

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO

PRAHA

BAKALÁŘSKÉ PREZENČNÍ STUDIUM

2012 - 2013

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Pavla Kolínská

Levák ve světě praváků

Praha 2013

Vedoucí bakalářské práce:

PaedDr. Jana Černá

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

BACHELOR FULL-TIME STUDIES

2012 - 2013

BACHELOR THESIS

Pavla Kolínská

Left-hander in the world of right-handers

Prague 2013

The Bachelor Thesis Work Supervisor:

PaedDr. Jana Černá

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 použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne

Pavla Kolínská

Poděkování

Chtěla bych poděkovat PaedDr. Janě Černé za vedení bakalářské práce, cenné rady, ochotu, velmi milý přístup a podporu, kterou mi po dobu psaní této práce poskytovala.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá postavením leváků ve světě praváků. Náplní bakalářské práce je vysvětlit nejdůležitější pojmy, které souvisejí s levorukostí. Teoretická část porovnává přístup společnosti k levákům dříve a v dnešní době. Dále také vysvětluje, jak levorukost vzniká a věnuje se i přecvičování leváků. Praktická část usiluje o podání uceleného obrazu dnešního leváka, jeho schopnosti se přizpůsobit a také jeho potřeb. V bakalářské práci jsou využity teoretické poznatky, které jsem čerpala z odborné literatury, elektronických dokumentů a vlastní zkušenosti.

Klíčové pojmy

dotazníkové šetření, lateralita, levák v minulosti, levák ve světě praváků, pomůcky pro leváky, slavní leváci

Annotation

This bachelor thesis deals with the topic of left-handed people in the world of right-handed people. It contains the definition of the most important terms which are related to left-handedness. The theoretical part compares an aetiological approach to left-handedness and also left-handed people retraining. The practical part is aimed at showing a comprehensive overview of today's left-handed people, their ability to adapt to the world of the right handed, and also their needs. The questionnaire was used for realization of this part. The bachelor thesis uses theoretical knowledge gained from professional literature, electronic documents, and personal experience.

Key words

famous left-handers, laterality, left-handed products, left-hander in the past, left-hander in the world of right-handers, survey

OBSAH

ÚVOD	8
1 LATERALITA	10
1.1 Lateralita, její typy a druhy	10
1.2 Příčiny a vývoj laterality	11
1.3 Diagnostika laterality	11
1.4 Pravá a levá hemisféra	14
2 LEVÁCTVÍ DŘÍVE A DNES	17
2.1 Levák v minulosti	17
2.2 Levák dnes	18
2.3 Levák a běžný den	19
3 PŘECVIČOVÁNÍ LEVÁKŮ	23
3.1 Období, kdy je levák vystaven přecvičování	24
3.2 Příčiny a následky potlačování levorukosti	24
4 VÝHODY LEVORUKOSTI.....	29
5 SLAVNÍ LEVÁCI	31
6 POMŮCKY PRO LEVÁKY.....	35
7 CÍLE A HYPOTÉZY PRAKTICKÉ ČÁSTI.....	38
7.1 Dotazníkové šetření	39
7.2 Základní složení průzkumného souboru	40
8 VÝZKUMNÉ OTÁZKY DOTAZNÍKU A JEJICH VYHODNOCENÍ.....	41
8.1 Shrnutí průzkumu	60
8.2 Doporučení průzkumu	61
ZÁVĚR	62
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	64
SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ A TABULEK.....	67
SEZNAM PŘÍLOH.....	69

ÚVOD

Leváctví je všeobecně považováno za zvláštnost a určitou odlišnost od ostatních. Lidé v dřívějších dobách si tuto odlišnost neuměli vysvětlit.

Autorka se ve své bakalářské práci bude zabývat leváctvím. Důvodem pro výběr tohoto tématu je vlastní zkušenost s danou problematikou.

V útlém dětství si ještě neuvědomovala tento problém a považovala za normální brát věci do silnější a šikvnější levé ruky. První problémy spojené s levorukostí si začala uvědomovat až na prvním stupni základní školy, kde ji učitelé věnovali větší pozornost při psaní, a cítila se tak více nejistě. I kvůli prostoru na lavici a pohodlnému psaní musela vždy sedět na levé straně lavice. To spíše vnímala jako výhodu pro praváky, protože musela pokaždé ustoupit.

Hlavním cílem je popsat problematiku leváctví na základě vlastní zkušenosti a prostudované literatury. V bakalářské práci považuje za leváky ty osoby, které píšou levou rukou.

Bakalářská práce bude rozdělena na dvě části, a to teoretickou a praktickou část. Celek teoretické části je rozdělen do šesti tematických částí.

V první části jsou definovány pojmy lateralita, příčina a vývoj laterality, diagnostika laterality a pravá a levá hemisféra. V této části je také uveden popis zjišťování laterality a tím i levorukosti. Jsou zde uvedeny některé testy a rychlotesty, které jsou vhodné i pro laiky.

Druhá část se zabývá pojetím leváků v historii a dnes. Jsou zde zřetelně poznat rozdíly v postavení leváků, kdy dříve byli předmětem pohrdání a strachu a postupně začali být tolerováni.

Třetí část se zaměřuje na přecvičování leváků na praváky. Jsou zde připomenuty jeho možné příčiny a následky. Nesmíme ovšem zapomenout, že i levák používá ruku pravou.

Čtvrtá část se zabývá výhodami leváctví. Upozorňuje se zde, že leváctví nemusí být jen na obtíž, ale má i své možné výhody.

Pátá část se zaměřuje na slavné, známé a úspěšné osobnosti, jejichž lateralita jim nebránila v rozvoji jejich talentu a umu, a které vyvracejí jakékoliv předsudky vůči levákům.

Poslední šestá část se zabývá výrobky, které jsou uzpůsobeny a speciálně upraveny pro leváky. Pomůcky pro leváky jsou rozděleny do několika kategorií – škola a kancelář, kuchyňské a zahradnické nástroje, hudební nástroje a volný čas.

V praktické části je nejprve vymezen cíl výzkumu. Cílem je zjistit kvalitu postavení a soužití v pravorukém prostředí, zjistit zda se leváci cítí být diskriminováni a jestli se setkali s nějakými připomínkami nebo poznámkami ke své laterální preferenci. V praktické části jsou dále stanoveny hypotézy, metody a techniky výzkumu, a poté se věnuje interpretaci výsledků.

Autorka chce svou prací docílit toho, aby se lidé lépe seznámili a zamysleli se nad problematikou leváctví a upozornit na její existenci. Tato práce je věnována levákům, specifické skupině lidí, která svou odlišnost nijak nezveličuje.

1 LATERALITA

1.1 Lateralita, její typy a druhy

„Lateralitou rozumíme přednostní užívání jednoho z párových orgánů, tj. asymetrii párových orgánů hybných (ruky, nohy) nebo smyslových (oka, ucha)“ (Zelinková, 2009a, s. 139).

Lateralita z latinského *latus* - znamená strana nebo bok. Lateralitu dělíme na tvarovou (zřejmá např. při porovnání pravé a levé poloviny obličeje, které u žádného člověka nejsou stejné) nebo funkční (projevuje se přednostním užíváním jednoho z párových orgánů, který pracuje kvalitněji a rychleji). Asymetrie v motorické oblasti se projevuje u horních a dolních končetin, ale i např. u mimického svalstva v obličeji. (Zelinková, 2009b)

Rozlišujeme tři typy laterality:

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

(Křišťanová, 1998a)

Druhy laterality:

- vrozený levák – je správně vedený,
- přecvičovaný levák,
- levák z nutnosti (musí psát levou rukou např. po úrazu pravé ruky),
- patologický levák,
- tzv. ambidexter (nevyhraněná lateralita),
- vrozený pravák,
- přecvičený pravák (např. rodiče posilovali ze strachu dítěti levou ruku).

(Sovák, 1985a)

1.2 Příčiny a vývoj laterality

Příčiny laterality jsou předmětem úvah a zkoumání. Po celé dějiny je dokumentována početní převaha praváků a jejím podkladem může být genová mutace. Na vzniku se podílejí především genetické vlivy, ale na vznik laterality může mít také vliv nitroděložní prostředí – na dominanci se podílí výše nitroděložní hladiny testosteronu, který ovlivňuje vývoj plodu. (Zelinková, 2009c)

Lateralita je projevem činnosti dynamických vztahů mozkových hemisfér a úzce souvisí se zráním naší nervové soustavy. Nervový systém se rozvíjí nejintenzivněji v prenatálním období tj. doba před narozením a období krátce po našem narození. V tomto období se střídají období asymetrická (tzn. upřednostňování jedné ruky) a symetrická (tzn. že dítě střídá obě ruce, žádnou ruku nepreferuje). Vše ale směřuje k vyhranění funkce jednoho z párových orgánů. (Trtílková, Zárubová a Ludvíková, online, cit. 2012-11-08)

„Každý z nás se rodí s určitou lateralitou. Vrozená lateralita (genotyp laterality) se však nemusí projevit navenek“. (Rodina-finance, online, cit. 2012-11-08a)

Vlivem prostředí, ve kterém dítě žije, se genotyp laterality může během života změnit na fenotyp tj. projev laterality navenek. Např. když se dítě levák narodí do pravoruké rodiny a rodiče mu budou pokaždé dávat hračky, pastelky atd. do pravé ruky (z dítěte, které se narodilo s genotypem leváka, se postupem času stane pravák).

