

UNIVERSITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

Bakalářské / kombinované studium

2009 – 2012

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Jana Martausová

LEVÁK VE SVĚTĚ PRAVÁKŮ

Praha 2012

Vedoucí bakalářské práce:

PhDr. Marie Vacínová CSc.

COMENIUS UNIVERSITY PRAGUE

Bachelor / Combined Studies

2009 – 2012

BACHELOR THESIS

Jana Martausová

**LEFT- HANDER IN THE WORLD OF
RIGHT-HANDED PERSONS**

Prague 2012

The Bachelor Thesis Work Supervisor:

PhDr. Marie Vacínová CSc.

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 jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 18.2.2012

Jana Martausová

Poděkování

Děkuji za odborné vedení a vstřícnost PhDr. Marii Vacínové CSc. a Ing. Pavlu Hradeckému Ph.D. za pomoc a rady při zpracování této práce.

Anotace

Práce se zabývá problematikou všeobecné informovanosti pedagogů o leváctví dětí, žáků mateřských škol. V teoretické části je proveden náhled na vývoj dítěte z pohledu laterality, diagnostiku laterality a výchovu levorukých dětí obecně. Praktická část je koncipována jako dotazníkový průzkum přehledu pedagogů v problematice. Formou položených hypotéz a jejich statistickým testováním je sledován vliv vybraných proměnných veličin (délka praxe, typ školy) na všeobecný přehled a informovanost pedagogů pro práci s levorukými dětmi.

Klíčové pojmy:

Ambidextrie, dotazník, hypotéza, informovanost, lateralita, leváctví, mateřská škola, předškolní věk, rodina

Annotation:

The document engages in pedagogues general knowledge of issues of left-handed childrens, pupils of preschools. In the theoretical part, general view of lathality, lathality diagnostics and education of left handed childrens is observed. The practical part is drawn as the questionnaire research of pedagogues knowledge in this field. Using posed hypothesis and their statistical testing, it is pursued influence of selected quantities (praxis, school type) to general knowledge and quality of work with left-handed children.

Key words:

Ambidexthrosis, Family, Hypothesis, Informedness, Lathality, Left handers, Preschool, Pre-school age, Questionnaire

OBSAH

ÚVOD	9
1. Teoretická část	11
1.1. Základní pojmy.....	11
1.1.1. Lateralita.....	11
1.1.2. Ambidextrie.....	11
1.2. Leváctví – co o něm víme?.....	12
1.2.1. Lateralita a dominance	12
1.2.2. Rozdílný historický a současný pohled na lateralitu	13
1.3. Vývoj dítěte z pohledu laterality	14
1.3.1. Příčiny vzniku laterality	14
1.3.2. Rodina a vývoj dítěte 1 - 3 let z pohledu laterality	15
1.3.3. Rodina a vývoj dítěte 3 - 6 let z pohledu laterality	16
1.4. Mateřská škola jako výchovně vzdělávací instituce.....	17
1.5. Mateřská škola jako výchovně vzdělávací instituce z pohledu laterality dítěte	20
1.6. Diagnostika laterality	20
1.7. Výchova leváka	21
1.7.1. Metodika výchovy.....	21
1.8. Základní metodické pokyny pro výchovu leváka.....	22
1.9. Co je z hlediska laterality důležité, proč je přecvičování škodlivé	24
1.10. Vzdělávání předškolních pedagogů k problematice leváctví	25
2. PRAKTICKÁ ČÁST	26
2.1. Vymezení cíle praktické části	26

2.2. Formulace hypotéz	27
2.2.1. Co je hypotéza	27
2.2.2. Formulace nulových pracovních hypotéz:	28
2.3. Metody použité ke sběru dat	29
2.4. Charakteristika souboru, popis vzorku	30
2.5. Zpracování a analýza dat	32
2.5.1. Definice statistických veličin použitých v této práci pro analýzu dat.....	32
2.5.2. Realizační fáze	35
2.5.3. Vyhodnocovací fáze. Analýza informací.....	36
2.6. Interpretace výsledků, diskuse	48
ZÁVĚR.....	50
SEZNAM LITERATURY	52
SEZNAM PŘÍLOH.....	55

ÚVOD

Fenomén levorukosti předškolních dětí je u nás překvapivě stále opomíjený, a to jak na stupni předškolního, tak základního vzdělávání. Proto je třeba z důvodu rizika vzniku následného handicapu poskytnout včasnou odbornou péči a erudovaný přístup už od úrovně mateřské školy. Ne všechny vzdělávací instituce mohou nabídnout dostatek pedagogů, dobře kvalifikovaných v této problematice. Samo leváctví není důvodem vzniku poruch, ovšem je prokazatelné, že nekvalifikovaný přístup pedagoga, potažmo rodičů (potlačování, násilné přecvičování) může způsobit narušení rozvoje osobnosti dítěte v oblasti hybné, rozumové i charakterové. Jako příklad lze uvést situaci, kdy učitelka sice respektuje levorukost, ale ve většině případů **nemá dostatečné vědomosti** o potřebách a vytvoření vhodných podmínek pro tyto děti. Sofistikovaná péče a výchova hraje pak zvláště důležitou roli u dětí pravorukých rodičů a u dětí s nevyhraněnou lateralitou – ambidextrů.

Za své dlouholeté pedagogické praxe v předškolním vzdělávání se autorka mnohokrát setkala s nedostatečnými znalostmi o leváctví ze strany školy i rodičů. V případě pedagogů bývá často na vině i absence kvalitního profesního vzdělávání. Nově je nezřídkým jevem i přenášení odpovědnosti za odborné vedení dětí z rodičů na školu a opačně.

Autorka práce se domnívá, že stupeň informovanosti a znalosti o leváctví nejsou optimální v poměru k této procentuelně poměrně velké skupině dětí. Tato skutečnost se stala impulsem k výběru tohoto tématu jako námětu bakalářské práce. Jako první východisko k zlepšení stavu se jí jeví provedení **kvalifikovaného zmapování znalostí** pedagogů o problematice, což je též hlavním **cílem práce**. V práci je prezentován možný přístup ke kvalifikovanému provedení takového průzkumu. Jako proměnné, mající potenciální vliv na zkoumanou úroveň znalostí, jsou uvažovány faktory jako délka praxe pedagoga či typ (zřizovatel) předškolního zařízení. Praktickým přínosem práce by měla být **analýza aktuální úrovně** a zmapování orientace pedagogů vybraných mateřských škol v problematice leváctví předškolních

dětí. Na tomto základě pak mohou být vypracována opatření ke zlepšení stavu, dejme tomu formou vhodně cílené osvěty a dalšího profesního vzdělávání v problematice levorukosti, což jsou témata, která jsou v našem školství též opomíjena.

1. TEORETICKÁ ČÁST

1.1. Základní pojmy (citace z literatury)

1.1.1. Lateralita

„Nerovnoměrnost párových orgánů hybných (ruka, noha) n. sensorických (oko, ucho), je odrazem dominance jedné z mozkových hemisfér, t. se projevuje tak, že zvláště přesné a jemné úkoly koná člověk vedoucím orgánem lépe (rychleji a s menší únavou) než druhým, lze rozlišovat t. tvarovou, funkční, vrozenou, změněnou, úplnou, patologickou, částečnou, nevyvinutou.“ (HARTL, Pavel. - HARTLOVÁ, Helena. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2009. s. 289)

„Asymetrie ve tvaru a funkci párově uložených pohybových a smyslových orgánů. Přednostní užívání jednoho z párových orgánů (oka, ucha, ruky, nohy) je podmíněno dominancí jedné z mozkových hemisfér (např. u t. ruky dominuje u praváků levá, u leváků pravá mozková hemisféra).“ (MALÁ ČESKOSLOVENSKÁ ENCYKLOPEDIJE: 3. svazek. Praha: Academia, 1986. s. 732)

„...je název pro odchylky v souměrnosti párových orgánů. Rozeznává se lateralita jednak tvarová, jednak funkční.“ (SOVÁK, Miloš. *Výchova leváků v rodině*. Praha: SPN, 1996. s. 102)

1.1.2. Ambidextrie

„Jedinec s nevyhraněnou lateralitou, přibližně stejně obratný, příp. neobratný, na pravou i levou ruku, může být důsledkem přecvičování leváctví.“ (HARTL, Pavel. - HARTLOVÁ, Helena. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2009. s. 33)

1.2. Leváctví – co o něm víme?

Leváctví je chápáno jako jeden z přirozených projevů **laterality**. Jde v podstatě o funkční převahu v užívání některého z párových orgánů lidského těla. Tato převaha (přednostní užívání) znamená, že dítě, člověk vykonává práci, úkol lépe, rychleji a snáze jedním z párových hybných (rukou, nohou) nebo smyslových orgánů (oko, ucho).

Ten, který se přednostně užívá, se nazývá **vedoucím orgánem**, ten, který pomáhá, orgánem pomocným. Obratnější ruka je řízena **dominantní polokoulí** - hemisférou lidského mozku, v ní jsou většinou také uložena centra pro tvorbu řeči. Pravá ruka je ovládána z levé a levá ruka z pravé mozkové hemisféry.

1.2.1. Lateralita a dominance

Lateralitu rozlišujeme podle tvaru (tvarovou) a podle činnosti párových orgánů (funkční) a vyjadřujeme ji obvykle podle 5 tříd:

- L** vyhraněné, výrazné leváctví
- L-** méně vyhraněné, mírné leváctví
- A** nevyhraněná, neurčitá lateralita
- P-** méně vyhraněné, mírné praváctví
- P** vyhraněné, výrazné praváctví

Pokud se projevuje převaha jedné strany u všech párových orgánů, mluvíme o souhlasné lateralitě. V opačném případě pak o nesouhlasné.

Rozlišujeme tři základní typy laterality:

- souhlasná** vedoucí ruka a oko jsou stejné (P, P-, L, L-)
- neurčitá** nevyhraněná ruka, oko (A)
- zkřížená** vedoucí ruka a oko jsou opačné

Vznik laterality ovlivňuje **genotyp** (vrozené dispozice) a **fenotyp** (vliv prostředí). Dominantní hemisféra (major), ve které se tvoří řeč, ovládá šikovnější ruku. Subordinovanou (minor) se nazývá druhá, pomocná mozková hemisféra. Pak tedy podle SOVÁKA (1996, *Metodika výchovy leváků*) rozlišujeme dominanci levostrannou – jeví se jako praváctví, dominanci pravostrannou – jeví se jako leváctví. Dominanci nevyjádřenou nazýváme **ambidextrie**. Dominance může být silně vyhraněná nebo až velice jemně naznačená. Někdy se toto mírné naznačení označuje pojmem nondominance.

1.2.2. Rozdílný historický a současný pohled na laterality

Předpokládá se, že na naší Zemi ještě ve starší době kamenné žila asi polovina pravorukých a polovina levorukých jedinců. Ale už v mladší době kamenné se podle dochovaných archeologických nálezů můžeme domnívat o poklesu levoruké populace. Je možné, že tuto změnu způsobil stále dokonalejší rozvoj řeči. Pravděpodobně od této doby se po mnoho tisíciletí začal prosazovat **kult pravé ruky** a levorukost byla potlačována, odsuzována, nelidsky trestána, zatajována, přecvičována.

Dnes již víme, že levorukost není znakem méněcennosti. Od dvacátých let 20. století začíná být známo, že přecvičování může narušit přirozený vývoj osobnosti člověka, a že není pro lidský organismus nejvhodnějším řešením. V šedesátých letech 20. století nastává významný zlom. Český logoped a vysokoškolský profesor František SYNEK na základě svých bohatých celoživotních zkušeností vydává knihu *Záhady levorukosti*. V této době už je toto téma otevřené a na podnět prof. Miloše SOVÁKA a jeho spolupracovníků roku 1967 tehdejší československé ministerstvo školství zakazuje přecvičování leváků ve školách. Společnost si uvědomila, že levorukost není nic špatného. Toto nařízení se akceptuje a v současné době je obecně známo, že se leváci nesmějí přecvičovat.

