



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

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

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

Diplomová práce

Problematika levorukosti a levorucí žáci na 1. stupni ZŠ

Vypracovala: Denisa Mrázová

Vedoucí práce: PhDr. Ivana Šimková, Ph.D.

České Budějovice 2024

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem autorem této diplomové práce a že jsem ji vypracovala pouze za použití pramenů a literatury uvedených v seznamu použitých zdrojů.

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

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

V Českých Budějovicích dne

.....

Denisa Mrázová

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala PhDr. Ivaně Šimkové, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady, připomínky, čas a trpělivost při zpracování mé práce.

Rovněž bych chtěla poděkovat všem ředitelům, učitelům a žákům vybraných základních škol za ochotu a vstřícnost při mém výzkumném šetření.

Anotace

Diplomová práce je zaměřena na zjištění pracovních a hygienických návyků levorukých žáků na 1. stupni ZŠ. Práce je rozdělena na část teoretickou, výzkumnou a praktickou.

Teoretická část práce se zabývá problematikou levorukých žáků, hygienickými a pracovními návyky žáků, vývojem leváctví v historii i současnými pohledy na leváky a leváctví.

Výzkumná část je zaměřena na zjištění úrovně hygienických a pracovních návyků levorukých žáků při psaní na školách v Jihočeském kraji.

Praktická část práce je zaměřena na přípravu pracovních listů v oblasti grafomotoriky a cvičení na vyrovnání mozkových hemisfér. Je zde zásobník aktivit a pracovních listů, který by mohl sloužit jako námětový materiál pro práci s levorukými dětmi.

Annotation

The thesis is aimed at identifying the working and hygiene habits of left-handed pupils in the 1st grade of primary school. The work is divided into theoretical, research and practical parts.

The theoretical part of the work deals with the issues of left-handed pupils, hygienic and working habits of pupils, the evolution of left-handedness in history as well as contemporary views of left-handedness and left-handedness.

The research section is aimed at identifying the level of hygiene and working habits of left-handed pupils when writing at schools in the South Bohemia Region.

The practical part of the work is focused on preparing worksheets in the field of graphomotoring and exercises to balance brain hemispheres. There is a reservoir of activities and worksheets that could serve as subject material for working with left-handed children.

Obsah

ÚVOD.....	8
I. TEORETICKÁ ČÁST	10
1. Lateralita	11
1.1 Vznik a vývoj lateralitý	12
1.1.1 Synchronizace hemisfér mozku.....	14
1.2 Genotyp a fenotyp.....	16
1.3 Typy, stupně a druhy lateralitý.....	17
1.4 Diagnostika lateralitý	19
2. Leváctví	25
2.1 Leváctví a písmo	25
2.2 Přípravné a uvolňovací cviky.....	27
2.3 Hygienické a pracovní návyky.....	28
2.4 Pomůcky a potřeby pro leváky.....	31
2.4 Výhody leváctví.....	33
II. VÝZKUMNÁ ČÁST	36
3. Charakteristika výzkumné části	37
4. Popis průběhu výzkumu a vlastního šetření.....	39
5. Výsledky výzkumného šetření	42
6. Shrnutí.....	51
III. PRAKTICKÁ ČÁST	52
7. Metodika k pracovním listům	54
8. Pracovní listy v praxi	57
Diskuse	59
Závěr	61
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	62

SEZNAM GRAFŮ	65
SEZNAM PŘÍLOH.....	66

ÚVOD

Téma diplomové práce *Problematika levorukosti a levorucí žáci na 1. stupni ZŠ* jsem si vybrala z toho důvodu, že sama mám vedoucí levou ruku a ráda bych se o tomto tématu dozvěděla více informací. Setkávám se s lidmi, kteří na moji levorukost nahlíží jako na veliký problém. Přejde mi, že lidé, kteří mají jako vedoucí ruku pravou, se nedokážou vcítit do situace levorukého člověka. Vše, co se v dnešní době vyrábí, je především pro pravoruké a až v poslední řadě se myslí na nás, levoruké.

Ráda bych ukázala, že i levoruký učitel může být na 1. stupni. Více se vcítí do žáka, který je sám levák. V dnešním pedagogickém prostředí se stále častěji zaměřujeme na individuální potřeby žáků, přičemž jedním z aspektů, který vzbuzuje vzrůstající zájem, je problematika levorukosti. V této práci se budeme zabývat analýzou a pochopením specifických výzev, kterým čelí levorucí žáci na prvním stupni základní školy. Zkoumání této problematiky nám umožní lépe porozumět individuálním vzdělávacím potřebám této skupiny žáků a přispěje k efektivnějšímu pedagogickému přístupu.

Nejprve se podíváme na teoretickou část, kde prostřednictvím jednotlivých kapitol prozkoumáme vývoj a typy laterality, včetně genotypu a fenotypu, a související aspekty, jako je synchronizace hemisfér mozku a diagnostika laterality. Dále se budeme zabývat leváctvím, jeho vztahem k psaní a praktickými aspekty, jako jsou přípravné cviky, hygienické a pracovní návyky, pomůcky a výhody leváctví.

Poté se přesuneme do výzkumné části, kde si přiblížíme charakteristiku a průběh výzkumu, jehož cílem bylo zkoumat dodržování hygienických a pracovních návyků u levorukých žáků. Na základě výsledků výzkumu budeme schopni posoudit, jakým způsobem se tyto návyky uplatňují v praxi.

V praktické části se zaměříme na přípravu pracovních listů a jejich využití v praxi. Cílem této práce je přinést ucelený pohled na problematiku laterality a

leváctví a poskytnout užitečné informace pro všechny, kteří se zajímají o tento zajímavý a důležitý fenomén v lidském životě.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. Lateralita

Slovo lateralita označuje dominantní užívání jednoho z párových orgánů jako jsou například horní, dolní končetiny a smyslové orgány. (Zelinková, 2011, s. 104) Lateralita (latinsky *latus* = strana, bok) označuje celkové odchylky v symetrii organismu podle jeho střední roviny. Tyto odchylky se dělí do dvou kategorií. První se týká tvarů polovin těla, což je nazýváno lateralitou tvarovou nebo morfologickou. Druhá kategorie se zaměřuje na činnost párových orgánů a nazývá se lateralita funkční. (Sovák, 1960, s. 11) Převládání jedné strany těla nad druhou je u žen zásadně slabší. Je možné, že u žen je méně výrazná levá a pravá polovina mozku nebo dokážou lépe sjednotit vlohy a řízení umístěné v odlišných mozkových hemisférách. (Zoche, 2006, s. 62)

Lateralita tvarová a funkční

Lateralita tvarová se zaměřuje na asymetrii těla a konkrétních orgánů, především těch párových. I přesto, že by lidské tělo ideálně mělo být bilaterálně symetrické, realita je odlišná. Anatomické uspořádání těla nám ukazuje jasně – játra jsou na pravé straně, zatímco srdce, žaludek a slezina jsou na levé straně. Při zkoumání asymetrie v oblasti hlavy můžeme pozorovat, že horní i dolní čelist mají více zaoblení na levé straně a jsou protaženy vpravo. V oblasti očí lze rozpoznat rozdíl ve tvarech očních, kde levá má čtvercový tvar a pravá kruhovitý a je uloženo o něco níže. Nesymetrie se také projevuje v architektonice hemisfér mozku – v členitosti a utváření závitů. (Sovák, 1962, s. 10-11; Sovák, 1985) Funkční lateralita označuje asymetrii výkonu párových orgánů, buď hybných, nebo smyslových, s větším výkonem na jedné straně. Tyto rozdíly se nacházejí v rámci fyziologických mezer, nejedná se o patologické změny. Při přednostním užívání jednoho z párových orgánů jedinec vykonává určité činnosti pravidelně s jedním orgánem lépe, raději, snadněji a rychleji než s druhým. Přednostní užívání neznamená, že druhý orgán zůstává nečinný. Existuje synergická spolupráce mezi oběma orgány. (Sovák, 1962, s. 14; Sovák, 1985)

Nejvýznamnější jsou především horní končetiny, lépe řečeno končetina, která se při práci nejvíce používá a u které především rozlišujeme levorukost nebo pravorukost. Nejvíce se z asymetrie smyslových výkonů zaměřovalo na zrak. V denním životě je výkon jednoho oka lepší než u druhého. Vedoucím okem míříme, měříme, koukáme do mikroskopu a podobně. (Sovák, 1960, s. 13)

Sovák (1960, s. 15) uvádí, „že u člověka je asymetrie tvarová i funkční spíše pravidlem než něčím neobyčejným. A opravdu vidíme, že u člověka, jakožto u posledního článku ve vývojové řadě tvorstva, je projevů laterality nejvíce. Je tudíž lateralita jevem fyziologickým, je vyšším vývojovým znakem, je známkou vyšší specifikace a diferenciaci ve tvaru i funkci. Z toho pak jasně plyne, že problém laterality je opravdu širší než pouhá otázka levorukosti.“

1.1 Vznik a vývoj laterality

Archeologické nálezy ukazují, že tendence k lateralitě byla patrná již ve starší době kamenné, kdy byl počet praváků a leváků přibližně stejný. Vzhledem k nárůstu praváků se tento poměr s postupem času změnil. Vývoj nebyl ovlivněn pouze používáním primitivních nástrojů, ale také starověkými mýty, v nichž byla pravá strana upřednostňována. (Synek, 1991, s. 14)

Používání pravé ruky neboli pravoruká civilizace je prosazována téměř ve všech kulturách až na výjimky z Tichomoří, kde je upřednostněna ruka levá. Pravoruká civilizace je natolik rozsáhlá, někdy si to ani neuvědomujeme. Tady jsou některé příklady, kdy se s ní setkáváme – doprava (jezdí se vpravo, pravidlo pravé ruky), píšeme směrem doprava, většina nástrojů je uzpůsobena na pravou stranu a mnoho dalších. Z těchto příkladů vyplývá, že jsou sklony levostranné velice potlačovány. Četné teorie usilovaly o zodpovězení otázky, proč lateralita vůbec vznikla a jak je možné, že převládla pravá strana nad levou. Podle M. Sováka (1960, s. 16-17) je odpověď na první otázku tato: „Pravostranná polarita je přírodním principem, který se uplatňuje zvláště u živých organismů souměrných podle střední roviny.“

Existuje několik teorií, jak vznikla pravoruká civilizace a proč dominovala strana pravá nad levou. Sovák (1960, s. 17) uvádí hned dvě teorie.

První z nich je tzv. *sluneční teorie*. Ta se pokusila objasnit prostřednictvím představy, že naši předkové, kteří se skláněli před bohem Slunce a sledovali jeho pohyb od východu k západu na obloze, vnímali a ctili stranu pravou. Avšak lze argumentovat, že tato teorie by mohla platit pouze pro obyvatele severní polokoule, neboť podle ní by se obyvatelé jižní polokoule byli považováni za leváky. Jako další Sovák zmiňuje teorii tzv. *bojovou*, ta vykládá sklon k pravorukosti takto: když začali lidé používat zbraně, chránili si svůj život štítem, který nosili v levé ruce. V pravé drželi zbraň, tudíž se tato strana více zdokalovala a vytvořil se sklon k praváctví. Tato teorie poukazuje na praváctví u bojovníků, tedy u mužů. Lateralita se ale nerozlišuje u mužů a žen. Někteří se pokoušeli vysvětlit tendenci k pravorukosti na základě anatomických poměrů cév, které byly předpokládány jako výhodnější pro pravou ruku. Existuje také teorie tvrdící, že pravděpodobnost pravorukosti souvisí s lepší prokrveností levé mozkové hemisféry. Je jasné, pokud člověk začal vynalézat a používat určité nástroje, zdokaloval tím svou pracovní obratnost a tím pádem musela jedna ruka převládat ve zdatnosti nad druhou. Jedna ruka se stala vedoucí, zatímco druhá byla pouze pomocná. Ve společnosti užívání pravé ruku převládalo. Vytvářely se standardy pro rozené praváky, čímž byli leváci ve velké nevýhodě. Proto se už od doby kamenné musí rození leváci přizpůsobovat podmínkám, jež nastoluje pravoruká civilizace.

Od 20. století se začala projevoval změna v postoji k levorukým, která byla stále zřetelnější. Leváci byli postupně vnímáni jako přirozená součást společnosti, ačkoli v některých zemích stále převažovala snaha o přeučování levorukých dětí. Začala se objevovat i literatura zaměřena na problematiku levorukosti. Učitelé začali získávat metodické rady a tipy, jak přistupovat k levorukým žákům, aby byla upřednostňována jejich levá ruka při psaní, kreslení a jiných činnostech ve škole. (Sovák, 1966) U nás se metodikou vedení leváků prosadil především lékař a pedagog prof. Miloš Sovák nebo logoped a pedagog František Synek. (Vodička, 2008, s. 9) Miloš Sovák byl průkopníkem leváctví v Československu, který se zasadil o zvýšení povědomí o levácích a jejich potřebách. Jeho práce vedla k uznání

leváctví jako běžného jevu ve společnosti, což poskytlo levákům a jejich rodinám větší svobodu. Tím také učitelům umožnil vychovávat a vzdělávat leváky s ohledem na jejich specifika. František Synek se zaměřoval především na logopedickou praxi, jeho práce měla vliv i na studium obecné laterality a podporu leváků. M. Sovák a F. Synek spoluobjevovali souvislosti poruchy řeči u leváků při násilném přecvičování na pravou stranu.¹

V dnešní době se již nepohlíží na leváctví v negativním slova smyslu. Je to stejně přirozená věc jako praváctví. Společnost se posunula kupředu a překonala dávné mýty a předsudky ohledně leváctví. Levorukost se stala běžnou a respektovanou součástí našeho života.

1.1.1 Synchronizace hemisfér mozku

Po staletí byl hlavním rozlišovacím prvkem mezi lidským mozkiem a mozkiem zvířat je jeho velikost, hmotnost a celková organizace mozkové kůry. V současné době však víme, že několik živočichů, jako například sloni, má mnohem větší mozek, a delfíni dokonce disponují větším počtem mozkových buněk než lidé. Co tedy činí lidský mozek tak výjimečným? Na tuto otázku existuje shoda mezi vědci, a tou je funkční nesouměrnost obou hemisfér lidského mozku, které si také v 16. století všiml známý malíř Leonardo da Vinci. Několik jeho kreseb sloužilo jako studie pro plánované dílo o anatomii člověka. Zaujal nejen precizním zachycením stavby a pohybu končetin, ale též detailním zobrazením vnitřních orgánů, včetně srdce a mozku. Jeho precizní projekce do obou hemisfér spojuje symetrická místa obou polokoulí mozku. Z jeho poznámek vyplývá, že se zabýval otázkou, zda pracují obě poloviny mozku současně, nebo každá funguje jinak. (Drnková, Syllabová, 1991)

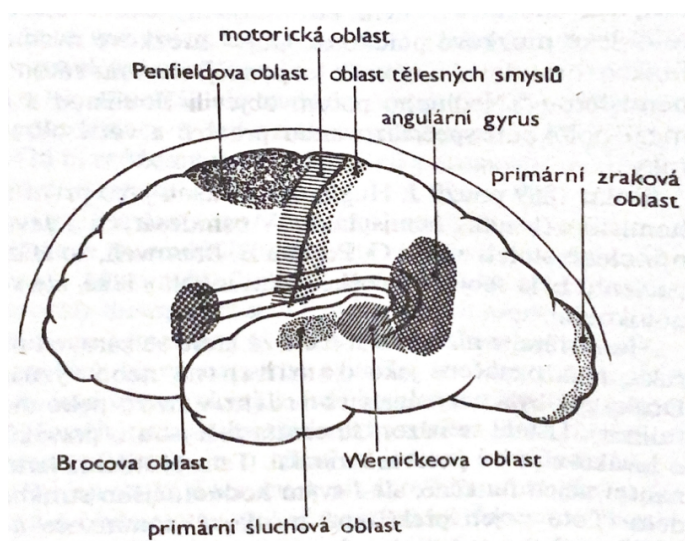
Teorie cerebrální dominance byla prvním systematickým přístupem k vysvětlení funkční asymetrie lidského mozku. První centrum se nachází v Brocově oblasti, umístěné v přední části čelního laloku dominantní hemisféry, které je

¹ *Literatura o levácích*. Online. Leváci a leváctví. 2012. Dostupné z: <https://www.levactvi.cz/literatura-o-levacich/milos-sovak/>. [cit. 2024-03-27].

v dnešní době pojmenováno po P. Brockovi, který jej objevil při studiu afázie (tj. porucha fatických funkcí) v roce 1861. Toto centrum ovládá pohyby svalů při mluvení a vyslovování, a též koordinuje jemnou motoriku a gestikulaci protilehlé končetiny.

Druhé centrum, nazývané Wernickeovo centrum řeči, sídlí v zadní části spánkového závitu dominantní hemisféry, v oblasti sensorické neboli smyslové. Patří sem také korová sluchová oblast (auditorní kortex), která se rozprostírá v obou polokoulicích. Wernickeovo centrum nám umožňuje porozumět, vnímat, rozlišovat a analyzovat sluchové informace obsažené v mluvené řeči. Pokud se poruší kůra nebo podkorová část předního (Brocova zóna) či zadního (Wernickeova zóna) centra vyvolá to poruchu plynulosti řeči tzv. afázii. (Drnková, Syllabová, 1991)

Třetí řečové centrum je umístěno na vnitřní straně horní části čelního laloku velkého mozku a nese název Penfieldova oblast. Tato oblast, označovaná též jako oblast motorická doplňková, hraje klíčovou roli při řízení motorických aspektů řeči.



Obr. 1: Náčrtek Brocovy, Wernickeovy a Penfieldovy oblasti v levé mozkové hemisféře.

Ostatní označené oblasti jsou oboustranné. (Zdroj: Drnková, Syllabová, 1991, s. 25)

Zoche (2006, s. 137) ve své knize zmiňuje několik cvičení na vyrovnání mozkových hemisfér. Tato cvičení jsou vhodná jak pro praváky, tak pro leváky, protože vyrovnání hemisfér vždy představuje zlehčení dominantní poloviny mozku.

Cvičení se provádí pravidelně. Nejlepší je, když si člověk pár cvičení vyzkouší a poté praktikuje dvě nebo tři, které mu budou vyhovovat.

Ležatá osmička

Ve vzduchu nataženými pažemi kreslíme velkou ležatou osmičku, která má připomínat znak nekonečna. Oči máme při této činnosti zaměřeny na konečky prstů, abychom pohledem provázely pohyby rukou.

Zkřížený pohyb

Toto cvičení je velmi jednoduché. Důležití je zvolit si bod své chůze. Jakmile ho budeme mít zvolený, při každém kroku zvedneme vysoko koleno a dotkneme se jej loktem ohnuté protilehlé ruky (tj. pravého kolene levým loktem a naopak).

Slon

Stojíme vzpřímeně s uvolněnými koleny. Levé ucho máme na levém rameni tak blízko, abychom dokázali udržet kus papíru. Nataženou levou rukou a jejím ukazováčkem zkoušíme namalovat ležatou osmičku v prostoru. Trup následuje pohyby paže, jemně se kýve sem a tam. Začínáme pohybem doleva nahoru. Po celou dobu sledujeme očima konečky prstů. Toto cvičení opakujeme třikrát až pětkrát na každou stranu.

1.2 Genotyp a fenotyp

Z pohledu původních predispozic můžeme rozdělit lateralitu na vrozenou formu, označovanou jako genotyp, a na projevenou formu, známou jako fenotyp.

