁴⁷

Jiný názor má na způsob psaní u leváků Vodička. Autor sám je levák a povoláním pedagog a vychází proto ve svých závěrech z vlastní pedagogické praxe. Pozastavuje se nad tím, že většina autorů odborné literatury o levácích

⁴⁷ Bednářová, Šmardová, pozn. 7, s. 56 – 57.

považuje za správné, aby při psaní leváci kopírovali pohyb praváků, pouze stranově obráceně. Vodička konstatuje, že mu v odborných publikacích chybí zdůvodnění pro tento názor a uvádí, že autoři patrně přejímají názor jedni od druhých a berou jako nesporný fakt, že právě tento názor je stoprocentně správný. Seznamuje dále z výsledky svého výzkumu, který provedl na základních a středních školách Ústeckého a Libereckého kraje. Cílem bylo srovnat počet leváků píšících horním (někdy též označovaným drápovitým) a dolním způsobem. Zjistil, že více než polovina leváků píše právě tolik zavrhaným drápáním a klade si otázku, jak je to možné, když se vezme v potaz veškerá vědecká a publikační činnost, práce vědeckých ústavů, semináře a odborná školení.⁴⁸

Zajímavé jsou rovněž Synkovy názory v oblasti psaní leváků. Píše, že dříve měly děti ve školách přiměřeně nakloněné desky, ale zavedení lavic s rovnými deskami vedlo k tomu, že děti stále více roztahují lokty od těla a vzhledem k jinému typu nábytku požaduje i novou metodiku psaní. Konstatuje, že leváci jsou na tom v porovnání s praváky o poznání hůře, protože jsou jim často vnucovány zásady, které platily pro uvolněný způsob sezení ve školních lavicích. Vyvrací názor, že by levoruké psaní bylo pouze prostým odrazem pravorukého psaní.⁴⁹

Porovnáváním horního a dolního způsobu psaní u leváků se věnuje i Healey. Uvádí, že psaní levou rukou nelze v žádném případě považovat za opak psaní pravorukého, neboť se jedná o činnosti, které jsou úplně odlišné. K psaní horním způsobem doslova říká: „Pokud vaše dítě patří k těm, které potřebují hákovitě zakroutit ruku, aby mohly psát čitelně, a je to tak pro ně pohodlné, není žádný důvod je odrazovat. Je to možná jediný způsob, jakým se dokáže vyrovnat s uzpůsobením svého mozku.“⁵⁰

S tímto názorem se ztotožňuje i Vodička. Zamýšlí se nikoliv nad tím, jaký způsob psaní je u leváků správný, ale co je pro leváka snazší. Upozorňuje

⁴⁸ Vodička, pozn. 41, s. 9 – 14.

⁴⁹ Synek, pozn. 2, s. 162.

⁵⁰ Healey, pozn. 10, s. 17 a 55.

opětovně na to, že leváci jsou v nevýhodě, neboť sklon a směr je uzpůsoben pravákům. Vychází ze snahy zatěžovat při psaní levoruké děti co možná nejméně a uvádí, že některým levákům je horní (drápovitě) psaní bližší a intuitivně ho používají, pokud je nikdo nenutí psát jinak. Vodička shrnuje své zkušenosti do následujících bodů:

- Levák není pravákův obraz v zrcadle.
- Levák má právo využívat při psaní stejné výhody, které má pravák.
- Levák může stáčet ruku v nejvýhodnějším směru zamýšleného tahu.
- Levák má psát co nejvíce ve směru tahu a omezovat tlak.
- Levák má právo „drápat“.⁵¹

Názory na psaní jakož i názory na leváctví se samozřejmě v průběhu let měnily. Ale ke změnám v oblasti společenských konvencí dochází jen pozvolna a jsou většinou patrné až v odstupu jednotlivých generací. Leváci byli dříve spíše jen trpěni, tolerováni, postupně se jim dostávalo většího pochopení, což lze ostatně spatřovat i u jiných skupin, které se něčím odlišují od většiny.

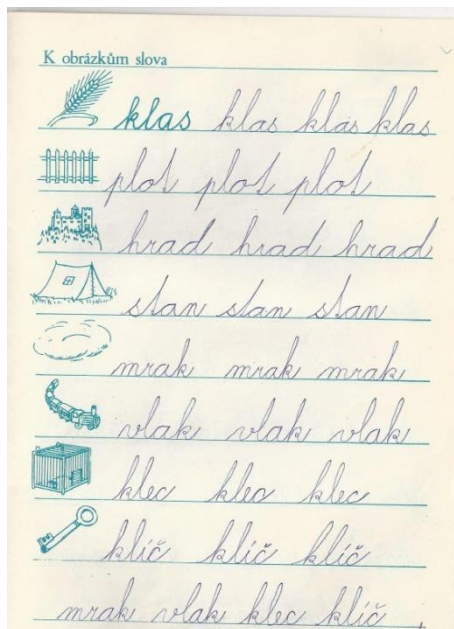
Násilné přeučování leváka na praváka, které mělo negativní dopad v podobě zadržování, koktání či jiných obtíží, se u nás děje pouze zřídka, ale jednotlivé případy se stále ještě vyskytují, jakkoli se to zdá nemožné vzhledem ke značné osvětě v oblasti psychologie a pedagogiky.⁵² Vždyť již Sovák v r. 1960 uvádí, že navzdory všem snahám, které zdůrazňují fyziologický základ leváctví a nabádají k přirozeným výchovným zásadám, je na některých školách a rovněž u jednotlivců zakořeněn názor, že leváctví je vlastně zlovyk, který je nutno překonat a zdolat. Sovák říká: „Je to předsudek celkem pohodlný, poněvadž nevyžaduje individuálního zacházení ani individuálních opatření, o nichž by bylo nutné přemýšlet a domýšlet je.“ Zdůrazňuje dále, že se v těchto názorech odrážejí předsudky a nesprávné názory o levácích, jejichž základem je upřednostňování pravé ruky z důvodů mytologicko-náboženských a

⁵¹ Vodička, pozn. 41, s. 43.

⁵² Vodička, pozn. 431, s. 78.

potlačování levorukosti v lidových pověrách.⁵³

Srovnání písanek z roku 1972, 1995 a 2015:



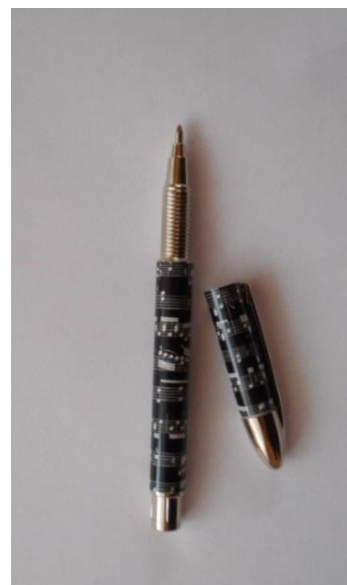
Obrázek 4: Písanka leváka - žákyně I. třídy z roku 1972, psáno čínským perem. Zdroj: autor



Obrázek 5: Čínské pero. Zdroj: autor



Obrázek 6: Písanka leváka – žákyně I. třídy z roku 1995, psáno keramickým perem. Zdroj: autor



Obrázek 7: Keramické pero. Zdroj: autor

⁵³ Sovák, pozn. 5, s. 97.