1.3. Vývoj dítěte z pohledu laterality

1.3.1. Příčiny vzniku laterality

Asi 10 – 15 % lidí na celém světě preferuje levou ruku. Z etiologického hlediska je laterality stále předmětem domněnek a zkoumání. Ve vývoji je levorukost (sinistralita) z největší pravděpodobnosti geneticky daná. Dle informace zveřejněné na Internetu¹ se někteří vědci domnívají, že objevený „gen LRRTM1 má zřejmě rozhodující vliv na to, která část mozku převezme kontrolu nad specifickými funkcemi, jako je řeč a emoce. U pravorukých lidí levá strana mozku obvykle kontroluje řeč a jazyk a pravá strana kontroluje emoce. U levorukých lidí je to často opačně a vědci soudí, že je za to odpovědný právě gen LRRTM1.“

Na laterality může mít také kromě genetických vlivů vliv **nitroděložní prostředí**. Podle KOUKOLÍKA (*Lidský mozek: funkční systémy, normy a poruchy*, 2000) předpokládá Geschwindova – Galaburdova teorie, že vývoj plodu ovlivňuje nitroděložní hladina testosteronu, která se podílí na vývoji dominance.

HEALEY (*Leváci a jejich výchova*, s. 39) uvádí, že dítě se stává levákem „...kvůli určité **patologické situaci**, která se odehrála v raném životě v jeho mozku. V děloze se může stát mnoho věcí, které způsobí pozdější dysfunkci mozku ať už prenatálně nebo perinatálně (po porodu). Dvěma nejčastějšími příklady jsou krvácení a anoxie (nedostatek kyslíku), nejobvyklejší formy poškození mozku v tomto stadiu vývoje.“

Po mnoho století má silný vliv samozřejmě převládající pravoruká společnost. Takže nejen genotyp, ale i **fenotyp** určuje a ovlivňuje laterality člověka.

¹idNES.cz.[online].[cit. 2011-06-13].Dostupné z: http://zpravy.idnes.cz/vedci-zrejme-objevili-gen-levorukosti-dhk-/zahranicni.aspx?c=A070731_164824_vedatech_bar

1.3.2. Rodina a vývoj dítěte 1 - 3 let z pohledu laterality

Při narození nelze s určitostí poznat, zda je miminko pravák nebo levák. V prvních měsících života ještě není zralý centrální nervový systém a jeho nervové dráhy. Vyzrávání je pozvolné, postupné, ukončení doby zrání je individuální, většinou mezi 5. – 7. rokem je ukončen neurologický vývoj mozku. K orientačnímu zjišťování laterality zvláště u malých dětí je vhodné dlouhodobé pozorování v jeho přirozeném prostředí. První náznaky – cucání palečku, uchopování lahve, dudlíku, sepínání ručiček, mávání, uchopování hraček, předmětů – jsou velice předběžné naznačení preference. Není vhodné dělat předčasné závěry, neboť laterality se u dětí může několikrát měnit, než se ustálí na leváctví či praváctví.

Kolem jednoho a půl roku už můžeme nabídnout dítěti lžičku. Doporučuje se ji umístit do středu, aby si dítě mohlo samo zvolit, jakou rukou ji uchopí. Zde a podobně i třeba u podávání hračky se často projevuje vliv naší pravoruké společnosti – fenotyp – a dítěti se předměty podávají do pravé ruky. V tento moment už se jedná o nevědomé či vědomé ovlivňování osobnosti dítěte. To není vhodné a ani pro budoucnost dítěte žádoucí. Pokud se jedná o slabší stupeň levorukosti, dítě se nechá ovlivnit. Pokud je silný levák, odmítá si lžičku, hračku brát a nechce samo jíst nebo hrát si pravou rukou. To by mohl být pro vnímavé rodiče první výraznější impuls, že dítě může být v budoucnu levák. Zvláště v případě, že se v jejich rodě už levorukost objevila.

V útlém období do tří let věku dítěte se levák poměrně snadno přecvičuje na praváka. Ovšem, pokud v budoucnu někdy dojde k poruchám chování, k řečovým, neurotickým potížím a podobně, nehledá se již příčina v leváctví.

1.3.3. Rodina a vývoj dítěte 3 - 6 let z pohledu laterality

Podobně je to i s držetím tužky. Kolem třetího roku života děti rády čmárají. Radují se z pohybů ruky a z nakreslených čar. Spontánní pohyby postupně přecházejí do uvědomělých pohybů ruky, začíná se vyvíjet kresba pro každý věk nějak charakteristická (čáry, kola, hlavonožec, kresba postavy...). Levoruké dítě odmítá většinou vzít tužku do pravé ruky, nechce kreslit, příp. je nespokojené, neklidné. Většina dětí v tomto věku ještě nemá dostatečně vyzrálou centrální nervovou soustavu. Vedoucí a pomocná ruka se střídá nejen u tužky, ale při všech činnostech dítěte, vhodné mu je nechat svobodu, volnost. Zajímavá je i obsahově provedená kresba levou a pravou rukou, vhodné je sledovat jakou rukou dítě hru začíná a jakou končí.

S věkem se laterality vyvíjí, centrální nervový systém dozrává. Jak zmiňuje několikrát SOVÁK (*Laterality jako pedagogický problém*, 1962) - výchova dítěte je v této době velice důležitá, je vhodné respektovat individuální vlastnosti a osobnost dítěte. Podobně se k dané problematice vyjadřuje i HEALEY J. (*Leváci a jejich výchova*, 2002, s. 34): „Když mu umožníte, aby si vyzkoušelo různé dovednosti hrubé a jemné motoriky a necháte ho, aby si jeho přirozenost našla svou cestu, budete mít velkou zásluhu na jeho rozvoji.“ V předškolním věku, zvláště pokud jde o silný stupeň leváctví, se už projevuje osobnost dítěte, to se přecvičování brání, odmítá brát věci do pravé ruky, neguje a bouří se. Pokud v tomto období nátlak ustoupí, problémy a potíže vymizí a další vývoj dítěte dále probíhá bez problémů.

V období kolem 6. roku už je většinou vedoucí ruka jasná. ZELINKOVÁ (*Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*, 2001) zmiňuje, že většinou kolem 6. roku už bývá jasné, že dítě vykonává určité činnosti lépe a raději jednou rukou. Převažující ruka se uplatňuje zejména ve složitých úkonech náročných na koordinaci. Pokud jsme na pochybách, dítě je dosti dlouho nerozhodné, stále střídá ruce, je vhodná návštěva odborníka, který na základě testů určí dominantní ruku.

Pokud se dítě projevuje jako levák, měla by tuto skutečnost nejen rodina, ale i mateřská škola, případně jiná instituce, které dítě v předškolním věku navštěvuje, respektovat. Nejednotné působení může ovlivnit vývoj osobnosti dítěte na celý život. Nikdy levoruké dítě nenutíme a vědomě ho nepřecvičujeme. Přední dětský český psycholog prof. Zdeněk MATĚJČEK připomínal rodičům, že v předškolním věku máme být vůči lateralitě svého dítěte vnímaví a respektovat ji. Zdůrazňoval, že o tom, zda má šikovnější levou nebo pravou ruku, rozhoduje mozek dítěte, a ne rodič.

1.4. Mateřská škola jako výchovně vzdělávací instituce

Rámcově vzdělávací program pro předškolní vzdělávání - RVP PV (Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2004) vymezuje hlavní požadavky, podmínky a pravidla pro institucionální vzdělávání předškolního věku: „Předškolní období je důležitým obdobím přinášejícím s sebou pro dítě velké změny, které jsou důležité pro jeho další rozvoj. Je to doba velkého osamostatňování, aktivity, doba her a zdokonalování motorických, řečových, senzomotorických, kognitivních a sociálních schopností a dovedností. Dítě přechází z rodinného prostředí do prostředí svých vrstevníků - do mateřské školy, učí se žít se svými vrstevníky, prohlubuje si poznatky o okolním světě a významně se u něj rozvíjí ovládání jazyka jako komunikačního prostředku. Nejdůležitějším úkolem tohoto věku je připravit se na zvládnutí školních povinností.“

Dle *Zákona číslo 561/2004 Sb. §4.*: „Rámcově vzdělávací program stanoví konkrétní cíle, formy, délku a povinný obsah vzdělávání, jakož i podmínky pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a nezbytné pomůcky, personální a organizační podmínky“ .

RVP PV 2004: „Pro předškolní vzdělávání dětí v mateřské škole je závazný *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*“, který má čtyři cílové kategorie:

- **rámcové cíle** (vyjadřují univerzální cíle předškolní výchovy)
- **klíčové kompetence** (představují výstupy dosažitelné v předškolním vzdělávání)
- **dílčí cíle** (konkrétní cíle v určité vzdělávací oblasti)
- **dílčí výstupy** (konkrétní poznatky, postoje, dovednosti, hodnoty pro určitou vzdělávací oblast)

Rámcové cíle z RVP PV jsou:

- ✓ *rozvíjení dítěte, jeho učení a poznání*
- ✓ *osvojení základů hodnot, na nichž je založena naše společnost*
- ✓ *získání osobní samostatnosti a schopnosti projevit se jako samostatná osobnost působící na své okolí*

Klíčové kompetence z RVP PV jsou:

- ✓ *kompetence k učení*
- ✓ *kompetence k řešení problémů*
- ✓ *kompetence komunikativní*
- ✓ *kompetence sociální*
- ✓ *kompetence personální*
- ✓ *kompetence činnostní*
- ✓ *kompetence občanské*

V rámci RVP PV je propojeno **5 oblastí – biologická, psychologická, interpersonální, sociálně-kulturní a environmentální**, které se vzájemně prolínají, ovlivňují a tvoří společně fungující celek. Od nich jsou odvozeny oblasti nazvané:

- ✓ **Dítě a jeho tělo** – snahou je podporovat po stránce biologické zdravý růst a neurosvalový vývoj dítěte, fyzickou pohodu, rozvoj pohybových a manuálních dovedností, sebeobsluhu, zdravé životní návyky a postoje
- ✓ **Dítě a jeho psychika** – snahou je podporovat v oblasti psychologické zdravou duševní pohodu, psychickou zdatnost, rozvoj intelektu, řeči, poznávacích procesů, citů, vůle, tvořivosti, sebehodnocení.
- ✓ **Dítě a ten druhý** – cílem vzdělávání je v oblasti interpersonální podporovat vztahy dítěte k jiným dětem a k dospělým a rozvíjet jejich vzájemnou komunikaci
- ✓ **Dítě a společnost** – snahou je seznamovat děti s lidskou společností, se světem kultury, umění, přijmout základní společenské, morální a estetické hodnoty
- ✓ **Dítě a svět** – cílem vzdělávání v environmentální oblasti je rozvíjet u dětí poznatky o okolním světě, o životním prostředí a vlivu člověka na okolní svět

„Úkolem předškolního vzdělávání je dovést dítě na konci jeho předškolního období k tomu, aby v rozsahu svých osobních předpokladů získalo věku přiměřenou fyzickou, psychickou i sociální samostatnost a základy kompetencí důležitých pro jeho další rozvoj a učení, pro život a vzdělávání (RVP PV, 2004)“.

Po prostudování dokumentu RVP PV lze konstatovat, že se v něm nenachází **žádná konkrétní zmínka o problematice leváctví** v předškolním věku, což mj. vypovídá o vztahu školského systému k tomuto fenoménu.

1.5. Mateřská škola jako výchovně vzdělávací instituce z pohledu laterality dítěte

V předškolním věku, období pro rozvoj člověka velice důležitém, by mateřská škola měla leváky správně metodicky vést, nebo přecvičené leváky pozorovat, správně zhodnotit, případně pokud u dítěte sledujeme projevy ambidextrie, doporučit odborné psychologické vyšetření.

Přesto pravoruká společnost – fenotyp – na leváky působí. Např. všeobecně uznávané společenské zvyklosti jako podávání pravé ruky nebo držení lžice v pravé ruce bychom měli u mladších předškolních dětí se sklony k levorukosti respektovat, neupozorňovat na ně, nenapomínat. U staršího předškoláka už je vhodné vysvětlit, že každý člověk má používat tu ruku, kterou má zručnější, že leváctví je přirozené.

1.6. Diagnostika laterality

Existuje velké množství **zkoušek laterality**. Autorem prvního souboru, sady 16 zkoušek, který u nás vznikl v roce 1936 a byl určen pro školní praxi, byl Václav PŘÍHODA. Pokud bylo konstatováno nejméně 12 pozitivních výsledků zkoušek ze souboru, bylo stanoveno leváctví. V padesátých a šedesátých letech se lateralitou zabýval prof. Miloš SOVÁK, který při svém výzkumu mj. zjistil, že 80 % pozorovaných dětí s kockavostí má překříženou laterality.