Křišťanová (1998, s. 11) tyto dva typy charakterizuje takto:

a) Genotyp je „vrozený základ lateralit na podkladě strukturalizace mozkových hemisfér (v činnosti převládá pravá či levá strana).“ „Genotyp může být různě modifikován vlivy výchovného prostředí ve výsledný typ lateralit – fenotyp“ dodává ve své knize Sovák (1962, s. 28).

b) Fenotyp je „výsledný konečný projev laterality (vnější tlak z okolí působí k preferenci pravé či levé strany).“

Křišťanová (1998, s. 11) ve své knize zmiňuje několik příkladů. Pokud má levák vrozenou predispozici k leváctví (genotypický levák), může se jeho laterální projev (fenotyp) formovat následovně. Při adekvátním vedení se vyvine do fenotypického leváka, který uplatňuje svou levou stranu s plnou jistotou a přirozeností. Za podmínek pravostranného násilí může být transformován do fenotypického praváka, který preferuje pravou stranu v důsledku vnějšího tlaku. Při rozporuplné nebo málo vyvážené výchově se může projevit jako fenotypicky nevyhraněný, kdy jeho laterální preference není jednoznačně definovaná a může být nevyhraněná.

Při zkoumání spojitosti mezi genotypem a fenotypem během lidského vývoje nám existence levorukosti ukazuje, že přirozený výběr především ovlivňuje fenotyp jednotlivce, nikoli jeho genotyp. Bez toho by levorukost nemohla přetrvávat a její počty by se zmenšovaly, což by vedlo k existenci jen patologického leváctví viz druhy laterality. (Drnková, Syllabová, 1991, s. 14)

1.3 Typy, stupně a druhy laterality

Různé typy laterality lze chápat jako vzájemný vztah mezi rukou a okem, což odráží, zda jedinec projevuje konzistentní preferenci jedné strany těla. Jak poznamenávají Drnková a Syllabová (1991, s. 14), je zkoumáno, zda je daná osoba konzistentním pravákem nebo levákem, což naznačuje, zda dominuje jedna strana těla ve všech párových orgánech. Nicméně, autoři se liší v rozdělení samotných typů laterality.

Nadřazenost hemisféry se promítá v lateralizaci vedoucích funkcí. Ty mají poté svou korovou reprezentaci v dominantní hemisféře. Podle těchto kritérií M. Sovák (1962, s. 24) rozeznává tyto typy laterality:

1. Dominance levostranná (ve většině případů se jeví jako praváctví)
2. Dominance pravostranná, která se jeví jako leváctví
3. Dominance nevyjádřená neboli ambidextrie

Zelinková (2003) ve své knize rozlišuje tři typy laterality, které jsou podobné těm, co uvádí M. Sovák (1962). Jsou to: praváctví, leváctví a ambidextrií (tj. nevyhraněná lateralita).

Nevyhraněná lateralita neboli ambidextrie je pojem, kdy lidé užívají obě ruce stejně pro různé činnosti v oblasti jemné i hrubé motoriky. Dokonce jim nedělá problém kreslit či psát oběma rukama. Takových lidí je ale skutečně velmi málo (přibližně jedno procento všech). Dosud není žádná studie o tom, zda se dá ambidexterita naučit. Pokud si dotyčný například svou dominantní ruku poraní, je jistá možnost, že se naučí používat svou nepreferovanou ruku. (J. M. Healey, 2015)

Orton (1937) navrhl, aby se při určování vývojových poruch čtení a psaní zjišťoval vztah laterality horních končetin a oka. Proto rozlišuje tyto tři typy laterality. (Drnková, Syllabová, 1991, s. 14)

- Souhlasná – vedoucí ruka a oko jsou oboje levé anebo pravé
- Neurčitá – vedoucí ruka, oko či oboje jsou neurčité
- Zkřížená – vedoucí ruka a oko jsou opačné

Stupně laterality rozlišujeme od malých výkonnostních rozdílů až po absolutní dominanci. Drnková a Syllabová (1991) dělí stupně laterality hned do pěti kategorií:

L = vyhraněné, výrazné leváctví (DQ 100-90)

L- = méně vyhraněné, mírné leváctví (DQ 89-75)

A = nevyhraněná, neurčitá lateralita (DQ 74-50)

P- = méně vyhraněné, mírné praváctví (DQ 49-25)

P = vyhraněné, výrazné praváctví (DQ 24-0)

Drnková a Syllabová (1991) ve své knize uvádí, že jejich vyjádření je buď za pomoci indexu laterality nebo kvocientu pravorukosti. Index laterality vypočteme za pomoci Cuffova vzorce.

Jak postupovat při výpočtu Drnková a Syllabová (1991, s. 13) vysvětlují takto „*součet všech čistě pravostranných reakcí plus polovina těch, které jsme hodnotili jako nevyhraněné, děleno počtem všech provedených zkouškových úloh a násobeno stem.*“ Tuto definici uvádí ve své knize i Z. Matějček a Z. Žlab, kteří společně s A. J. Harrisem tento kvocient pravorukosti používají raději než Cuffův vzorec. (Matějček, Žlab, 1972 in Drnková, Syllabová, 1991)

Kříšťanová (1998, s. 8) poskytuje ve své knize jasný přehled druhů laterality podle M. Sováka z roku 1985.

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

1.4 Diagnostika laterality

Neutrální a souhrnný posudek laterality dítěte je velmi důležitý pro jeho další vývoj a zároveň především v souvislosti s nástupem do školy je nutné vědět, kterou rukou dítě bude psát a jak případně zvládne psaní levou rukou. Vyhraněný pravák bude psát svou dominantní rukou, což je pravá. Levák takové štěstí nemá a může pociťovat určitou nejistotu. Často totiž čelí nátlaku okolí, které preferuje spíše pravou ruku. Nejčastěji se otázka „Kterou rukou psát?“ objevuje u méně vyhraněných nebo nevyhraněných leváků. Jako první posuzují laterality dítěte jeho

rodiče. Jako druzí na řadu přicházejí učitelé a učitelky v mateřských a základních školách. Ti však objektivní diagnostiku mohou zvládnout pouze za dodržení následujících pokynů. V závažnějších případech mohou pomoci odborníci z pedagogicko-psychologických poraden. (Křišťanová, 1998, s. 9)

Zoche (2006, s. 64) ve své knize uvádí, „že důkladná diagnostika lateralit trvá nejméně dvě až tři hodiny, přičemž v rámci terapeutické diagnostiky bývá dokonce zapotřebí i déle než deset hodin.“ Během diagnostiky lateralit jsou sledovány různé aktivity a provádí se specifické testy. Výsledky se poté vyhodnocují podle vývojového stadia dítěte. Vždy je nutné přihlížet také k případným nemocem, poruchám či k ovlivňování okolím (rodinou, známými, školou, vrstevníky). Diagnostiku lateralit nemůže člověk provádět sám na sobě, ani ji sám jakýmkoli způsobem vyhodnocovat. (Zoche, 2006, s. 65)

Je důležité, aby v žádném případě rodiče, příbuzní ani učitelé nezasahovali do přirozeného vývoje lateralit dítěte. Musíme dbát na to, aby při jakékoliv činnosti měly obě ruce a nohy stejnou příležitost. Nenutíme dítě, aby používalo radši tu či onu ruku. Vždy se snažíme pouze o sledování určitých činností a maximálně o zapisování pozorování na konci daného období. Neděláme ukvapené závěry, většinou se u dětí projeví přednostní užívání ruky okolo čtvrtého až pátého roku věku. (Drnková, Syllabová, 1991, s. 77)

V knize od Křišťanové (1998, s. 9) rozlišujeme tři základní diagnostické typy, které se zaměřují především na oči a horní končetiny, a to anamnézu, pozorování a objektivní zkoušky.

Anamnéza

Máme dva typy anamnézy: rodovou a osobní. V rodové anamnéze jde hlavně o předky. Neznamena to však, že pokud jsou rodiče oba praváci, musí mít dítě praváka. V rodinách levorukých dětí se obecně zaznamenává vyšší výskyt leváctví ve srovnání s rodinami pravorukých dětí. (Křišťanová, 1998, s. 10) Jak zmiňuje Křišťanová (1998, s. 10) „[...] v anamnéze nás zajímá postoj rodičů a prarodičů k užívání levé ruky jejich potomků.“

V osobní anamnéze nás zajímají údaje získáním z rozhovoru s rodiči o dominantní ruce svého potomka v různých spontánních činnostech. Na této anamnéze je založeno další vyšetření dítěte. (Křišťanová, 1998, s. 10)

„Jestliže v rozhovoru rodiče potvrdí, že dítě se vyvíjelo jako levák, pokládáme to za průkazné sdělení.“ (Sovák, 1966, s. 52)

Pozorování

Další diagnostickou metodou je pozorování. Zde je nutné, aby si rodiče, popř. učitelé, zaznamenávali pozorování laterality vždy na konci daného období (např. po 3 měsících). Je důležité sledovat a zaznamenat u dítěte určitý výkon alespoň desetkrát za období. Podle toho, jakou dítě u úkonu použije ruku si zaznamenáme: P – pravá ruka, L – levá ruka, A – střídavě obě ruce, O – obě ruce naráz, ? – nelze rozpoznat. (Drnková, Syllabová, 1991, s. 79)

Podle Křišťanové (1998, s. 11) rozděluje pozorování do několika sektorů podle věku.

Pozorování přirozených aktivit – cumlání ruky, natahování se pro předměty, držení a úchop např. hraček, gestikulace, ...,

Pozorování základních naučených aktivit – házení, držení lžice, stavění z kostek, použití psacího náčiní, ...,

Pozorování složitých a náročných aktivit s upozorněním „Pozor, opatrně!“ – stříhání, zalévání, řezání, ...,

„Při pozorování uvedených činností, ale i dalších podobných úkonů můžeme sledovat genotypicky rozdílnou aktivitu horních končetin.“ (Křišťanová, 1998, s. 11)

Objektivní zkoušky

Existuje několik zkoušek laterality. U nás se nejvíce využívá zkouška laterality od Z. Matějčka a Z. Žlaba (1972), dále pak od M. Sováka. Pro objektivní posouzení je nezbytné, aby každý, kdo dítě vyšetřuje, respektoval dodržoval určité zásady.

Zásady při diagnostikování dle Křišťanové (1998, s. 13):

- musíme dopředu znát specifické úkoly pro zkoušku laterality,
- dítěti neoznamujeme důvod vyšetření,
- vyšetření provádíme na klidném místě bez dalších osob (tj. matka či jiní rodinní příslušníci),
- dítě sedí vždy naproti tomu, kdo vyšetření provádí,
- máme dopředu připraveny všechny pomůcky,
- před dítě pokládáme předměty tak, aby levá i pravá ruka měla stejnou možnost např. k uchopení předmětu,
- během vyšetření nebo po skončení zapisujeme výsledky do předem připraveného záznamového archu,
- zajistíme přísnou objektivitu při zkoušení,
- neděláme ukvapené závěry.

Zkoušky laterality od Z. Matějčka a Z. Žlaba

Zmíněné zkoušky jsou orientovány především pro horní končetiny. Zde máme výčet všech:

Korálky do lahvičky – dítě má za úkol dát postupně všechny korálky z krabičky do lahvičky o průměru cca 2 cm tak rychle, aby je nerozházelo.

Zasouvání kolíčků – k dispozici je 5 kolíčků, dítě má za úkol všechny zasunout do otvorů v prkénku.

Klíč do zámku – k této zkoušce je potřeba visací zámek s klíčem, dítě klíč vyndá, poté zandá a následně zamkne.

Míček do krabičky – tuto zkoušku opakujeme třikrát. Dítě stojí od krabice dva kroky a snaží se do ní hodit míček.

Jakou máš sílu – dítě má ukázat svou sílu stiskem jedné ruky na krabičku s pevným umělým víkem o průměru 6 cm.

Stlač mi ruce k zemi – dítě má za úkol stlačit dolů jednou rukou spjaté ruce dospělého, které má před sebou.

Sáhni si na ucho, nos atd. - Dle instrukcí má dítě předvést, jak by se poškrábalo na uchu, nose, bradě apod. Klíčové je, aby mezi každým pokynem dítě spustilo ruku dolů.

Jak nejvýš dosáhneš – dítě se postaví těsně ke zdi a na povel má ukázat, kam nejvýš dosáhne.

Tleskání – dítě ukáže, jak tleská.

Jehla a nit – navlékání nitě.

Výsledky těchto zkoušek od Z. Matějčka a Z. Žlaba se zachycují do záznamového archu viz obrázek č. 2. Pracuje-li dítě především pravou rukou, zaznamenáme křížkem P. Pokud pracuje spíše levou rukou, zaznamenáme křížkem L. Pracuje-li dítě střídavě oběma rukama, vyznačíme křížkem A neboli ambidexter. (Matějček, 1972 in Křišťanová, 1998)

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. č. 2: Záznamový list – zkouška laterality Z. Matějčka a Z. Žlaba
(Zdroj: Křišťanová, 1998)

Zkoušky laterality dle M. Sováka

Testy laterality se dle M. Sováka (1966, s. 52) se rozdělují do několika kategorií.

Zkoušky pro horní končetiny

Sepnutí rukou - záleží na tom, jaký palec je při sepnutí rukou nahoře.

Navlékání – u této zkoušky můžeme navlékat cokoliv. Mohou to být například korálky na provázek.

Stavění kostek – jak už z názvu plyne, dítě staví na sebe volně položené kostky.

Skládání mozaiky – dítě vytvoří mozaiku nejprve jednou rukou a poté druhou. Sledujeme, jakou ruku použilo dříve.

Zkoušky pro dolní končetiny

Posouvání předmětu dolní končetinou po podlaze podél čáry – vedoucí je ta končetina, kterou dítě v tomto testu použilo.

Mezi méně obvyklé zkoušky patří test vedoucího oka. Potřebujeme kornout z pevného papíru s dírou na konci, který dítě přiloží k obličejí. Při pohledu na osobu před sebou ve vzdálenosti přibližně tři metry se v díře kornoutu projeví dominantní oko. Dále máme test vedoucí ucha, ve kterém má dítě za úkol uhádnout, při položení ucha na desku stolu, kde se nachází tikající hodinky. Jako poslední a doplňující zkouškou je test obrázku a písma. Dítě má za úkol namalovat domeček nejprve jednou a poté druhou rukou. Nakonec se vyhodnotí provedení a bohatost obrázku.

Zkoušky laterality od Z. Matějčka a Z. Žlaba se zaměřují především na horní končetiny a zahrnují různé úkoly, jako je manipulace s korálky, zasouvání kolíčků, či hod míčku do krabice. Podle M. Sováka jsou testy laterality rozděleny do kategorií pro horní a dolní končetiny. Patří sem například sepnutí rukou, stavění kostek či skládání mozaiky. Důležitou roli hraje také test vedoucího oka a ucha, které určují dominantní oko a ucho.

2. Leváctví

2.1 Leváctví a písmo

Historie

Leváci historicky používali levou ruku k běžným úkonům bez problémů. Avšak, v průběhu dějin se setkávali s omezeními v pravoruké společnosti, například při společných pracích s praváky nebo v náboženských a společenských rituálech preferujících pravou ruku. Takové situace mohly nastat při práci v zemědělství, v řemeslných dílnách, ve vojenství, tanci a při psaní. Zájem o leváctví mezi pedagogy se objevil až na konci 19. století, kdy se začal věnovat pozornost žákům s odlišnostmi, včetně leváků. Tato problematika je v kontextu vývoje pedagogiky poměrně nová, a informace o postojích a praktikách leváků i jejich učitelů v hlubší minulosti jsou neznámé. (Vodička, 2020)

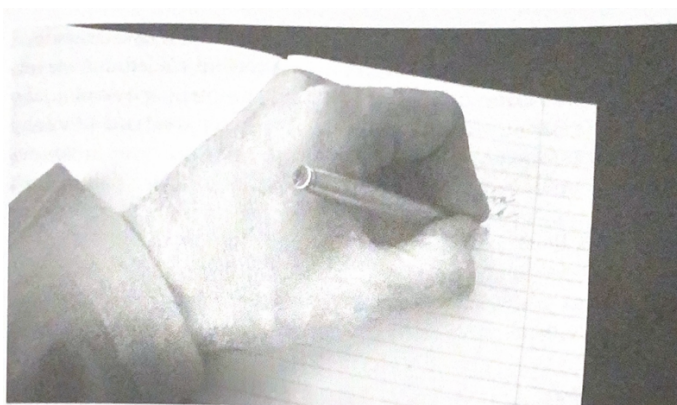
Nejstarší informace o levákovi, který skutečně psal levou rukou, pochází od Leonarda da Vinci. (Wright, 2008 in Vodička, 2020) Vzhledem k tomu, že leváctví bylo ve společnosti málo přijatelné a při psaní ve škole nepřijatelné až do období mezi světovými válkami, nikdo se ani tehdy systematicky nevěnoval otázce, zda leváci mimo školní prostředí píší jinak než pravou rukou. Nicméně víme, že řada leváků, jako byli například Michelangelo Buonarroti, Hans Holbein nebo náš Jiří Trnka, používala pravou ruku k psaní, zatímco levou využívali pro výtvarné činnosti. (Drnková, Syllabová, 1983 in Vodička, 2020)

Způsoby psaní

Dle I. Vodičky (2008, s. 27) existují dva základní způsoby, kterými leváci píší – dolním způsobem psaní a horním způsobem psaní neboli „drápáním“, který je pro leváky zcela obvyklý.

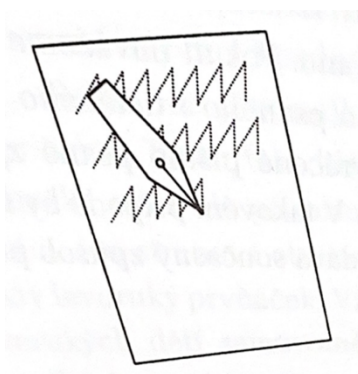
Podstata dolního způsobu je ta, že tahy praváka jsou pro leváka takové strkání či tlačení. Zároveň si již napsané rukou zakrývají. To poté vede ke špatnému sklonu písma. (Vodička, 2008, s. 32) Leváci u této metody dlouho nezůstávají, jelikož je ve starším školním věku velmi nepraktická, a proto si hledají jiné způsoby

psaní. Na úkor toho metodici nadále prosazují tento způsob psaní, i když z praxe ví, že ho leváci praktikovat nebudou. (Synek, 1991 in Vodička, 2020, s. 137)



Obr. 3: Dolní způsob psaní – levák tlačí pero před sebou a zakrývá si právě psané
(Zdroj: Vodička, 2008, s. 33)

Horní způsob ruky při psaní je odsuzované a nazývá se „drápotivým“ držením. Levák takto vytočí ruku do podoby háku nad řádek, aby dosáhl stejného směru psaní jako pravák. Mnoho leváků volí spíše psaní tahem, které napodobuje praváka. Tím snižují únavu ruky a udržují obvyklý tvar a sklon písma. Levoruké děti začínají často s dolním způsobem psaní, ale postupně se přeorientují na horní způsob. (Vodička, 2008)



Obr. 4: Horní způsob psaní – „drápání“
(Zdroj: Vodička, 2008, s. 27)

Pamatuji si doby, kdy jsem byla ve 4. třídě na základní škole. Preferovala jsem horní způsob psaní a spolužáci se mi za to posmívali. Když se na sebe podívám dnes, řekla bych, že píši především způsobem dolním. Nikdy jsem se nad tím nepozastavovala a ani nevím, kdy nastal přechod mezi „drápáním“ a „tlačáním“ pera před sebou.