Obrázek 8: Pisanka leváka – žáka III. třídy z roku 2015, psáno gumovatelným perem. Zdroj: autor



Obrázek 9: Gumovatelné pero. Zdroj: autor

2.5 Slavní leváci v dějinách lidstva

Mnoho osobností, které se zapsaly v rozličných oborech do historie naší i světové, byly leváci. Ač se většina knih soustředí spíše na to, jak se levák vyrovnává s překážkami, na které díky své levorukosti naráží, leváctví může mít i své výhody. Mezi klady patří např. pružnost a schopnost se přizpůsobit, cit pro vzdálenost a umístění objektů v prostoru. Odlišnost leváků tedy může být někdy jevem pozitivním, i když jejich úspěchy např. v oblasti hudby, ve výtvarných odvětvích, v politice či sportu nelze dost dobře dokázat přímým vztahem mezi jejich levorukostí a výjimečnými schopnostmi v dané oblasti.⁵⁴ Co se týká světových osobností, jmenujme alespoň panovníka a vojevůdce Alexandra Velikého, Julia Caesara či Napoleona Bonaparta. K dalším slavným levákům se řadí Jana z Arku, královna Viktorie, v oblasti umění Leonardo da Vinci, Michelangelo, Rafael, ale také spisovatel Mark Twain, herec Charlie Chaplin či Máhatmá Gándhí.⁵⁵ Ani čeští leváci nezůstali pozadu, patřili k nim

⁵⁴ Healey, pozn. 10, s. 103 – 104.

⁵⁵ Wright, E. *Slavní leváci*. Vyd. 1. Praha: Fortuna Libri, 2008, s. 5. ISBN 978-80-7321-398-5

např. malíři Josef Lada, Alfons Mucha a Jiří Trnka (ten psal pravou, ale kreslil i levou rukou), herečky Stela Zázvorková a Jiřina Jirásková. Ze současníků můžeme jmenovat např. tenistku Martinu Navrátilovou, Petra Kordu, Tatianu Vilhelmovou, Martina Stropnického, Elišku Balzerovou a mnoho dalších.

Od roku 1976 se 13. srpen připomíná jako Mezinárodní den leváků. Jeho zakladatelem byl D. R. Campbell z USA, který v roce 1975 se svými přáteli založil společnost *Lefthander's International*. Základní myšlenkou Mezinárodního dne leváků bylo nejen připomenout, že leváci tvoří poměrně značnou skupinu se specifickými potřebami a problémy, ale vytvořit i prostor pro setkávání leváků mezi sebou a mezi leváky a praváky. Stal se také příležitostí, jak upozornit většinovou pravorukou společnost, že v populaci se pohybuje 10 - 13% procent lidí, kteří upřednostňují při psaní, při práci a běžných denních úkonech svou levou ruku a kterým to v pravostranně orientované společnosti může a někdy také přináší řadu obtíží.⁵⁶

V podobném duchu píše Synek v r. 1991, že pravoruká společnost je vůči levákům „krutě nedemokratická“. Pokládá otázku, zda je tento stav nutný, jestli ho lze změnit a zda existuje naděje, že se vztahy mezi leváky a praváky změní k lepšímu. Rovněž konstatuje, že ve společnosti není žádná strana či uskupení, které by hájilo zájmy leváků.⁵⁷ Healey však oproti tomu vidí s odstupem deseti let na leváctví již mnoho pozitivního. Uvádí, že v současnosti již některé předsudky z minulých dob vymizely nebo alespoň ztrácejí účinnost a vyjadřuje naději, že levoruké děti nebudou vnímat své leváctví jako problematickou záležitost. Nabádá leváky, aby své leváctví nevnímali jako něco, co se musí překonávat a co přináší do jejich života jen obtíže, ale aby se cítili členy zvláštního společenství a leváctví přijali jako zvláštnost, která je odlišuje v dobrém slova smyslu od většiny. Vždyť historie

⁵⁶ Vodička, I. *Mezinárodní den leváků - 13. srpen*. [online] Litoměřice: Stránky o levácích a leváctví nejen pro rodiče, učitele a leváky, 22. 6. 2015. [cit. 19-11 2015]. Dostupné z: <http://www.levactvi.cz/den-levaku-13-srpen/>

⁵⁷ Synek, pozn. 2, s. 165.

nám podává doklad toho, že z mnoha leváků se staly výjimečné, tvůrčí a úspěšné osobnosti.⁵⁸

Podobně Vodička vyjadřuje názor, že z leváctví není potřeba činit závažný celospolečenský problém, protože většina leváků své leváctví nerada vystavuje na odiv. Přijímání leváků je v různých zemích rozličné: v naší republice je leváctví přijímáno jako jev sice odlišný, avšak zcela přirozený. Leváci sami nemají zájem o zvláštní a neobvyklé postupy, protože v běžné praxi bez větších potíží pracují společně s praváky a jde jim spíše o to, aby našli způsob soužití přijatelný pro obě strany bez zbytečného omezování.⁵⁹

Na závěr teoretické části této práce bych ráda uvedla citát z již zmiňované publikace *Záhada praváctví a leváctví*: „...žádný druh nebo typ přirozené laterality, ať už jde o leváctví, nevyhraněnost, překříženou laterality horních a dolních končetin nebo horní končetiny a oka, nemá sám o sobě negativní vliv na školní prospěch, duševní vývoj ani na vývoj řeči a výslovnosti. Škodlivost je prokazována právě v případech vnějších nešetrných zásahů do přirozené laterality dítěte.[...] Jako věnujeme péči výživě, váze, vývoji řeči apod., tak bychom také měli dbát o správný vývoj laterality dítěte. Můžeme tím hodně napomáhat k předcházení poruchám, poškozením a onemocněním a přispívat k zlepšení kvality života...“⁶⁰

⁵⁸ Healey, pozn. 10, s. 18.

⁵⁹ Vodička, pozn. 41, s. 85 – 86.

⁶⁰ Drnková, Syllabová, pozn. 4, s. 108 a 112.