V roce 1962 u nás vychází první knižní publikace o leváctví a od roku 1972 do současnosti se používá **zkouška laterality** od MATĚJČKA a ŽLABA (viz příloha 6). Zkouška zjišťuje laterální preferenci a dominanci ruky a oka, obsahuje 12 úkolů pro horní končetiny, 2 pro zjištění laterality očí a 1 úkol pro určení dominantního ucha. Je určena pro děti i dospělé a provádět ji může nejen psycholog, lékař, pedagog, ale i laik. Úkoly jsou přesně definované a sleduje se jejich plnění.

Jak píše SOVÁK (1996) v knize *Metodika výchovy leváků*, není-li výpověď testů jednoznačná, konáme zkoušky u dětí předškolního věku činnostními testy nebo kresbou. „Z testů na horní končetinu má největší význam test navlékání. Ten zůstává někdy jako jediný pozůstatek původní levorukosti“ (s. 60). Dále SOVÁK (1996, s. 61) uvádí, že test sepnutí rukou je pouze orientační. „V některých případech se původní levorukost projeví teprve při časovém rozdílu - výkon levou rukou je rychlejší než rukou pravou“.

1.7. Výchova leváka

SOVÁK (*Výchova leváků v rodině*, s. 10): „Potlačení přirozené laterality se zpětně narušuje souhra v součinnosti dominantní a subordinované (pomocné) polokoule mozkové.“ Ve výchově dítěte je v otázce laterality důležité řídit se hlavním pravidlem – **nezasahovat do jejího přirozeného vývoje**. Dítě pozorujeme, neděláme ukvapené závěry. Přistupujeme k němu tak, aby měly stejnou příležitost obě ruce. Uvědomujeme si, že s rozvíjením přirozené laterality podporujeme u dítěte rozvoj řeči, myšlení. Jakékoliv potlačování přirozenosti může způsobit problém. Ideální je podpora v rodině, předškolním zařízení, v pozdějším věku ve škole, jednotné působení, volnost, svoboda v užívání levé ruky, ať už se jedná o slabý nebo silný stupeň levorukosti.

1.7.1. Metodika výchovy

Stejně jako dospělí i děti si velmi rychle osvojí a zafixují nevhodné a špatné návyky při prvních dětských pokusech o kresbu. Tyto zdánlivě bezvýznamné čmáranice mají velký význam pro rozvoj řeči a rozumových schopností. Jak zmiňuje prof. Miloš Sovák ve své knize *Výchova leváků v rodině*: „...vzhledem ke spojitosti ruky a činnosti korových ústředí v mozku je velmi důležité, aby počátky kreslení byly procvičovány vedoucí rukou. Jedině tak se podporuje rozvoj ústředí pro řeč na vedoucí mozkové polokouli a rozvoj řeči za nejvýhodnějších podmínek.“ (s. 46). Proto je nutné hned na začátku znát a být dítěti vzorem, podporovat ho, pomáhat mu, aby si hned od

počátku osvojilo správné držení psacího náčiní, správnou polohu těla. Dobře kvalifikovaná, taktní pedagogická pracovnice může v předškolním zařízení v tomto směru velice pomoci jak dítěti, tak i metodicky informovat a vést rodiče a tím pozitivně ovlivnit přirozený vývoj dítěte (v praktické části této práce jsou na vzorku pedagogických zaměstnanců vyhodnoceny některé jejich teoretické znalosti v této problematice).

1.8. Základní metodické pokyny pro výchovu leváka

Vývoj grafomotorických projevů má gradující posloupnost – hrubá motorika, jemná motorika, motorika mluvidel, motorika očních pohybů a smyslového vnímání. K vyhranění dochází mezi třetím až pátým rokem v závislosti na dozrávání centrální nervové soustavy. Pokud si sami nejsme jisti, zda je dítě levák, pravák či ambidexter (užívá obě ruce stejně dobře v oblasti jemné i hrubé motoriky), obrátíme se na pedagogicko-psychologickou poradnu. Pro odborníka si můžeme předem připravit rodinnou anamnézu a vývojovou anamnézu dítěte.

„Považuje se za chybu, když učitel dovolí žákovi psát levou rukou bez správného metodického vedení, rovněž když naopak věnuje levákovi nadměrnou pozornost nebo dovolí střídání rukou při psaní a kreslení.“ (SOVÁK, *Výchova leváků v rodině*, 1985, s. 95).

Před vlastním nácvikem psaní je potřeba vytvořit levorukému dítěti vhodné podmínky:

- ✓ **Držení těla při psaní** – vhodná výška stolu, židle, umístění osvětlení nalevo nejlépe vpředu, vhodné psací náčiní určené pro leváky, dítě sedí u stolu tak, aby se nevychylovalo od střední roviny těla, nenaklánělo hlavu a levým loktem nenaráželo do pravé ruky vedle sedícího souseda
- ✓ **Poloha papíru** – natočení – doporučuje se, aby měl levák nakloněn papír doleva, levý roh směřovat nahoru, pravý dolů, píšící ruka by měla zůstat pod linkou, to je opačně než pravoruké dítě. Není to ale zásada, SOVÁK

píše v knize *Výchova leváků v rodině* (s. 86): „Dítěti se ponechává volnost sklonu tak, jak mu nejlépe vyhovuje.“

- ✓ **Držení psacího náčiní** je stejné jako při pravorukém psaní, ale zrcadlové. Mělo by držet pero, tužku lehce, konec pera směřuje k levému lokti a rameni, měl by být navozen tzv. štěpkový úchop – tužka má ležet na posledním článku prostředníčku, seshora ji přidržuje palec a ukazováček, hřbet vzhůru, zápěstní kloub by měl být uvolněn. Prsty píšící ruky jsou pod linkou řádky. Správné držení pera zamezí tomu, aby dítě psalo pomalu, těžce a při psaní se křivilo. Předškolní dítě se snadno unaví. Motivací, pochvalou a nepřetěžováním se podporuje chuť a radost ze splněného úkolu. Doporučuje se cvičit správné držení tužky 2x – 3x denně po dobu 3 – 5 minut. Nezanedbáváme přípravná cvičení a grafomotorické cviky před vlastním nácvikem psaní.
- ✓ **Přípravná cvičení a grafomotorické cviky** – cílem je uvolnění ruky – ramenního, loketního kloubu a zápěstí. Zpočátku bývá tlak na podložku běžný, v průběhu předškolního věku by mělo dojít k postupnému uvolnění, pohyb vychází z ramene a lokte. Dobrá uvolněnost ovlivňuje významnou měrou grafomotorický výkon dítěte - nedržet křečovitě a netlačit na podložku.
- ✓ **Grafomotorické cviky** – jejich různorodost a náročnost se mění a přibývá s věkem. Zpočátku jsou to čmáranice v podobě čar a kruhů, s věkem se postupně zvyšují motorické dovednosti a dítě zvládá daleko náročnější a složitější prvky. Základním cvikem jsou rovné čáry, pak přidáváme vodorovné, šikmé, kruhy na velký formát papíru, který postupně zmenšujeme do A4. Nejčastější chybou u leváků bývá horní držení psacích potřeb, které přetěžuje zápěstní kloub. Dále je potřeba dát pozor, aby si při psaní dítě nestínilo. Leváci mají sklon písma kolmý. Pokud tak není, je potřeba pohlídat sklon papíru. Tužku mají po papíře spíše strkat než táhnout.

1.9. Co je z hlediska laterality důležité, proč je přecvičování škodlivé

Jak zdůrazňuje ve své knize *Diagnostika předškolního věku* BEDNÁŘOVÁ a ŠMARDOVÁ, je nutné vnímat individualitu dítěte, respektovat jeho individuální možnosti a schopnosti a věk. Poznat silné a slabé stránky dítěte. Rozvojem a podporou silných stránek můžeme podněcovat nadání, talent dítěte. Včasným rozpoznáním slabých míst můžeme „vývojový skluz“ postupně snižovat a deficity v dílčích funkcích pomoci dítěti rozvíjet.

Z hlediska laterality je pro úspěšný start dítěte důležité znát a vědět, je-li dítě pravák nebo levák. Nevyhraněná laterality ruky může být důvodem odkladu školní docházky.

Začátky psaní a čtení dítěti hodně usnadníme, pokud u dítěte vzbudíme zájem a chuť poznávat nové, ale zároveň pokud je dobře připraveno v oblasti dílčích funkcí. Inspirativní nejen pro pedagogy mateřských škol a prvních tříd základních škol, ale i pro rodiče může být kniha SINDELAROVÉ *Předcházíme poruchám učení*. Zde je propracovaná metoda k zjišťování deficitů v dílčích funkcích v předškolním věku. Soubor cvičení pro děti informuje o rozvoji zrakového a sluchového vnímání, rozvoji paměti, koordinaci ruky a oka, vnímání vlastního těla a prostoru apod.

Levorukost je přirozený jev u části populace. Má různé stupně - od mírné dominance levé ruky až po silně vyhraněnou levorukost. Projevům levorukosti nebráníme, nepřecvičujeme. **Potlačení genotypu je zároveň potlačení vývojových možností dítěte.**

Na základě dlouhodobého pozorování je známo, že následky přecvičování se projevují v oblasti motorické, řečové a charakterové. „Přecvičováním riskujeme vždy větší nebo menší poškození vývoje mozkových mechanismů a můžeme dítě poškodit na celý život“ (DRNKOVÁ-PAVLÍKOVÁ – SYLLABOVÁ, *Záhada leváctví a praváctví*, 1991, str. 70). Jsou popsány časté případy neuróz, změn v chování, motorický neklid, noční

pomočování, tiky. Pokud se násilné přecvičování ukončí v předškolním věku, dítě se často srovná a dlouhodobé následky jsou potlačeny. Ve starším věku už následky přetrvávají mnohdy celý život. Projevují se i odporem ke škole, výkyvy v prospěchu, opožděným vývojem řeči, koktavostí, psychickými potížemi.

1.10. Vzdělávání předškolních pedagogů k problematice

leváctví

Mezi nejznámější a nejkvalitnější lze zařadit vzdělávací programy **DYS-Centra[®] Praha** (<http://www.dyscentrum.org/>). Jsou určeny nejen pedagogům a psychologům, ale i široké veřejnosti. DYS-centrum[®] je akreditované pracoviště MŠMT ČR. Po úspěšném absolvování akreditovaných programů obdrží účastník příslušné osvědčení.

DYS-centrum[®] nabízí mj. tyto akce se zaměřením na laterální:

- ✓ Diagnostika leváctví a práce s levorukým dítětem
- ✓ „Aby se jim dobře psalo“ – jak připravit předškoláky na psaní
- ✓ Školení pro rozvoj grafomotoriky u dětí předškolního a mladšího školního věku. Nejsou konkrétně zaměřeny na levorukost, ale je zde možnost získat základní informace.

Národní institut pro další vzdělávání (<http://www.nidv.cz/cs/>) ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy nabízí semináře a přednášky pro další vzdělávání pedagogů. Ze současné nabídky je například vzdělávací program **Levák a jeho svět** (<http://www.nidv.cz/cs/programova-nabidka/>).

Dostupnou a kvalitní odbornou literaturu poskytuje např. nakladatelství **Portál**. Výborné jsou taktéž publikace prof. SOVÁKA i další literatura, uvedená v seznamu použité literatury.

2. PRAKTICKÁ ČÁST

2.1. Vymezení cíle praktické části

Úvodním cílem praktické části je vhodně zvolenou formou sběru dat shromáždit informace k dalšímu zpracování. Informace se vztahují k úrovni vědomostí a všeobecného rozhledu pedagogů mateřských škol v problematice levorukosti předškolních dětí. Úkolem je vysledovat možný vliv vybraných faktorů, v našem případě **délky praxe pedagoga a typu (zřizovatele) předškolního zařízení²**, na kvalitu práce s dětmi v úrovni mateřské školy. Tématy k vytvoření pracovních hypotéz jsou:

- a) Má délka praxe pedagoga mateřské školy vliv na úroveň všeobecného rozhledu v problematice levorukosti dětí?
- b) Je postoj pedagogů v soukromých mateřských školách k problematice odpovědnější než ve státních MŠ?

Dle autorky může být osvětlení vlivu těchto faktorů zajímavým indikátorem úrovně práce s dětmi ve zkoumaném vzorku škol.

Dalším z cílů práce je vyhodnocení celkové úrovně základních znalostí pedagogů mateřských škol na základě stanoveného kritéria procentuálně správných odpovědí v dotazníku.