Věk, ve kterém se začíná odlišovat laterální preference, se liší (nejčastěji v rozmezí od jednoho roku do pěti let s průměrem mezi třemi roky).

1.3 Diagnostika laterality

Při zjišťování zda je člověk levák či pravák je používáno její vyjádření jako kvalitativního znaku.

- L: výrazné leváctví (vyhraněná),

- L-: mírné leváctví (méně vyhraněná),
- A: ambidextrie (nevyhraněná),
- P-: mírné praváctví (méně vyhraněná),
- P: výrazné praváctví (vyhraněná).

Dalším způsobem pro určení lateralitu je její vyjádření jako kvantitativního znaku. U tohoto způsobu má zkoušená osoba uloženy úkoly, při kterých se zkouší, které ruce, noze, oku či uchu dává přednost - zda pravé(mu) P či levé(mu) L. Podle celkového počtu úkolů s výsledkem P a s L je počítán index lateralitu nebo kvocient pravorukosti. Výsledkem je číslo na určené stupnici bodů. (Rodina-finance, online, cit. 2012-11-08b)

Ukázka testu:

Řekněte dítěti: „Ukaž mi, jak...“ a pak zakroužkujte buď L, nebo P.

- | | |
|----------------------------------|-------|
| 1. Jak se díváš dírou v papíru | L / P |
| 2. Jak kopeš do míče | L / P |
| 3. Jak zašlápneš štěnici | L / P |
| 4. Jak si češeš vlasy | L / P |
| 5. Jak píšeš | L / P |
| 6. Jak si čistíš zuby | L / P |
| 7. Jak stříháš nůžkami | L / P |
| 8. Jak házíš míč | L / P |
| 9. Jak zatloukáš kladivem hřebík | L / P |
| 10. Jak používáš šroubovák | L / P |
| 11. Jak krájíš chleba nožem | L / P |
| 12. Jak odemykáš dveře klíčem | L / P |

(Haley, 2002a)

„Lateralitu dětí posuzují často ze subjektivních hledisek nejprve rodiče“ (Křišťanová, 1998b, s. 9).

Učitelky v mateřských školách a učitelé na základních školách mohou zvládnout objektivní diagnostiku, jestliže dodrží určité pokyny. V závažných (rozporných) situacích nám mohou pomoci odborníci z pedagogicko-psychologických poraden.

Vzájemně mezi sebou konfrontujeme tři diagnostické metody – anamnézu (rodová nebo osobní), pozorování (používají především rodiče a učitelky mateřských škola) a objektivní zkoušky. (Křišťanová, 1998c)

Důkladná diagnostika lateralit trvá alespoň 2 hodiny, ale v rámci terapeutické diagnostiky bývá dokonce zapotřebí i déle než 10 hodin. Výsledky testů se vyhodnocují ekvivalentně k vývojovému stádiu dítěte. Tyto komplexní testy si člověk nemůže provádět sám na sobě ani je vyhodnotit. Existují krátké testy (rychlometry), které jsou použitelné pro základní informaci (také nemohou dát jednoznačnou odpověď), bývá z nich patrný sklon k určité straně.

Rychlotest 1

1. Nakresli obrázek. – Ve které ruce držíš tužku?
2. Vyčisti si zuby. – Ve které ruce držíš kartáček?
3. Napiš své jméno. – Ve které ruce držíš propisku?
4. Zameť podlahu. – Kterou ruku máš na držáku koštěte níž?
5. Zatluč hřebík do zdi. – Kterou rukou držíš kladivo?
6. Hod' šipku do terče. – Ve které ruce držíš šipku?
7. Navlékni nit do ouška jehly. – Která ruka se při tom pohybuje?
8. Zapal sirku. – Ve které ruce držíš sirku?

Rychlotest 2

1. Představte si, že vás uprostřed zad něco svědí. Kterou rukou se poškrábáte?
2. Mrkněte na osobu před vámi. Kterým okem jste mrkli?
3. Dejte si ruce za záda a jednou rukou chyt'te druhou ruku. Která ruka drží?
4. Nakloňte hlavu k jednomu rameni. Které rameno jste si vybrali?
5. Počítejte na rukou do pěti a prsty odpočítávejte pomocí ukazováčku druhé ruky. Který ukazováček jste použili?

6. Obejměte se rukama. Která paže je nahoře?
7. Podívejte se kukátkem u dveří. Kterým okem jste se podívali?

Rychlotest 3

1. Zatleskejte rukama. Která ruka tleská do které? – Leváci obvykle tleskají s pohybující se levou rukou do nevábnější pravé ruky.
2. Sepněte ruce, jako byste se chtěli modlit a prsty vzájemně propleťte. Který palec je nahoře? – Leváci obvykle mají levý palec nahoře.

(Prolevaky, online, cit. 2012-12-10)

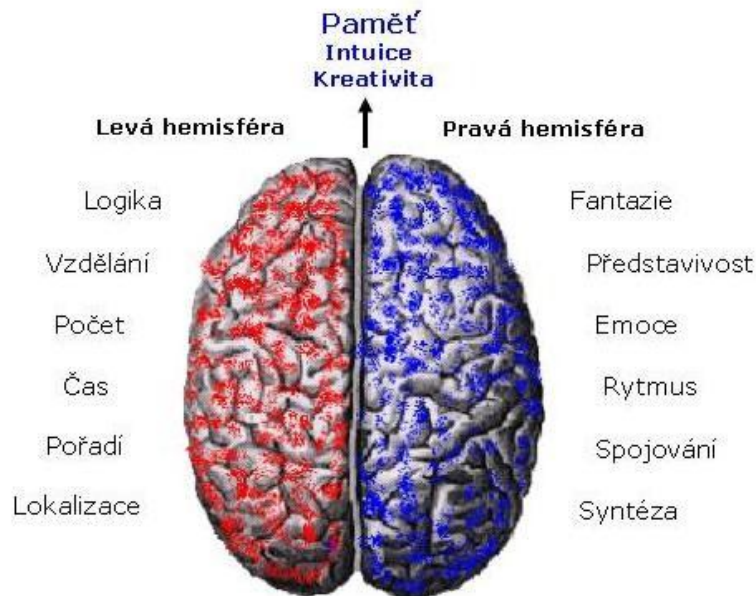
1.4 Pravá a levá hemisféra

Je pravda, že obě hemisféry mozku jsou od sebe neoddělitelné, ale existují mezi nimi výrazné rozdíly. Poznatky neurofyziologa R. W. Sperryho (Nobelova cena za lékařství) položily základ tomu, aby člověk dokázal využívat veškerou svoji mozkovou kapacitu a uvedl obě hemisféry do náležité spolupráce. Pokud pracují dohromady a náležitě se doplňují, výkon mozku se tak zvyšuje, a tím je vyšší i naše schopnost učení. (Holá, online, cit. 2012-12-12a)

Hemisféra, ve které se tvoří řeč a ze které se zároveň, ovládá obratnější ruka, byla označena jako dominantní nebo významnější (maior). Druhá pak byla nazývána subordinovanou nebo méně významnou (minor). (Drnková, Syllabová, 1983a)

„Ustálil se názor, že centra řeči jsou u praváků v levé, kdežto u leváků v pravé polovině mozku a že tato protilehlá hemisféra je dominantní nejen funkčně, ale i svým hodnotnějším strukturálním podkladem“ (Drnková, Syllabová, 1983b, s. 29).

Obrázek 1: Pravá a levá hemisféra mozku



Zdroj: Nmv-sabina, online, cit. 2012-12-10

Levá hemisféra

Levá hemisféra mozku je zaměřena na logické uvažování a je využívána při vědomí jako hlavní. Má také sklon věci z určité množiny rozdělovat na menší podmnožiny. Dále sem také patří používání jazyka. Školní vzdělávání je zaměřeno na trénování činnosti levé mozkové hemisféry.

Na základě výzkumů se uvádí, že odlišnost hemisfér charakterizuje odlišnost mužského a ženského myšlení – mužům je bližší logické uvažování levé hemisféry a ženy jsou spíše emotivnější, spontánnější a kreativnější, což patří do pravé mozkové hemisféry.

Pravá hemisféra

V pravé hemisféře nalezneme např. naše emoce, představivost, nevědomou mysl a zrak. Jsou zde tvořeny naše sny, které se nám mohou zdát občas nesmyslné, a to právě proto, že v této hemisféře máme jinou formu myšlení než v levé (má sklon dávat věci dohromady a zařazovat je do širších množin).

Dále se v pravé hemisféře ukrývá kreativita, která není omezena tím, co nám bylo např. o našich (ne)schopnostech předáváno okolím či námi samotnými. Při její správné podpoře je možné rozvinout činnosti, o kterých jsme se domnívali, že je nezvládneme. (Holá, online, cit. 2012-12-12b)

2 LEVÁCTVÍ DŘÍVE A DNES

2.1 Levák v minulosti

„Na základě prozkoumání velkého množství primitivních nástrojů a zbraní, nalezených archeology a uschovávaných v muzeích, se předpokládá, že ve starší době kamenné žila na naší Zemi asi polovina pravoruké a druhá polovina levoruké populace“ (Synek, 1991a, s. 14).