Praktická část

3 Stanovení problémů

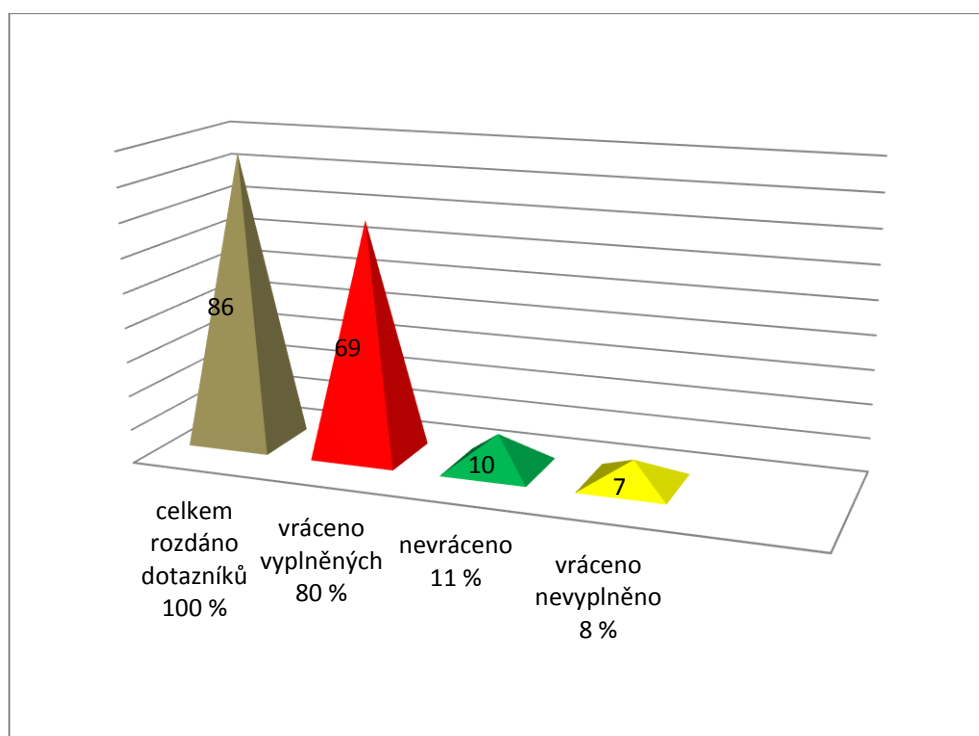
- Do jaké míry ovlivnila informovanost veřejnosti přecvičování leváků?
- Jak závisí výskyt problémů ve výuce psaní u leváků na individuálním přístupu a vedení ze strany učitelů mateřských a základních škol?
- Jak výrazně a jakým způsobem může ovlivnit spolupráce rodičů, MŠ a ZŠ úspěšnost leváků v psaní v 1. třídě ZŠ?
- Existuje přímá souvislost mezi potížemi se psaním a skutečností, že žák píše levou rukou?
- Do jaké míry lze ovlivnit úroveň psaní poskytnutím speciálních pomůcek pro leváky?
- Je dnes leváctví vzhledem k osvětě vnímáno jako mimořádný jev?

3.1 Popis zvolené metody

Při svém zkoumání jsem použila metodu dotazníku. Dotazníkové šetření je jedna z kvantitativních metod. Jako každá metoda má i dotazník svá pozitiva i negativa. Výhodou je získání velkého počtu dat v poměrně krátkém čase a ve srovnání s jinými metodami jednodušším způsobem. Totéž platí i pro vyhodnocování. Pro respondenty je výhodné a příjemné, že na otázky nemusí odpovídat ihned, ale mohou si vše v klidu rozmyslet a odpovědi zapsat např. v pohodlí svého domova. Nevýhodou dotazníku ovšem je, že se mohou objevit potíže s nepravdivými informacemi a komunikace s respondenty je omezená. Musí se také počítat s tím, že někteří respondenti nebudou ochotni dotazníky vyplnit a že mohou nastat rovněž problémy s návratností vyplněných dotazníků. Dotazník, který jsem pro účely této práce zpracovala, je určen rodičům žáků prvního a druhého stupně ZŠ Prokopa Holého v Lounech. Obsahuje otázky zavřené, otevřené a v jednom případě jsem použila techniku škálování. Dotazník jsem předala rodičům osobně na třídních schůzkách nebo prostřednictvím svých kolegů - třídních učitelů. Rodičům i kolegům jsem

vysvětlila danou problematiku, zdůvodnila jsem, za jakým účelem potřebuji dotazníky vyplnit a rovněž jsem připomněla, že dotazníky jsou anonymní. Celkem jsem rozdala 86 dotazníků. Vyplněných dotazníků, které jsem mohla použít k vyhodnocení, se mi vrátilo 69.

Graf č. 1: Návratnost dotazník



Návratnost dotazníků, které lze použít pro šetření, je 80%.

3.2 Pracovní hypotézy

Hypotéza č. 1:

V dnešní době je informovanost veřejnosti vysoká a nedochází již k přeučování leváků.

Hypotéza č. 2:

Individuální práce s leváky je v 1. třídě ZŠ kvalitnější než v MŠ.

Hypotéza č. 3:

Z celkového počtu 789 je na ZŠ 86 leváků – 70% jich má (mělo) v 1. třídě potíže se psaním.

Hypotéza č. 4:

Z celkového počtu 789 je na ZŠ 86 leváků – 70% jich používá (používalo) speciální pomůcky pro leváky.

Hypotéza č. 5:

Leváctví je v současnosti vnímáno jako běžný jev.

Zjišťovací sondu jsem prováděla na prvním a druhém stupni základní školy Prokopa Holého v Lounech, na které působím jako učitelka I. stupně. Již předběžným průzkumem jsem zjistila, že na škole je 32 tříd: 20 tříd na I. stupni – tj. 483 žáků a na II. stupni 12 tříd – tj. 306 žáků. Leváků je na I. stupni 52 a na II. stupni 34. Celkem je na ZŠ 86 leváků ze 789 žáků.

třída	počet žáků ve třídě	z toho leváků
1. A	25	1
1. B	25	4
1. C	27	1
1. D	24	1
2. A	24	1
2. B	25	1
2. C	25	1
2. D	23	2
2. E	25	5
3. A	25	1
3. B	23	2
3. C	22	4
4. A	19	3
4. B	25	2

4. C	23	3
4. D	25	2
5. A	22	6
5. B	27	8
5. C	26	2
5. D	22	3
	483	52
	Počet žáků na I. stupni	Počet leváků na I. stupni

Tabulka č. 8: Počet leváků na I. stupni ZŠ Prokopa Holého v Lounech. Zdroj: autor

třída	počet žáků ve třídě	z toho leváků
6. A	29	1
6. B	26	1
6. C	26	5
7. A	30	5
7. B	30	1
7. C	23	4
8. A	23	1
8. B	24	5
8. C	26	2
9. A	25	4
9. B	22	4
9. C	22	1
	306	34
	Počet žáků na II. stupni	Počet leváků na II. stupni

Tabulka č. 9: Počet leváků na II. stupni ZŠ Prokopa Holého v Lounech. Zdroj: autor

3.3 Harmonogram práce

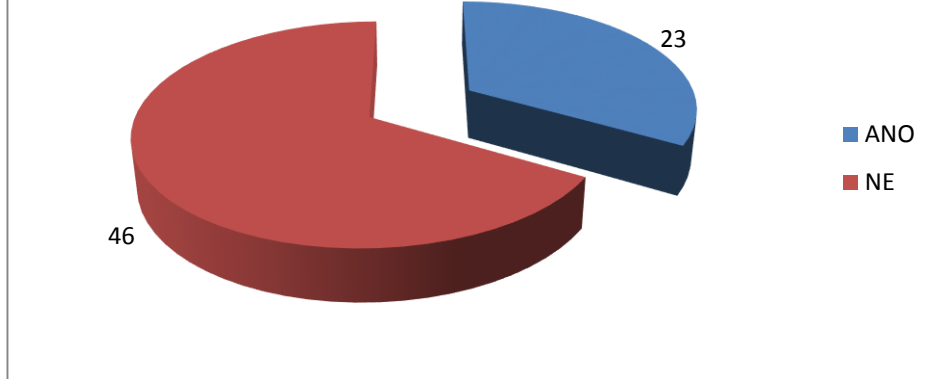
- seznámení vedení školy se zamýšleným pedagogickým výzkumem a vyžádání souhlasu ředitelky školy
- předběžné zjišťování počtu leváků v jednotlivých třídách na I. a II. stupni
- zvolení metody za pomoci jednotlivých třídních učitelů
- vyhotovení dotazníku – zadání jednotlivých otázek
- oslovení respondentů na třídních schůzkách či prostřednictvím třídních učitelů, rozdání dotazníků
- vybrání navrácených dotazníků
- zpracování a vyhodnocení shromážděných údajů