Po úpravě a statistické analýze sebraných informací jsou položené hypotézy přijaty či zamítnuty vhodným testem. V závěru praktické části jsou interpretovány zjištěné výsledky, formulovány závěry i názory autorky.

² Původně autorka zamýšlela provést porovnání mezi pedagogy – absolventy vysokých odborných škol a pedagogy – absolventy středních pedagogických škol. Z celkem 51 dotazovaných osob však byly pouze dvě absolventky s příslušným VŠ odborným vzděláním – další vyhodnocení by statisticky nemělo smysl.

2.2. Formulace hypotéz

2.2.1. Co je hypotéza

Hypotézu chápeme jako „...podmíněný výrok (předběžnou domněnku) o vztahu mezi jevy nebo jejich určitými stránkami. Hodnověrnost hypotézy je podmíněna získáním dalších důkazů, faktů, argumentů, potvrzení pravdivosti“. (KLUGEROVÁ, PRÁZOVÁ, VACÍNOVÁ, 2009, s. 27). Při formulaci hypotézy je nutno brát v potaz tzv. „zlatá pravidla hypotézy“:

- *Hypotéza je tvrzení. Vyjadřuje se oznamovací větou*
- *Hypotéza vyjadřuje vztah mezi dvěma proměnnými*
- *Hypotéza se musí dát testovat. Její proměnné se musí dát měřit nebo kategorizovat*

(GAVORA, 2000, s.53)

Při **testování** pravdivosti hypotézy zpravidla porováváme hypotézy dvě. Jedna, tzv. **nulová**, je ta, kterou testujeme. Značíme ji obvykle **H₀**. Druhou hypotézou je tzv. **alternativní hypotéza**, kterou obvykle značíme **H₁**, **hypotézu H₀** neguje a vstupuje v platnost, když nulová hypotéza není přijata.

2.2.2. Formulace nulových pracovních hypotéz:

V této práci jsou formulovány následující nulové hypotézy H_{0i} :

Hypotéza H_{01} :

V rámci zkoumaného souboru neexistuje statisticky významný vliv délky praxe pedagoga mateřské školy na úroveň jeho základních znalostí o leváctví dětí

Hypotéza H_{02} :

V rámci zkoumaného souboru neexistují mezi státními a soukromými mateřskými školami statisticky významné rozdíly v základních znalostech pedagogů o leváctví dětí

Hypotéza H_{03} :

V rámci zkoumaného souboru má významná část pedagogů mateřských škol dostatečné základní znalosti o leváctví dětí

Takto položené hypotézy splňují tzv. „**zlatá pravidla**“, uvedená v odst. 2.2.1. Byly zformulovány tak, aby splnily kritéria pro vypracování dotazníku s použitím **dichotomických otázek** (odst. 2.3) a mohly být otestovány na platnost či neplatnost vhodným testem významnosti rozdílů – např. **Wilcoxonovým testem** (odst. 2.5.1).

2.3. Metody použité ke sběru dat

Z různých metod sběru dat (pozorování, dotazník, rozhovor, anketa, různé typy analýz, aj.) se jako optimální pro tento typ průzkumu jeví **dotazník**³ s použitím tzv. **dichotomických otázek**. „Dichotomická otázka je taková, která nabízí hotové alternativní odpovědi“ (GAVORA, 2000, str. 102). Názor respondenta při použití tohoto typu otázek je vyjádřen odpověďmi ANO, NE, NEVÍM. Dotazníkové odpovědi „nevím“ byly v kontextu této práce vyhodnoceny jako **chybné**. Zdůvodněním je konstatování, že v případě profesionálního pedagoga touto odpovědí respondent vyjadřuje vysoký stupeň nejistoty při odpovědi na jednoduchou odbornou otázku. Z tohoto pohledu byly tedy nejisté odpovědi zařazeny **mezi nesprávné**. Praktickým důvodem bylo i jednodušší následné statistické zpracování výsledků.

Takto pojatý průzkum je v našem případě postaven na kvantifikaci tzv. **měřitelných proměnných**. „U tohoto typu proměnných je možné určit počet nebo míru (stupeň) určitého jevu nebo vlastnosti. Množství vědomostí je pak možno přesně vyčíslit a statisticky zpracovat“ (GAVORA, 2000, str. 48). V našem případě se jedná o **vyhodnocení procentuálních podílů správných odpovědí** respondentů na položené otázky.

³ „Dotazník je soubor otázek předkládaný osobám ve standardizované podobě za účelem zjištění specifických údajů.“ (Klugerová, Prázová, Vacínová., 2009, s. 28).

2.4. Charakteristika souboru, popis vzorku

Základní statistický soubor je tvořen výběrem pedagogů ze 7 státních a 2 soukromých mateřských škol v rámci MČ Praha 5 a Praha 16 (MČ Velká Chuchle, Radotín, Lochkov, Slivenec, Zbraslav, Smíchov). Soubor byl vytvořen formou tzv. **záměrného výběru**, který autorka vyhodnotila jako optimální pro tento typ průzkumu:

„**Záměrný výběr** se uskutečňuje na základě určení relevantních znaků, tj. těch znaků základního souboru, které jsou důležité pro dané zkoumání. Přitom se výzkumník opírá o pedagogickou teorii, své zkušenosti, vědomosti a úsudek. Jeho postup je kvalifikovaný, protože se opírá o určitou erudici a případy, které dobře zná.... Připravujeme-li např. výzkum pedagogické úspěšnosti učitele, víme z mnohých výzkumů, že jako relevantní znaky mohou vystupovat např. věk, pohlaví, kvalifikace učitele...atd.“ (GAVORA, 2000. str. 64). V našem případě jsou těmito relevantními znaky délka praxe pedagoga a zřizovatel mateřské školy.

Rozsah výběrového souboru:

Průzkumu se zúčastnilo celkem **51 pedagogů** ze 7 mateřských škol státních a 2 mateřských škol soukromých:

Tab. 1:

Mateřská škola	Počet respondentů	Typ mateřské školy
A	5	státní
B	7	státní
C	4	státní
D	4	státní
E	6	státní
F	9	státní
G	5	soukromá
H	6	státní
I	5	soukromá
	Σ 51	

2.5. Zpracování a analýza dat

2.5.1. Definice statistických veličin použitých v této práci pro analýzu dat⁴:

Aritmetický průměr je statistická veličina, která vyjadřuje typickou hodnotu popisující soubor mnoha hodnot. Definice aritmetického průměru je:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} (x_1 + x_2 + \dots + x_n) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

tzn. **součet** všech hodnot vydělený jejich počtem. Běžně je slovem „průměr“ myšlen právě aritmetický průměr.

Směrodatná odchylka je v **teorii pravděpodobnosti** a **statistice** často používanou mírou tzv. statistické disperze. Jedná se o **kvadratický průměr** odchylek hodnot znaku od jejich **aritmetického průměru**. Zhruba řečeno vypovídá o tom, jak mnoho se od sebe navzájem liší typické případy v souboru zkoumaných čísel. Je-li směrodatná odchylka malá, jsou si prvky souboru většinou navzájem podobné, a naopak velká směrodatná odchylka signalizuje velké vzájemné odlišnosti. Směrodatná odchylka je nejužívanější míra variability souboru. Pro skutečný výpočet odhadu směrodatné odchylky na empiricky zjištěné řadě čísel lze použít následující postup:

⁴ Citace.In.:Wikimedia Foundation Inc.[cit. 2011-06-13]. Dostupné z:

http://cs.wikipedia.org/wiki/Testov%C3%A1n%C3%AD_statistick%C3%BDch_hypot%C3%A9z

Mějme soubor reálných čísel x_1, \dots, x_N . [Aritmetický průměr](#) souboru lze pak vypočítat jako:

$$\bar{x} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_i$$

Potom směrodatná odchylka těchto dat může být vypočítána jako:

$$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$$

Variační koeficient. Chceme-li posoudit, je-li variabilita souboru malá nebo velká, porovnáme směrodatnou odchylku s průměrem:

$$v = \frac{s}{\bar{x}}$$

Wilcoxonův dvouvýběrový test. Jde o metodu [matematické statistiky](#), která umožňuje ověřit platnost či neplatnost hypotézy. Jedná se v podstatě o neparametrickou obdobu často používaného T testu. Aplikuje se tehdy, pokud nechceme učinit předpoklad, že rozdíly mezi porovnávanými soubory jsou normálně rozdělené (jako v T testu). Neparametrické testy se využívají hlavně tam, kde pracujeme s výběry poměrně malých rozsahů nebo ze souborů o jejichž rozdělení nic nevíme,⁴ což je případ tohoto průzkumu.

Postup při aplikaci Wilcoxonova dvouvýběrového testu aplikovaný v této práci⁵:

- 1) Výběrové hodnoty porovnávaných souborů $x_1, \dots, x_m, y_1, \dots, y_n$ se seřadí od nejmenšího k největšímu a přiřadíme jim pořadová čísla $R_{x1}, \dots, R_{xm}, R_{y1}, \dots, R_{ym}$, přičemž stejně velkým hodnotám přiřazujeme stejná pořadová čísla.
- 2) Zjistíme součty $T_x = R_{x1} + \dots + R_{xm}, T_y = R_{y1} + \dots + R_{ym}$
- 3) Vypočteme statistické veličiny podle vztahů.

$$U_x = m \cdot n + m(m+1)/2 - T_x \quad U_y = m \cdot n + n(n+1)/2 - T_y$$

Nulovou hypotézu **zamítneme** na hladině významnosti „ α “ (v našem případě $\alpha=0,05$), jestliže **minimální** hodnota ze statistických veličin U_x a U_y je **menší nebo rovna** tabulkové hodnotě U_α . (tab. 3)⁶:

⁵Dostupné z:

http://www.pohoda.joste.cz/i/statistika/student_tvorba/prednasky_poznamky.ppt.

[cit. 2011-06-15].

⁶Dostupné z:

<http://new.euromise.org/czech/tajne/ucebnice/html/html/node15.html#kritMW5>.

[cit. 2011-06-15].

Tabulka 3: kritické 5% ($\alpha=0,05$) hodnoty $U\alpha$ Wilcoxonova dvouvýběrového testu

	m_x																			
n_y	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
4	-	-	0																	
5	-	0	1	2																
6	-	1	2	3	5															
7	-	1	3	5	6	8														
8	0	2	4	6	8	10	13													
9	0	2	4	7	10	12	15	17												
10	0	3	5	8	11	14	17	20	23											
11	0	3	6	9	13	16	19	23	26	30										
12	1	4	7	11	14	18	22	26	29	33	37									
13	1	4	8	12	16	20	24	28	33	37	41	45								
14	1	5	9	13	17	22	26	31	36	40	45	50	55							
15	1	5	10	14	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64						
16	1	6	11	15	21	26	31	37	42	47	53	59	64	70	75					
17	2	6	11	17	22	28	34	39	45	51	57	63	69	75	81	87				
18	2	7	12	18	24	30	36	42	48	55	61	67	74	80	86	93	99			
19	2	7	13	19	25	32	38	45	52	58	65	72	78	85	92	99	106	113		
20	2	8	14	20	27	34	41	48	55	62	69	76	83	90	98	105	112	119	127	
21	3	8	15	22	29	36	43	50	58	65	73	80	88	96	103	111	119	126	134	
22	3	9	16	23	30	38	45	53	61	69	77	85	93	101	109	117	125	133	141	
23	3	9	17	24	32	40	48	56	64	73	81	89	98	106	115	123	132	140	149	
24	3	10	17	25	33	42	50	59	67	76	85	94	102	111	120	129	138	147	156	
25	3	10	18	27	35	44	53	62	71	80	89	98	107	117	126	135	145	154	163	

Tab. 3

2.5.2. Realizační fáze

- a) Shromáždění podkladů pro vypracování [dotazníku](#) (příl. 1)
- b) Zformátování dotazníku do formy vhodné k distribuci mezi respondenty (formulování [dichotomických otázek](#), zhotovení kopie pro každého respondenta)
- c) Administrace dotazníků mezi respondenty (osobním kontaktem s pedagogy, dotazníky byly vyplňovány „na počkání“, bez možnosti použití literatury, Internetu či konzultací)
- d) Sběr a roztřídění vyplněných dotazníků
- e) Sebraná data jsou uvedena v odst. 2.5.3, tab. 4 až 12