2.2 Přípravné a uvolňovací cviky

V počáteční fázi psaní se doporučuje začít psát na velkých plochách. Tím dochází k uvolnění celé paže. Ideální je tabule ve třídě viz příloha č. 1 nebo velkoformátový papír, který připevníme na zeď. Pohybem ramenního kloubu procvičujeme hrubou motoriku, střední motoriku pohybem v loketním kloubu. Zapojením zápěstí a prsty procvičujeme jemnou motoriku. Dítě během psaní stojí viz příloha č. 2. Pokud bude papír položený na zemi, může dítě klečet. (Křišťanová, 1998, s. 23) J. M. Healey (2015, s. 71) ve své knize radí, vést pohyby ruky dítěte svou levou rukou. Při nácvičení psaní je využit multisenzorický přístup například tím, že si připravíme plastická písmena či čísla, se kterými může dítě manipulovat a dotýkat se jich.

Pokud chceme, aby dítě bylo schopné provádět těžké grafomotorické úkony, kam mimo jiné patří i psaní, musí mít určité předpoklady. Mezi ty základní patří hrubá a jemná motorika. Hrubá motorika se zaměřuje na celkové pohyby a jejich koordinaci. Je to například chůze, běh, chytání a jiné. Při těchto aktivitách je důležité věnovat dostatek času, aby se hrubá motorika vyvíjela tak, jak má. (Doležalová, 2010, s. 37) Jemná motorika vychází z hrubé. Koordinace pohybů se zdokonaluje, když je dítě v batolecím věku. Stává se preciznější a detailnější. Nejlepším způsobem, jak se dá vývoj jemné motoriky sledovat, je stavění kostek. Pokroky lze i nadále sledovat z hlediska sebeobsluhy. Do této oblasti spadají také pohyby očí, grafomotorika a motorika ústrojí pro artikulaci. (Zelinková, 2011, s. 52)

Nejdůležitější je pečlivá příprava ruky pro správné držení kresebných a psacích potřeb. Výkon dětí při grafomotorických cvičeních souvisí s připraveností všech částí zápěstí ruky. Důležitá je motivace před jakoukoliv činností spojenou s grafomotorikou. Během cvičení můžeme používat různé pomůcky a materiály. (Doležalová, 2010, s. 38) Uvolňovací cviky jsou nezbytnou součástí každého psaní, zejména u žáků mladšího školního věku. (Doležalová, 1994 in Křišťanová, 1998, s. 34)

Náměty na cvičení dlaní, prstů a špetky dle Doležalové (2010, s. 38):

Činnosti pro procvičení dlaní – modelování, malování celou dlaní, činnosti s pískem, písničky s ukazováním aj.

Činnosti pro procvičení prstů – zavazování tkaniček, činnosti s drobným materiálem, vyšívání, tlučení prstů jeden o druhý (k tomuto cvičení existuje řada básní a říkanek pro lepší motivaci) aj.

Nácvik špetky – solení, úchop a táhání tenkého provázku, přenos figurek ve hře „Člověče, nezlob se!“ aj. Nynější termín „špetkový úchop“ nebo jednoduše „špetka“ vychází z uchopení sypkého materiálu několika prsty, například při nabírání soli.

2.3 Hygienické a pracovní návyky

Je velmi důležité, aby levorucí žáci měli dobře nastavené hygienické a pracovní návyky. Tím zajistíme, že si dovednost psaní správně osvojí.

Držení těla a zasedací pořádek

Správné držení těla je při psaní velice důležité. Umožňujeme tím volný pohyb paže, který vychází jak z ramenního, tak i z loketního kloubu. Jak se má sedět správně? Chodidla máme opřená do podlahy, záda jsou narovnaná a hlava mírně

předkloněná. Nesmíme zapomenout i na dobře zvolenou výšku stolu a židle.² Pokud toto nedodržíme, může dojít k vychýlení páteře nebo ke kyfóze neboli tzv. „hrbení“. (Fišer, 1982 in Křišťanová, 1998, s. 27) Doležalová (2010, s. 48) souhlasí již s uvedeným a ve své knize zmiňuje i polohu předloktí. To musí být celé opřené o lavici. Hrudník se nesmí dotýkat desky. Dodržováním těchto pravidel a podmínek můžeme dosáhnout vysoké kvality psaného a grafického projevu.

Pokud se jedná o leváka, měl by vždy sedět na levé straně lavice. Pokud bychom leváka posadili vpravo a praváka vlevo, překáželi by si. Spolu mohou sedět dva leváci, jelikož do sebe nenarážejí. Při uspořádání lavic ve třídě je důležité zajistit, aby světlo dopadalo na lavici zepředu. Také je vhodné, aby žáci udržovali své lavice čisté a pořádné. (Vodička, 2008, s. 48)

Sklon papíru či sešitu

Levák má nakloněný papír tak, aby byl posunutý směrem vlevo od střední linie těla, pravý dolní roh je mírně skloněný dolů. Pokud píšeme v horních nebo dolních řádcích, není zcela dána poloha sešitu či papíru. Ruka se vždy musí pohybovat tak, aby byla celá uvolněna od ramenního kloubu a kopírovala linky v sešitu. (Sovák, 1966, s. 71-72)

Správný úchop při psaní

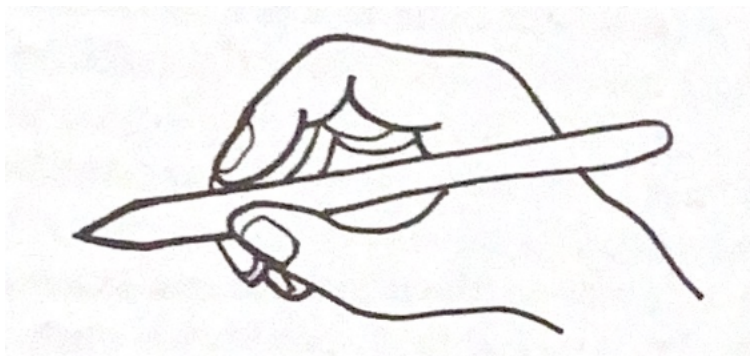
Správnému úchopu psacího náčiní předchází i správná poloha ruky. Sovák (1966, s. 74) definuje polohu ruky tak, že ruka opírá malík o podložku, hřbet se sklání mírně vlevo a vytváří s předloktím tupý úhel. Tím se uvolní zápěstní kloub před jemnými pohyby ruky.

Nejlépe vystihuje úchopy (držení) psacího náčiní ve své knize Doležalová (2010, s. 41-44). Zmiňuje hned několik z nich.

Špetkové držení (obrázek č. 5) – tak se nazývá správný způsob držení psacího či kresebného náčiní. Důležité jsou při tomto úchopu pouze tři prsty a to

² *Psací, kreslicí koutek*. Online. Grafomotorika.eu. 2012. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/psaci-kreslici-koutek/>. [cit. 2024-03-27].

palec, prostředníček a ukazováček. Při nácvičku je důležitá již zmíněná „špetka“ viz podkapitola 2.2.



Obr. 5: Správný úchop tužky – špetkový úchop

Zdroj: Doležalová, 2010, s. 42

Pokud dítě drží pero či tužku jinak než špetkovým úchopem, jedná se o nesprávný způsob. (Doležalová, 2010, s. 43)

Nesprávné úchopy³

Pěstičkový úchop je takový, kdy se palec opírá o pero, zatímco ostatní prsty jsou v pěst.

Hrstičkový úchop – prsty jsou v protažení a pero se opírá o prsteníček.

Křečovitě držení - palec a ukazováček jsou příliš pevně sevřené kolem pera, což způsobuje velký tlak a prohnutí ukazováčku.

Smyčkový (klarinetový úchop) – čtyři prsty se opírají o pero, zatímco pero je v opozici. Pohyb se nevytváří ze samotných prstů, ale spíše z lokte a zápěstí.

Vařečkový úchop - Tento úchop je typický pro batolecí věk, kdy se děti teprve učí držet psací náčiní. Ruka je většinou držena kolmo nad podložkou a pohyb je řízen

³ Příklady správného a špatného psaní. Online. Jak správně psát. Dostupné z: <https://www.jak-spravne-psat.cz/cs/priklady-spravneho-a-spatneho-psani/>. [cit. 2024-03-30].

převážně loktem a ramenem. Jde o přirozený úchop pro děti v tomto věku, kdy ještě nezvládají jemnou motoriku prstů. S časem a zkušenostmi přechází tento úchop na prstový.

2.4 Pomůcky a potřeby pro leváky

V dnešní době existuje řada pomůcek pro levoruké, které se prodávají jak na specializovaných webových stránkách⁴, tak v kamenných obchodech. V obyčejných papírnictvích prodávají především nůžky, psací potřeby a jejich příslušenství. Problém může nastat, pokud nejsou sami rodiče leváci, jelikož občas váhají a neví, jaké pomůcky správně vybrat. (Šplíchal, 2018)

V každodenním životě se levák setkává s mnoha překážkami, které souvisí s pomůckami. H. J. Zoche (2006, s. 128) jich několik ve své knize uvádí. Například odměrka do kuchyně je přizpůsobena rukojetí a značením spíše pro praváky. A co takové auto? Levák má nevýhodu v tom, že devadesát procent osob v jeho blízkosti, jsou praváci. Pokud by si od nich chtěl vypůjčit nějaké náčiní, je velmi pravděpodobné, že se mu s ním bude zacházet velmi obtížně, jelikož mu nebude přizpůsobeno. Ze své zkušenosti vím, jak je těžké, si půjčovat obyčejné nůžky od ostatních. Většina z nich jsou pro praváky, tudíž s nimi nemám šanci nic ustříhnout. V tu chvíli mi nezbývá nic jiného než někoho poprosit o pomoc se stříháním.

Kdo se nejvíce zajímal o pomůcky pro leváky je Ivo Vodička se svou knihou *Nechte leváky drápat* (2008). Kniha je postavena na jeho osobních postřezích a zkušenostech, kde nalezneme právě i potřeby pro leváky. V další části této podkapitoly si některé představíme.

Papíry

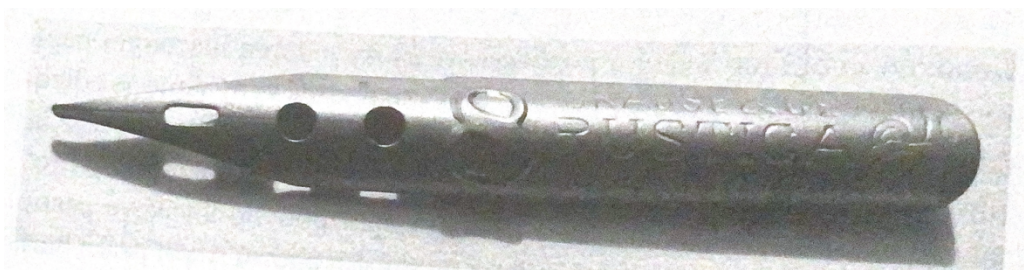
Pokud levákovi vybíráme sešity, měli bychom brát ohled na gramáž papírů v nich obsažených. Neměli bychom volit křídový papír, který je pro leváka

⁴ *Pomůcky pro leváky - Co nabízí trh levákům?* Online. Leváci a leváctví. 20121. Dostupné z: <https://www.levactvi.cz/pomucky-pro-levaky/co-nabizi-trh-levakum/>. [cit. 2024-03-27].

nevhodný stejně tak, jako odlehčené verze papíru. Ty mohou zabraňovat levorukým plynulý pohyb při psaní. (Vodička, 2008, s. 51)

Psací náčiní

Existuje řada psacího náčiní. Vodička (2008) zmiňuje několik druhů. Ocelové pero (obrázek č. 6), předchůdce dnešního pera, vyžadovalo namáčení násadky do inkoustu. Dnes je často považováno za zastaralé kvůli preferenci věci jednorázového použití. Nicméně kombinace plnicího pera s kuličkovou tužkou nebo fixem nabízí funkčnost a výhody. I když někteří odmítají plnicí pero kvůli obavám, že inkoust zaschne, středoškoláci se k němu postupně vrací, protože přináší pohodlí při psaní. (Vodička, 2008, s. 52)



Obr. 6: Ocelové pero Rustica, vyráběné firmou Brause & Comp., Iserlohn

(Zdroj: Vodička, 2008, s. 52)

Nezbytnou součástí snad všech jsou tužky kuličkové neboli „propisky“. Leváci, kteří píší dolním způsobem, musí s propiskou vyvíjet nadměrný tlak a rychle unaví ruku. Drápající levák zase riskuje zamazání textu a ruku od barvy. Pokud je potřeba pořídit levorukému dítěti propisovací pero, je lepší investovat do dražšího a kvalitnějšího, které mu usnadní psaní a šetří ruku. Gelové tužky jsou od kuličkových odlišné pouze náplní a využitím. Jsou určeny spíše ke zvýrazňování a podtrhávání v textu. (Vodička, 2008, s. 58-60)

Fixy se levákům doporučují používat pouze k zvýrazňování textu nebo podtrhávání, protože při psaní fixem mohou mít potíže s klouzáním po papíře a nakládáním nečistot. Jako dalším typem psací potřeby jsou rollery, se kterými se píše snadno a nemusí být vyvíjen až takový tlak. Je cenově dostupný, avšak náplň

nemá tak dlouhou životnost. U leváků může dojít k problému, kdy se kulička zasekne dovnitř těla, což znesnadňuje psaní. Někteří výrobci nabízejí rollery speciálně pro leváky s upravenou násadkou, hrot ale zůstává stejný jako u praváků.

Neméně důležitými potřebami pro leváky jsou také křídly a štětce. Ve školách se používá bílá nebo barevná křída, která je snadno smývateľná z tabule. Je měkká a umožňuje snadné psaní. Nicméně levákům může psaní na tabuli připadat obtížné, protože si rukou stírají napsaný text. Leváci se proto spíše vyhýbají psaní na tabuli, protože musí držet ruku nadzvednutou. Existuje mnoho druhů štětců s různými tvary a velikostmi. Ve školství se často využívá ke kreslení a malování, avšak leváci mohou mít určité obtíže, protože barvy zasychají pomaleji a mohou si je rozmazávat.

Křišťanová (1998, s. 30) ve své knize zmiňuje některé pomůcky pro leváky, které jim umožní lépe psací náčiní držet. První z nich je násadka z moduritu. Tužku obalíme moduritem tak, aby nám na ní vznikl váleček. Dítě poté vtiskne navlhčené prsty ve správném úchopu. Necháme ztuhnout. (Tymichová, 1985, Křišťanová, 1998, s. 30) Další pomůckou je kornout z papíru, který se lehce dotýká ramena dítěte, tudíž kontroluje správnou pozici tužky. (Šemberová, 1988, Křišťanová, 1998, s. 30) Existuje také trojhranný program, který, jak už z názvu vyplývá, má tři hrany a levákovi se krásně drží.

2.4 Výhody leváctví

Výhody v leváctví má především ten, kdo nebyl přecvičován. Dalším bodem pro výhodu v leváctví je i správná výchova. Důležité je nechat dítěti volnost v používání levé ruky. Tím se poté zamezí určitým nevýhodám z přecvičování. (Sovák, 1961, s. 63)

J. M. Healey (2015, s. 103-104) ve své knize píše, že největší výhodou právě leváctví je pružnost a přizpůsobení se. Například pokud si levoruký člověk poraní svou dominantní ruku, nemá problém použít pravou. Leváci bývají často lepší v prostorové orientaci. Tato schopnost se může projevat i při řešení matematických

úloh. Důležité je zmínit, že levorukost by neměla být považována za nějaké omezení.

J. M. Healey (2015, s. 104-106) zmiňuje některé příklady výhod a zvláštností:

Sportovní dovednosti

Existuje řada sportovních odvětví, ve kterých leváci vynikají. Například v tenise má levák značnou výhodu, jelikož protihráč je nucen svou techniku a strategii přizpůsobit. Levákům jdou i takové sporty, ve kterých nebojují přímo s protihráčem, což může být tím, že u leváka lépe spolupracují obě polovinu mozku.

Tvůrčí dovednosti

V životě leváků hrají významnou roli. I když vědecky není jednoznačně prokázáno, v kreativních oborech lze pozorovat výrazný podíl levorukých. Známí levoručí výtvarníci, sochaři, tanečníci, hudebníci a spisovatelé mají společnou jednu vlastnost, a to kreativitu.

Muzikální dovednosti

Levoručí to nemají jednoduché ani v odvětví hudby, ve kterém musí překonávat určité překážky. Někteří hudebníci z minulosti se nenechali odradit vybavením, které sloužilo spíše pro praváky.

Výtvarní umělci

Při výzkumu badatelé zjistili, že se vyskytuje vysoké procento leváků v oborech zabývajících se výtvarnými směry jako je grafika a architektura.

Logika a inteligence

Leváci jsou často spojováni s vyšší inteligencí než praváci, avšak tato teorie není podložena vědeckými důkazy. Healey uvádí, že leváci mohou představovat určitý extrém v oblasti inteligence. Klasická křivka inteligence, která má tvar zvonu, by u levorukých jedinců mohla být přímější, s vyššími hodnotami na obou koncích.

Způsob myšlení

Existuje domněnka, že leváci mají více multimodální myšlení, což znamená, že není tak omezené nebo pevně definované jako myšlení většiny praváků. To je způsobeno odlišným propojením jejich mozkových funkcí. U většiny praváků jsou dovednosti a schopnosti přísně spojeny s jednou stranou mozku, ale u leváků mohou být tyto funkce organizovány na různých místech v oblasti mozku.

Matematika

Jak už bylo zde zmíněno, obvykle jsou leváci na matematiku nadaní. Dle mého názoru je to velmi individuální, jelikož se jakožto levák přikláním spíše k výtvarné a muzikální dovednosti.

Výhody v leváctví si člověk v běžném životě vůbec neuvědomuje. Většina populace jsou praváci, a i vše kolem nás je přizpůsobeno pro pravorukou civilizaci. Tímto výčtem příkladů bych ráda poukázala na to, že si každý levák v sobě najde určitou výhodu a rozhodně jich nebude málo.

Existuje i *Mezinárodní den leváků*, který připadá vždy na 13. srpna. Slaví se už od roku 1965. Zakladatelem byl Dean R. Campbell, který se svými přáteli založil společnost Lefthanders International, Inc. Cílem Mezinárodního dne leváků bylo nejen připomenout, že leváci tvoří významnou skupinu s vlastními potřebami a výzvami, ale také poskytnout prostor pro interakci mezi leváky a praváky.⁵

⁵ Mezinárodní den leváků - 13. srpen. *Leváci a leváctví* [online]. 2012 [cit. 2024-03-27]. Dostupné z: <https://www.levactvi.cz/den-levaku-13-srpen/>

II. VÝZKUMNÁ ČÁST

3. Charakteristika výzkumné části

Výzkumná část práce je zaměřena na zjišťování hygienických a pracovních návyků u žáků na 1. stupni vybraných základních škol z Jihočeského kraje. Výzkum probíhal formou pozorování, během kterého jsem si dělala poznámky. Předem jsem si jasně stanovila, na co se u levorukých žáků zaměřím.

Mým hlavním cílem bylo zmapovat, na jaké úrovni jsou hygienické a pracovní návyky levorukých žáků na 1. stupni základních škol. Odhalit, s jakými problémy se žáci potýkají nejčastěji a jak tyto problémy řeší učitelé.

Pozorování proběhlo celkem na třech základních školách jihočeského kraje. První z nich byla Základní a mateřská škola ve Větřní (dále jen ZŠ a MŠ Větřní). Druhou školou byla Základní škola v Trhových Svinech (dále jen ZŠ Trhové Sviny) a třetí ZŠ Jindřichův Hradec I, Štítného 121. Ve všech třech školách jsem se předem domluvila s vedením, zda bych mohla provést výzkum na jejich škole. Sdělila jsem jim svůj záměr a cíl mého pozorování. Zavítala jsem do všech tříd na 1. stupni, kde se vyskytovali levoručí žáci. Byla jsem převážně na hodinách českého jazyka, kde jsem pozorovala hygienické a pracovní návyky žáků.