V mladší době kamenné a především v době bronzové a v následujících obdobích se výskyt levorukých jedinců nápadně snížil. (Synek, 1991b)

„V celé známé historii světa byli leváci předmětem strachu a pohrdání. Byli považováni za vyvržence a degenerované, a dokonce satanští (latinský výraz pro levorukost je sinister – levý, ale také nejspíš či zlověstný)“ (Haley, 2002b, s. 14).

Đábel je často popisován jako levoruký. V buddhismu se praví, že cesta k nirváně je buď levá neboli „špatná cesta“ anebo pravá neboli „cesta k osvícení“. V dřívějších divadelních hrách vcházeli padouchi na jeviště vždy z levé strany.

V 17. století byly ženy obviňovány z čarodějnictví, a také byly veřejně svlékány a zkoumány. Za důkaz viny se považovala mateřská znaménka a pihy, které se našly na levé straně těla obviněné.

V 19. století a počátkem 20. století byly děti bity za levorukost až do té doby, dokud se nenaučily používat více ruku pravou. Při osobní hygieně je v některých afrických a asijských kulturách levá ruka považována za „špinavou“.

Pokud se jedná o nošení snubního prstenu na levé ruce, existují zde odlišné teorie – jedna vychází z faktu, že levá ruka je blíže k srdci (zvyk se připisuje Egypťanům). Jiná

teorie tvrdí, že se prsten na levé ruce nosí proto, aby se člověk chránil před zlem, spojeným s levou rukou (zvyk zavedli Řekové a Římané).

Je zde také výjimka, např. Inkové své leváky uctívali a příslušníci kmene Zuni věřili, že levorukost jim přinese štěstí. Ale i tento pozitivní pohled na levorukost je založen na pověře. (Haley, 2002c)

2.2 Levák dnes

„Při hodnocení soužití praváků s leváky si musíme uvědomit, že společenské zvyklosti se mění jen zvolna a změny přicházejí spíše s generacemi“ (Vodička, 2008a, s. 78).

Leváci byli nejprve ze strany většiny tolerováni a pak i přijímáni s pochopením, tak to vlastně chodí i s vnímáním skupin s jinou zvláštností. Dnes je u nás násilné přeučování na pravou ruku spojené s negativními dopady (koktání, zadržávání apod.) jen ojedinělé.

Leváci tvoří přibližně 10 až 15 procent populace. Počet leváků je ve společnosti podle odhadů poměrně ustálen. Leváků nějak výrazně nepřibývá. Skrytých leváků je málo, protože se mladí za své leváctví nestydí, ale považují ho za přirozené a většinová pravoruká společnost také.

Někteří leváci mohou cítit lepší dispozice pro činnosti, jejichž součástí je časoprostorová orientace, a moc dobře vědí, že jsou přizpůsobivější a šikovnější na obě ruce.

Většina leváků si na pravoruké prostředí nestěžuje, mohou mít někdy v pravorukém prostředí obtíže, ale odmala v něm vyrůstají, a tak se mu postupně přizpůsobují a zvykají si na něj, a ani si často neuvědomují, že leccos dělají jinak. (Vodička, 2008b)

Dnes se již o čarodějnictví nediskutuje a díky moderní vědě se také nemusíme dohadovat o velikosti nebo váze mozku. Při hygieně můžeme dnes používat obě ruce, aniž bychom si dělali starosti o vhodnosti nebo o „znečištění“. (Haley, 2002d)

Podle všech nejnovějších pedagogických a psychologických výzkumů se zakazuje přecvičování levorukých jedinců. Zákaz přecvičování levorukých vyšel dne 10. 2. 1967 ve věstníku ministerstva školství č. 23, v němž se hovoří o respektování přirozené laterality dětí a platí dodnes. (Peutelschmiedová, 2009)

Mezinárodní den leváků

Již dávno leváctví není považováno za handicap. Přibližně každý desátý člověk se potýká s nástrahami, které mu svět praváků připravuje. Ačkoliv se u nás o tom tolik neví, dne 13. srpna si připomínáme Mezinárodní den leváků. Tento svátek se slaví ve světě již od roku 1976, který vyhláší Mezinárodní asociace leváků (Lefthanders International). Smyslem tohoto svátku je uvědomit společnost o nepříjemnostech, kterým leváci čelí ve světě praváků. Například v Británii se tento svátek připomíná různými slavnostmi, jejichž součástí většinou bývají sportovní zápasy leváků proti pravákům. (ČTK, online, cit. 2013-2-24)

2.3 Levák a běžný den

Říká se, že běžný život se skládá z tisícerych denně prožívaných drobností. Běžný život leváka se také skládá z tisícerych drobností, ale s tím rozdílem, že jich je o mnoho více než u praváků a navíc ty, které musí řešit takzvaně „přes ruku“. Tento svět je pro leváka tak trochu nešikovný a právě o to šikovnější musí levák být, aby v něm úspěšně obstál. Pravostranné uspořádání všechny provází i v těch nejjednodušších denních úkonech, ale nesmíme však spoléhat na to, že všechno je uspořádáno tak, aby to vyhovovalo jen pravákům. Mnoho věcí denní potřeby se vyvinulo jako stranově neutrální, patří sem např. hřeben, klíče, brýle, kartáčky a kartáče apod. (Leváctví, online, cit. 2013-02-18a)

Ruka k pozdravu

Je známo a přijímáno, že při vítání nebo loučení nabízí pravou ruku k pozdravu osoba společensky významnější, člověk dospělý nebo jen starší. Podání ruky levé je považováno za projev nevychovanosti, vzdoru, společenského odstupu nebo nepřátelství (výjimkou je skautské podání ruky). Obecně tedy platí, že se při pozdravu, loučení nebo stvrzení ujednání drží leváci obecných zvyklostí. Leváci používají k pozdravu vždy ruku pravou, protože musí počítat s tím, že jeho protějšek nemusí vědět, že si podává ruku s levákem. Kdyby levák nebo pravák nabídnul k pozdravu ruku levou, způsobí druhému neobvyklý a nepříjemný zážitek, který může být vnímán jako záměr druhého překvapit. Malý levák by neměl mít žádné obtíže si zvyknout na podávání ruky. Důvodem je jeho věk, kdy se stává osobou společensky méně významnou a právě jemu je podle zvyklostí ruka nabízena a jemu ji stačí jen přijmout a pohyb jen napodobit. (Leváctví, online, cit. 2013-02-18b)

Levák doma

Snad každý člověk si přeje uspořádat zařízení domácnosti podle svých představ. Jen málo lidí má možnost ovlivnit prostorové uspořádání bytu nebo domu, většina z nás musí vycházet z možností, které jsou k dispozici. Ale i přesto můžeme bydlení zařídit účelně a nezapomenout také na členy rodiny, kteří jsou leváci. V rodinách, kde je předpoklad, že se zde může narodit levák, by se mělo budovat takové uspořádání bytu, které je vhodné nejen pro praváky. Pokud to tedy jde, tak zvolit taková řešení, která jsou stranově neutrální. (Leváctví, online, cit. 2013-02-18c)

Levák a stolování

Při běžném denním stolování se nic nezkazí, když se levákům bude prostírat stejně jako pravákům. V domácnosti se můžeme domluvit na rozmístění příboru, sklenic a misek a přizpůsobit to potřebám leváka. Dále se dá domluvit na místě, kde bude levák sedět, aby levou rukou nestrkal do vedle sedícího praváka. U svátečních jídel nebo v přítomnosti návštěv nachystáme slavnostně připravených stůl ve shodě s běžně přijímanými pravidly. Toto je dobré k tomu, aby si děti – leváci byli vědomi, že když je potřeba, očekává se, že leváci budou dodržovat obecně zažitá pravidla a v domácích podmínkách se tak tomuto naučí.

Leváci s vidličkou v levé ruce jsou spíše ve výhodě, protože mnoho jídel se jí jen vidličkou a nůž na krájení se používá méně nebo není vůbec potřeba. (Leváctví, online, cit. 2013-02-18d)

Jak řídí leváci?

Dalo by se říci, že pravostranný provoz na silnicích je zvyklost poměrně mladá. Podle historiků podnět k zavedení vychází ze dvou kořenů, a to z rozvoje dopravy v období začínajícího průmyslu a událostmi francouzské revoluce. Pravostranný provoz byl uzákoněn v roce 1792 v Pensylvánii a v roce 1804 ve státu New York. Prosazování tohoto provozu v Evropě probíhalo nejrychleji v dobách napoleonských válek. Pravostranný provoz se nejdříve objevil v Paříži v roce 1794 a poté se postupně rozšiřoval do celé Francie a s francouzskými válečnými výboji se tento zvyk rozšiřoval po Evropě a už v celém 19. století se jezdilo převážně vpravo, až na pár výjimek. Země, ve kterých se dnes jezdí vlevo, jsou např. Spojené království Velké Británie a Severního Irsku, Irsko, Malta, Kypr, Austrálie, Nový Zéland, Japonsko atd.