2.5.3. Vyhodnocovací fáze. Analýza informací

Vyhodnocení dotazníků

V tab. 4 až 12 jsou uvedena vyhodnocení správných odpovědí jednotlivých pedagogů za každou mateřskou školu. **Hodnoceny byly odborně zaměřené otázky č. 7 až 20 dotazníku.** Za každou mateřskou školou A až I jsou v tabulce uvedeny hodnoty základních statistických veličin:

\bar{x}_i [%]	Aritmetický průměr správných odpovědí
s_i [%]	Směrodatná odchylka
v_i [1]	Variační koeficient

Tab. 4:

mateřská škola A	datum průzkumu: 30.5.2011
pedagog	správné odpovědi [%]
A1	71
A2	86
A3	86
A4	64
A5	29
\bar{x}_A [%]	67,2
s_A [%]	23,4
v_A [1]	0,35

Tab. 5:

mateřská škola B	datum průzkumu: 30.5.2011
pedagog	správné odpovědi [%]
B1	50
B2	71
B3	64
B4	43
B5	57
B6	43
B7	57
\bar{x}_B [%]	55
s_B [%]	10,5
v_B [1]	0,19

Tab. 6:

mateřská škola C	datum průzkumu: 31.5.2011
pedagog	správné odpovědi [%]
C1	71
C2	57
C3	50
C4	57
\bar{x}_C [%]	58,8
s_C [%]	8,8
v_C [1]	0,15

Tab. 7:

materšská škola D	datum průzkumu: 31.5.2011
pedagog	správné odpovědi [%]
D1	71
D2	64
D3	64
D4	71
\bar{x}_D [%]	65,8
s_D [%]	3,5
v_D [1]	0,05

Tab. 8:

materšská škola E	datum průzkumu: 31.5.2011
pedagog	správné odpovědi [%]
E1	36
E2	50
E3	50
E4	79
E5	64
E6	57
\bar{x}_E [%]	56
s_E [%]	14,6
v_E [1]	0,26

Tab. 9:

materšská škola F	datum průzkumu: 31.5.2011
pedagog	správné odpovědi [%]
F1	64
F2	57
F3	57
F4	64
F5	57
F6	64
F7	57
F8	43
F9	64
\bar{x}_F [%]	58,6
s_F [%]	6,8
v_F [1]	0,12

Tab. 10:

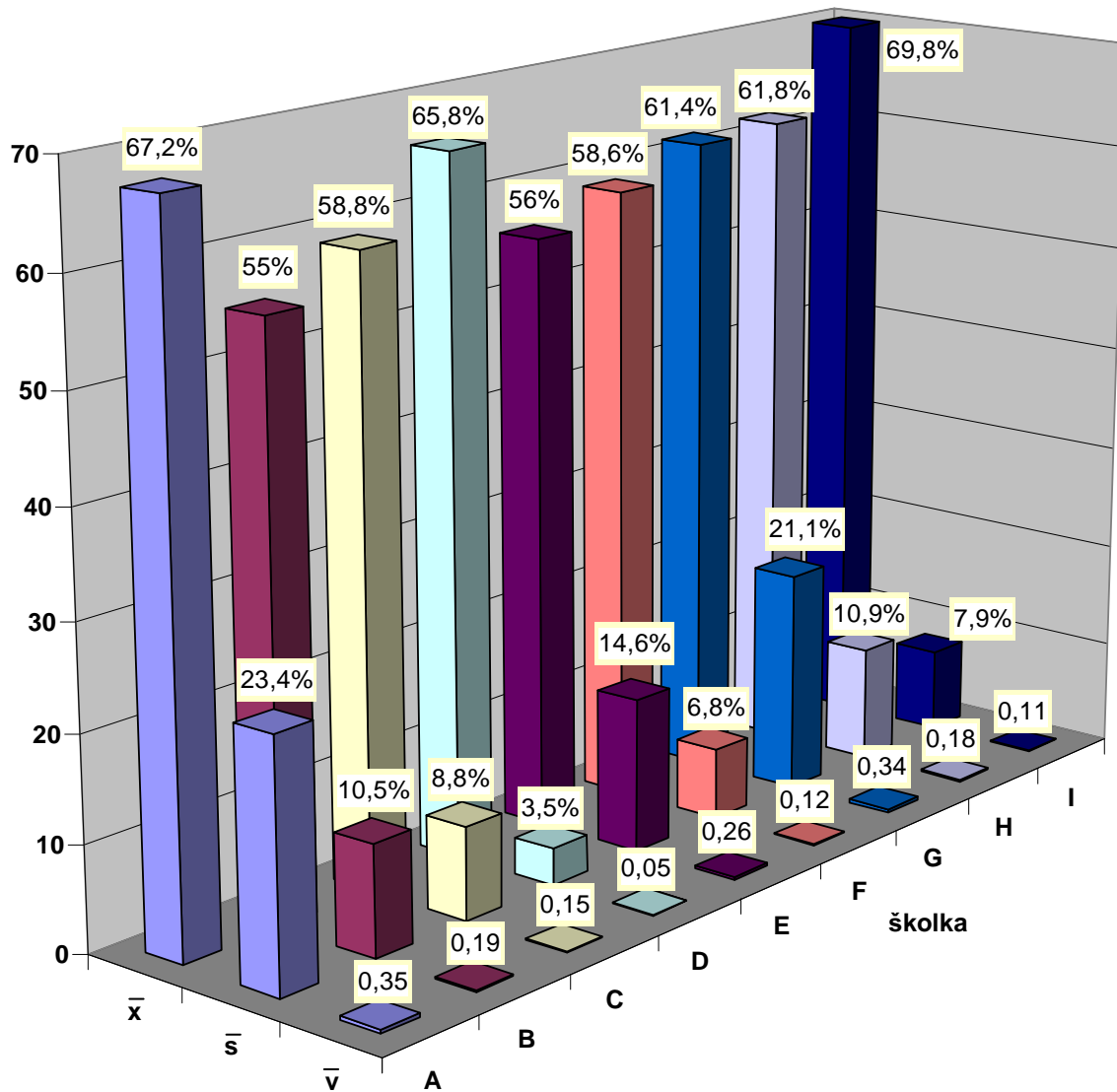
mateřská škola G	datum průzkumu: 31.5.2011
pedagog	správné odpovědi [%]
G1	71
G2	29
G3	64
G4	86
G5	57
\bar{x}_G [%]	61,4
s_G [%]	21,1
v_G [1]	0,34

Tab. 11:

mateřská škola H	datum průzkumu: 2.6.2011
pedagog	správné odpovědi [%]
H1	57
H2	79
H3	71
H4	57
H5	50
H6	57
\bar{x}_H [%]	61,8
s_H [%]	10,9
v_H [1]	0,18

Tab. 12:

mateřská škola I	datum průzkumu: 2.6.2011
pedagog	správné odpovědi [%]
I1	57
I2	79
I3	71
I4	71
I5	71
\bar{x}_I [%]	69,8
s_I [%]	7,9
v_I [1]	0,11



Graf 1: Zjištěné výsledky pro jednotlivé mateřské školy A až I (aritmetické průměry):
 procenta správných odpovědí \bar{x} [%], směrodatné odchytky \bar{s} [%], variační koeficienty \bar{v} [1]

Tab.13: Zjištěné výsledky pro školky A až I celkem:

procenta správných odpovědí	$\bar{x}_{AI} = 61,6\%$
směrodatná odchylka	$\bar{s}_{AI} = 11,9\%$
variační koeficient	$\bar{v}_{AI} = 0,19$

✚ Ověření platnosti hypotézy H_{01} pomocí Wilcoxonova dvouvýběrového testu

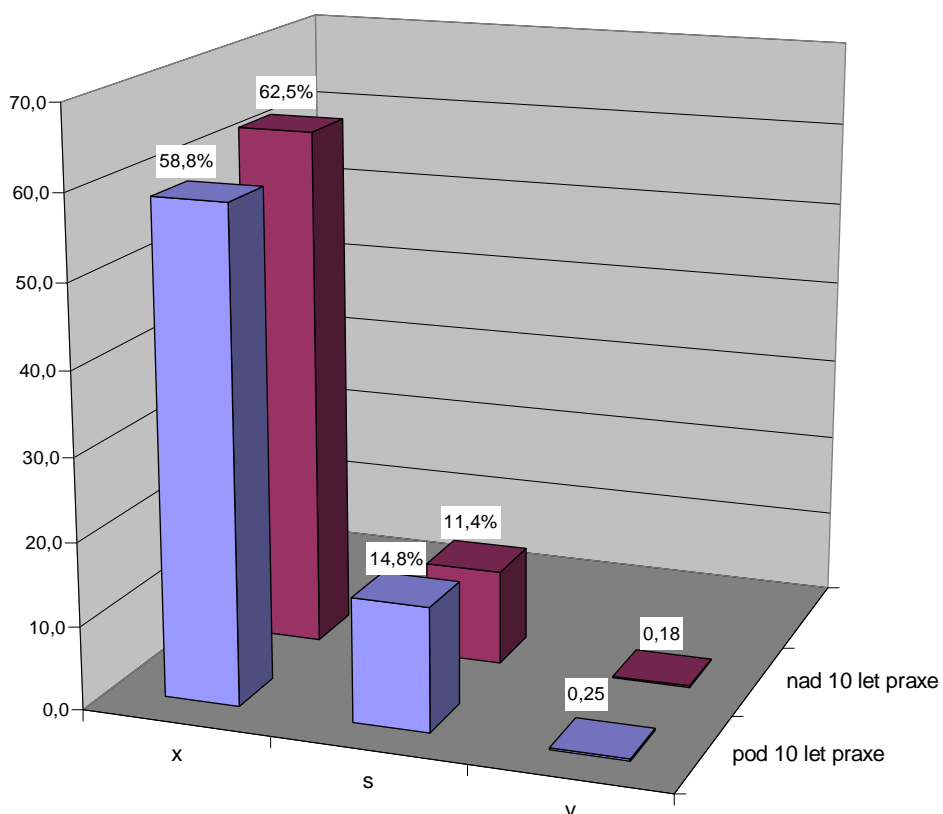
H_{01} : V rámci zkoumaného souboru neexistuje statisticky významný vliv délky praxe pedagoga na úroveň jeho základních znalostí o leváctví dětí

Zpracováním odpovědí na otázku č.3 a 7-20 v [dotazníku](#) byly zjištěny údaje zpracované do tab. 14 a grafu 2:

Tab.14:

správné odpovědi	pod 10 let praxe	nad 10 let praxe
\bar{x} [%]	58,8	62,5
s [%]	14,8	11,4
v [1]	0,25	0,18

Graf 2:



Wilcoxonův test (odst. 2.5.1) pro soubory „10-“ (pod 10 let praxe) a „10+“ (nad 10 let praxe):

Procentuální hodnoty správných odpovědí pedagogů „10-“ a „10+“, seřadíme dle velikosti a s přiřadíme jim pořadová čísla (stejně velkým hodnotám přiřazujeme stejná pořadová čísla):

29 29 36 43 43 43 50 50 50 50 50 57 57 57 57 57 57
 57 57 57 57 57 57 57 57 64 64 64 64 64 64 64 64 64
 64 64 71 71 71 71 71 71 71 71 71 79 79 79 86 86 86[%]

Stanovíme součty pořadí T_{10-} a T_{10+} :

$$T_{10-} = 2*1 + 2*3 + 2*4 + 6*5 + 2*6 + 5*7 + 8 + 9 = 110$$

$$T_{10+} = 2 + 3 + 3*4 + 8*5 + 9*6 + 4*7 + 2*8 + 2*9 = 173$$

Vypočteme statistické veličiny U dle vztahů uvedených v 2.5.1:

$$U_{10-} = 21*30 + 21*(21+1)/2 - 110 = 751$$

$$U_{10+} = 21*30 + 30*(30+1)/2 - 173 = 923$$

V tabulce 3 pro hladinu významnosti 5% najdeme příslušnou hodnotu odpovídající velikosti souborů 10+ a 10-. Maximální hodnota dostupná v tab. 3 je však $U_{(20,25)} = 163$. Aproximací tabulkových hodnot až na $U_{\text{aprox.}(21,30)}$ ⁷ dospějeme k hodnotě $U_{\text{aprox.}} = \text{cca } 207$, jak je naznačeno v tab. 15:

⁷ Autorka při zpracování dat pracovala s tabulkou hodnot U_{α} Wilcoxonova dvouvýběrového testu s rozsahem max. pro $m_x=20, n_y=25$ (tab. 3). Vzhledem k tomu, že hodnoty funkce U_{α} v tabulce vykazují víceméně lineární závislost na proměnných m_x a n_y , bylo možno aproximovat U_{α} s přesností dostatečnou pro tento test i pro větší hodnoty proměnných m_x, n_y , než uvedených v tab. 3.