3.4 Analýza dat



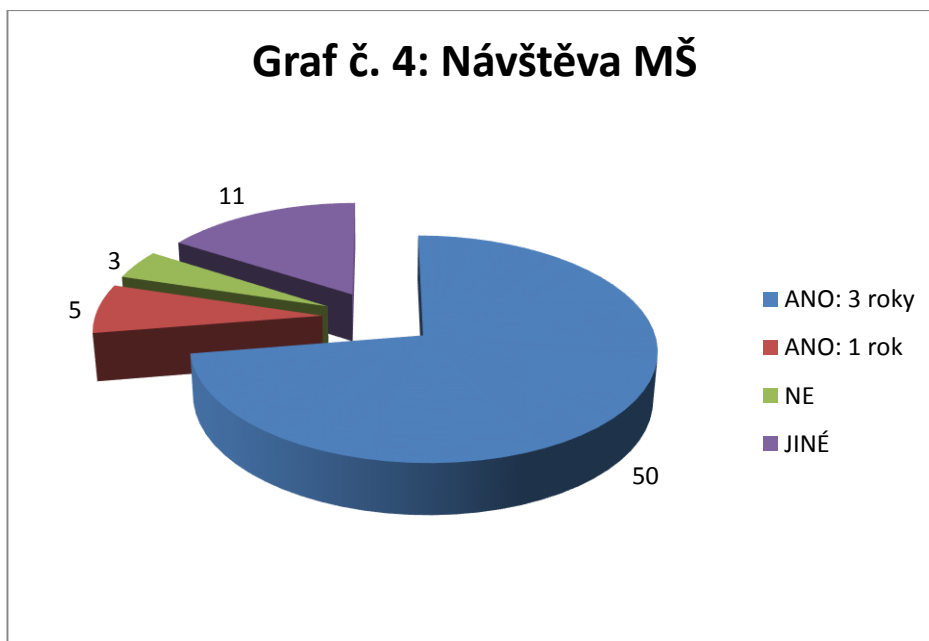
Na otázku č. 1 *Jste si vědom(a) skutečnosti, že přeučování leváků na praváky může mít závažné negativní následky?*, z 69 respondentů odpovědělo 68 ano, 1 ne.

Graf č. 3: Zkušenosti s přeučováním leváků



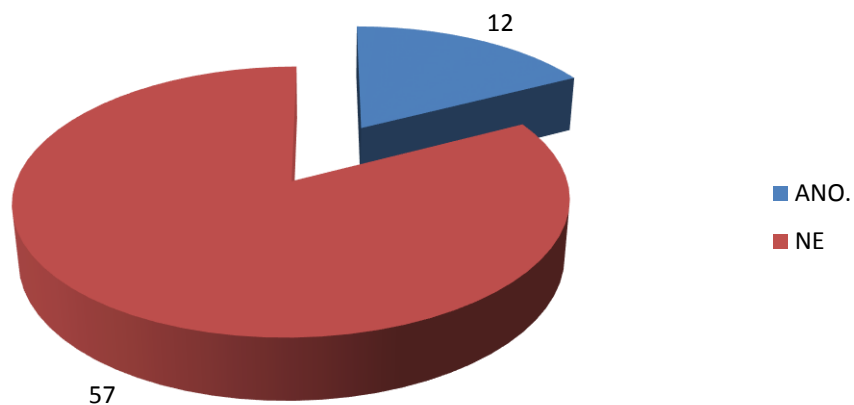
Na otázku č. 2 *Setkal(a) jste se za svého života s pokusy o přeučení leváka na praváka?*, odpovědělo 23 respondentů ano, 46 ne.

Graf č. 4: Návštěva MŠ



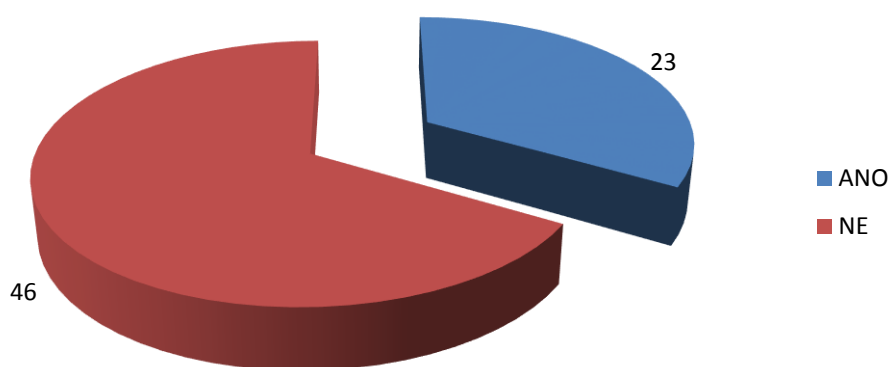
Na otázku č. 3 *Navštěvovalo vaše dítě MŠ?*, odpovědělo 50 respondentů, že dítě docházelo do MŠ 3 roky, 5 respondentů uvedlo docházku 1 rok a 3 respondenti odpověděli, že dítě MŠ nenavštěvovalo vůbec. Jinou možnost uvedlo 11 respondentů.

Graf č. 5: Individuální práce s leváky v MŠ



Na otázku č. 4 *Věnovaly se učitelky v MŠ vašemu dítěti (s ohledem na jeho levorukost) individuálně?*, odpovědělo respondentů 12 ano, 57 ne.