Levák může mít v pravostranném provozu výhody i nevýhody. Jednou z výhod může být například to, že levákovo dominantní oko je blíže ke středu silnice a při míjení se s protijedoucím vozidlem, při předjíždění a pohledu do levého zrcátka mohou mít větší jistotu. Pro leváka je nevýhodou konstrukce ovládacích prvků v automobilu, nebo dokonce motocyklu i jízdního kola. Aby byl člověk dobrým řidičem, nezávisí na tom, jestli je člověk levák nebo pravák, ale záleží to na nabytých zkušenostech a znalostech, povahových vlastnostech, počtu naježděných kilometrů a občas i jen na pouhé náhodě. Rozhodně není možné říci, že by Češi uměli řídit lépe než Angličané nebo naopak, pravák Angličan a pravák Čech vykonávají přece jen tu samou práci, akorát jinýma rukama. (Leváctví, online, cit. 2013-02-18e)

Nošení prstenů a náramkových hodinek

Asi nejznámějšími prsteny jsou snubní, u kterých je zvykem, že se nosí na prsteníčku levé ruky. Je to zřejmě z důvodu, aby při denním nošení prsten nepřekážel při práci, kterou lidé vykonávají především vedoucí pravou rukou, a byl tak chráněn před poškozením. Dalším vysvětlením může být to, že prsten vyměněný z lásky by měl být

na straně srdce. Dokonce v některých zemích vdovy a vdovci nosí prsten na památku zemřelého manžela nebo manželky na ruce pravé. U leváků není stoprocentní, zda nosí prsten naopak než praváci, někteří ho nosí shodně s praváky a jiní upřednostňují volnou levou ruku.

Náramkové hodinky jsou vyráběny tak, aby se nosily na levém zápěstí. Korunka na natahování pera a nařizování času je umístěna na pravé straně hodinek, aby se korunkou dalo otáčet pohybem pravé ruky. Stejně tak je tomu i u digitálních hodinek s displejem, kde jsou akorát používaná tlačítka, která jsou umístěna v místech pro ovládání pravou rukou. Nelze říci, zda všichni leváci nosí hodinky na pravém nebo levém zápěstí, u každého je to individuální. Pokud se levák s pravostranně konstruovanými hodinkami nesmíří, má možnost si od různých výrobců pořídit hodinky speciálně vyrobené pro leváky, ale musí počítat s tím, že jejich pořizovací cena může být několikanásobně vyšší. (Leváctví, online, cit. 2013-02-18f)

3 PŘECVIČOVÁNÍ LEVÁKŮ

„Přecvičování je proces, kterým více či méně násilnými metodami je dítě nuceno používat k nejvyšším a nejjemnějším úkonům, zvláště ke psaní, ruky pravé. To znamená zásah do vzájemného poměru dominantní a subordinované polokoule“ (Sovák, 1966, str. 34).

Vynucováním si činnosti pravou rukou se rozvíjí obratnost na ruce nevedoucí, a tak i na mozkové polokouli pomocné. U leváků je levá mozková hemisféra nevedoucí, tedy méněhodnotná než hemisféra pravá. Při násilném přecvičování se nevedoucí hemisféra stává řídicím orgánem pro řeč a další nejvyšší činnosti. (Sovák, 1960)

Rozený levák má v pravorukém prostředí dvě možnosti – může ho využít k růstu vlastní osobnosti nebo může podlehnout pravorukému prostředí. O tomto rozhoduje způsob výchovy. Rodiče a vychovatelé mohou k levorukému dítěti zaujmout jiné stanovisko – mohou levorukost záměrně rozvíjet nebo se mohou snažit levorukost všemožně omezit a udělat z dítěte praváka. (Studentka, online, cit. 2012-11-11a)

I když se leváci někdy musejí vypořádat s různými obtížemi, není dobré je přecvičovat na praváka. Mohou tak vzniknout významné potíže. (Haley, 2002e)

„Mluvila jsem s velkým množstvím dětí, dospívajících a dospělých, kteří si myslí (nebo to najisto vědí), že jejich stranová orientace byla změněna. Cítí se poškozeni a nesou to s nelibostí“ (Haley, 2002f, s. 44).

Levákovo uplatnění v životě závisí na tom, jaký stupeň mělo jeho leváctví, kdy se s přecvičováním (nebo potlačováním) levorukosti začalo, a také jakým způsobem se konalo. (Studentka, online, cit. 2012-11-11b)

3.1 Období, kdy je levák vystaven přecvičování

„Levoruké dítě útlého věku podléhá přecvičování poměrně dost snadno“ (Studentka, online, cit. 2012-11-11c).

Vychovatel nebo i rodič si pochvaluje, když se mu podaří levoruké dítě převést na pravou ruku, ale k následkům přecvičování se už hlásit nechce. Příznaky (porucha chování apod.) pak hledá v jiných okolnostech nebo i v dítěti samém.

Dítě předškolního věku se dovede bránit proti potlačování své osobnosti, především když jde o silný stupeň levorukosti. Pokud se přecvičování včas zabrání, příznaky mohou vymizet a další vývoj dítěte může probíhat nerušeně.

Dítě školního věku může potlačování své levorukosti snášet velmi těžce a následky přecvičování bývají někdy závažné, a dítě tak může být poznamenáno na celý další život.

Dospělý levák se pravorukému prostředí přizpůsobuje velmi dobře. V tomto věku již nehrozí poškození osobnosti, protože jsou již stabilizované funkce, především funkce řečové. (Studentka, online, cit. 2012-11-11d)

3.2 Příčiny a následky potlačování levorukosti

Příčiny

„Pravostranná kultura a civilizace vedou zcela přirozeně k tomu, že se preferuje strana i ruka pravá a protikladem k tomu se znevažuje až potlačuje strana a ruka levá. Vlivem předsudků a pověr pramenících ze starodávných mýtů, zvláště v oblastech s přetrvávající náboženskou tradicí, pokládá leváctví za něco nežádoucího, nepatřičného“ (Sovák, 1985b, s. 37).

Věda svého času také přispěla k nesprávným názorům o leváctví. Např. vědec a kriminalista C. Lombrosa se zabýval výzkumem zločinnosti a ve svém spisu uvedl, že mezi zločinci se vyskytuje poměrně více leváků než v ostatní populaci. Z toho vyvodil, že leváctví patří k degenerativním znakům, které přispívají ke zločinnosti. Poté se začaly objevovat další zprávy zjišťující vyšší počet leváků u různých patologických stavů. Aniž by byla zjištěná fakta opravdu vědecky zhodnocena, vznikla domněnka o méněcennosti leváků.

Pro utváření osobnosti má význam vrozený typ a vlivy pravorukého prostředí. Kvůli nátlaku tohoto prostředí se potlačuje vrozená levorukost, a tím se omezují a potlačují možnosti rozvoje osobnosti.

Dnes pokládáme dřívější názory na leváctví jako méněcennost za omyl. Leváctví je totiž stejně hodnotným lidským znakem jako praváctví. Dispozici k různým poruchám nevytváří samo leváctví, ale jeho potlačování a násilné přecvičování.

Následky přecvičovaného leváctví (u předškolní a školní mládeže)

Z pečlivě vypracovaných záznamů se dají vyčlenit určité poruchy, které byly typické u přecvičovaných leváků:

Motorický neklid – je to dost nápadná reakce na vynucované pravoruké úkony. Neklid se vystupňuje tehdy, pokud je dítě nuceno (tvrdým naléháním) brát tužku nebo pero do pravé ruky.

Změny chování – některé děti jsou plačtivé a bázlivé, jiné děti se začnou projevovat jako agresivní a mstivé. Může sem patřit např. neposlušnost, tvrdohlavost, sklon ke lhaní a podvádění.

Neurózy – nejčastěji se jedná o neurózu úzkostnou a negativismus.

Noční pomočování (někdy i denní) – neuvědomělá protestní reakce proti potlačování levorukosti. Příčinnou souvislost prokazuje fakt, že po návratu k levorukým činnostem pomočování ustalo bez jiných zákroků samo v několika dnech.

Tik – nejčastěji v obličejovém svalstvu (nejrůznější záškuby).

Tzv. „okénko“ – je krátkodobý, jen na pár vteřin trvající stav duševní nepřítomnosti (např. žák čte nebo počítá a najednou neví jak dál, nepozná písmeno nebo číslici, po krátké době se vzpamatuje a pokračuje dál).

Odpor ke škole – dítě odmítá chodit do školy. Tento odpor se často projevuje ranním zvracením. Dále se může přenášet i na školní pomůcky (např. žák „ztratil“ nejméně desetkrát pero, když měl začít psát pravou rukou). Tímto se může vytvořit i nepřátelský vztah žáka k učiteli a učitele k žákovi.

Zhoršování prospěchu – může nastat již v prvním pololetí první třídy. Žák je znechucen nezdary při začátcích, kdy je nucen psát pravou rukou, a tak ztrácí zájem o učení. Prospěch se také může zhoršovat až později, kdy se začínají zvyšovat požadavky školy.

Výkyvy prospěchu – střídají se známky výborná a nedostatečná. Žák často mívá lepší výsledky v mluvních projevech než v písemných. Nerovnoměrnost těchto výkonů souvisí s výkyvy pozornosti. Jinak má žák písmo neúhledné až nečitelné s velkým množstvím chyb a psaní je pomalé.