	$m_{y\dots}$	19	20	21
$n_{y\dots}$	....	147	156	165
25	....	154	163	172
...
30	....	189	198	$U_{\alpha} = 207$

Tab. 15:– aproximované hodnoty U_{α} (kurzívou, žlutá pole)

Protože minimální hodnota veličin U_{10-} , $U_{10+} = 751 > 207$ ($U_{\text{aprox.}}$) znamená, že hypotézu H_{01} nepřijímáme. Delší praxe pedagoga mateřské školy má pozitivní vliv na úroveň jeho základních znalostí o leváctví dětí.

✚ **Ověření platnosti hypotézy H_{02} pomocí Wilcoxonova dvouvýběrového testu**

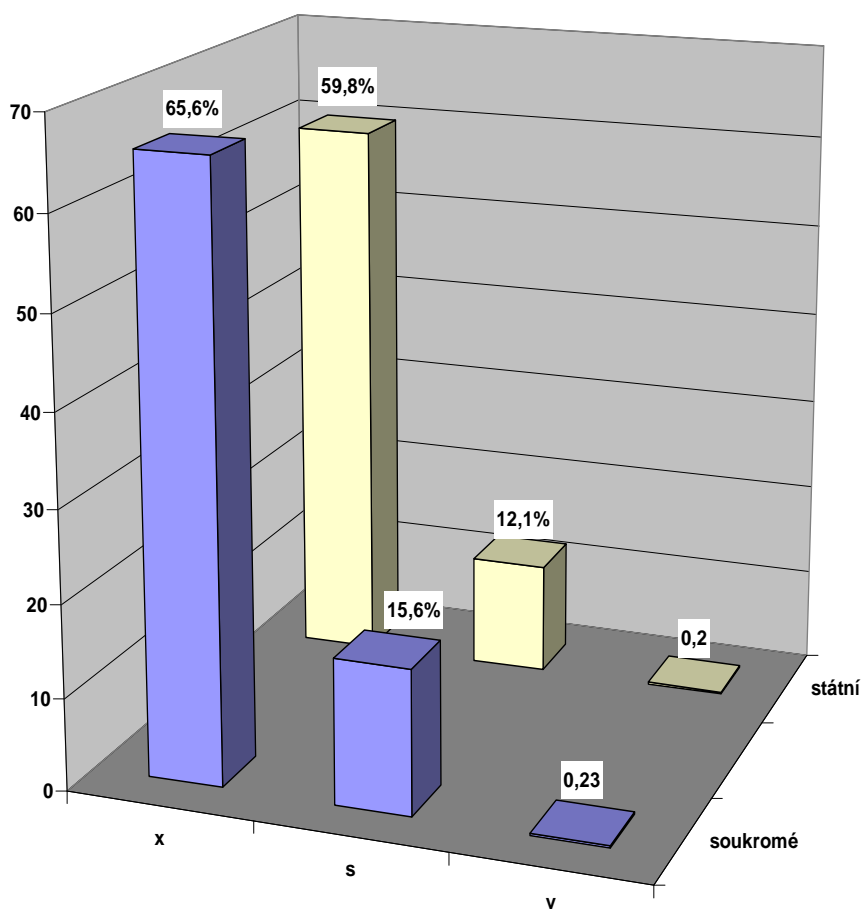
H_{02} : V rámci zkoumaného souboru neexistují mezi státními a soukromými mateřskými školami statisticky významné rozdíly v základních znalostech pedagogů o leváctví dětí

Zpracováním odpovědí na otázku č.4 a 7-20 v dotazníku byly zjištěny údaje zpracované do tab. 16 a grafu 3:

Tab.16:

	soukromé	státní
\bar{x} [%]	65,6	59,8
s [%]	15,6	12,1
v [1]	0,23	0,2

Graf 3:



Wilcoxonovův test (odst. 2.5.1) pro soubory **STAT** a **SOUKR**:

Procentuální hodnoty správných odpovědí pedagogů „**STAT**“ a „**SOUKR**“ seřadíme dle velikosti a s přiřadíme jim pořadová čísla (stejně velkým hodnotám přiřazujeme stejná pořadová čísla):

29 29 36 43 43 43 50 50 50 50 50 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 64
64 64 64 64 64 64 64 64 64 64 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 79 79 79 86 86 86 [%]

Stanovíme součty pořadí T_{STAT} a T_{SOUKR} :

$$T_{\text{STAT}} = 1 + 2 + 3 \cdot 3 + 5 \cdot 4 + 12 \cdot 5 + 10 \cdot 6 + 5 \cdot 7 + 2 \cdot 8 + 2 \cdot 9 = 221$$

$$T_{\text{SOUKR}} = 1 + 2 \cdot 5 + 6 + 4 \cdot 7 + 8 + 9 = 62$$

Vypočteme statistické veličiny U dle vztahů uvedených v 2.5.1:

$$U_{\text{STAT}} = 10 \cdot 41 + 10 \cdot (10+1)/2 - 221 = 244$$

$$U_{\text{SOUKR}} = 10 \cdot 41 + 41 \cdot (41+1)/2 - 62 = 1209$$

V tabulce 3 pro hladinu významnosti 5% najdeme příslušnou hodnotu U odpovídající velikosti souborů „**STAT**“ a „**SOUKR**“. Maximální hodnota dostupná v tab. 3 je však $U_{(20,25)} = 163$. Aproximací tabulkových hodnot až na $U_{(10,41)}$ postupem naznačeným v tab. 15 dospějeme k hodnotě $U_{\text{aprox.}} = \text{cca } 119$.

Protože minimální hodnota veličin $U_{\text{STAT}} = 244 > 119$ ($U_{\text{aprox.}}$) znamená, že hypotézu H_0 nepřijímáme. Pedagogové soukromých mateřských škol vykazují lepší výsledky v základních znalostech o leváctví dětí.

✚ **Ověření platnosti hypotézy H_{03} pomocí Wilcoxonova dvouvýběrového testu**

H_{03} : V rámci zkoumaného souboru má významná část (50% a více) pedagogů mateřských škol dostatečné základní znalosti o leváctví dětí

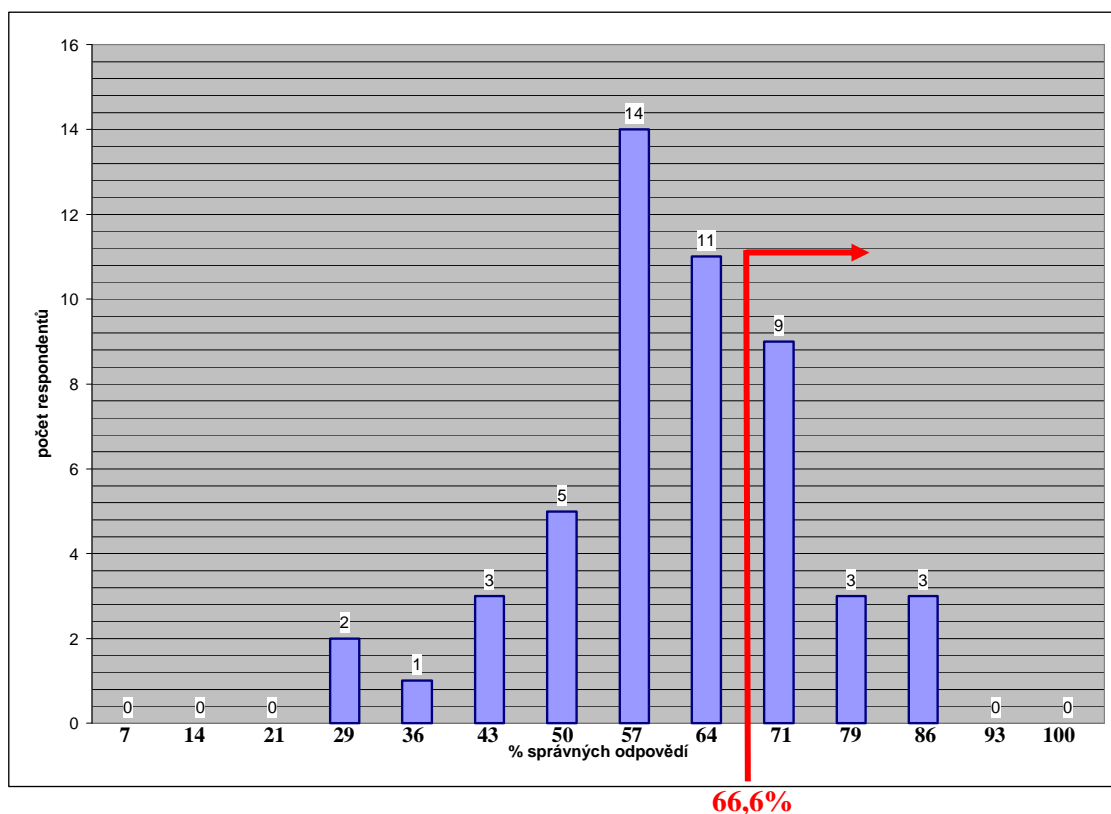
Stanovené kritérium:

- a) 66,6% (2/3) a více správně zodpovězených otázek : dotazovaný pedagog **má** dostatečné informace
- b) méně než 66,6% (2/3) správně zodpovězených otázek : dotazovaný pedagog **nemá** dostatečné informace

Zpracováním odpovědí na otázky č.7-20 v dotazníku byly zjištěny údaje zpracované do tab. 17 a grafu 4:

Tab. 17:

% správných odpovědí	7	14	21	29	36	43	50	57	64	71	79	86	93	100
počet respondentů	0	0	0	2	1	3	5	14	11	9	3	3	0	0



Graf 4

Kritérium b) „Nemá dostatečné informace = méně než 66,6% (2/3) správně zodpovězených otázek“ naplnilo celkem 36 pedagogů, tj. **většina** z 51 hodnocených (cca 70% ze zkoumaného souboru).

Hypotézu H_{03} tedy nepřijímáme. V rámci zkoumaného souboru nemá významná část pedagogů mateřských škol dostatečné základní znalosti o leváctví dětí.

2.6. Interpretace výsledků, diskuse

Hypotézy H_{01} až H_{03} – shrnutí výsledků po provedení Wilcoxonova testu:

Hypotéza	Výsledek testu
<p>Hypotéza H_{01} :</p> <p>V rámci zkoumaného souboru neexistuje statisticky významný vliv délky praxe pedagoga mateřské školy na úroveň jeho základních znalostí o leváctví dětí.</p>	<p>Hypotézu H_{01} nepřijímáme.</p> <p>V rámci zkoumaného souboru existuje statisticky významný vliv délky praxe pedagoga mateřské školy na úroveň jeho základních znalostí o leváctví dětí. Delší praxe pedagoga mateřské školy má pozitivní vliv na úroveň těchto znalostí.</p>
<p>Hypotéza H_{02} :</p> <p>V rámci zkoumaného souboru neexistují mezi státními a soukromými mateřskými školami statisticky významné rozdíly v základních znalostech pedagogů o leváctví dětí.</p>	<p>Hypotézu H_{02} nepřijímáme.</p> <p>V rámci zkoumaného souboru existují mezi státními a soukromými mateřskými školami statisticky významné rozdíly v základních znalostech pedagogů o leváctví dětí. Pedagogové soukromých mateřských škol vykazují lepší znalosti.</p>
<p>Hypotéza H_{03} :</p> <p>V rámci zkoumaného souboru má významná část (50% a více) pedagogů mateřských škol dostatečné základní znalosti o leváctví dětí.</p>	<p>Hypotézu H_{03} nepřijímáme.</p> <p>V rámci zkoumaného souboru nemá významná část (50% a více) pedagogů mateřských škol dostatečné základní znalosti o leváctví dětí.</p>