Graf č. 6: Individuální práce s leváky na ZŠ



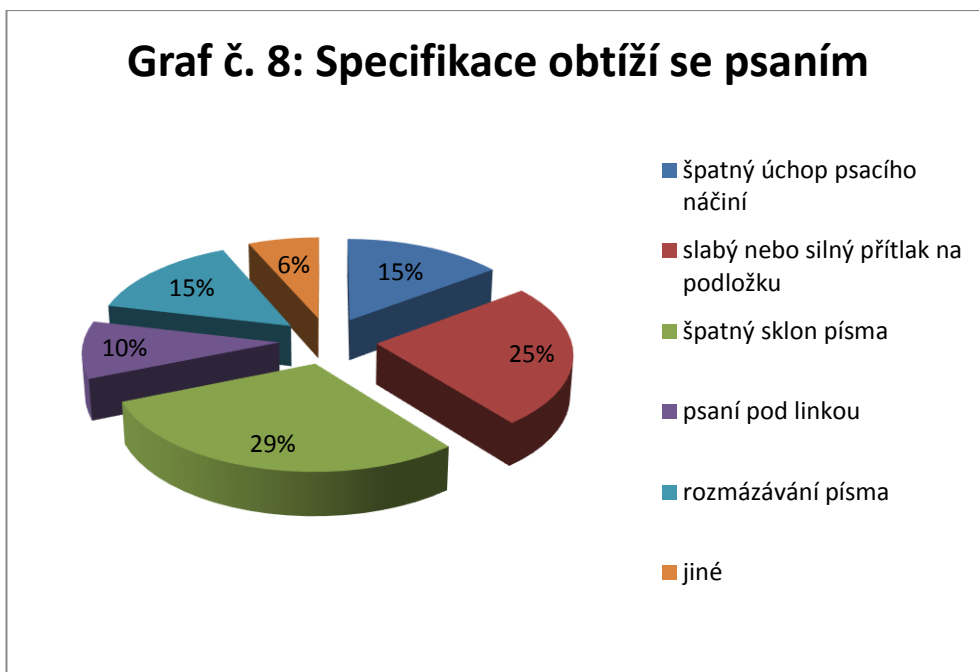
Na otázku č. 5 *Věnovaly se učitelky v ZŠ vašemu dítěti (s ohledem na jeho levorukost) individuálně?*, odpovědělo 23 respondentů ano, 46 ne.

Graf č. 7: Potíže leváků se psaním



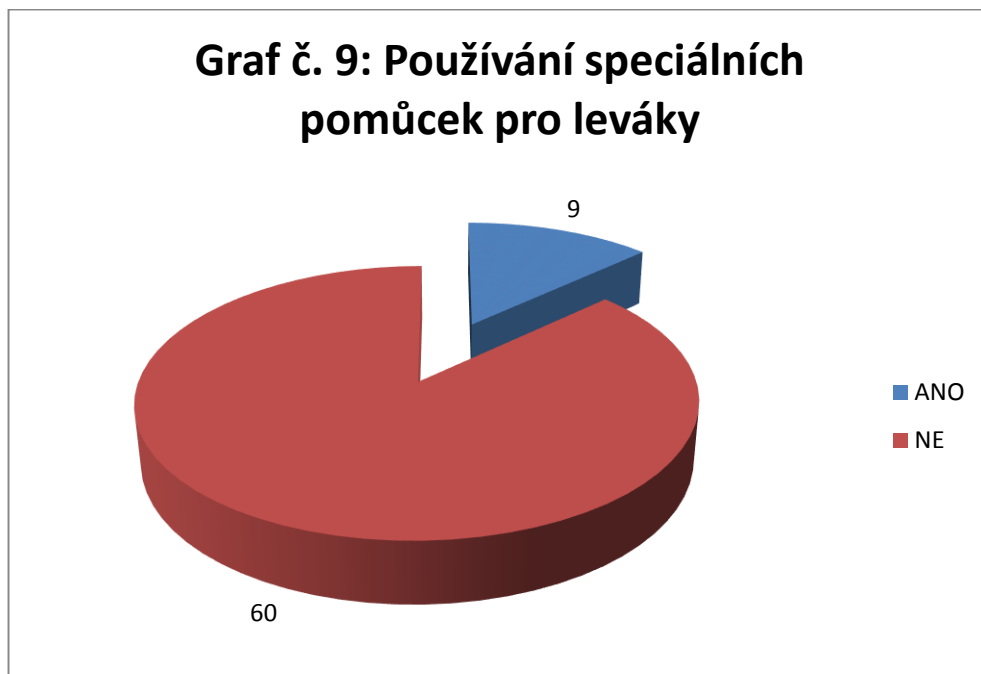
Na otázku č. 6 *Mělo vaše dítě při nástupu do 1. třídy ZŠ obtíže se psaním?*, odpovědělo 33 respondentů ano, 36 ne.

Graf č. 8: Specifikace obtíží se psaním

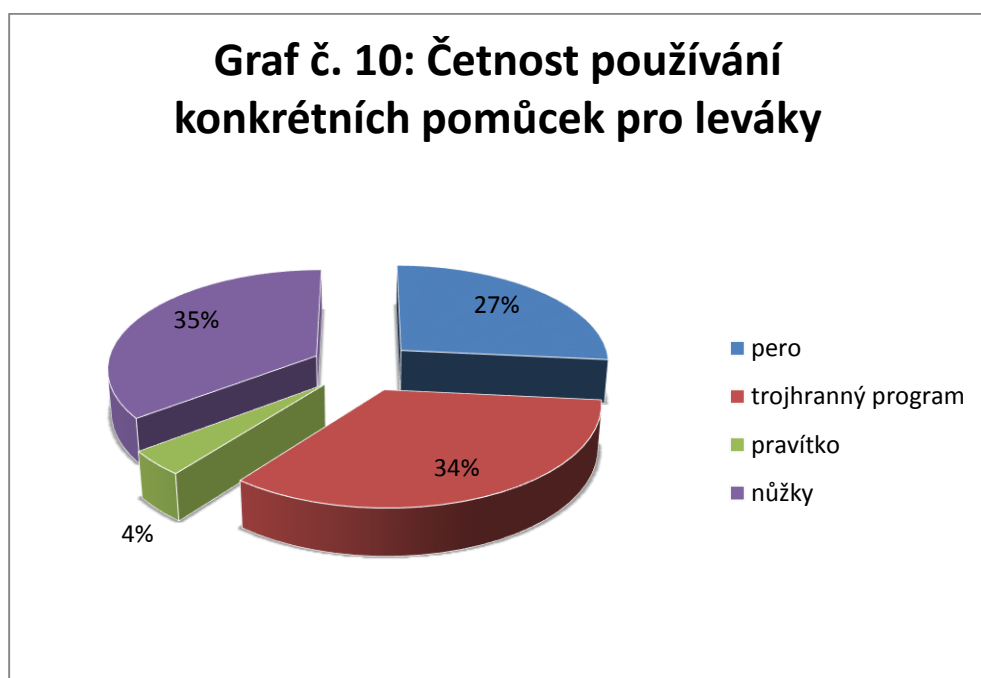


V odpovědi na otázku č. 7 *Jaké konkrétní problémy v oblasti psaní mělo vaše dítě?*, je nejčastěji udáván špatný sklon písma (29%), příliš slabý nebo silný přitlak