Poruchy řeči – vyvíjející se řeč u leváků je křehčí, proto je snadno zranitelná. Když místo jednoho celistvého řídícího ústředí pro řeč (v jedné z mozkových polokoulí) vzniká další ústředí (v polokouli druhé). Může se tedy stát, že se v složitém procesu řeči uvedou do činnosti ústředí obě, která pak na sebe navzájem působí. A toto působení se pak může nepříznivě promítat na výkon řeči (tlumivě nebo rušivě).

Opožděný vývoj řeči – vývoj řeči se podstatně opožďuje, pokud jde o působení tlumivé. Děti pak začínají mluvit značně pozdě (kolem 3 roku a později) a jejich řeč je nesrozumitelná.

Koktavost – jde-li o působení rušivé, tak se srážejí mluvní popudy z obou ústředí a vzniká koktavost. (Sovák, 1985c)

„U mnohých dětí, rozených leváků, začala se řeč v krátké době pěkně rozvíjet, jakmile se přestalo s přecvičováním a děti mohly volně užívat levé ruky, u jiných levorukých dětí se rozplynula vzniklá koktavost i bez jakékoli jiné léčby, pouhým návratem k vedoucí činnosti levé ruky“ (Sovák, 1985d, s. 43-44).

Poruchy psaní a čtení – když se dítě naučí zacházet s tužkou, může dělat různé chyby, např. obkresluje z paměti různá písmenka nebo číslice, píše je obráceně, ležatě, vzhůru nohama nebo také zrcadlově, tedy odprava doleva.

Orientační smysl – orientační smysl není u všech lidí stejně vyvinut (někdo nezabloudí ani v hlubokém lese, jiní si nevědí rady ani v otevřené krajině). Předpokládá se, že u přecvičovaných leváků bývá smysl pro směrovost narušován i přecvičováním.

Počátky čtení – některé děti mohou číst písmenka v obráceném směru, tedy odprava doleva, nebo při čtení přehazují slabiky např. místo doma čtou moda atd., i u takovéto poruchy ve čtení bývá více leváků. Výzkumy ale také poukazují na to, že se zde nemusí jednat jen za následky způsobené potlačováním levorukosti. Může se zde jednat např. o překřížení vedoucího oka a vedoucí ruky, nebo také vlivy dědičnosti aj.

Počátky kreslení a psaní – je velmi důležité, aby počátky kreslení byly procvičovány vedoucí rukou (to je úkol rodičů a mateřské školy). Takto se podporuje rozvoj ústředí pro řeč na vedoucí mozkové polokouli. Pokud jsou počátky psaní vykonávány vedoucí rukou, pak se podporuje rozumový vývoj.

Povahové změny – nerozvíjí-li se přirozená obratnost vedoucí levé ruky a dítě je nuceno pracovat s pravou rukou, pak výkony odpovídají podporované neobratnosti a jsou méně hodnotné. Pokud se dítěti jeho výkony nedaří, mohou se projevovat nežádoucí povahové rysy a je také přirozené, že dítě ztrácí chuť k jídlu.

Odpor k práci – přecvičování se pojí s napomínáním, okřikováním i tresty. U dítěte se tak vytváří odpor k činnosti rukou, odpor k práci nebo dokonce k lidem, kteří ho stále napomínají a omezují, a tak zneprůjemňují dítěti život.

Sklon k podvádění – pokud je dítě nuceno používat pravou ruku místo levé, činí tak pod dozorem. Když dítě není pod dozorem, může tajně používat ruku levou.

Nerozhodnost – dítě je nerozhodné, zda má používat ruku vnucovanou, či pro přirozeně obratnou. Nerozhodnost se postupně stává povahovým znakem.

Neobratnost – u manuálních činností se vyskytuje značná neobratnost až zmatenost, dítě si neví rady co s pravou a co s levou rukou, plete si obě strany apod. Čím silnější je u dítěte levorukost, tím horší jsou následky přecvičení.

Obranný postoj – dítě se proti převádění z leváka na praváka podvědomě brání a zaujímá tak obranný postoj. Slabší dítě se může bránit únikem od lidí, kteří se snaží ho přeučit. Dítě silného typu naopak brání útokem, vytvářejí se v něm rysy mstivosti, násilnictví a bezohlednosti. (Sovák, 1985e)

4 VÝHODY LEVORUKOSTI

„Stále víc se však ukazuje, že leváctví nemusí být vážným stigmatem ani trapnou úchylkou jako ještě nedávno. Levorukost může být naopak darem“ (Čechtický, online, cit. 2012-12-03).

Pozitiva leváctví:

- leváci mívají často nadání na matematiku,
- leváci mají často velmi dobrou prostorovou představivost,
- leváci se snadněji a rychleji přizpůsobují (mozek leváka je pružnější než mozek praváka),
- život pravostranné společnosti je vede k větší kreativitě a tvořivosti.
- díky tomu, že levák přichází do kontaktu s pravorukým prostředím, se mu nenásilně vnucuje používání pravé ruky, která se postupem času vypracuje k určité dokonalosti. Levák má tedy dvě výhody – je přirozeně obratný na levou ruku a zároveň si ví rady i s pravou rukou.

(Hanad, online, cit. 2012-12-10)

Odlíšnost může být někdy i pozitivní. Výtvarné umění, hudba, politika a také velké množství sportů – to je pouze krátký seznam oblastí, v nichž leváci vynikají. Nelze prokázat přímý vztah mezi schopnostmi potřebnými v těchto oblastech a levorukostí, ale zdá se, že levorukost také přináší nějaké výhody.

Tvůrčí dovednost

Existuje mnoho lidí, kteří si myslí, že leváci jsou zvláště tvořiví lidé. I přesto, že to nebylo nikdy vědecky prokázáno, tam kde je tvořivost, se často vyskytují leváci. Existuje určitý nadbytek levorukých výtvarníků, sochařů, tanečníků, hudebníků a spisovatelů.

Sportovní dovednosti

Je mnoho sportů, v kterých leváci dlouhodobě vynikají např. v některých sportech se symetrickou hrací plochou (tenis) má levoruký hráč počáteční výhody. Protivník proto

musí svou strategii a techniku výrazně přizpůsobovat. Tam kde je jindy soupeřův backhand, je teď forehand. V baseballu leváci představují zvláštní problémy pro pravoruké hráče. Dalo by se říct, že leváci vynikají ve všech sportech, může to být tím, že obě poloviny mozku jsou u leváků nuceny více spolupracovat.

Muzikální dovednosti

Podle toho, kolik levorukých hudebníků existuje, bychom mohli říct, že leváci mají i zvláštní talent k hudbě, především když zvažíme překážky, které musejí překonávat. Např. klasičtí klavíristé a skladatelé jako Karl Philipp Emanuel Bach nebo Beethoven se nenechali odradit vybavením a vyučovacími metodami, které sloužily hlavně pravákům.

Logika a inteligence

Existuje názor, že leváci bývají inteligentnější než praváci, ale nebylo to nikdy vědecky dokázáno. Může to být tak, že leváci představují v oblasti inteligence určitý extrém.

(Healey, 2002g)

5 SLAVNÍ LEVÁCI

V historii světa je mnoho slavných, známých a úspěšných lidí, kteří jsou leváci a jejich činnost může tedy vyvrátit i jakékoliv předsudky vůči levákům. Předkládám zde menší výčet jmen slavných leváků, kteří jsou mimořádnými osobnostmi, a jejichž laterality jim nebránila v rozvoji talentu.

„Mnozí, ba možná i všichni, velcí leváci z této knihy činili nějaké neortodoxní kroky. Byli zastánci velkých změn, které udivovaly a proměňovaly svět kolem nich a měnily i běh lidských dějin“ (Wright, 2008a, s. 9).

Literatura

Mezi nejznámější levoruké spisovatele patří např. americký kriticko-realistický autor Mark Twain. Mezi jeho nejznámější díla patří např. Dobrodružství Toma Sawyera a Dobrodružství Huckleberryho Finna. Dalším slavným levákem je německý klasický básník a spisovatel J. W. Goethe. Jeho nejznámějším dílem je dvojdílné básnické drama Faust a obrovský úspěch zaznamenal novelou Utrpení mladého Werthera. Lewis Carroll je celosvětově znám především díky svým knihám pro děti např. Alenka v říši divů, Alenka za zrcadlem nebo báseň Lovení Snárka. Dalším slavným levákem je dánský spisovatel Hans Christian Andersen, který proslul zejména jako jeden z největších světových pohádkářů. Mezi jeho nejznámější díla patří např. Malá mořská víla, Císařovy nové šaty, O princezně na hrášku nebo Sněhová královna.