Výzkumné metody

Pozorování je jedna z hlavních technik shromažďování materiálů. Důležité je mít při pozorování jasně daný cíl zkoumání. Můžeme pozorovat jak jedince, tak skupinu. Jestliže budeme pozorovat a zapisovat manuálně, je dobré mít dopředu připravený záznamový arch, do něhož si budeme zapisovat svá pozorování. Při přímém pozorování by měl pozorovatel co nejméně narušovat prostředí, ve kterém zkoumání provádí. (Švarcová, 2005, s. 24)

Při svém výzkumu jsem prováděla přímé pozorování konkrétních žáků, v mém případě levorukých. Dopředu jsem si stanovila, na co se při pozorování zaměřím. Zaměřila jsem se na zasedací pořádek, sklon papíru při psaní, držení těla a psacích prostředků a pomůcky pro levoruké žáky. Některé tyto okruhy jsou více rozvedeny do následujících kategorií, zdali má levák:

- správný zasedací pořádek (tj. na levé straně lavice),
- hlavu v protažení těla,
- správnou výšku lavice a židle,
- opřená chodidla do podlahy,
- jeden ze způsobů úchopu psacího náčiní,
- pomůcku při psaní.

Rozhovor

Dle O. Zelinkové (2011, s. 31) obsahem rozhovoru jsou především předem připravené otázky, které mohou být stejně jako v dotazníku otevřené, uzavřené, polouzavřené a odpovědi. Rozhovor se dělí na strukturovaný a nestrukturovaný. V mém případě jsem zvolila metodu strukturovaného rozhovoru, ve které jsem si dopředu jasně vytyčila cíl, tj. otázky. U nestrukturovaného rozhovoru závisí na volném vyprávění, kdy dotazující nemá předem připraveny otázky.

Při výzkumu jsme vždy dělala rozhovor s třídním učitelem, respektive třídní učitelkou. Vždy jsme si po vyučovací hodině, kde probíhalo pozorování, sedly a já se jí doptala na pár otázek, které mě zajímaly a které jsem měla dopředu připravené. S některými jsem poté vedla i nestrukturovaný rozhovor, kdy se třídní učitelky samy rozpovídaly.

4. Popis průběhu výzkumu a vlastního šetření

Výzkumná část byla založena na pozorování hygienických a pracovních návyků levorukých žáků. Dopředu jsem si připravila záznamový arch, do kterého jsem si zapisovala odpovědi na otázky týkající se tématu (Příloha č. 2). Zaměřovaly se na sklon papíru při psaní, správné držení těla a psacího náčiní, zasedací pořádek (organizace lavic ve třídě) a pomůcky, které levoručí žáci používají především v nižších ročnících.

Výzkum probíhal na Základní a mateřské škole ve Větrní, na Základní škole Trhové Sviny a na Základní škole Jindřichův Hradec I.

Základní a mateřská škola Větrní

Základní škola ve Větrní (dále jen ZŠ Větrní) byla založena roku 1925, kdy se vyučovalo československým jazykem. Tato škola na pár let zanikla roku 1938 vzhledem k druhé světové válce. Dne 1. září 1959 byla slavnostně otevřena nová budova.⁶

Základní škola Trhové Sviny

První zápisy v kronice trhovosvinenské školy (dále jen ZŠ Trhové Sviny) pocházejí z roku 1873. Historicky byla škola v Trhových Svinech jednotřídní, později dvoutřídní a od roku 1842 trojtřídní. V roce 1858 se rozrostla na čtyřtřídní a konečně od roku 1872 fungovala jako pětitřídní. V roce 1873 docházeli do této školy žáci ze 7 okolních vesnic. Základní škola byla 1. ledna 1994 zřízena jako samostatný právní subjekt. Součástí školy je také školní družina, klub a od roku 1996 také školní jídelna.⁷

⁶ *Historie školy*. Online. ZŠ a MŠ Větrní. Dostupné z: <https://www.zsamsvetrni.cz/o-skole/historie>. [cit. 2024-03-27].

⁷ *O škole. ZŠ Trhové Sviny* [online]. 2022 [cit. 2024-03-27]. Dostupné z: <https://www.zssviny.cz/o-skole>

Základní škola Jindřichův Hradec I

Historie této školy sahá až do konce 19. století, kdy byla zahájena její výstavba v roce 1884, což spadá do období krátké hospodářské prosperity tehdejší společnosti. Práce na základech začaly v dubnu 1884. Slavnostní otevření nové školní budovy proběhlo 16. září 1885. nové školní budovy bylo považováno za velkou národní událost, což vyjádřily obě hlavní přístupové ulice ke škole hustým vyvěšením červenobílých praporů. Slavnostní ceremoniál, ovlivněný tehdejší dobou, kdy výchovu a školství ovlivňovala církev, zahrnoval mši. Následoval průvod ke školní budově, kde byl v školním dvoře postaven oltář a řečnická tribuna.

V 60. letech 20. století prodělala škola rozsáhlý rozvoj. Zavedení dalšího významného školního vybavení, jako byl vodovod, dlažba, parkety, kabinety, školní pozemek, stravovna v hotelu Vajgar, školní dílny a tělocvična, si vyžádalo částečné zbourání hradební zdi. Mnoho z těchto zařízení bylo vybudováno díky dobrovolné práci učitelů, žáků a jejich rodičů, kteří pro školu odpracovali tisíce hodin zdarma. Největší modernizaci prošla škola v letech 1984–1986.⁸

Ve všech základních školách jsem měla vždy předem domluven termín návštěvy. O mé přítomnosti věděli dopředu všichni pedagogové, u kterých byl výzkum prováděn. Jak už jsem zde zmínila, pozorovala jsem především v hodinách českého jazyka, ale ne vždy tomu tak bylo. Učitelé se mi snažili vyjít vstříc, tudíž se občas stalo, že svůj rozvrh kvůli mně upravili.

Na všech základních školách a téměř ve všech třídách probíhalo šetření následovně. Při příchodu do třídy mě paní učitelka uvedla a buď mě představila, nebo jsem se představila sama. Vždy jsem po představení sdělila můj cíl návštěvy žákům. Paní učitelky mi pokaždé levoruké žáky ukázaly. Jakmile jsem věděla, o jaké žáky se jedná, nechala jsem paní učitelku pokračovat dále ve výuce. Ve třídě jsem si našla volné místo a odtud jsem pozorovala hygienické a pracovní návyky žáků píšící levou rukou. Poznámky jsem si dělala do mého předem připraveného formuláře viz příloha č. 4. Na konci hodiny jsem vždy poděkovala žákům i paní

⁸ Historie školy. *ZŠ Jindřichův Hradec I, Štítého 121* [online]. c2024 [cit. 2024-03-27]. Dostupné z: <https://1zsjh.cz/o-skole/historie-skoly/>

učitelce za spolupráci. Po získání všech potřebných materiálů do výzkumu, jsem výsledky zpracovala do grafů.

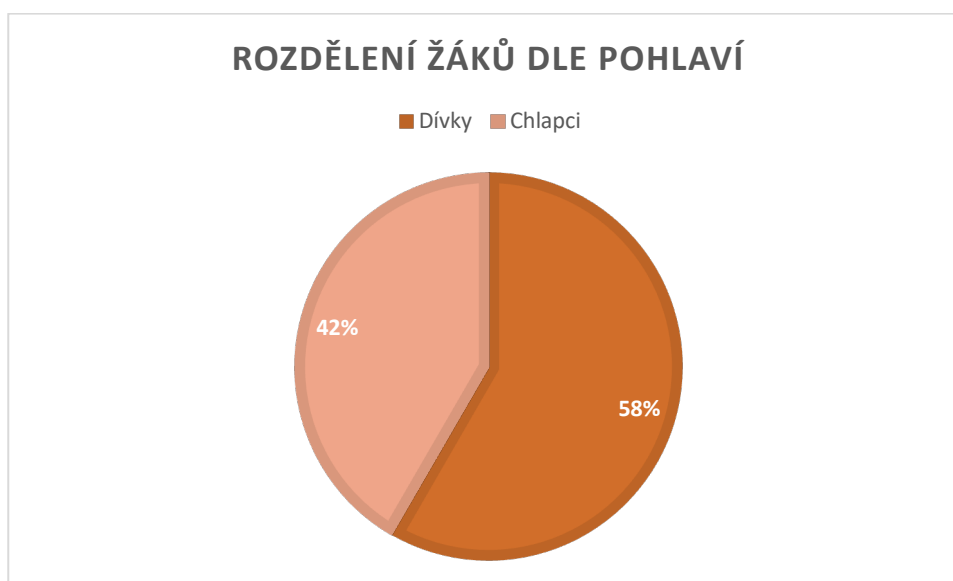
5. Výsledky výzkumného šetření

V této kapitole uvádím výsledky ze svého pozorování. Byla jsem schopna, na základě mého pozorování, analyzovat data jednotlivých pozorování a následně je zanést do grafů. Jak už jsem zde uvedla a ukazuje to i vytvořený formulář, zaměřila jsem se na tyto oblasti: pohlaví, držení těla a psacích potřeb, sklon papíru, pomůcky v 1. ročníku a zasedací pořádek.

Rozdělení žáků dle pohlaví

Na třech základních školách bylo celkem 48 leváků, z toho 28 dívek a 20 chlapců. Počet 48 nám udává 100 % hodnotu v uvedeném grafu.

Graf č. 1: Rozdělení dle pohlaví



Zdroj: vlastní výzkum

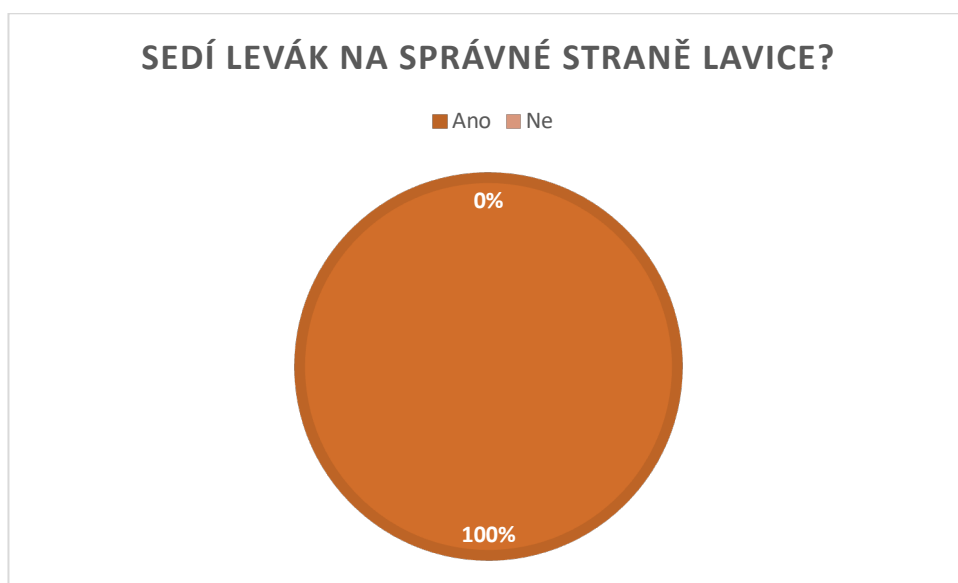
Z celkového počtu vyplývá, že v oblasti levorukosti vedou v našem případě především dívky.

J. M. Healey (2015) a H. J. Zoche (2006) se shodují, že je obecně spíše levorukých mužů. Avšak to nelze s úplnou přesností říci, jelikož nikdy neproběhlo žádné oficiální sčítání leváků jako takových. (Zoche, 2006)

Zasedací pořádek

Jak už jsem v teoretické části zmínila, je velmi důležité, aby levák seděl vždy nalevo v lavici, pokud tedy nesedí sám. Může se stát, že v lavici sedí dva leváci. V tom případě nevadí, že jeden z nich sedí na pravé straně lavice, jelikož si nijak nepřekáží. Následující graf znázorňuje, kolik procent leváků sedělo při mém výzkumu na správné straně lavice.

Graf č. 2: Správný zasedací pořádek



Zdroj: vlastní výzkum

Při mém pozorování jsem nezaznamenala žádného špatně sedícího leváka v lavici. Všechny dotazované paní učitelky dbají na správný zasedací pořádek. Objevili se pouze dva žáci, kteří seděli sami v lavici, ty jsem počítala za správně sedící.

V návaznosti na zasedací pořádek jsem se zaměřila také na uspořádání lavic. Na každé škole se objevila nejméně jedna třída, ve které měli zasedací pořádek uzpůsobený do tvaru U a uprostřed se nacházel koberec. Většina tříd měla lavice klasicky do tří řad. Při tomto uspořádání se koberec nacházel vzadu.

Držení těla

Jako další jsem při svém výzkumu pozorovala držení těla při psaní. Na všechny otázky týkající se držení těla jsem měla připravené ve svém formuláři otázky, na které se dalo odpovědět pouze ANO či NE. Otázky se týkaly správné výšky lavice a židle, hlavy v protažení těla při psaní a opřených chodidel do podlahy.

Graf č. 3: Správná výška lavice a židle

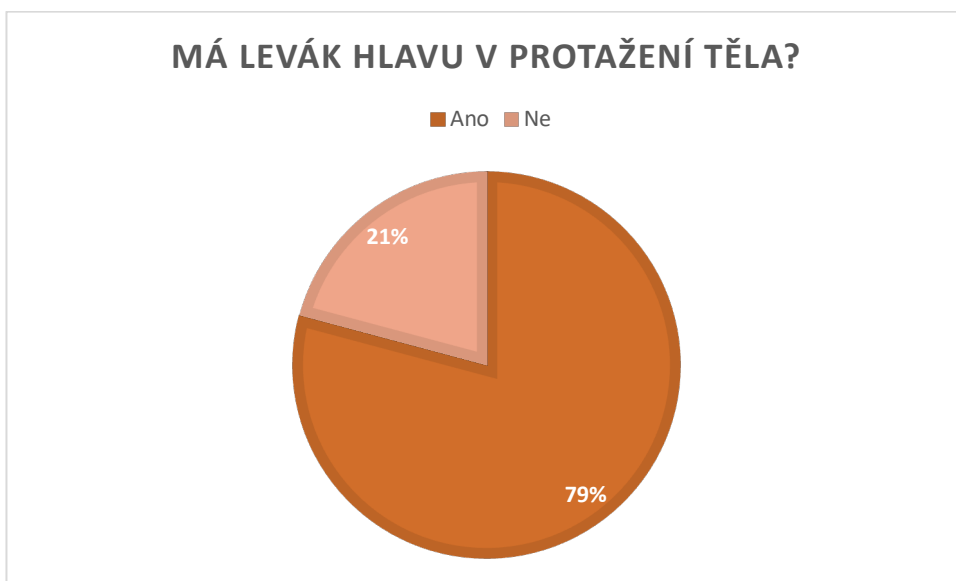


Zdroj: vlastní výzkum

Na špatně seřízené stoly a židle jsem narazila pouze jednou, konkrétně v 5. třídě na ZŠ Větrní, kde byly hned tři leváci. Lavice i židle měli příliš vysoko

nastavené. Po rozhovoru s paní učitelkou mi bylo řečeno, že tuto výšku chtěli žáci nastavit sami od pana školníka.

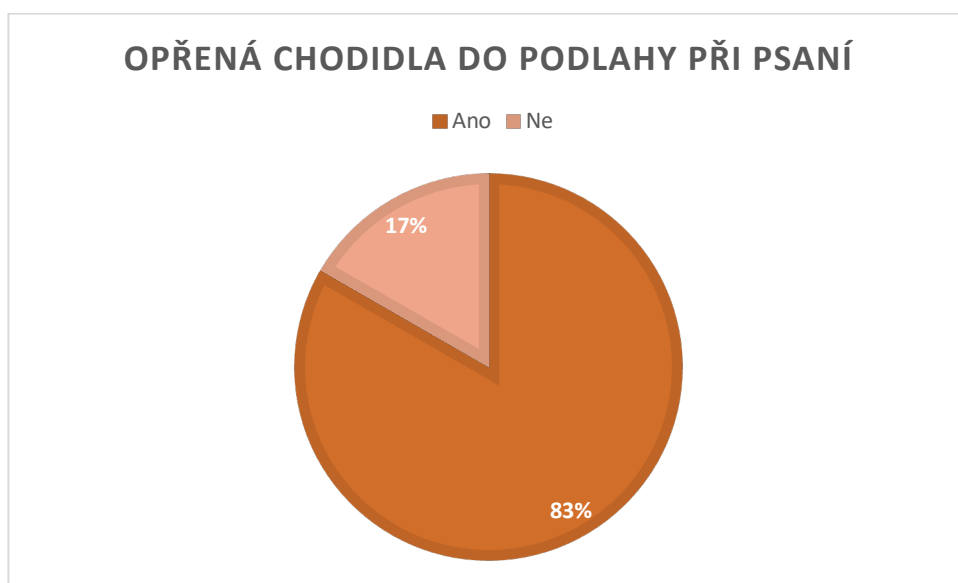
Graf č. 4: Hlava v protažení těla



Zdroj: vlastní výzkum

Z celkového počtu 48 leváků 10 z nich nemělo hlavu v protažení těla. To, jak už jsem zde zmínila, vede k vychýlení páteře či kyfóze neboli „hrbení“. Ve všech případech se jednalo o žáky v mladším školním věku tj. 1. a 2. třídu.

Graf č. 5: Opřená chodidla do podlahy



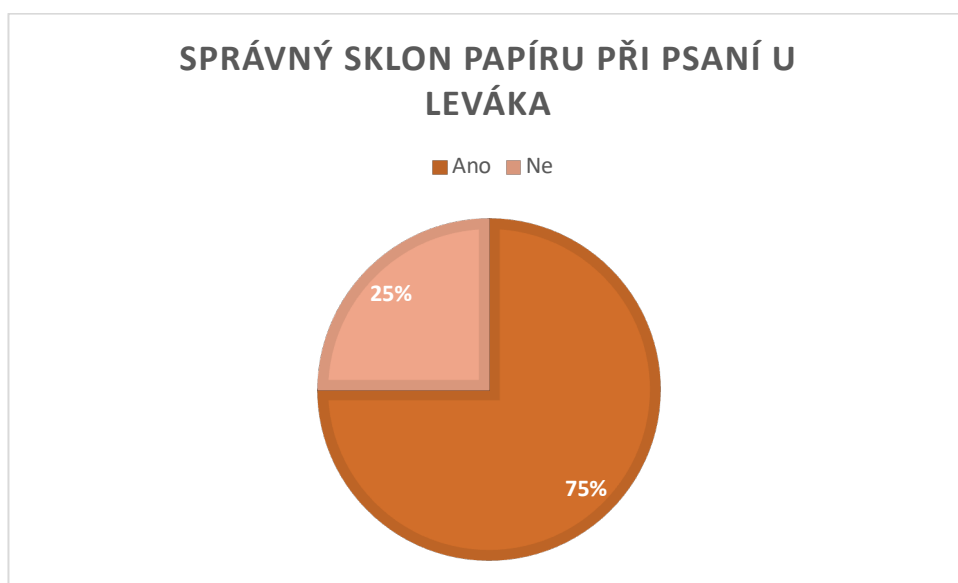
Zdroj: vlastní výzkum

V 8 případech jsem se setkala s tím, že žáci neměli opřená chodidla do podlahy. Různě se u psaní kroutili a neměli správné držení těla. Nohy měli zkřížené pod židlí. Většinou šlo o žáky se speciálně vzdělávacími potřebami.