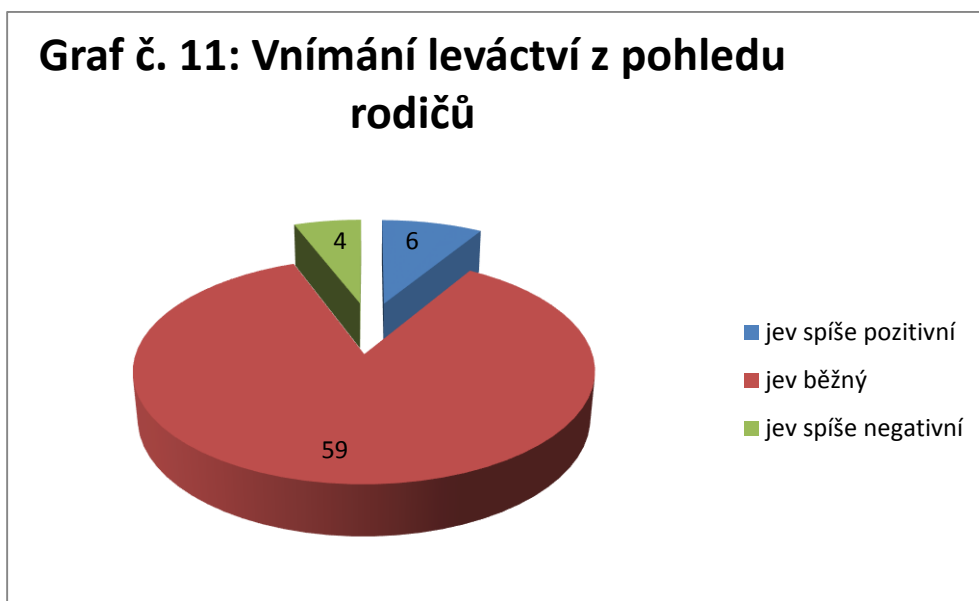
na podložku (25%), rozmazávání písma (15%), chybné držení psacího náčiní (15%), psaní pod linkou (10%), jiné obtíže (6%).



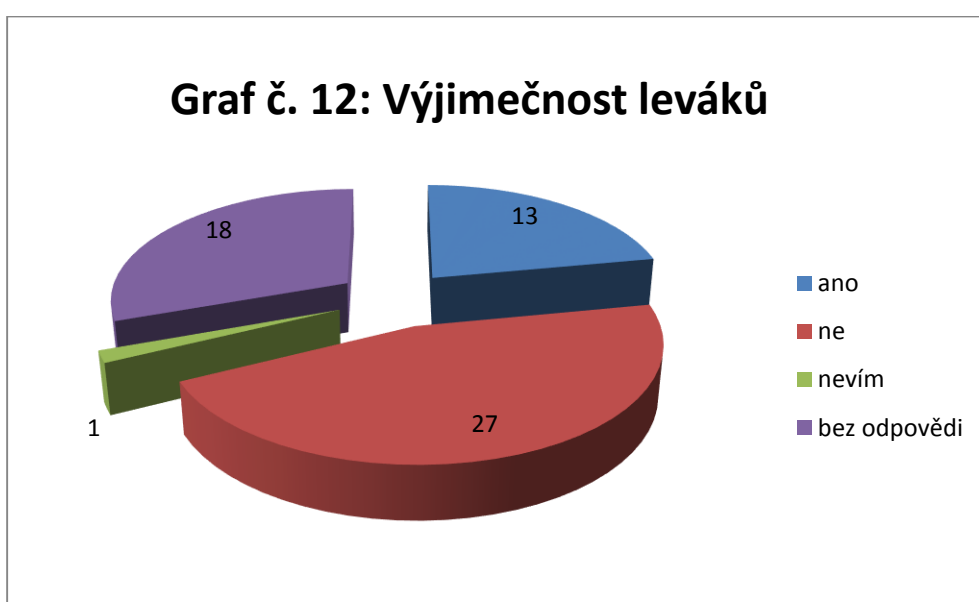
Na otázku č. 8 *Používá (používalo) vaše dítě speciální pomůcky pro leváky?*, odpovědělo 60 respondentů ano, 9 ne.



V odpovědi na otázku č. 9 *Jaké speciální pomůcky pro leváky používá (používalo) vaše dítě?*, jsou uvedeny jako nejčastěji používaná pomůcka nůžky (35%), dále trojhranný program - tužky, pastelky, ergonomický nástavec (34%), pero (27%), pravítko (4%).



Na otázku č. 10 *Jak vnímáte leváctví vašeho dítěte?*, odpovědělo 59 respondentů jev běžný, 6 vnímá leváctví jako jev spíše pozitivní a 4 jako jev spíše negativní.



Na otázku č. 11 *Myslíte si, že jsou leváci jiní, odlišní, výjimeční? (pokud ano, v čem, v jakém smyslu)*, odpovědělo 13 respondentů ano, 27 ne, 1 nevím, 18 neodpovědělo vůbec.

3.5 Interpretace výsledků

Hypotéza č. 1: *V dnešní době je informovanost veřejnosti vysoká a nedochází již k přeučování leváků.*

Na otázku č. 1 *Jsem si vědom(a) skutečnosti, že přeučování leváků na praváky může mít závažné negativní následky?*, z 69 respondentů odpovědělo 68 ano, 1 ne.

Na otázku č. 2 *Setkal(a) jste se za svého života s pokusy o přeučení leváka na praváka?*, odpovědělo 23 respondentů ano (10 případů ze strany rodinných příslušníků, 4 případy ze strany známých a přátel, 9 ze strany učitelek – 4 ze ZŠ, 3 z MŠ, 2 příklady nespecifikovány), 46 ne.

Hypotéza č. 1 *V dnešní době je informovanost veřejnosti vysoká a nedochází již k přeučování leváků*, se nepotvrdila.

Hypotéza č. 2: *Individuální práce s leváky je v 1. třídě ZŠ kvalitnější než v MŠ.*

Na otázku č. 3 *Navštěvovalo vaše dítě MŠ?*, odpovědělo 50 respondentů, že dítě docházelo do MŠ 3 roky, 5 respondentů uvedlo docházku 1 rok a 3 respondenti odpověděli, že dítě MŠ nenavštěvovalo vůbec. Jinou možnost uvedlo 11 respondentů (4x uvedena docházka 4 roky: 3x po odkladu školní docházky a 1x zaškolení v MŠ od 2 let, 1x 2 roky, 5x nespecifikováno).

Na otázku č. 4 *Věnovaly se učitelky v MŠ vašemu dítěti (s ohledem na jeho levorukost) individuálně?*, odpovědělo respondentů 12 ano, 57 ne.

Na otázku č. 5 *Věnovaly se učitelky v ZŠ vašemu dítěti (s ohledem na jeho levorukost) individuálně?*, odpovědělo 23 respondentů ano, 46 ne.

Hypotéza č. 2 *Individuální práce s leváky je v 1. třídě ZŠ kvalitnější než v MŠ*, se nepotvrdila.

Hypotéza č. 3: *Z celkového počtu 789 je na ZŠ 86 leváků – 70% jich má (mělo) v 1. třídě potíže se psaním.*

Na otázku č. 6 *Mělo vaše dítě při nástupu do 1. třídy ZŠ obtíže se psaním?* odpovědělo 33 respondentů ano, 36 ne.

Na otázku č. 7. *Jaké konkrétní problémy v oblasti psaní mělo vaše dítě?*, je nejčastěji udáván špatný sklon písma (29%), příliš slabý nebo silný přitlak na podložku (25%), rozmazávání písma (15%), chybné držení psacího náčiní (15%), psaní pod linkou (10%), jiné obtíže (6%).

Hypotéza č. 3 *Z celkového počtu 789 je na ZŠ 86 leváků – 70% jich má (mělo) v 1. třídě potíže se psaním*, se nepotvrdila.