Výtvarné umění

Mezi nejvýznamnější umělce, kteří vytvářeli svá díla levou rukou, byli např. Leonardo da Vinci a jeho nejslavnější dílo Mona Lisa je dodnes obdivovaným artefaktem. Dalším jeho velice známým dílem je Poslední večeře. Michelangelo Buonarrotti se proslavil jako malíř, sochař, architekt, ale psal také básně. Za jeho nejznámější malířská díla lze považovat např. Stvoření světa nebo Poslední soud. Další známou osobností je italský malíř a architekt Raffaello Sanzio, mezi jeho díla patří například portréty papeže Julia II. a Papeže Lva X. (Wright, 2008b)

Pablo Picasso se proslavil díky dílu Guernica nebo Holubice míru. Nizozemský malíř Vincent van Gogh je znám především díly Terasa kavárny v noci, Jedlíci brambor nebo Červená vinice. Čeští slavní leváci jsou např. Jiří Trnka nebo Alfons Mucha, ten byl malířem a designérem, který se stal známým hlavně díky svým plakátům např. Gismonda, Dáma s kaméliemi nebo Hamlet. (Osobnosti, online, cit. 2013-01-07)

Politika

Dokonce i v politice se našlo několik významných leváků, jako jsou např. Ramses II., Napoleon Bonaparte, Julius Caesar, Johanka z Arku, Benjamin Franklin, královna Viktorie, Gándhí, princ Charles, princ William, Fidel Castro, Herbert Hoover. Mezi leváky také patří američtí prezidenti Thomas Jefferson, J. F. Kennedy, Bill Clinton, George Bush a Barack Obama.

Průmysl a obchod

Bill Gates je spoluzakladatel a předsedou představenstva společnosti Microsoft. Patří mezi nejbohatší lidi na světě a je také levákem. Mezi leváky se řadí i Henry Ford, americký podnikatel a průkopník automobilového průmyslu – zakladatel automobilky Ford.

Hudba

Mezi nejznámější leváky v klasické hudbě patří skladatel a klavírní virtuos Wolfgang Amadeus Mozart. Mezi jeho nejproslulejší díla jsou především opery např. Don Giovanni nebo Figarova svatba. Německý hudební skladatel Ludwig van Beethoven má mnoho významných děl jako jsou např. 3., 5., 6., 7. a 9. Symfonie nebo opera Fidelio. Německý hudební skladatel a virtuóz hry na klávesové nástroje Johann Sebastian Bach je považován za jednoho z hudebních géniů všech dob. Jeho nejznámější kompozice jsou Braniborské koncerty, Umění fugy nebo Hudební obětina. Jeho druhý nejstarší syn Carl Philipp Emanuel Bach byl také levákem. (Wright, 2008c)

Mezi nejznámější britské osobnosti populární hudby, které se narodili jako leváci, patří např. zpěvák Paul McCartney a bubeník Ringo Starr z britské skupiny The Beatles. Mezi další levoruké hudební umělce patří Noel Gallagher z rockové kapely Oasis nebo

Goerge Michael, který působil ve skupině Wham!, ale později se proslavil jako sólový zpěvák. Freddie Mercury ze skupiny Queen se narodil jako levák, ale byl přeucen na praváka. Phil Collins se proslavil jako zpěvák skupiny Genesis, ale je znám především jako sólový zpěvák a je držitelem prestižních cen Grammy. Dalšími britskými levorukými zpěváky jsou dvojnásobný držitel Grammy Seal a David Bowie.

Z neznámějších amerických hudebních umělců, kteří jsou leváci, můžeme znát např. Chestera Benningtona ze skupiny Linkin Park. Mezi americké zpěvačky sem můžeme zařadit např. Pink nebo Lady Gaga a kanadskou zpěvačku Céline Dion, která získala cenu Grammy. (Indiana, online, cit. 2013-01-07a)

Herectví

I mnoho známých úspěšných hereček preferuje levou ruku, mezi ně patří např. držitelky cen Zlatých Glóbulů a Oscarů američanky Angelina Jolie a Julia Roberts nebo australská herečka Nicole Kidman. Americká herečka Sarah Jessica Parker je také držitelkou několika Zlatých Glóbulů a cen Emmy. Také herečka Whoopi Goldberg má na kontě nespočet úspěchů, je např. držitelkou cen Oscara, Emmy, Grammy, Zlatého glóbulu, Tony Award a mnoho dalších cen. Mezi další známé levoruké herečky patří na Oscara nominovaná Kate Hudson. Mezi další slavné levoruké herečky můžeme zařadit Milu Jovovich, Scarlett Johansson, Jennifer Lawrence, Emmu Thompson, Lisu Kudrow, Julianne Moore nebo Annu Kendrick, která již v mladém věku získala nominaci na Oscara.

Mezi neznámější levoruké herce patří Charles Chaplin, Hugh Jackman, Ben Stiller, Bruce Willis, Jeremy Renner, Martin Freeman, Will Ferrell, Matthew Broderick, Keanu Reeves, Christian Slater, Zachary Quinto, Jason Bateman, Morgan Freeman, Owen Wilson, Seth Rogen, Mark Hamill, Dennis Quaid. (Indiana, online, 2013-01-07b)

Z českých osobností uvádíme např. Vladimíra Menšíka, Jiřinu Bohdalovou, Jiřinu Jiráskovou, Jiřího Krampola, Tatianu Vilhelmovou nebo sourozence Dalibora a Adélu Gondíkovy.

Sport

Mezi nejslavnější levoruké sportovce také patří tenisti, např. Španěl Rafael Nadal, sedminásobný vítěz French Open a dvojnásobný šampión Wimbledonu a také držitel titulu Australian Open a US Open. Jako další můžeme jmenovat Martinu Navrátilovou, která pochází z Československa, ale emigrovala do USA a stala se americkou občankou. Během své kariéry získala mnoho titulů a je považována za jednu z nejlepších tenistek všech dob. Dále můžeme mezi úspěšné tenistky zařadit Petru Kvitovou, Moniku Selešovou, Lucii Šafářovou a Ivetu Benešovou. Mezi sportovce v kopané, kteří mají vedoucí nohu levou, patří např. Petr Čech. (Levactvi.webgarden, online, 2013-01-07)

Věda

Mezi významné vědce, kteří preferovali levou stranu, je např. Marie Curie, vědkyně polského původu, která se zabývala výzkumy v oblasti chemie a fyziky (teorie radioaktivity apod.). Dále můžeme uvést anglického fyzika, matematika, astronoma, filosofa, teologa a alchymistu Isaaca Newtona, který je považován za jednoho z nejvýznamnějších vědců všech dob. Ivan Petrovič Pavlov byl ruský fyziolog, psycholog a lékař, který obdržel v roce 1904 za své výzkumy Nobelovu cenu za fyziologii a lékařství. (Wright, 2008d)

6 POMŮCKY PRO LEVÁKY

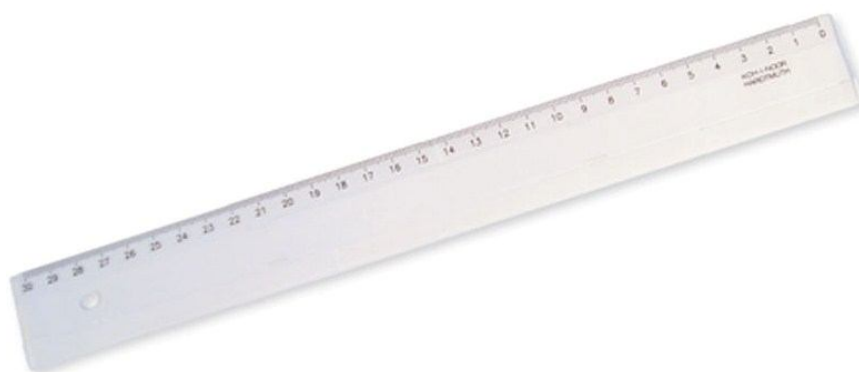
O levácích se často říká, že jsou nešikovní především na domácí práce. Úrazy se jim stávají o 54% častěji než pravákům. Je to z toho důvodu, že přístroje a pomůcky pro praváky mohou levákům přidělovat potíže. Praváci si neuvědomují, že jídelní příbor, nůžky, otočné knoflíky, otvíráky na konzervy a vývrtky, rozmístění tlačítek na mobilních telefonech a počítačových klávesnicích a další věci jsou zkonstruovány tak, aby měli co nejméně práce a starostí s obsluhou. (Vodička, 2008c)

Pomůcky pro leváky jsem rozdělila do několika skupin – školní a kancelářské potřeby, kuchyňské předměty a pomůcky na zahradu, hudební nástroje, pomůcky a volný čas.

Škola a kancelář

Správný výběr psacích potřeb je především pro školáka velice důležitý. Nejvhodnějšími potřebami jsou např. speciální pera a propisky s rychleschnoucím inkoustem (napsané věty levák nerozmaže) nebo jiná pera a propisky vyrobené pro správný úchop. Dnes se také prodávají ořezávká vhodná pro leváky, potřeby na geometrii (např. pravítka, úhlooměry, kružítko), tužky a pastelky pro správný úchop, nůžky a dokonce i sešity. Při psaní, rýsování a podobných činnostech je nezbytné, aby levák seděl na levé straně lavice nebo stolu, a měl tak dostatek místa. (Sevt, online, cit. 2012-12-15)

Obrázek 2: Pravítko pro leváky



Zdroj: Optys, online, 2013-02-05

Kuchyňské a zahradnické nástroje

Pro usnadnění práce v kuchyni se dnes vyrábí např. škrabka pro leváky nebo oboustranná škrabka, otvírák na konzervy, loupač pomerančů, vývrtka, nůžky na maso i hrnky. Mezi zahradnické pomůcky patří kosa a zahradnické nůžky. (Panelplus, online, cit. 2012-12-15a)

Obrázek 3: Škrabka pro leváky



Zdroj: Shop2.prolevaky, online, 2013-02-05a

Hudební nástroje

Hudební nástroje, jako jsou např. klavír, flétna nebo housle, se vyrábějí tak, aby pravá ruka vykonávala důležitější práci, přesnější, jemnější nebo namáhavější. Pro leváky jsou k dispozici akustické, elektrické a basové kytary a také housle. (Leváctví, online, cit. 2012-12-15)

Obrázek 4: Akustická kytara pro leváky



Zdroj: Shop2.Prolevaky, online, 2013-02-05b

Volný čas

Levák si může přizpůsobit nastavení počítače. Pro leváky je ideální počítačová myš na levé straně, je vybavena přepínačem tlačítek, kdy jsou přehozeny funkce pravého a levého tlačítka. V obchodě se dají také sehnat myš přímo pro leváky i numerická klávesnice.