Sklon papíru

Nejčastější problém při sklonu papíru při psaní u leváků je ten, že ho buď mají natočený jako pravák nebo ho nemají natočený vůbec. Troufnu si říct, že jsem jasný příklad toho, jak se to dělat nemá. Při psaní mám totiž natočený papír jako pravák. V následujícím grafu nalezneme odpovědi na to, zda mají leváci ve vybraných školách natočený papír při psaní správně či nikoliv.

Graf č. 6: Správný sklon papíru



Zdroj: vlastní výzkum

Čtvrtina z celkového počtu tj. 12 žáků má špatný sklon papíru při psaní. Mezi 12 jsem si všimla dvou, kteří neměli natočený papír ani na jednu stranu. Jsem zastánce toho, že si každý musí najít svůj styl, při kterém mu bude vše při psaní komfortní. Myslím si, že pokud sám učitel není levák, nepochopí levorukou menšinu.

Držení psacích potřeb

Správné držení psacích potřeb nedělá problémy pouze levákům. Měli bychom ale dbát na správný úchop především v začátcích kreslení a psaní, což je už v mateřské škole. Jak se správně má držet psací náčiní zmiňuje v podkapitole s názvem *Hygienické a pracovní návyky*.

Během tohoto šetření, které bylo zaměřeno na držení a úchopy psacích potřeb, jsem se zaměřila především na to, zda žák drží tužku či pero křečovitě nebo uvolněně a jakým způsobem.

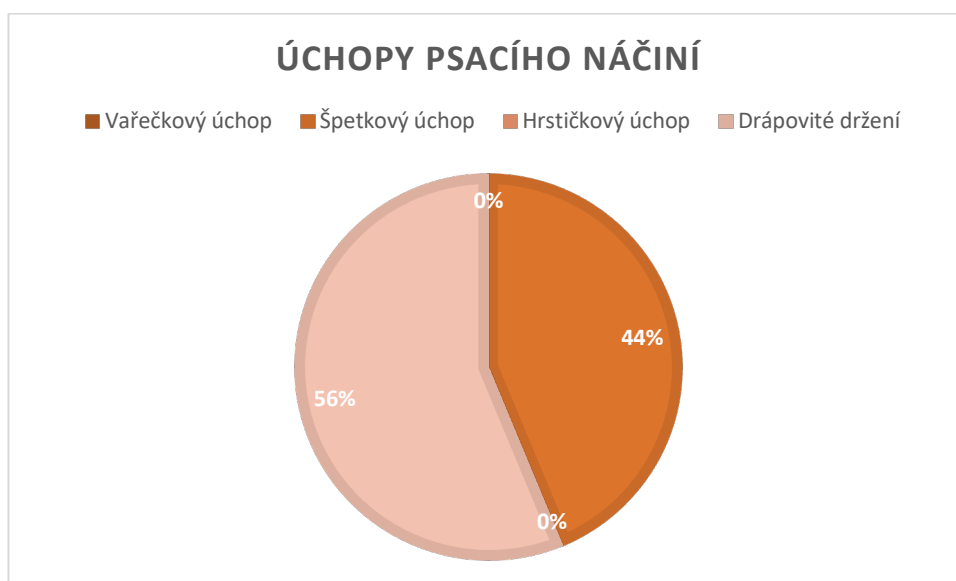
Graf č. 7: Držení psacího náčiní



Zdroj: vlastní výzkum

Tento graf nám zobrazuje, že 33 % z celkového počtu tj. 16 žáků drží psací náčiní křečovitě. Z mé zkušenosti mohu potvrdit, pokud levoruký člověk příliš chvátá, neubrání se křečovitému držení. To si myslím, že platí i pro praváky. Co mě ale překvapilo, bylo to, že 67 % žáků mělo uvolněnou ruku při psaní.

Graf č. 8: Úchopy psacího náčiní



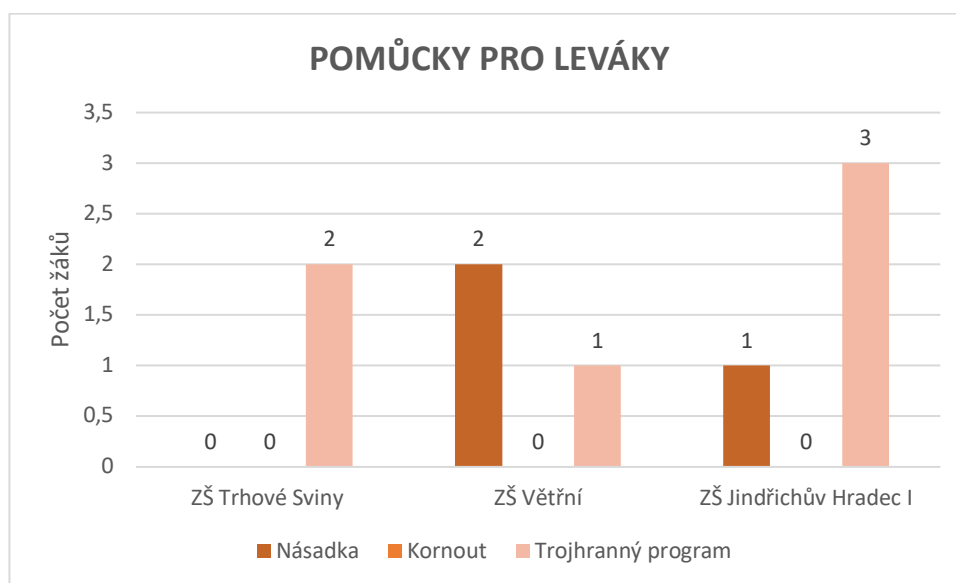
Zdroj: vlastní výzkum

Z grafu vyplývá, že nejčastější pro leváky je drápovitě držení. V mém výzkumu to ale nebylo úplně jednoznačné. Jak můžeme vidět, drápovitě držení mělo 56 % z celkového počtu, což připadá na 27 žáků. Ostatních 21 žáků drželo psací náčiní úchopem špetkovým. Jak jsem předpokládala, vařečkovým a hrstičkovým úchopem nedržel žádný levák psací náčiní.

Pomůcky

Aby se levákům dařilo lépe psát, je důležité jim při tom pomoci. Existuje nejrůznější řada pomůcek, mezi které patří trojhranný program, násadka a kornout. Ve svém záznamovém listu jsem zaznamenávala jejich výskyt v 1. a 2. třídě. Nejvíce se jich používalo především v 1. třídách, kdy se paní učitelky snažili začínajícím „pisatelům“ pomoci.

Graf č. 9: Pomůcky pro leváky



Zdroj: vlastní výzkum

Jak už nám graf napovídá, ani v jedné třídě nebyl použit kornout. Nejvíce se vyskytoval trojhranný program a násadky. Existují trojhranné tužky, pera, pastelky.

6. Shrnutí

Pokud se podíváme na výsledky celkově, zjistíme, že ve svém průzkumu jsem zaznamenala větší počet levorukých dívek než chlapců. Nicméně, pokud jde o dodržování hygienických a pracovních návyků, jsou výsledky celkem uspokojivé. Lze říci, že ve všech zkoumaných oblastech převládá správné dodržování těchto návyků.

V první části jsem se zaměřila na zasedací pořádek, jelikož je to něco, na co se zaměříte hned při příchodu do třídy. Zde se neobjevil vůbec žádný problém.

V druhé části jsem pozorovala držení těla hned v několika ohledech. První byla výška stolu a židle. Až na jednu výjimku měli všude všichni správně nastavené lavice i židle. Při dalším jsem se zaměřila na hlavu v protažení těla při psaní. V tomto ohledu jsem čekala výsledek mnohem horší, zde se vyskytlo jen 10 leváků, kteří měli hlavu hodně skloněnou k lavici. Jako poslední v tomto okruhu jsem pozorovala opřená chodidla do podlahy. 8 leváků z celkového počtu 48 mělo nohy překřížené pod židli, tudíž nesplňovali podmínky správného sezení.

Co se týče sklonu papíru, čtvrtina leváků má špatně natočený sešit nebo papír při psaní.

Křečovitě držení se objevovalo především v 1. třídách, kdy se žáci teprve učili psát.

Nejčastější bylo pro leváky drápkovité držení, ale v těsném závěsu za ním je špetkový úchop, který je považován za správný.

Jako poslední nám zbyly pomůcky – trojhranný program, papírový kornout a násadka. Pozorovala jsem je pouze v 1. třídách, jelikož ve 2. třídě je nikdo nevyužíval. Papírový kornout nevyužíval nikdo. Násadka i trojhranný program se na můj vkus vyskytoval i tak příliš málo.

III. PRAKTICKÁ ČÁST

V praktické části diplomové práce jsou uvedeny pracovní listy a aktivity zejména pro 1. ročníky základních škol. Mají sloužit jako zásobník aktivit na rozvoj grafomotoriky a spolupráci mozkových hemisfér, který poslouží jako námětový materiál pro práci s levorukými žáky. V tomto věku je klíčový rozvoj grafomotorických dovedností a základního psaní. Veškerá cvičení se soustředí na to, jak úkoly ovlivňují propojení mezi levou a pravou mozkovou hemisférou, což je důležité pro zdokonalení dovedností v psaní a kreslení u žáků, zejména v prvních ročnících základních škol.

Pracovní listy, které jsem navrhla, jsou pečlivě strukturovány tak, aby podněcovaly součinnost obou mozkových hemisfér. Zahrnují variabilní úkoly a cvičení, která stimulují tvořivé myšlení, koordinaci oka a ruky. Lze je využít především v hodinách českého jazyka.

Celkem bylo vytvořeno 10 pracovních listů - 5 na rozvoj grafomotoriky a 5 aktivit na vyrovnání mozkových hemisfér. Vzhledem k časové náročnosti byly v praxi použity jen některé aktivity a pracovní listy.

V práci s pracovními listy je klíčové zvolit vhodnou strukturu, která bude graficky přehledná a logicky uspořádaná. Úkoly by měly motivovat děti k činnosti a postupně je zavádět do tématu vyučovací hodiny. Důležité je, aby každý list obsahoval seznam potřebných pomůcek a stručnou metodiku. Pracovní listy by měly být pestře udělané a přizpůsobené věku dětí, aby je zaujaly. Na konci práce by se mělo každé dítě samo ohodnotit a reflektovat, co se mu líbilo a co potřebuje ještě zlepšit. Cílem není hodnocení, ale podpora rozvoje a sebedůvěry žáků.

7. Metodika k pracovním listům

Grafomotorická cvičení (Přílohy č. 3-7)

Soubor aktivit kresebných cviků k uvolnění ruky obsahuje 5 listů s úkoly k podpoře grafomotoriky u žáků 1. tříd. S jejich pomocí jsou žáci vedeni k procvičení psacích prvků, uvolňování ramenního, loketního kloubu i zápěstí a prsty ruky. Tyto cviky vedou žáky ke správnému držení psacího náčiní a lehkému posunu ruky po papíře. Při plnění těchto úkolů dbáme na správné hygienické a pracovní návyky, které již byly zmíněny v předchozích částech diplomové práce.

Uvolňovací cviky kreslíme především měkkými tužkami. Neklasifikujeme, pouze hodnotíme snahu. U těchto aktivit se meze nekladou, a proto je možné využívat je na vícekrát. Žáci si obrázky mohou za odměnu vybarvit nebo dokreslit do nich to, co učitel uzná za vhodné v rámci samostatné práce.

Cílem přípravných cviků je zbavit se křečovitého držení psacího náčiní. Důležité jsou pro nás svižné pohyby a uvolnění ruky při psaní.

Předtím než začneme přípravné cviky plnit, přečteme žákům zadání, které se nachází na každém listu. Pracovní listy jsou určeny především k samostatné práci dětí. Po dokončení je důležité uspořádat společnou reflexi, kde děti spolu s učitelem zhodnotí svou práci. Hodnocení by mělo být zaměřeno převážně na pozitivní zážitky.

Aktivity na propojení hemisfér (Přílohy č. 8-12)

Soubor aktivit na propojení hemisfér mozku je určen také především do 1. tříd základních škol. Cvičení podporují jemnou motoriku, grafomotoriku, prostorovou orientaci, soustředění a koordinaci obou rukou současně. K těmto aktivitám lze použít jakékoliv předměty (víčka od PET lahví, dřívka, kostky apod.). V našem případě jsme zvolili plastová víčka. Listy vytiskneme jednostranně na papír o velikosti A4, které je možné poté zalaminovat pro lepší uchování. Můžeme naznačit barevně i start a cíl.

Vybereme si, na jakých kruzích začneme. Jakmile máme vybráno, položíme na kruhy víčka od PET lahví nebo jiné připravené předměty. Žák je uchopí do obou rukou a pomalu projede obě dráhy, až se dostane do druhého kruhu na konec cesty. Dbáme na to, aby oběma rukama jel dráhou současně. Vyměníme pracovní list za těžší a celý postup opakujeme.

Tyto aktivity doporučuji dělat alespoň dvakrát týdně maximálně 5 minut. Pokud uvidíme, že se u aktivity žák nudí, dáme mu jinou variantu listu.

Pracovní list č. 1

Téma: Kočka a klubíčka (viz příloha č. 3)

Cíl: Uvolnění zápěstí krouživými pohyby

Mezipředmětové vztahy: Výtvarná výchova – vybarvi obrázek, prvouka

Grafomotorické cvik: Kruhy

Doporučení: Dbáme na uvolnění celé paže a správný úchop psacího náčiní. Klubka děláme různě velká. Jako motivaci můžeme odvyprávět vymyšlený příběh. Žáci pracují samostatně.

Pracovní list č. 2

Téma: Klaun v cirkuse (viz příloha č. 4)

Cíl: Uvolnění zápěstí krouživými pohyby

Mezipředmětové vztahy: Výtvarná výchova – vybarvi obrázek

Grafomotorické cvik: Kruhy různých velikostí

Doporučení: Dbáme na uvolnění celé paže a správný úchop psacího náčiní.

Obtahujeme vícekrát. Jako motivaci můžeme odvyprávět vymyšlený příběh o cirkusu. Žáci pracují samostatně.

Pracovní list č. 3

Téma: Zajíc (viz příloha č. 5)

Cíl: Uvolnění paže v ramenním a loketním kloubu.

Mezipředmětové vztahy: Prvouka, český jazyk

Grafomotorické cvik: Jednotažka

Doporučení: Dbáme na uvolnění celé paže a správný úchop psacího náčiní. Obtahujeme vícekrát.

Pracovní list č. 4

Téma: Zvířata (viz příloha č. 6)

Cíl: Uvolnění ramenního, loketního kloubu a zápěstí.

Mezipředmětové vztahy: Výtvarná výchova – vybarvi obrázků, prvouka – povídání o zvířatech

Grafomotorické cvik: spirála, svislá čára shora dolů, vlnovka

Doporučení: Dbáme na uvolnění celé paže a správný úchop psacího náčiní. U tohoto pracovního listu nemusíme obtahovat vícekrát. Žáci pracují samostatně.

Pracovní list č. 5

Téma: Podzim (viz příloha č. 7)

Cíl: Uvolnění ramenního, loketního kloubu a zápěstí

Mezipředmětové vztahy: Výtvarná výchova – vybarvi obrázků, prvouka

Grafomotorické cvik: šikmá čára zdola nahoru, spodní klička, horní klička, zátrh složený

Doporučení: Dbáme na uvolnění celé paže a správný úchop psacího náčiní. Klubka děláme různě velká. Jako motivaci můžeme odvyprávět vymyšlený příběh. Žáci pracují samostatně.

8. Pracovní listy v praxi

Měla jsem možnost vyzkoušet své pracovní listy na základní škole, ve které pracuji. Vytisknuté papíry jsem rozdala konkrétně v přípravné a 1. třídě. Žáci z nich byli velmi nadšeni, jelikož bylo před Velikonocemi, rozdala jsem v 1. třídě konkrétně pracovní list se zajícem a kočičkou. V přípravné třídě poté zvířátka, klauna a aktivity na vyrovnání mozkových hemisfér.

Jelikož jsem suplovala za kolegyni v 1. třídě, po domluvě s ní jsem v hodině českého jazyka mohla své dva pracovní listy vyzkoušet v praxi. Nejprve jsem žákům vysvětlila, co přesně nás bude čekat a poté následovala říkanka. Ta měla žáky namotivovat a společně s ukazováním uvolnit především zápěstí a prsty ruky.

Říkanka k uvolnění rukou

Ťuká, ťuká dešítík

na veliký deštník.

Ťuká, ťuká prstíkem,

kdo je pod tím deštníkem?

(ťukáme o palce na obou rukou střídavě ukazováčkem, prostředníčkem,
prsteníčkem, malíčkem)

To jsem já, panenka,

točí se mi sukénka.

(kroužíme oběma rukama v zápěstí)

Běžím, běžím k sluníčku

osušit si sukničku.

(Točíme rukama v zápěstí na druhou stranu.)

Zdroj: (Procházková, 2003, s.1)

Jakmile byli žáci dostatečně rozcvičeni a namotivováni, přečetla jsem jim zadání a ukázala cvik na tabuli. Poté už pracovali samostatně. Jakmile měli hotovo, začala krátká diskuse o tom, jak si vedli a zda se jim to zdálo těžké či nikoli. Stejně jsem postupovala i v přípravné třídě. Fotografie z využití pracovních listů v praxi naleznete v přílohách č. 11-15.

Zpětná vazba

Od žáků i kolegyň jsem dostala velmi kladnou zpětnou vazbu. Žákům se pracovní listy velice líbily. V žádné třídě nenastal problém. Všichni vždy pochopili, co mají dělat. Z mého pohledu bylo vidět, že jsou pracovní listy zábavné. Aktivity na vyrovnání mozkových hemisfér nikdy předtím neviděli, o to více je bavily. Většinou nad každým žáci strávili v průměru 3 minuty podle obtížnosti.

Pracovní listy mohou sloužit také jako rozcvička před tím, než žáci začnou během hodiny českého jazyka psát do písanky.

Sama za sebe musím říct, že mě tvorba pracovních list také velice bavila. Určitě to nebyly mé poslední pracovní listy.

Diskuse

V této kapitole se zaměříme na porovnání podobně zpracovaných témat. Lucie Kolářová vypracovala diplomovou práci s názvem *Problematika hygienických návyků u levorukých žáků na 1. stupni ZŠ* (PF JU, 2018). Autorka této práce se ve výzkumné části také zaměřila na hygienické a pracovní návyky u žáků 1. stupně základních škol. V jejím výzkumu se objevilo více chlapců než dívek. Tuto skutečnost udávají i někteří autoři v odborné literatuře, které jsem již ve výzkumné části zmínila. Naše výzkumy se sešly hlavně v oblasti správného držení těla při psaní. Pokud se zaměříme na držení psacího náčiní, ve výzkumu jsme se shodly, že nejvíce se objevovalo držení drápovité. Na druhém místě byl špetkový úchop, který se při psaní považuje za správný. Co mě ale překvapilo bylo to, že nikdo z 1. ročníků nepoužívá papírový kornout. Je to asi tím, že v dnešní době se vyskytuje spousta leváků, tudíž i pomůcek pro ně přibývá. Trojhranný program, který se jeví jako nejčastější, je za mě skvělá volba při vybavování penálu jak pro leváky tak i praváky.

Barbora Švejdová se s diplomovou prací *Analýza psaní levorukých žáků v 1. ročnících ZŠ* (PF JU, 2015) zaměřila také na křečovitě držení. Vyšlo ji, na rozdíl od mého výzkumu, že více než polovina žáků drží psací náčiní křečovitě. Stejně tak se zaměřila na polohu nohou. Zde jsme docílili podobného výsledku. Ti žáci, kteří neměli správnou polohu nohou tj. chodidla opřená do podlahy, měli nohy různě překřížené pod lavicí.