Hypotéza č. 4: *Z celkového počtu 789 je na ZŠ 86 leváků – 70% jich používá (používalo) speciální pomůcky pro leváky.*

Na otázku č. 8 *Používá (používalo) vaše dítě speciální pomůcky pro leváky?*, odpovědělo 60 respondentů ano, 9 ne.

Na otázku č. 9 *Jaké speciální pomůcky pro leváky používá (používalo) vaše dítě?*, jsou uvedeny jako nejčastěji používaná pomůcka nůžky (35%), dále trojhranný program - tužky, pastelky, ergonomický nástavec (34%), pero (27%), pravítko (4%).

Hypotéza č. 4 *Z celkového počtu 789 je na ZŠ 86 leváků – 70% jich používá (používalo) speciální pomůcky pro leváky, se potvrdila.*

Hypotéza č. 5: *Leváctví je v současnosti vnímáno jako běžný jev.*

V otázce č. 10 *Jak vnímáte leváctví vašeho dítěte?*, označilo 6 respondentů leváctví jako jev spíše pozitivní, 59 jako jev běžný, 4 jako jev spíše negativní.

Na otázku č. 11 *Myslíte, že leváci jsou jiní, odlišní, výjimeční (pokud ano, v čem, v jakém smyslu)?*, uvedlo 25 respondentů jednoznačně ne, 1 neví, 18 neodpovědělo na otázku vůbec, 25 respondentů rozepsalo následující odpovědi:

Leváci jsou v určitých věcech možná odlišní, ale ne v negativním slova smyslu, možná jsou v určitých věcech dokonce i nadanější: jsou vnímavější, mají lepší paměť, jsou více tvořiví a používají obě mozkové hemisféry vyváženěji. Levoruké děti zvládají vše jako pravoruké, jsou pohybově nadanější, technicky zdatnější a trpělivější při ručních pracích. Leccos dělají po svém a my to ani nevnímáme. Leváci jsou více umělecky nadaní, mají lepší představivost a logické myšlení, ale mají to těžší v psaní a měl by na to být brán ohled. Leváci se musí dívat, co napsali a zvedat při tom ruku, protože si písmo překrývají a to je brzdí a zpomaluje. Někteří leváci píší velice pěkně, jiní čmárají, občas mívají potíže se stranovým převrácením písmen. Děti píšící levou rukou jsou jiné a výjimečné – jsou trpělivější, snaživější, potřebují ale více chválit. Mají jiné vnímání a prostorové vidění. Musí si často poradit

s pomůckami, které jsou určeny výhradně pro praváky. Je jedno, jestli je člověk levák nebo pravák, každý má své schopnosti a dovednosti. Leváci jsou na tom úplně stejní jako praváci, a to zvláště v dnešní době, kdy je mnoho speciálních pomůcek pro leváky. Mezi leváky a praváky není rozdíl, záleží na vlohách dítěte. Leváctví není handicapem, je to vrozený jev a dá se s ním žít, rozhodně není dobré leváky přeučovat. Spousta známých osobností jsou leváci, ale jiní určitě nejsou.

Hypotéza č. 5 *Leváctví je v současnosti vnímáno jako běžný jev*, se potvrdila.

3.6 Shrnutí

Práce se zabývá problematikou leváků v pravoruké společnosti. Teoretická část definuje pojem laterality a zaměřuje se na leváctví. Popisuje fyziologický základ laterality, vztah mezi laterality a řečí a souvislost laterality s dědičností. Uvádí jednotlivé druhy, stupně, kategorie a typy laterality, porovnává práce odborníků, kteří uvedenou problematiku zkoumali. Nastiňuje rovněž diagnostické techniky k určení dominantní horní končetiny a vedoucího oka. Dále se zaměřuje na výskyt levorukosti a fungování leváka v pravoruké společnosti v běžném praktickém životě a používání speciálních pomůcek určených levákům. Poznatky byly získány četbou literatury od významných autorů, kteří se právě leváctvím hlouběji zabývali.

V praktické části jsem pomocí dotazníkového šetření zjišťovala, jaká je informovanost o negativních dopadech přeučování, zda učitelé MŠ a ZŠ spolupracují s rodiči optimálním způsobem, zda věnují dostatek času individuální péči o leváky, jaké mají levoruké děti nejčastější potíže v psaní a jaké druhy speciálních pomůcek využívají. Zjišťovala jsem rovněž, jak je v současné době vnímáno leváctví, zda má stále ještě punc výjimečnosti, či zda se na něj pohlíží jako na jev běžný. Vycházela jsem ze zkušeností rodičů žáků I. a II. stupně ZŠ Prokopa Holého v Lounech.

Závěr

Některé výsledky šetření v praktické části práce jsou více než překvapující. Je až zarážející, že se v dnešní době stále ještě setkáváme s tendencí přeučovat leváky a naprosto nepochopitelný je fakt, že se tak děje dokonce ze strany pedagogů, a to jak v mateřských, tak i na základních školách. Zjištěná fakta podporují názor, že i když se v současné době pravorucí lidé již většinou nepozastavují nad tím, že levou rukou lze velmi dobře psát a levorucí lidé se mohou ke svému leváctví otevřeně přihlásit, aniž by byli přeučováni a znevýhodňováni, i dnes se setkáváme (byť snad pouze ojediněle) s případy zmíněného nežádoucího přeučování na našich českých školách.⁶¹ Evidentní je také nedostatečná individuální péče o leváky v předškolním věku i v I. třídě základní školy. Potíže se psáním má či měla zhruba polovina levorukých žáků. Podle očekávání leváci hojně využívají speciální pomůcky – nejvíce nůžky a trojhranný program (tužky, pastelky, ergonomický nástavec). Leváctví je ze strany rodičů vnímáno v současné době jako běžný jev.

Je nanejvýš žádoucí, aby byly levoruké děti správně metodicky vedeny a mohly tak optimálním způsobem a přitom přirozeně rozvíjet svou dominantní (levou) ruku. Nezastupitelnou úlohu zde mají především rodiče a dále samozřejmě učitelky mateřských a základních škol. Učitelky z mateřských i základních škol by měly být zcela určitě právě těmi odborníky, kteří podají rodičům levorukého dítěte kvalifikované informace, jak s dítětem pracovat. Je to důležité zvláště v případě, kdy rodiče sami jsou praváci a nemají tedy s touto problematikou zkušenosti.

Předpokládám proto, že s poznatky z výzkumu seznámím v první řadě vedení školy, své kolegyně a kolegy v rámci pedagogických rad a metodických sdružení, která na naší škole pravidelně probíhají. Výsledky by mohly být zajímavé a podnětné pro mateřské školy, ze kterých k nám přicházejí děti do 1. tříd, a rovněž pro pedagogicko-psychologickou poradnu, která na doporučení učitelů řeší často výukové potíže nejrůznějšího charakteru. Vždy na konci

⁶¹ Vodička, pozn. 41, s. 9.

června se koná schůzka rodičů budoucích prvňáčků, jistě by tedy bylo žádoucí a přínosné seznámit rodiče s výsledky šetření a doporučit vhodná opatření k eliminaci případných obtíží.