Dnes je také možné nalézt na našem trhu i mobilní telefony, které jsou vhodnější pro leváky. Leváky diskriminuje většina komunikátorů a jiných přístrojů s dotykovým displejem. Stylus je totiž umístěn do pravého dolního rohu, kde levákovi sedí v dlani pravé ruky. Leváci také mají problém s fotografickými aparáty, kdy je spoušť umístěna v místě pro pravou ruku.

Krejčovský metr, metr svinovací, nůž s pojistkou pro levou ruku, digitální kamera, golfové hole, hodiny a náramkové hodinky, které jsou podle mého názoru většinou o dost dražší s porovnáním s hodinkami pro praváky. (Panelplus, online, cit. 2012-12-15b)

Obrázek 5: Náramkové hodinky pro leváky



Zdroj: Luxtime, online, 2013-02-05

7 CÍLE A HYPOTÉZY PRAKTICKÉ ČÁSTI

Teoretická část nám přiblížila základní pojmy a biologické souvislosti související s levorukostí, dřívější negativní postoj společnosti k lidem, kteří se narodili s preferencí levé laterality, kdy docházelo i k jejich násilnému potlačování jejich přirozené laterality. V teoretické části jsem se tedy snažila především zachytit to nejdůležitější, co souvisí s levorukostí a to vše na základě prostudované literatury a vlastních zkušeností.

V praktické části máme možnost vstoupit do světa levorukých osob prostřednictvím jejich odpovědí a výpovědí, které jsem získala na základě dotazníkového šetření mezi nimi samotnými. Součástí dotazníkové šetření nebyli jen leváci, ale také praváci a přeučovaní leváci na praváky.

Jako hlavní cíl jsem si dala zjistit, zda se leváci cítí být diskriminováni. Dalším cílem bylo zjistit, zda se leváci setkali s připomínkami nebo poznámkami ke své laterální preferenci a případně zjistit přesně jaké. Důležitým cílem také bylo zjistit, zda mají leváci problémy s užíváním výrobků pro praváky nebo používají pomůcky speciálně vyrobené pro leváky.

U přeučovaných leváků bylo hlavním cílem zjistit, zda si myslí, že je přeučování správné a jestli se u nich během život objevily jakékoliv problémy související s přeučováním.

U praváků bylo cílem zjistit, co si o levácích skutečně myslí a jestli souhlasí s přeučováním na praváky.

Na základě dopředu vytyčených cílů a poznatků získaných z teoretických pramenů, budeme ve výzkumné části vycházet z následujících hypotéz.

Hypotéza č. 1: Většina leváků (dále jen respondent) neměla ve škole žádné problémy.

Hypotéza č. 2: Většině leváků byla ve škole věnována větší pozornost ve srovnání s praváky.

Hypotéza č. 3: Většina leváků má oba rodiče praváky.

Hypotéza č. 4: Většina leváků se setkala s přehnanou reakcí ze strany praváků směřovanou na jejich leváctví.

Hypotéza č. 5: Většina leváků používá nějakou pomůcku speciálně vyrobenou pro leváky.

Hypotéza č. 6: Většině leváků nedělá problémy používat předměty vyrobené k zacházení pro praváky.

Hypotéza č. 7: Většina leváků necítila vůči sobě žádný projev diskriminace pravorukým prostředím.

Hypotéza č. 8: Z celkového počtu dotazovaných respondentů si většina myslí, že leváci nejsou diskriminováni.

7.1 Dotazníkové šetření

Jako výzkumný nástroj jsem zvolila dotazníkové šetření. Dotazník jsem si zvolila z důvodu rozsahu a cílů mého výzkumu. Z dotazníku se také snadněji získávají data a lépe se vyhodnocují. Před sestavením dotazníku bylo tedy potřeba si nejdříve stanovit výzkumný cíl a poté správně sestavit dotazník, aby logicky navazovaly otázky. Dotazník je součástí přílohy A.

Výhodami dotazníkového šetření jsou relativně nízké náklady, časová úspora a menší náročnost na sběr dat, podchycení různých cílových skupin, anonymita respondentů, ale také komfort pro respondenty při vyplňování, protože mají svůj čas na výběr odpovědi.

Dotazník má i své nevýhody, jako je např. horší návratnost, kdy není plně zajištěna návratnost dotazníků. Může se také stát, že dotazovaný nemusí pochopit položenou otázku nebo dotazník může také vyplnit jiná osoba, než pro kterou je dotazník určen. Další nevýhodou dotazníkového šetření je obtížnější vyhodnocení výsledků.

Dotazník se bude skládat z otázek, které budou položeny 100 respondentům. Výsledky poté zaznamenám do tabulek a analyzuji je. Pro přehlednost z některých dat sestavím

také grafy. Výsledkem poté bude ověřit pravdivost či nepravdivost mnou vytvořených hypotéz.

Jsem si vědoma toho, že výsledky tohoto výzkumu nemohu aplikovat na celou populaci, ale že platí pouze v mém výzkumném vzorku. Ale i přesto si myslím, že tyto výsledky mohou nastínit celkovou situaci.

Celý průzkum formou dotazníkové šetření probíhal od prosince do února, tudíž od hlavní myšlenky až po zpracování a vyhodnocení dat. Nejprve byly stanoveny cíle průzkumu, poté hlavní otázky. Následoval výběr vzorku respondentů, kteří odpovídali na otázky.

7.2 Základní složení průzkumného souboru

Abychom zjistili základní informace o skladbě respondentů, kteří odpovídali v našem dotazníku, jsou první dvě otázky uzavřené a týkají se zjištění ročníku narození a pohlaví respondentů. Dotazník dále obsahuje několik dalších uzavřených otázek, ale i otevřené i polozavřené otázky. Odpovědi na tyto otázky by nám měli pomoci vyvrátit nebo potvrdit výše uvedené hypotézy. Odpovědi respondentů, které jsou zpracovány v následujících tabulkách č. 1 až č. 31, jsou vyjádřeny v procentech.

Zkoumaný vzorek tvořil celkově 100 respondentů (N=100). Vyhodnocením dotazníku D1 jsme zjistili, že nejvíce respondentů tj. 39 procent je ve věku 20 až 29 let. Ve věku 30 až 39 let je to 21 procent respondentů, ve věku 40 až 49 let je to 21 procent respondentů a ve věku 50 a více let je to 19 procent respondentů.

Tabulka 1: Věkové kategorie dotazovaných respondentů

Věk	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 a více
Ženy	21%	11%	13%	9%
Mui	18%	10%	8%	10%
Celkem	39%	21%	21%	19%

8 VÝZKUMNÉ OTÁZKY DOTAZNÍKU A JEJICH VYHODNOCENÍ

Aby výsledky byly dostatečně přehledné, jsou zde použity výsledkové tabulky a u některých otázek jsou otázky vyhodnoceny i pomocí grafů.

Q1: Vaše pohlaví? (N=100)

Tabulka 2: Rozdělení respondentů podle pohlaví

Pohlaví	Hodnoty v procentech
Muži	46 %
Ženy	54 %

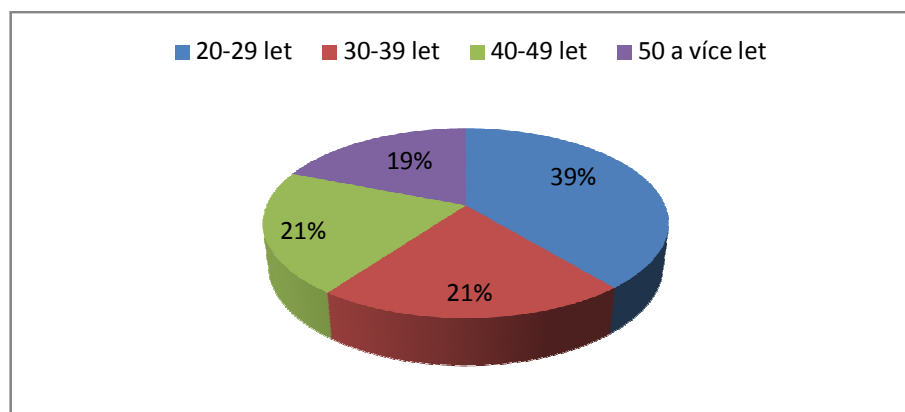
Z tabulky lze vyčíst, že z celkového počtu dotazovaných respondentů bylo 54 procent ženského pohlaví a 46 procent mužského pohlaví.