V porovnání s těmito dvěma výzkumy jsem ve svém nenarazila na jediného žáka, který držel psací náčiní hrstičkovým způsobem tzn. že prsty jsou při psaní v protažení a pero se opírá o prsteníček. Lze však vyzorovat, že špetkový úchop a drápovité držení jsou nejčastějšími úchopy psacího náčiní u levorukých žáků. Drápovité držení je, jak už jsem zmínila v teoretické části, odsuzované a často pro praváky nepochopitelné. V dnešní době je plno mladých pedagogů, kteří úchop psacího náčiní neřeší. Pokud se ale mezi nimi najde někdo, kdo je desítky let v praxi, je možné, že budou mít velké neshody. Tenkrát moje paní učitelka dbala na správný úchop i přes prosbu mých rodičů.

V teoretické části se zmiňuji o dopadu světla na lavici. Téměř ve všech navštívených třídách byly lavice uspořádány klasicky tj. tři řady s lavicemi po dvou. Jestli má být správný dopad světla zepředu, výhodu mají ti, co sedí u okna. Podle mého názoru by měli leváci sedět přednostně u okna. Jelikož už tak si svou rukou stíní. Co také souvisí s hygienickými a pracovnímu návyky je i čistota lavice. Bohužel v tomto ohledu byly návyky nesprávné. Žáci nebyly vedeni k udržování pořádku.

Výzkum a celkové hygienické a pracovní návyky žáků napříč všemi třídami hodnotím velice kladně. Je zřejmé, že se tato problematika postupně dostává na povrch. Už není takovým tabu a lidé se stále více zajímají o tuto problematiku. Obsah mé diplomové práce může být užitečným zdrojem pro pedagogy, kteří se potýkají s výzvami spojenými s levorukými žáky ve svých třídách. Často mají učitelé k dispozici pomůcky pouze pro praváky, a proto tato diplomová práce má za cíl poukázat i na specifické pomůcky pro levoruké.

Závěr

Teoretická část práce poskytla hlubší vhled do problematiky lateralizace a leváctví. Pojednání o vzniku a vývoji laterality, včetně procesu synchronizace hemisfér mozku, a analýza genotypu a fenotypu přispěly k porozumění základních principů. Důkladné seznámení se typy, stupni a druhy laterality a přehled o diagnostických metodách umožnily nahlédnout do rozmanitosti lidské laterality a způsobů jejího zkoumání. Zkoumání leváctví a jeho vztahu k psaní, jakož i představení přípravných a uvolňovacích cviků, hygienických a pracovních návyků, pomůcek a výhod leváctví, podpořily pochopení specifík levorukého jednání a jeho vlivu na každodenní život jedince. Tato část práce poskytuje nezbytný rámec pro následující výzkumnou část práce, která se zaměřuje na dodržování hygienických a pracovních návyků u levorukých žáků.

Výzkum jsem měla možnost provádět na třech základních školách v Jihočeském kraji, pomocí formuláře pro zaznamenávání odpovědí. Výsledky byly následně zpracovány do grafů v 5. kapitole, kde jsou přehledně prezentovány. Závěr naznačuje, že levorucí žáci na 1. stupni základních škol obecně dodržují základní hygienické a pracovní návyky.

V praktické části jsem uvedla mnou vypracované pracovní listy, které se zaměřovaly na grafomotoriku a vyrovnání mozkových hemisfér. Uvedla jsem metodiku, jak s danými pracovními listy pracovat. Některé pracovní listy jsem vyzkoušela i v praxi a měly veliký úspěch u všech.

Závěrem bych chtěla říci, že mi bylo ctí o tomto tématu psát. Tato práce mi umožnila hlouběji porozumět významu laterality v lidském životě a jak je důležité respektovat a podporovat rozmanitost jednotlivých typů laterality. Jsem vděčná za příležitost se touto problematikou zabývat a věřím, že poznatky získané během psaní této práce mi budou nápomocné nejen v profesní, ale i v osobní sféře mého života jako leváka.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Knižní zdroje

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

DRNKOVÁ, Zdena a SYLLABOVÁ, Růžena. *Záhada leváctví a praváctví*. 2.dopl.vyd. Život a zdraví (Avicenum). Praha: Avicenum, 1991. ISBN 80-201-0113-6.

HEALEY, Jane M. *Leváci a jejich výchova*. Vyd. 2. Přeložil Jiří PAPOUŠEK. Rádci pro rodiče a vychovatele. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0855-6.

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

PROCHÁZKOVÁ, E.: *Moje první psaní*. Brno, Nová škola Brno, 2003. ISBN 80-85607-08-5.

SOVÁK, Miloš. *Metodika výchovy u leváků*. Praha: SPN, 1966, 157 s. ISBN 14-314-85.

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

SOVÁK, Miloš. *Výchova leváků v rodině*. 2. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1961.

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

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

ŠPLÍČHAL, Antonín. *Aktivity pro leváky: pracovní listy na procvičování grafomotoriky*. Praha: Fragment, 2018. ISBN 978-80-253-3748-6.

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

VODIČKA, Ivo. *Boj o špetku..., aneb, Soumrak spojitého písma*. Ústí nad Labem: Imagine Media, [2020]. ISBN 978-80-905511-4-5.

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

ZELINKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program: [nástroje pro prevenci, nápravu a integraci]*. Vyd. 3. Pedagogická praxe (Portál). Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4.

ZELINKOVÁ, Olga. *Poruchy učení: specifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školních dovedností*. 10., zcela přeprac. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-800-.

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

Internetové zdroje

Historie školy. Online. ZŠ a MŠ Větrní. Dostupné z: <https://www.zsamsvetrni.cz/o-skole>. [cit. 2024-03-27].

Historie školy. Online. ZŠ Jindřichův Hradec I, Štítného 121. [C2024]. Dostupné z: <https://1zsjh.cz/o-skole/historie-skoly/>. [cit. 2024-03-27].

KOLÁŘOVÁ, Lucie. *Problematika hygienických návyků u levorukých žáků na 1. stupni ZŠ* [online]. České Budějovice, 2018 [cit. 2024-04-14]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/bm6cs6/25223757>. Diplomová práce. Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce PhDr. Ivana Šimková, Ph.D.

Literatura o levácích. Online. Leváci a leváctví. 2012. Dostupné z: <https://www.levactvi.cz/literatura-o-levacich/milos-sovak/>. [cit. 2024-03-27].

Mezinárodní den leváků - 13. srpen. *Leváci a leváctví* [online]. 2012 [cit. 2024-03-27]. Dostupné z: <https://www.levactvi.cz/den-levaku-13-srpen/>

O škole. Online. ZŠ Trhové Sviny. [c2022]. Dostupné z: <https://www.zssviny.cz/o-skole>. [cit. 2024-03-27].

Pomůcky pro leváky - Co nabízí trh levákům? Online. Leváci a leváctví. 2012. Dostupné z: <https://www.levactvi.cz/pomucky-pro-levaky/co-nabizi-trh-levakum-/>. [cit. 2024-03-27].

Příklady správného a špatného psaní. Online. Jak správně psát. Dostupné z: <https://www.jak-spravne-psat.cz/cs/priklady-spravneho-a-spatneho-psani/>. [cit. 2024-03-30].

Psací, kreslicí koutek. Online. Grafomotorika.eu. 2012. Dostupné z: <http://www.grafomotorika.eu/psaci-kreslici-koutek/>. [cit. 2024-03-27].

ŠVEJDOVÁ, Barbora. *Analýza psaní levorukých žáků v 1. ročnících ZŠ*. Online, Diplomová práce. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2015. Dostupné z: databáze STAG JCU. [cit. 2024-04-14].

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1: Rozdělení dle pohlaví

Graf č. 2: Správný zasedací pořádek

Graf č. 3: Správná výška lavice a židle

Graf č. 4: Hlava v protažení těla

Graf č. 5: Opřená chodidla do podlahy

Graf č. 6: Správný sklon papíru

Graf č. 7: Držení psacího náčiní

Graf č. 8: Úchopy psacího náčiní

Graf č. 9: Pomůcky pro leváky

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Psaní na velké ploše (tabule) pro rozcvičení celé paže

Příloha č. 2: Použitý formulář při výzkumu

Příloha č. 3: Pracovní list č. 1

Příloha č. 4: Pracovní list č. 2

Příloha č. 5: Pracovní list č. 3

Příloha č. 6: Pracovní list č. 4

Příloha č. 7: Pracovní list č. 5

Příloha č. 8: Pracovní list č. 6

Příloha č. 9: Pracovní list č. 7

Příloha č. 10: Pracovní list č. 8

Příloha č. 11: Pracovní list č. 9

Příloha č. 12: Pracovní list č. 10

Příloha č. 13: Pracovní list v praxi

Příloha č. 14: Pracovní list v praxi

Příloha č. 15: Pracovní list v praxi

Příloha č. 16: Pracovní list v praxi

Příloha č. 17: Pracovní list v praxi

Příloha č. 18: Pracovní list v praxi

Příloha č. 1

Cvik pro uvolnění celé paže ve stoje



Zdroj: vlastní

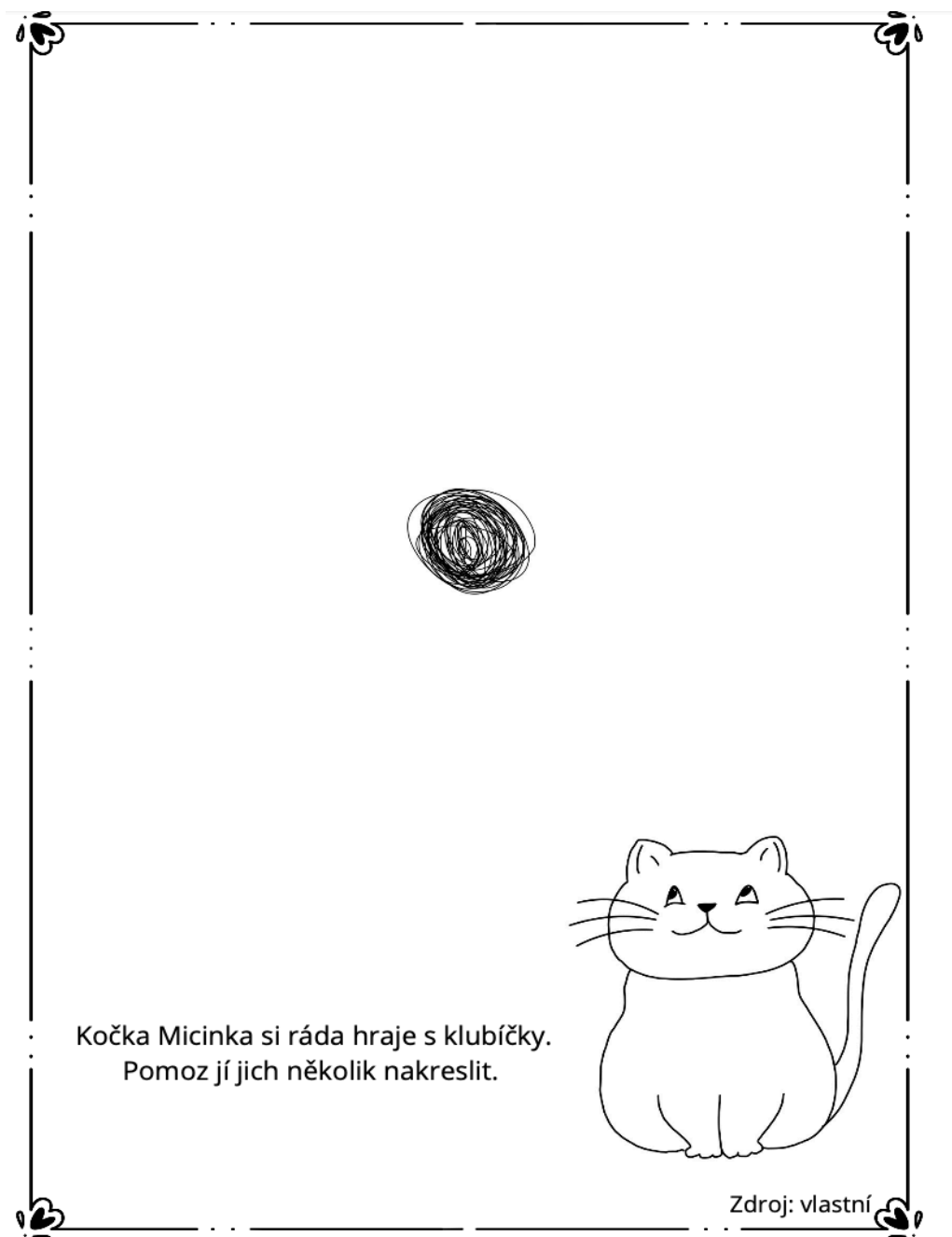
Příloha č. 2

Použitý formulář při výzkumu

Škola:	Třída:	CHLAPEC - DÍVKA
<u>OTÁZKY</u>	ANO - NE	POZNÁMKA
Držení těla		
Hlava v protažení těla		
Správná výška stolu a židle		
Opřená chodidla do podlahy		
Sklon papíru při psaní		
Má levák správně natočený papír při psaní? (tj. levý roh nahoře a pravý směřuje dolů)		
Držení psacích potřeb		
Křečovitě držení		
Špetkový úchop		
Drápovitě držení		
Hrstičkový úchop		
Vařečkový úchop		
Pomůcky v 1. a 2. třídě		
Trojhranný program		
Násadka		
Kornout		
Zasedací pořádek		
Sedí levák na levé straně lavice?		
Jaké uspořádání lavic je ve třídě		

Zdroj: vlastní

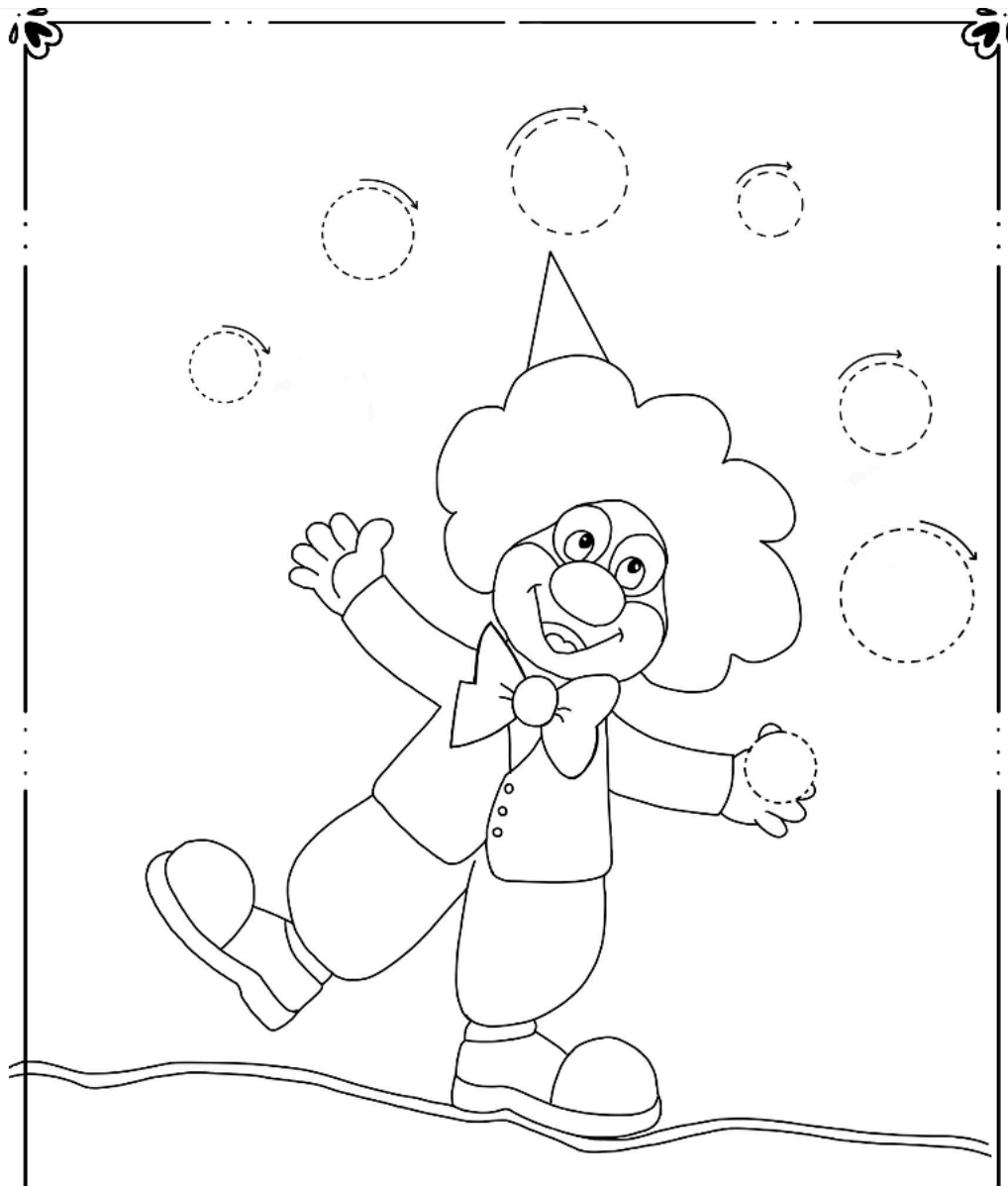
Pracovní list č. 1



Kočka Micinka si ráda hraje s klubíčky.
Pomoz jí jich několik nakreslit.

Zdroj: vlastní

Pracovní list č. 2

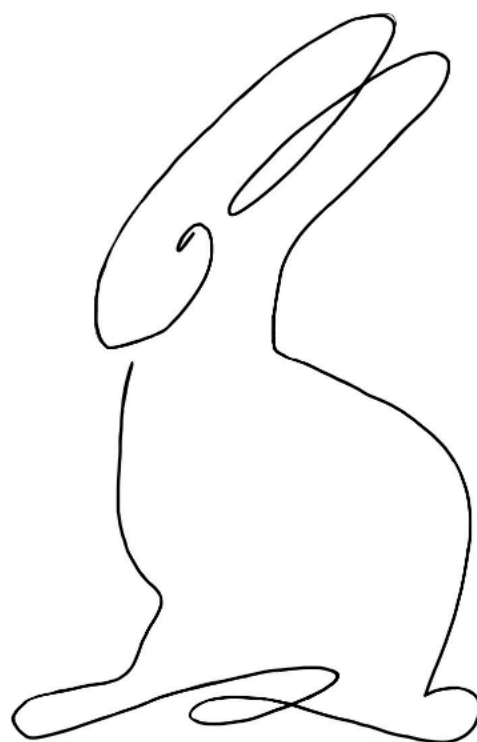


Klaun žongloval s míčky při představení v cirkusu.
Tvým úkolem je míčky obtáhnout barevnou pastelkou
a poté klauna vybarvit.