Leváci rozhodně nejsou skupinou, na kterou bychom měli nahlížet s útrpností a litováním. Lidé preferující levou ruku se v našem prostředí pohybují zcela volně a jsou přínosem všem ostatním v tom smyslu, že nabízejí pohled tak říkajíc „z druhé strany“. Většinou se bez problémů zařazují a fungují v pravorukém prostředí, aniž by zvláštním způsobem vnímali svou odlišnost. Na druhou stranu je žádoucí, aby bylo levoruké dítě dostatečně včas upozorněno na určitý odlišný způsob práce, který ho čeká na základní škole, a aby bylo připraveno na to, že některé postupy budou pro něj možná více obtížné a nedovolí mu podávat výkony srovnatelné s výkony pravorukých dětí.⁶²

Každá informace, rada, doporučení a nový poznatek o levácích a optimálním přístupu k nim může přispět k tomu, aby si všichni, ať už rodiče, prarodiče, příbuzní, učitelé či vychovatelé, uvědomili fakt, že mají zodpovědnost za zdravý vývoj laterality dětí. V tomto duchu je nutné překonávat některé škodlivé, nicméně leckdy hluboce zažitě tradiční předsudky a vyvarovat se nebezpečí necitlivých zásahů do osobnosti dítěte.⁶³

Healey výstižně říká: „Zdá se mi, že všichni chceme v hloubi duše sami sebe vidět jako zvláštní a originální bytosti; všichni chceme uplatnit nárok na nějaký individuální talent, něco co nás odliší od davu. Levorukost může představovat pro vaše dítě právě tohle: rys, který ho odlišuje od průměru. [...] Jistě, nevíme, jestli z vašeho levorukého dítěte vyroste velký umělec, známý hudebník, světový politik nebo neuropsycholog, ale víme, že pod vaším láskyplným vedením a s vaší přemýšlivou podporou z něj jistě bude hodnotný člověk, příslušník různorodé lidské rodiny.“⁶⁴

⁶² Vodička, pozn. 41, s. 87.

⁶³ Drnková, Syllabová, pozn. 4. s. 111.

⁶⁴ Healey, pozn. 10, s. 107.

Seznam zdrojů

Odborná literatura

- Bednářová, J., Šmardová, V. *Rozvoj grafomotriky*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0977-1
- Bednářová, J., Šmardová, V. *Školní zralost*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4
- Drnková, Z., Syllabová, R. *Záhada praváctví a leváctví*. Vyd. 1. Praha: Avicenum, 1983.
- Healey, J. M. *Leváci a jejich výchova*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-701-9
- Hrdlička, M. *Bohemistické miniatury*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2176-0
- Křišťanová, L. *Diagnostika laterality a metodika psaní levou rukou*. Vyd. 4. Hradec Králové: Gaudeamus, 1998. ISBN 80-7140-914-8
- Matějček, Z. *Dyslexie*. Vyd. 1. Praha: SPN, 1988
- Pokorná, V. *Cvičení pro děti se specifickými poruchami učení*. Vyd. 1. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-7178-228-9
- Sovák, M. *Výchovné problémy leváctví*. Vyd. 1. Praha: SPN, 1960.
- Synek, F. *Záhady levorukosti*. Vyd. 1. Praha: Horizont, 1991. ISBN 80-7012-054-1
- Vodička, I. *Nechte leváky drápat*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0992-8
- Wright, E. *Slavní leváci*. Vyd. 1. Praha: Fortuna Libri, 2008. ISBN 978-80-7321-398-5
- Zelinková, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-544-X
- Zelinková, O. *Poruchy učení*. Vyd. 10. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-800-7

Odborné časopisy

- Jedelská, E., *Může nové školní písmo negativně ovlivnit mentální rozvoj dětí?*. In: *Psychologie dnes*, 2010, roč. 16., č. 9, str. 38-39. ISSN 1212-9607

Internetové zdroje

- Zelinková, O. *Leváci*. [online] Praha: Metodický portál RVP, 10. 8. 2009. [cit. 01-12 2015]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/c/P/2870/levaci.html/>

Lateralita. [online] Sokolov: Projekt *S námi to zvládneš*, Investice do vzdělání, 2012. [cit. 21-11 2015]. Dostupné z:
<http://www.snamitozvladnes.cz/index.php/aktuality-a-novinky/13-lateralita>

Vodička, I. *Stránky o levácích a leváctví nejen pro rodiče, učitele a leváky*. [online] Litoměřice: 26. 10. 2013. [cit. 20-02 2016]. Dostupné z:
<http://www.levactvi.cz/>

Seznam příloh

1. Dotazník pro rodiče žáků ZŠ Prokopa Holého v Lounech

Příloha č. 1.

Vážení rodiče,
obracím se na Vás s prosbou o pomoc s vyplněním dotazníku. Vyhodnocení a závěry použiji ve výzkumné části své bakalářské práce na téma „Levák ve světě praváků“.

Děkuji vám mnohokrát za ochotu a spolupráci.

Jana Poncarová

Poznámka k vyplňování: Dotazník je anonymní. Vámi zvolenou odpověď zaškrtněte křížkem - např. ano.

Dotazník

1) Jste si vědom(a) skutečnosti, že přeučování leváků na praváky může mít závažné negativní následky?

ano

ne

2) Setkal(a) jste se za svého života s pokusy o přeučení leváka na praváka?

ano (kým):

ne

3) Navštěvovalo vaše dítě MŠ?

vůbec

3 roky

pouze 1 přípravný rok před nástupem do ZŠ

jiné

4) Věnovaly se učitelky v MŠ vašemu dítěti (s ohledem na jeho levorukost) individuálně?

ano

ne

5) Věnovaly se učitelky v ZŠ vašemu dítěti (s ohledem na jeho levorukost) individuálně?

ano

ne

6) Mělo vaše dítě při nástupu do 1. třídy ZŠ obtíže se psaním?

ne

ano

7) Jaké konkrétní problémy v oblasti psaní mělo vaše dítě?

- špatný úchop psacího náčiní
- malý nebo velký přítlak na podložku
- špatný sklon písma
- psaní pod linkou
- rozmazávání písma
- jiné (vypište):

.....

8) Používá (používalo) vaše dítě speciální pomůcky pro leváky?

- ne
- ano

9) Jaké speciální pomůcky pro leváky používá (používalo) vaše dítě?

- pero
- trojhranné tužky a pastelky
- ergonomický nástavec
- pravítko
- nůžky
- nic z uvedeného
- jiné (vypište):

.....

10) Jak vnímáte leváctví vašeho dítěte?

- jako jev spíše pozitivní
- jako jev zcela pozitivní
- jako jev běžný
- jako jev spíše negativní
- jako jev zcela negativní

11) Myslíte, že leváci jsou jiní, odlišní, výjimeční? Pokud ano - v čem, v jakém smyslu?

.....

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Jana Poncarová

Obor: Speciální pedagogika - vychovatelství

Forma studia: kombinované

Název práce: Levák ve světě praváků

Rok: 2016

Počet stran: 56

Celkový počet příloh: 1

Počet titulů české literatury a pramenů: 13

Počet titulů zahraniční literatury a pramenů: 2

Počet internetových zdrojů: 3

Vedoucí práce: PhDr. Jan Mattioli, Ph. D.