Tab. 18

Vyhodnocení četnosti chybných odpovědí v dotazníku:

otázka	počet chybných odpovědí z celkového počtu (%)
č. 7 Uměla byste vysvětlit pojem ambidextrie?	41 z 51 (77,4%)
č. 10 Má být sklon papíru při psaní a při kreslení u leváků stejný jako u praváků?	35 z 51 (66,0%)
č. 11 Myslíte si, že lze leváctví přeucht?	31 z 51 (58,6%)
č. 20 Myslíte si, že je nutné poslat dítě do pedagogicko-psychologické poradny, pokud se u něj projevuje nevyhraněná lateralita?	31 z 51 (58,5%)
č. 14 Může být nevyhraněnost důvodem odkladu školní docházky?	30 z 51 (56,6%)
č. 19 Poznáte leváka podle toho, že drží tužku v pravé ruce?	27 z 51 (50,9%)
č. 18 Umíte použít orientační zkoušku laterality ke zjištění, kterou ruku dítě užívá přednostně?	24 z 51 (42,3%)
č. 9 Je způsob držení tužky při psaní leváka stejný jako u praváka, jen zrcadlově otočený?	22 z 51 (41,5%)
č. 12 Víte, kolik leváků a dětí mající ambidextrii, máte ve třídě?	12 z 51 (22,5%)
č. 15 Je vhodné řešit problematiku leváctví už v mateřské škole nebo až v základní škole?	8 z 51 (15,1%)
č. 17 Používáte v mateřské škole speciální pomůcky pro leváky?	7 z 51 (13,2%)
č. 13 Myslíte si, že je důležité znát vyhraněnost laterality dítěte před nástupem do školy?	3 z 51 (5,7%)
č. 16 Poznáte ve třídě leváka?	3 z 51 (5,7%)
č. 8 Myslíte, že existují speciální pomůcky pro leváky předškolního věku?	1 z 51 (1,9%)

Tab. 19

Závěr

Na vzorku předškolních zařízení byl mezi učitelkami proveden průzkum základních pedagogických znalostí o levorukosti předškolních dětí. Byl sledován vliv dvou parametrů, a to délky praxe příslušného pedagoga a statusu mateřské školy – státní versus soukromá. Byly položeny celkem tři výzkumné hypotézy. Průzkum byl proveden formou dotazníku, jehož výsledky byly následně statisticky zpracovány Wilcoxonovým dvouvýběrovým testem (hypotézy H_{01} a H_{02}) a analýzou podílů správných odpovědí (hypotéza H_{03}).

Původně autorka zamýšlela provést i porovnání mezi pedagogy – absolventy vysokých odborných škol a pedagogy – absolventy středních odborných škol. Ze vzorku 51 dotazovaných osob však byly pouze dvě absolventky s příslušným VŠ odborným vzděláním – další vyhodnocení by tedy nemělo ze statistického pohledu význam.

Výsledky průzkumu naznačují určitý pozitivní vliv délky praxe a časem získaných zkušeností na úroveň odpovědí v dotazníku. Mezi soubory „pod“ a „nad“ 10 let praxe byl prokázán statistický rozdíl ve prospěch „nad“ 10 let praxe. Hypotetický vliv na výsledek může mít i rozdílný systém vzdělání, které „starší“ versus „mladší“ učitelky ve své době absolvovaly. Bylo by jistě zajímavé vést některý další průzkum tímto směrem.

Co se týče statusu (státní versus soukromé) sledovaných mateřských škol, vycházejí mírně lépe školy soukromé. Důvodem může být motivace učitelek vyšším finančním ohodnocením, celkově pak možný zájem na „dobré pověsti školy“.

Celkový přehled o problematice je všeobecně relativně nízký (viz hypotéza H_{03}). Autorka se domnívá, že jednou z hlavních příčin takového stavu je absence systematického (v osnovách zakotveného) vzdělávání pedagogů v této problematice, např. vhodnou formou vzdělávacích kurzů. Znalosti a informace o problematice leváctví se k pedagogům donášejí náhodně, jaksi „z

druhé ruky“, z „doslechu“.⁸ Je sice respektován všeobecně akceptovaný axiom, že „leváctví se nemá přeučovat“, ale tímto většinou odborné znalosti pedagoga končí. Není mnohdy schopen poskytnout dítěti kvalifikovanější metodické vedení. Na druhé straně existuje relativně dostatečný výběr z různých školení a kurzů, mezi kterými jsou i ty zaměřené na leváctví. Z nabídky dalšího profesního vzdělávání si učitelé vybírají atraktivnější témata (výtvarná tvořivost, pohybová cvičení, jóga, apod.). Problematika leváctví příliš „netáhne“. Autorka se na základě kontaktů s pedagogy z mateřských škol i z vlastní praxe domnívá, že tato problematika je dlouhodobě přehlížena. Učitelé jsou vytíženi množstvím úkolů, které musí neodkladně řešit a při vysokém počtu dětí ve třídě jsou více viditelné, takže např. otázka správného držení tužky je opomíjena nejen u levorukých, ale i u pravorukých dětí. Ve většině případů ani spolupráce s rodiči není optimální. Rodiče hodnotí především konkrétní výsledky grafického projevu dítěte a např. držení tužky je pro ně často nepodstatné.

Na základě průzkumu lze konstatovat, že všeobecná informovanost, edukovanost dotazovaných o problematice levorukosti se ukázala být relativně nízká, jak vyplývá např. z analýzy hypotézy H_{03} , kdy pouze necelá třetina respondentů dotazníku dosáhla stanoveného kritéria základních znalostí.

Přínosem práce je pokus o reálný náhled na skutečný stav diskutované problematiky, zde reprezentovaným vzorkem mateřských škol z MČ Praha 5 a 16.

⁸ „Správná výchova leváků se prosazuje poměrně obtížně pro nízkou úroveň metodické přípravy učitelů.“ (Drnková – Pavlíková - Syllabová ,1991, s. 84)

Literatura a prameny

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina. - ŠMARDOVÁ, Vlasta. *Diagnostika dítěte předškolního věku : co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let.* Vyd. 1. Brno : Computer Press, 2007. 212 s.

DRNKOVÁ-PAVLÍKOVÁ, Zdena. - SYLLABOVÁ, Růžena. *Záhada leváctví a praváctví.* Praha : Avicenum, 1991. 88 s.

GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu.* Brno : Paido, 2000. 208 s.

HARTL, Pavel; HARTLOVÁ, Helena. *Psychologický slovník.* vydání 2. Praha : Portál, 2009. 774 s.

HEALEY, Jana M. *Leváci a jejich výchova.* vydání 1. Praha : Portál, 2002. 112 s.

HRNČÍŘOVÁ, Kateřina. *Lateralita.* Č. Bud., 2009. diplomová práce (Mgr.). Jihočeská universita v Českých Budějovicích. Pedagogická fakulta

KLUGEROVÁ, Jaroslava ; PRÁZOVÁ, Irena; VACÍNOVÁ, Tereza . *Jak vypracovat bakalářskou, diplomovou, rigorózní a disertační práci.* vydání 2. Praha : Univerzita Jana Amose Komenského, 2009. 52 s.

KOLEKTIV AUTORŮ ENCYKLOPEDICKÉHO INSTITUTU ČAV. *Malá československá encyklopedie.* vydání 1. Praha : Academia, 1986. 912 s.

KOUKOLÍK, František . *Lidský mozek : funkční systémy, normy a poruchy.* Praha : Portál, 2000. 359 s.

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. *Rámcový program pro předškolní vzdělávání,* 2004.

SINDELAR, Brigitte. *Předcházíme poruchám učení : soubor cvičení pro děti v předškolním roce a v první třídě.* Vyd. 1. Praha : Portál, 1996. 63 s.

SOVÁK, Miloš. *Lateralita jako pedagogický problém*. Praha : Univerzita Karlova, 1962. 266 s.

SOVÁK, Miloš. *Metodika výchovy u leváků*. vydání 1. Praha : SPN, 1996. 157 s.

SOVÁK, Miloš. *Výchova leváků v rodině*. vydání 7. Praha : SPN, 1985. 120 s.

SYNEK, František . *Záhada levorukosti*. vydání 1. Praha : Horizont, 1991. 176 s. “

Zákon číslo 561/2004 Sb.§4.

ZELENKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. Praha : Portál, 2001. 206 s.

Použité elektronické zdroje

<http://www.jak-spravne-psat.cz/cs/Psaní-krok-za-krokem> [cit.2011-05-06]

<http://www.levak.cz> [cit.2011-05-28]

<http://www.prolevaky.cz> [cit.2011-05-28]

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Leváctví> [cit.2011-05-28]

<http://activacek.cz/> [cit.2011-06-11]

<http://www.obchodprolevaky.cz> [cit.2011-06-13]

http://zpravy.idnes.cz/vedci-zrejme-objevili-gen-levorukosti-dhk-/zahranicni.aspx?c=A070731_164824_vedatech_bar [cit.2011-06-13]

http://cs.wikipedia.org/wiki/Testov%C3%A1n%C3%AD_statistick%C3%BDch_hypot%C3%A9z Kategorie: **Matematická statistika** [cit.2011-07-01]

<http://www.archart.cz/levorukost/> [cit.2011-10-7]

<http://www.levaruka.cz/> [cit.2011-09-15]

www.babyonline.cz/akcni-svet-deti/vzdelani/rok-predskolaka/grafomotorika.html [cit.2011-09-15]

<http://www.dyscentrum.org/> [cit.2011-10-15]

http://www.nidv.cz/cs/programovanabidka/prihlaseni_do_vzdelavaciho_programu.ep/ [cit.2011-10-15]

<http://www.pohoda.joste.cz/i/statistika/> [cit.2011-10-15]

<http://new.euromise.org/czech/tajne/ucebnice/html/html/node15.html#kritMW5> [cit. 2011-10-15]

Přílohy

- Příloha 1** **Dotazník: levorukost u dětí předškolního věku**
- Příloha 2** **Věstník ministerstva školství a ministerstva kultury a informací z roku 1967**
- Příloha 3** **Grafomotorické listy - příklady**
- Příloha 4** **Psací a rýsovací potřeby pro levoruké**
- Příloha 5** **Správný úchop leváka při psaní**
- Příloha 6** **Zkouška podle Zdeňka Matějčka**
- Příloha 7** **Výtvarné projevy dětí předškolního věku**

Příloha 1

LEVORUKOST U DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU⁹

DOTAZNÍK PRO UČITELKY MATEŘSKÝCH ŠKOL

Vážené kolegyně, jmenuji se Jana Martausová a pracuji jako učitelka v Mateřské škole ve Velké Chuchli, v Praze 5.

Při zaměstnání studuji obor speciální pedagogika na Univerzitě Jana Amose Komenského a snažím se příští rok uzavřít své studium bakalářskou prací na téma Levák ve světě praváků – Levák a předškolní věk. Cílem mé práce je mj. zjistit stupeň informovanosti o této problematice mezi pedagogy.

Tímto Vás prosím o spolupráci ve vyplnění dotazníku. Hodící se odpovědi zakroužkujte.

Ujišťuji Vás, že údaje z dotazníku jsou anonymní a nebudou použity za jiným účelem, než za záměrem získat informace pro mou práci.

Děkuji Vám za spolupráci

Jana Martausová

⁹ Při sestavování dotazníku autorka čerpala z:

HRNČÍŘOVÁ, Kateřina. Lateralita. Č. Bud., 2009. diplomová práce (Mgr.). JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUĎEJOVICÍCH. Pedagogická fakulta

Dotazník

Správnou odpověď, prosím, zaškrtněte:

1. Jste kvalifikovaná učitelka mateřské školy?

ANO NE NEVÍM

2. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání je:

základní

středoškolské

středoškolské odborné pedagogické

vysokoškolské učitelství pro mateřské školy

vysokoškolské pedagogické

jiné:.....

3. Je Vaše praxe v mateřské škole delší než 10 let?

ANO NE NEVÍM

4. Pracujete v soukromé (nestátní) mateřské škole?

ANO NE NEVÍM

5. Pracujete ve státní mateřské škole?

ANO NE NEVÍM

6. Věnovala jste se někdy problematice leváctví (např. samostatným studiem odborné literatury)?

ANO NE

7. Uměla byste vysvětlit pojem ambidextrie?

ANO NE NEVÍM

8. Myslíte, že existují speciální pomůcky pro leváky předškolního věku?

ANO NE NEVÍM

9. Je způsob držení tužky při psaní leváka stejný jako u praváka, jen zrcadlově otočený?

ANO NE NEVÍM

10. Má být sklon papíru při psaní a při kreslení u leváků stejný jako u praváků?

ANO NE NENÍ TO NUTNÉ NEVÍM

11. Myslíte si, že lze leváctví přeucít?

ANO NE NEVÍM

12. Víte, kolik leváků a dětí mající ambidextrií, máte ve třídě?

ANO NE NEVÍM

13. Myslíte si, že je důležité znát vyhraněnost laterality dítěte před nástupem do školy?

ANO NE NEVÍM

14. Může být nevyhraněnost důvodem odkladu školní docházky?

ANO NE NEVÍM

15. Je vhodné řešit problematiku leváctví už v mateřské škole nebo až v základní škole?

MŠ ZŠ NEVÍM

16. Poznáte ve třídě leváka?

ANO NE NEVÍM

17. Používáte v mateřské škole speciální pomůcky pro leváky?

ANO NE NEVÍM

Pokud ano, jaké?