Zdroj: vlastní

Zdroj: vlastní

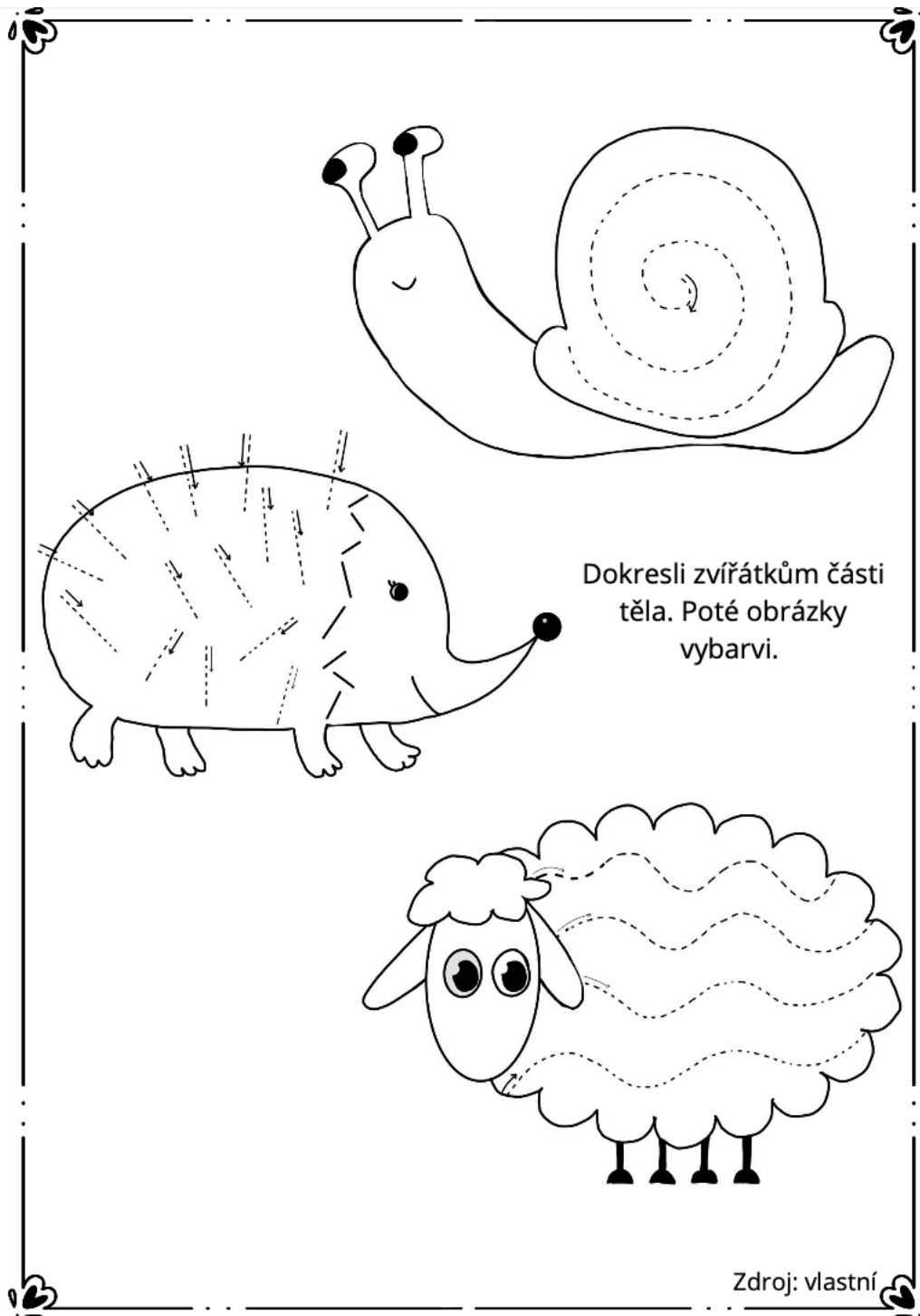
Pracovní list č. 3



Obtáhni několikrát jedním tahem.

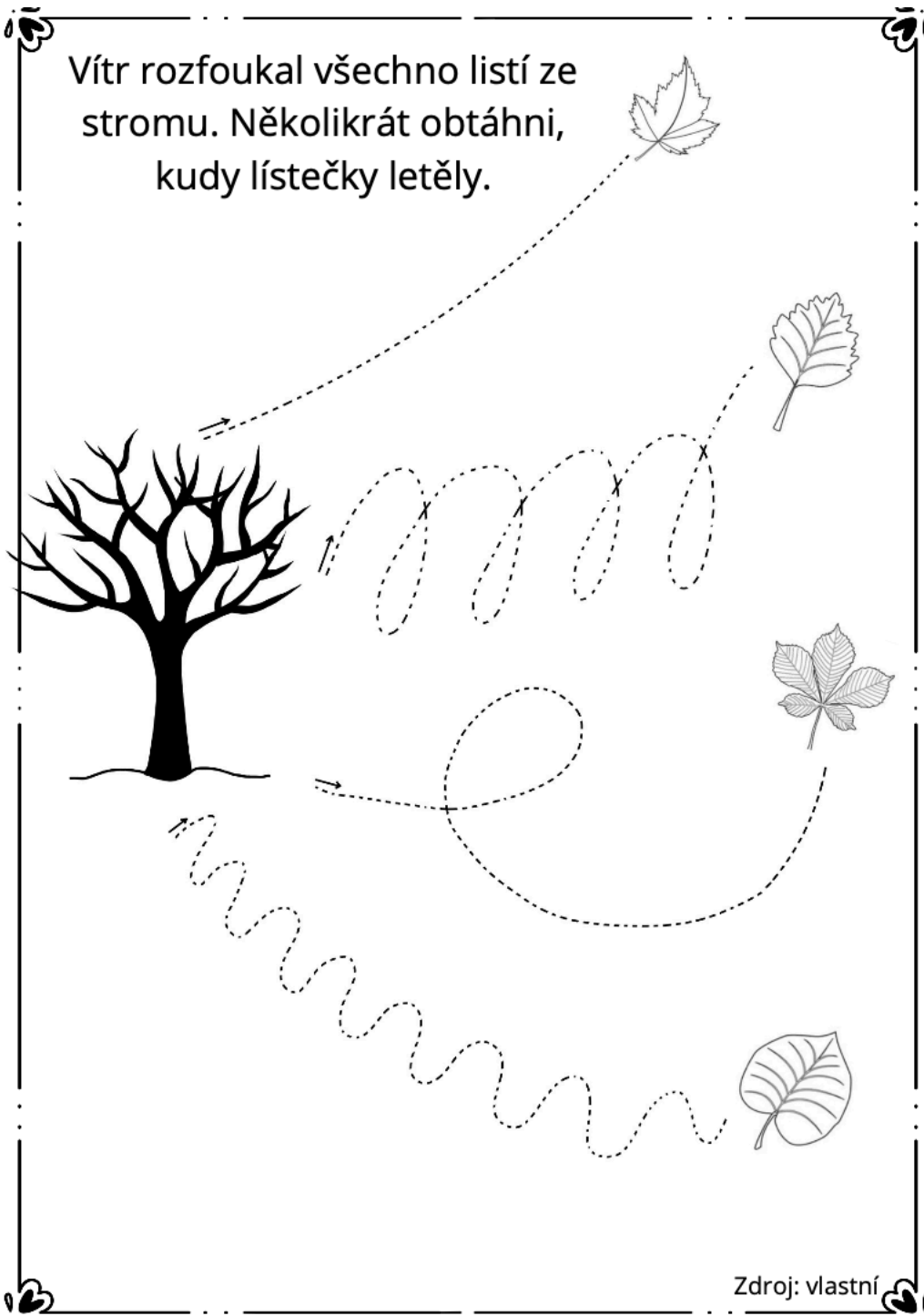
Zdroj: vlastní

Zdroj: vlastní

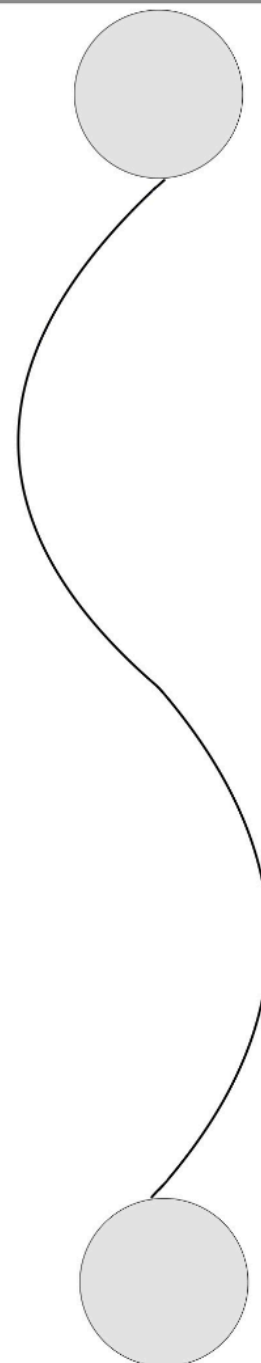
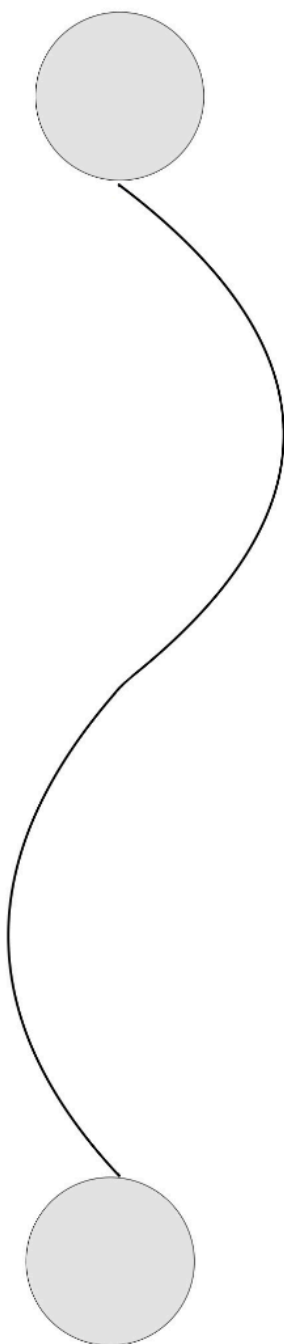


Pracovní list č. 5

Vítr rozfoukal všechno listí ze stromu. Několikrát obtáhni, kudy lístečky letěly.