18. Umíte použít orientační zkoušku laterality ke zjištění, kterou ruku dítě užívá přednostně?

ANO NE NEVÍM

19. Poznáte leváka podle toho, že drží tužku i v pravé ruce?

ANO NE NEVÍM

20. Myslíte si, že je nutné poslat dítě do pedagogicko-psychologické poradny, pokud se u něj projevuje nevyhraněná laterality?

ANO NE NEVÍM

Příloha 2: Věstník ministerstva školství a ministerstva kultury a informací z roku 1967

VĚSTNÍK

MINISTERSTVA ŠKOLSTVÍ A MINISTERSTVA KULTURY A INFORMACÍ

Ročník XXIII. Sešit 4 Cena Kčs 0,60 10. února 1967

Obsah

Fakty a spravy

Výklad ministerstva školství a kultury k některým ustanovením vyhlášky č. 34/1965 Sb., o pracovním úvazku a hospodářské zabezpečení studentů při zaměstnání, pokud jde o učitelské státní na vymezených školách.

Povinnosti a odpovědnosti školních pracovníků v sou-

počtení a učitelů učitel při práci — upozornění Metodika výchovy leváků

Národní sdružení za získání průběžné odpovědnosti za školy (společnost profesora uměleckých a přírodovědných kolektivních organizací)

Realizace ústřední pedagogického nakladatelství

Metodika výchovy leváků

Metodika výchovy leváků

počtení a učitelů učitel při práci — upozornění Metodika výchovy leváků

Národní sdružení za získání průběžné odpovědnosti za školy (společnost profesora uměleckých a přírodovědných kolektivních organizací)

Realizace ústřední pedagogického nakladatelství

Metodika výchovy leváků

Metodika výchovy leváků

Metodika výchovy leváků

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

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

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

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

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

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

Čj. 5612/67

Metodika výchovy leváků

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

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

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

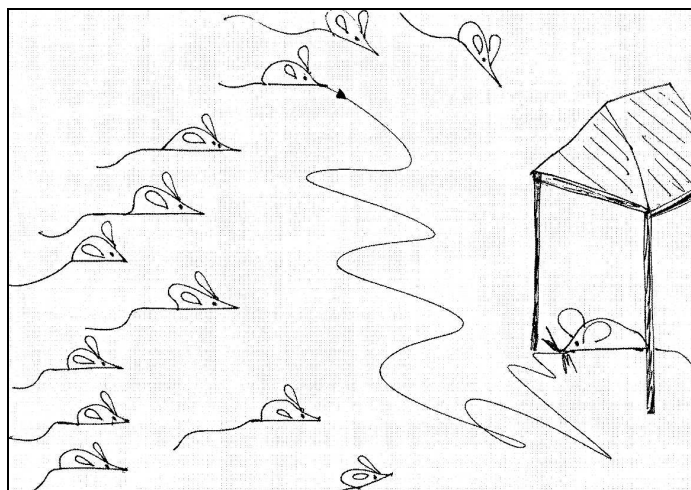
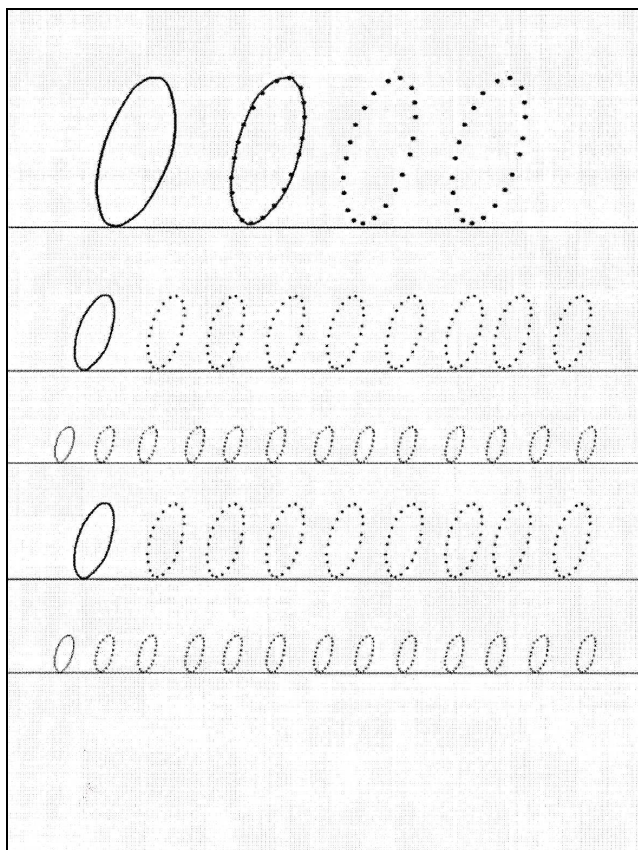
Zvláštní pozornost věnují učitelé a vychovatelé těm levorukým žákům, kteří byli již přecvičeni na ruku pravou a v důsledku toho u nich byl prokazatelně narušen zdravý vývoj.

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

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

Čj. 5612/67

Příloha 3: Grafomotorické listy - příklady



Příloha 4: Psací a rýsovací potřeby pro levoruké – výběr z nabídky na Internetu



Pastelka, jejíž ergonomie je přizpůsobená potřebám praváků na jedné a levákům na druhé straně. Trojhranné tělo a protiskluzová úprava pro pohodlné držení. Barevné rozlišení konce pro praváky (červená) a leváky (žlutá).



Školní nůžky pro leváky s převrácenými čepeli



Bombičkové pero pro leváky s tvarovaným úchopem



Ořezávko s nádobkou na odpad. Nože jsou umístěny na opačné straně, aby levák mohl ořezávat tužky levou rukou - směrem doleva - přirozeně pro leváky.

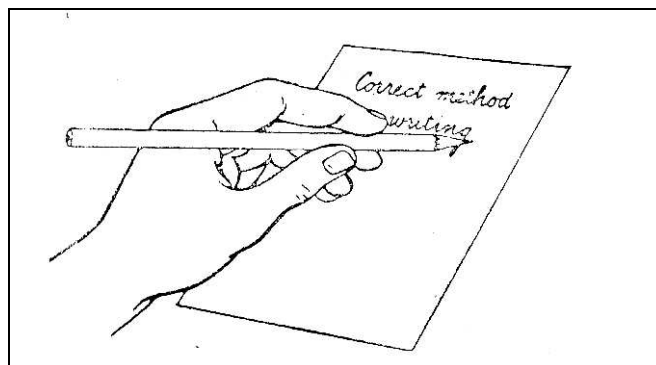


Pravítko pro leváky. Pravítko pro leváky je číslované zprava proto, že levák táhne čaru při rýsování zprava doleva. provedení.

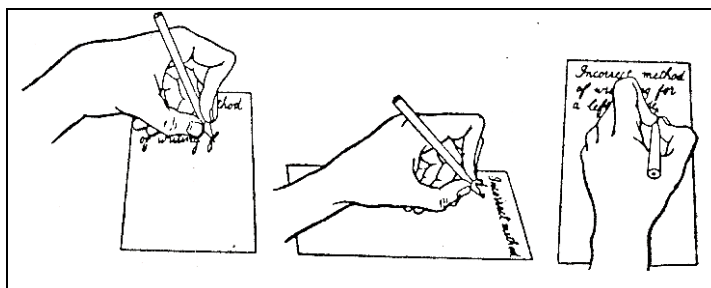


Držák na tužku pro levou i pravou ruku. Palec se ukládá na značku "L" nebo "R"

Příloha 5: Správný úchop leváka při psaní



Správná poloha papíru a správné držení náčiní při psaní levou rukou (podle M.M. Clarka)



Nesprávná poloha papíru a nesprávné držení náčiní při psaní levou rukou (podle M.M. Clarka)

Příloha 6

Zkouška podle Zdeňka Matějčka

Je sestavena tak, že ji lze použít u dětí i dospělých a pracovat s ní může psycholog, pedagog, lékař i laik. Tato zkouška laterality obsahuje 12 úkolů pro horní končetiny, kdy se sleduje při rozličných činnostech, jaká ruka je dominantní. Diagnostikovanému dítěti se dává 12 úkolů pro horní končetiny, 2 úkoly pro zjištění laterality očí a 1 úkol pro určení dominantního ucha. Přitom se sleduje a zapisuje, jakou ruku, jaké oko a ucho dítě při jednotlivých činnostech preferuje.

Laterality horních končetin:

1. Korálky do flaštičky
2. Zasouvání kolíčků
3. Klíč do zámku
4. Míček do škatulky (dítě hází míček 4krát do škatulky)
5. Jakou máš sílu (dítěti se řekne: vezmi krabičku do ruky a zkus ji deformovat, u muže: podejte mi ruku a stiskněte mi ji)
6. Stlač mi ruce k zemi (mám přitom spojené dlaně a řeknu diagnostikovanému dítěti, ať mi je co největší silou stlačí)
7. Sáhni si na ucho, na nos
8. Jak vysoko dosáhneš
9. Tleskání
10. Jehla a nit
11. Mnutí rukou
12. Strouhání mrkvičky

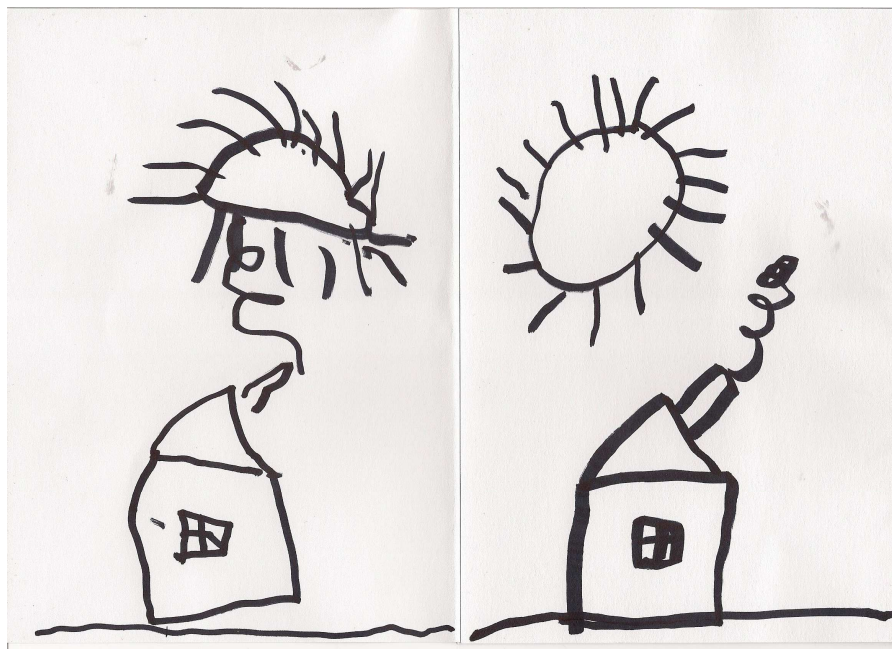
U úkolů ke zjištění dominantního oka se používá:

1. Manoptoskop (papírová roura)
2. Kukátko (malá televize)

Zkouška dominance u nohou

1. Dáme míček na čáru a diagnostikované dítě má za úkol posunovat míček v linii té čáry.
2. Diagnostikovanému dítěti dáme pokyn, aby si stoupl na jednu nohu. Necháme jej stát po dobu deseti vteřin. Nebo dáme pokyn, aby se dítě postavilo na nohu, na které se mu lépe stojí a následně skákalo.

Příloha 7 Výtvarné projevy dětí předškolního věku (foto autor)



pravák



ambidexter



levák



pravák

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Jana Martausová

Obor: Speciální pedagogika

Název práce: LEVÁK VE SVĚTĚ PRAVÁKŮ

Rok: 2012

Počet stran bez příloh: 51

Celkový počet stran příloh: 18

Počet titulů české literatury a pramenů: 18

Počet internetových zdrojů: 15

Vedoucí práce: PhDr. Marie Vacínová CSc.