Pracovní list č. 6

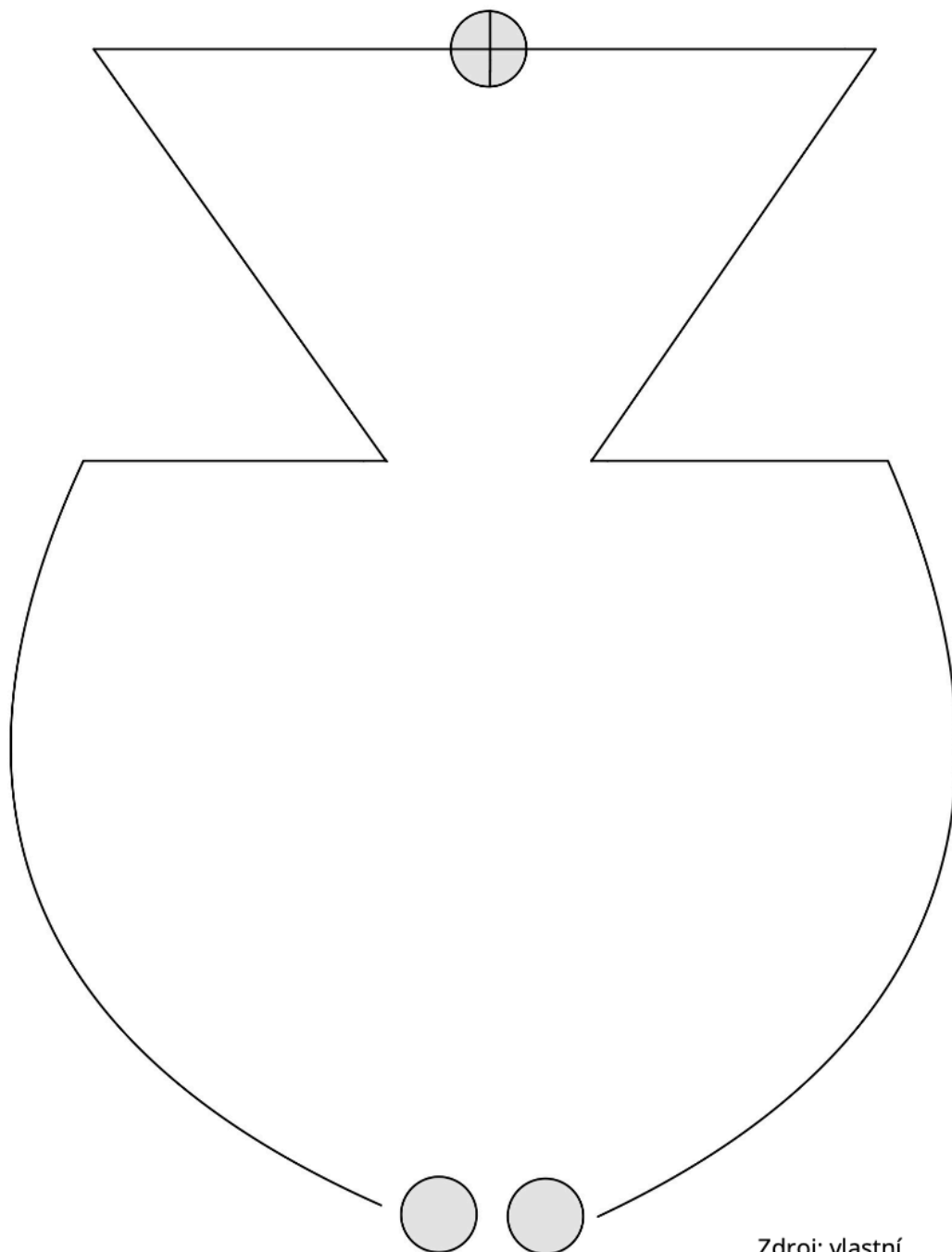


Zdroj: vlastní

Zdroj: vlastní

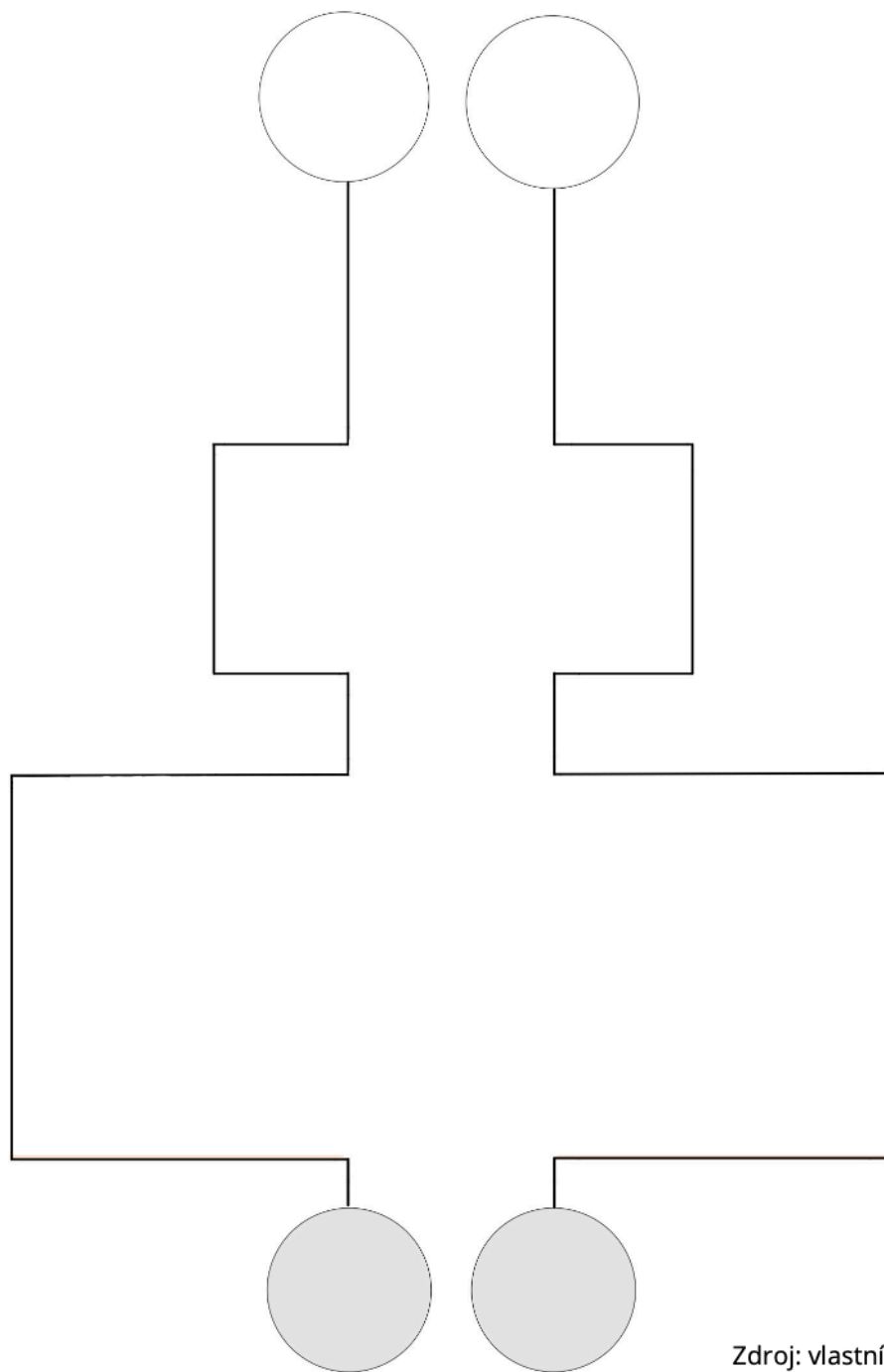
Příloha č. 9

Pracovní list č. 7



Zdroj: vlastní

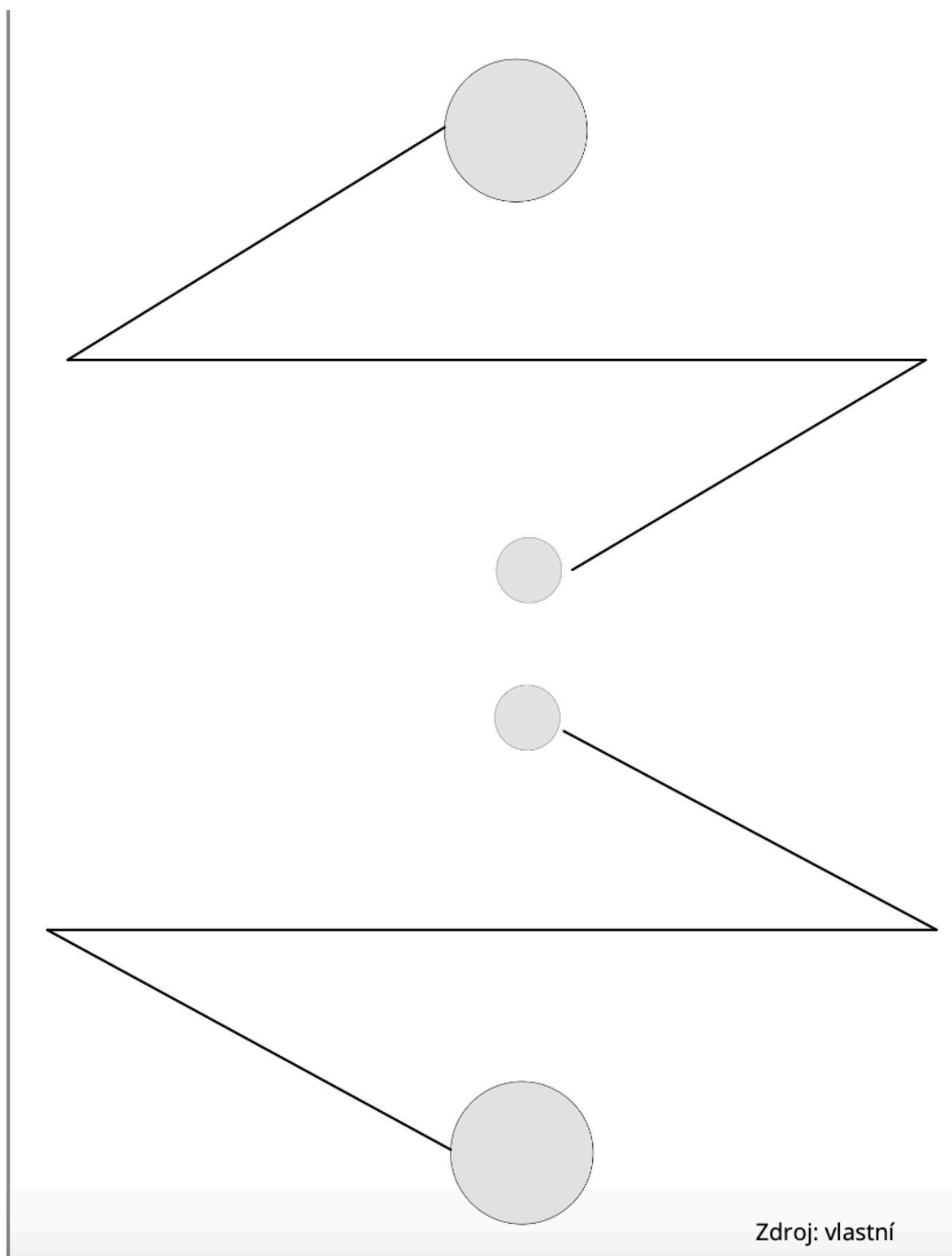
Zdroj: vlastní



Zdroj: vlastní

Zdroj: vlastní

Pracovní list č. 9



Zdroj: vlastní

Zdroj: vlastní

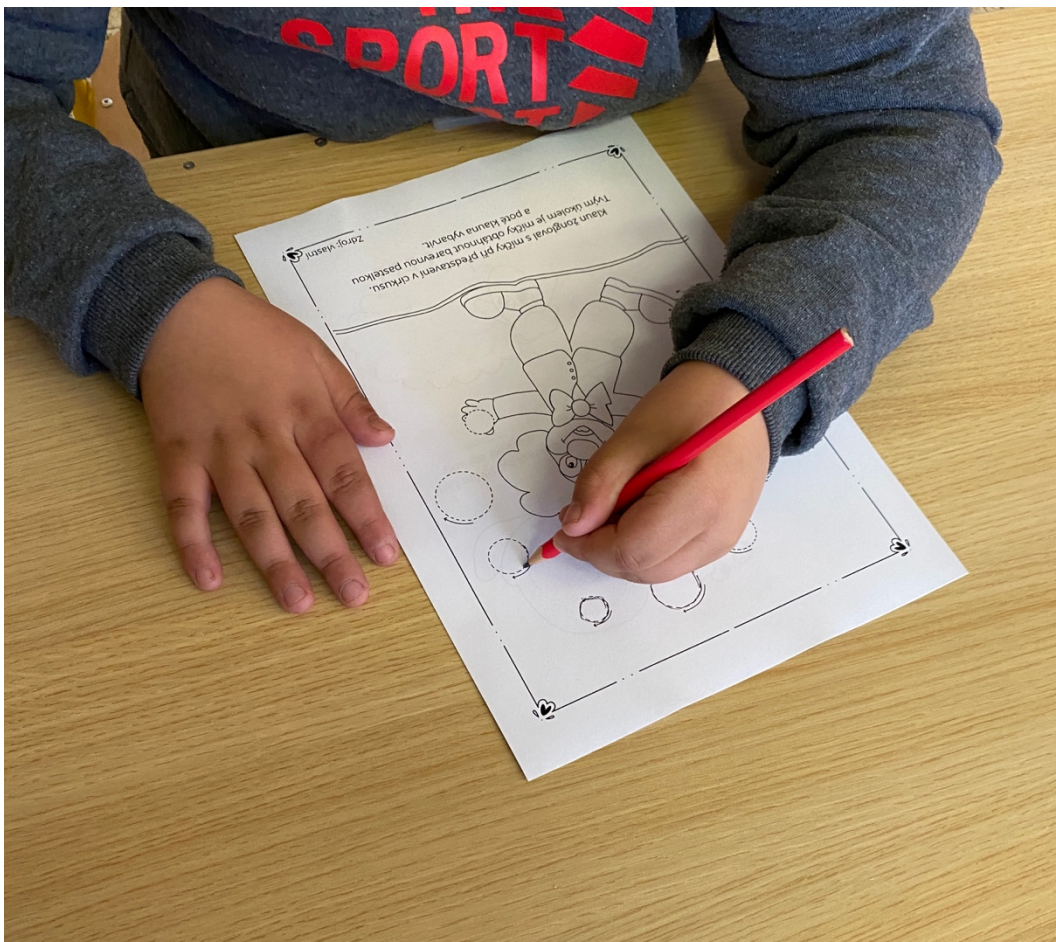
Příloha č. 13

Pracovní list v praxi



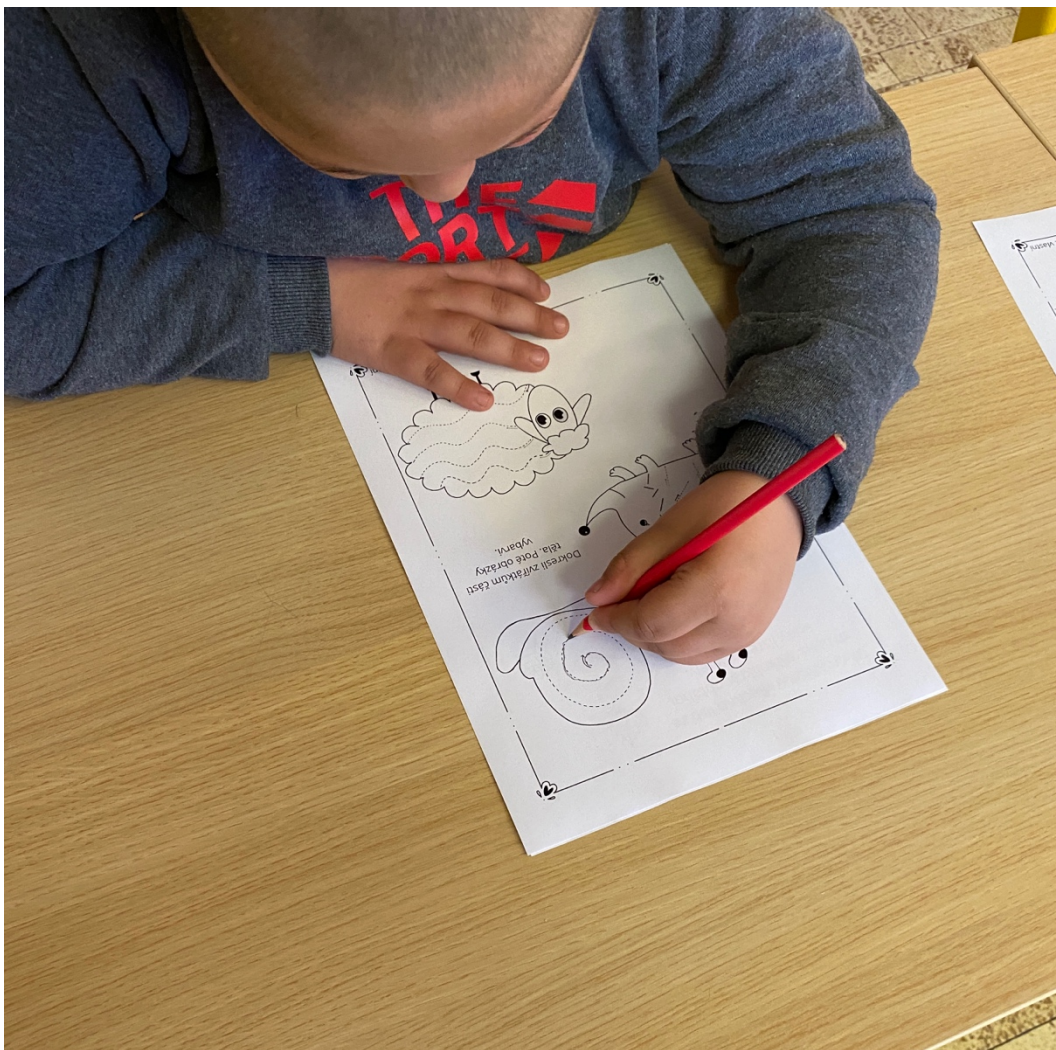
Zdroj: vlastní

Pracovní list v praxi



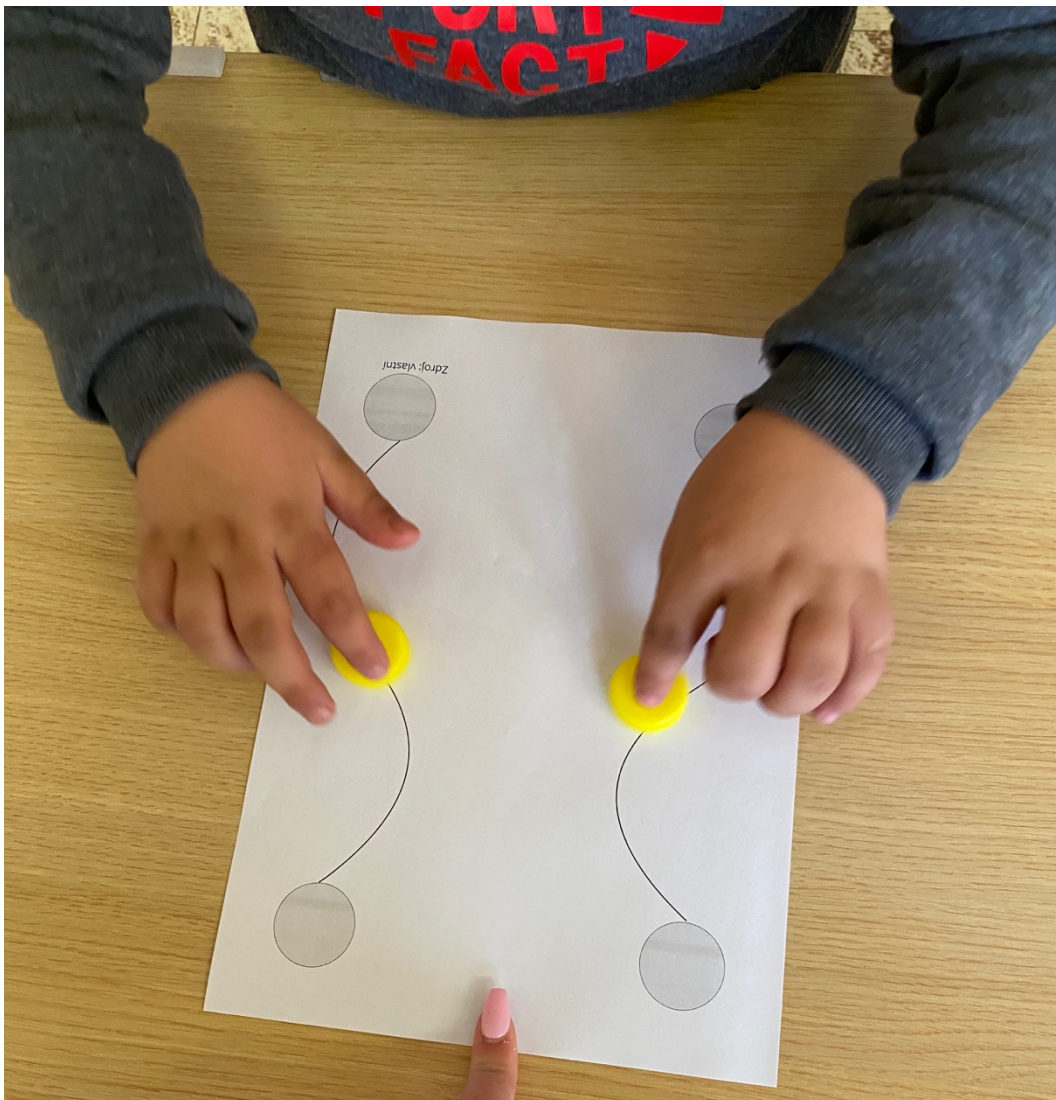
Zdroj: vlastní

Pracovní list v praxi



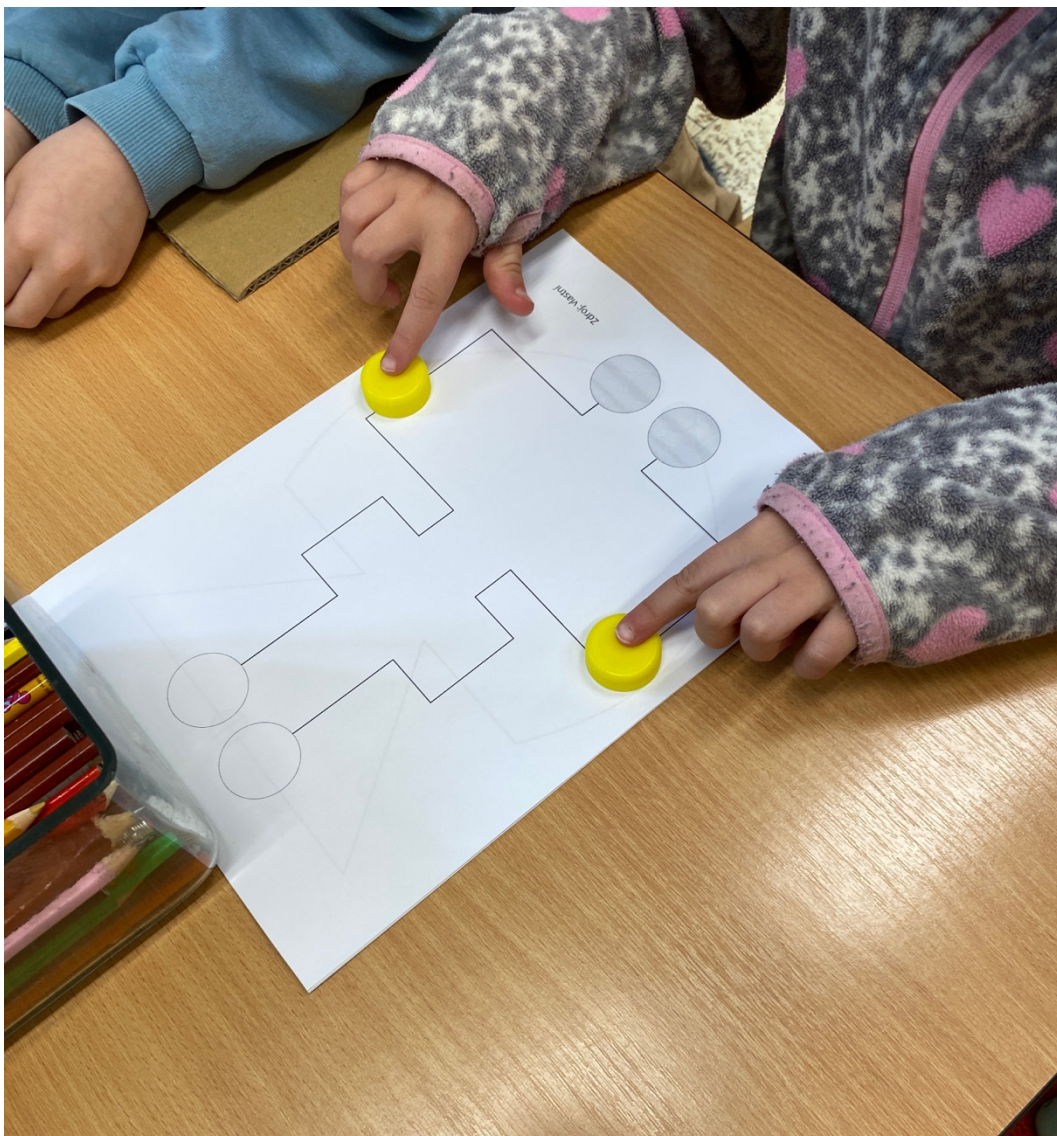
Zdroj: vlastní

Pracovní list v praxi



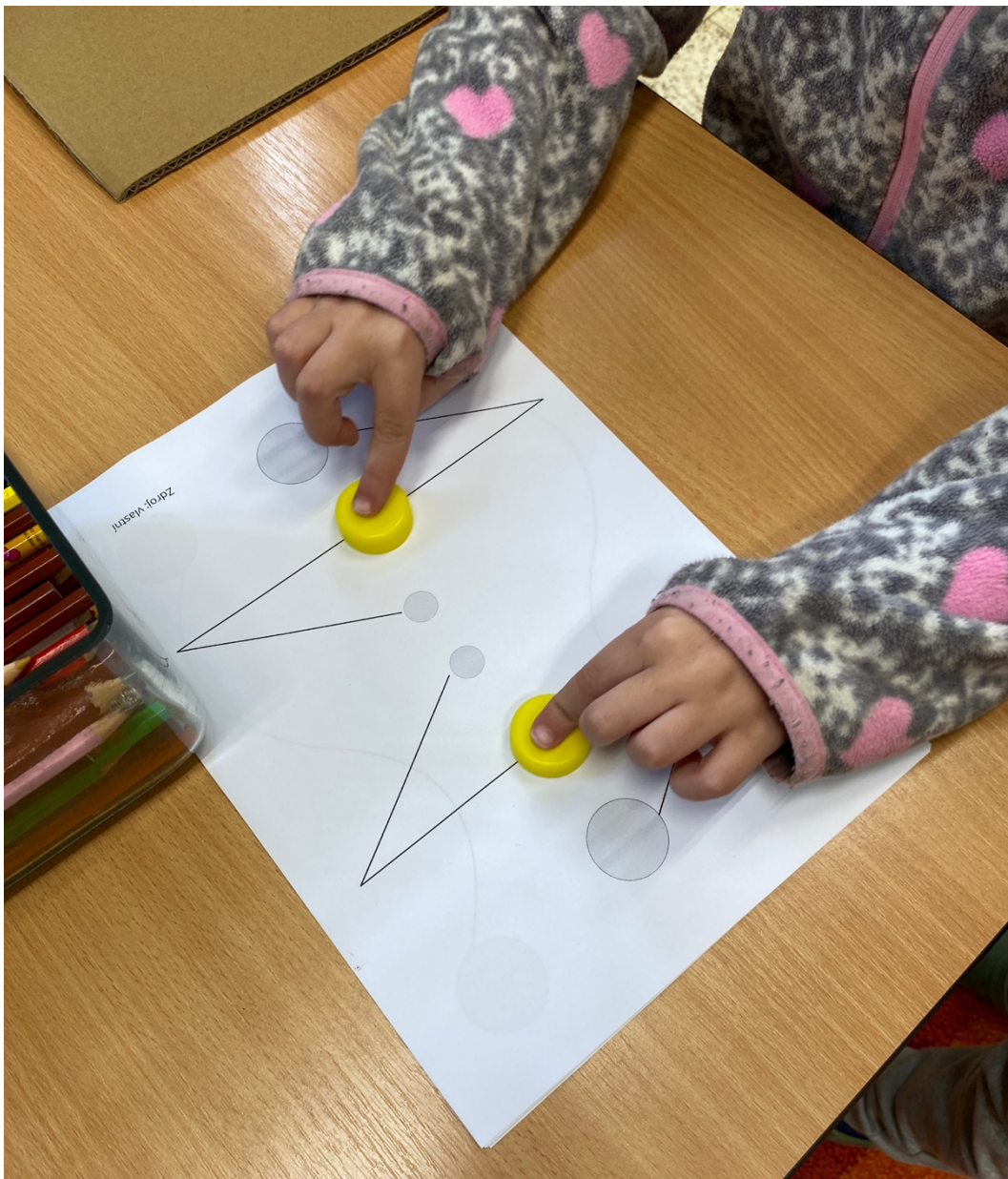
Zdroj: vlastní

Pracovní list v praxi



Zdroj: vlastní

Pracovní list v praxi



Zdroj: vlastní