Q2: Váš věk? (N=100)

Tabulka 3: Rozdělení respondentů podle věku

Věk	Hodnoty v procentech
20 - 29 let	39 %
30 - 39 let	21%
40 - 49 let	21%
50 a více let	19%

Graf 1: Věk respondentů



Z tabulky č. 3 a grafu č. 1 vyplývá, že z celkového počtu dotazovaných respondentů je nejvíce respondentů tj. 39 procent ve věkové kategorii 20 - 29 let, dále 21 procent ve věkových kategoriích 30 - 39 let a 40 - 49 let. Nejméně dotazovaných respondentů s 19 procenty je ve věkové kategorii 50 a více let.

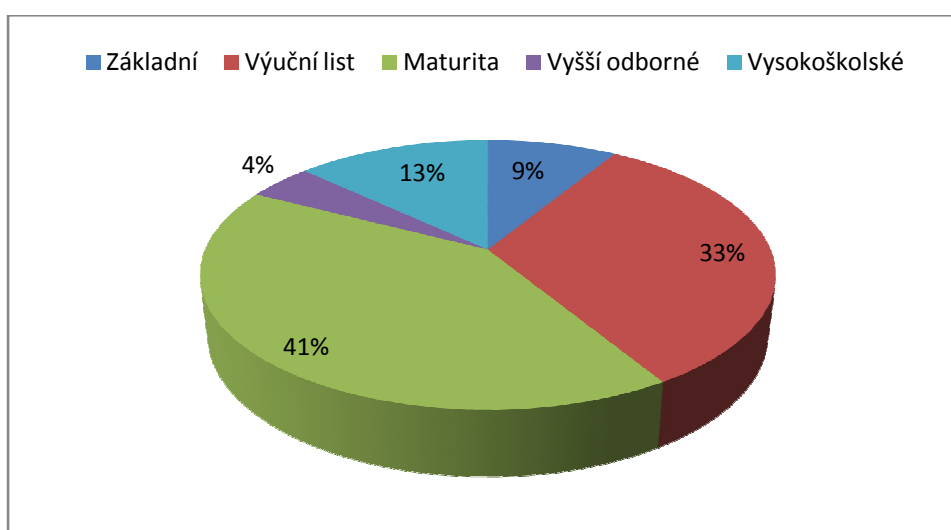
Q3: Vaše dosažené vzdělání? (N=100)

Tabulka 4: Dosažené vzdělání respondentů – muži, ženy

Vzdělání	Hodnoty v procentech	Muži	Ženy
Základní	12%	4%	8%
Výuční list	30%	15%	15%
Maturita	36%	19%	17%
Vyšší odborné	6%	2%	4%
Vysokoškolské	16%	6%	10%

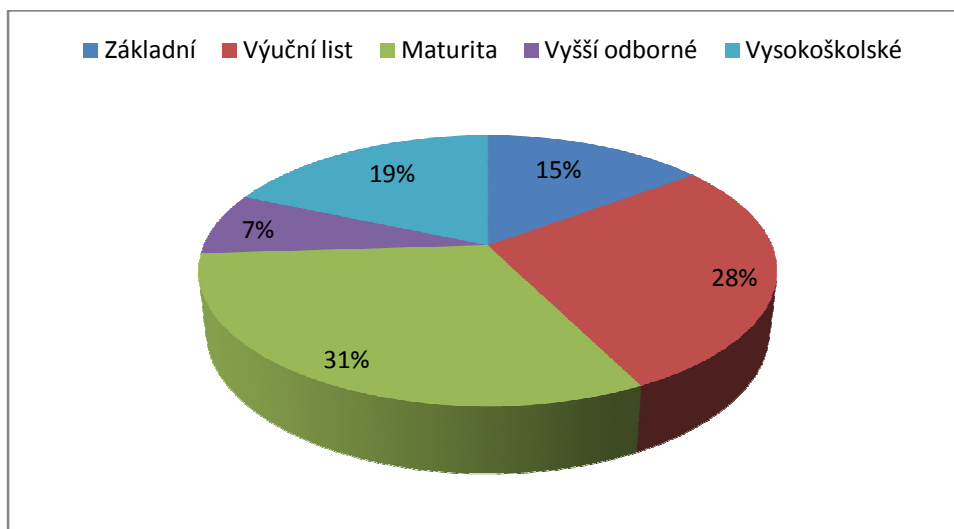
Z tabulky č. 4 lze vyčíst, že nejvíce respondentů tj. 36 procent odpovědělo, že jejich nejvyšší dosažené vzdělání je střední škola s maturitou. Dalších 30 procent získalo výuční list, 16 procent dotazovaných dosáhlo vysokoškolského vzdělání, 12 procent respondentů má ukončenou povinnou školní docházku a zbývajících 6 procent má vyšší odborné vzdělání.

Graf 2: Dosažené vzdělání mužů



Z grafu 2 můžeme vyčíst, že nejvíce dotazovaných respondentů mužského pohlaví tj. 41 procent dosáhlo středního vzdělání ukončené maturitou. Dalších 33 procent respondentů má vyšší odborné vzdělání a 13 procent dosáhlo vysokoškolského vzdělání.

Graf 3: Dosažené vzdělání žen



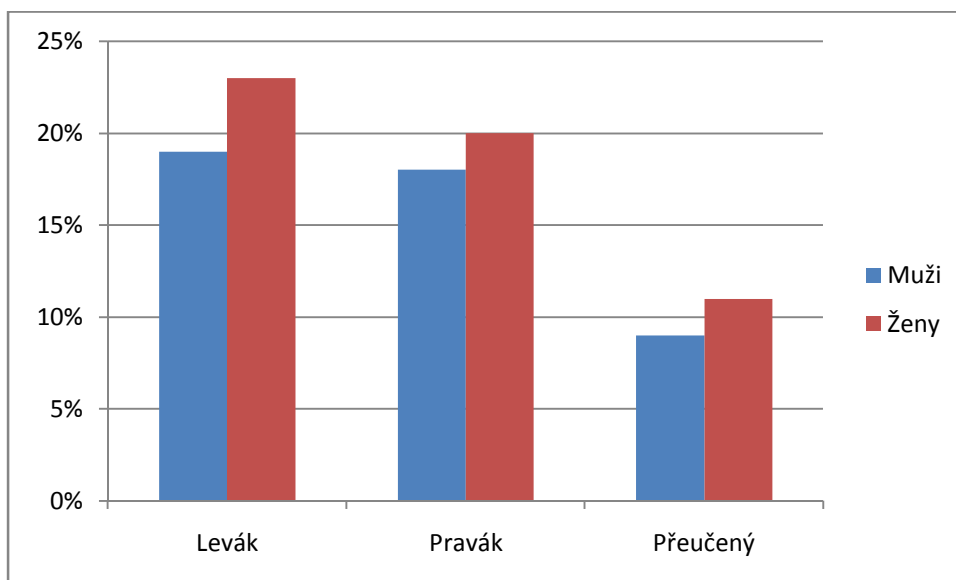
Z grafu 3 se dozvíme, že nejvíce dotazovaných respondentů ženského pohlaví tj. 31 procent dosáhlo také středního vzdělání ukončené maturitou. Dalších 28 procent má výuční list a 19 procent má vysokoškolské vzdělání.

Q4: Jste? (N=100)

Tabulka 5: Počet dotazovaných leváků, praváků a přeučovaných leváků na praváky

Odpověď	Hodnoty v procentech	Muži	Ženy
Leváci	42%	19%	23%
Praváci	38%	18%	20%
Přeučení leváci	20%	9%	11%

Graf 4: Počet dotazovaných leváků, praváků a přečovaných leváků na praváky



Jak můžeme vidět v tabulce č. 5 a grafu č. 4, zkoumaný vzorek tvořilo celkem 42 procent levorukých, 20 procent přečovaných a 38 procent pravorukých respondentů. Dále máme znázorněno, že ze 42 procent leváků tvořilo 23 procent žen a 19 procent mužů. Z 38 procent praváků bylo 20 procent dotazovaných respondentů ženského pohlaví a 18 procent mužského pohlaví. Z celkově 20 procent dotazovaných přečovaných leváků bylo 11 procent žen a 9 procent mužů.

Tabulka 6: Dosažené vzdělání respondentů – leváci, praváci, přečovaní leváci

Vzdělání	Leváci	Praváci	Přečovní leváci
Základní	7%	2%	4%
Výuční list	10%	8%	11%
Maturita	9%	22%	5%
Vyšší odborné	5%	1%	0%
Vysokoškolské	11%	5%	0%
Celkem	42%	38%	20%

Z tabulky č. 6 můžeme vyčíst, že 11 procent dotazovaných leváků dosáhlo vysokoškolského vzdělání, praváků 5 procent a ani jeden z přečovaných leváků nedosáhl tohoto vzdělání.

Q5: Kolik procent podle Vašeho názoru tvoří z celkové populace leváci? (N=100)

Tabulka 7: Názor respondentů na počet leváků z celkové populace

Odpověď	Hodnoty v procentech
4 - 9%	14%
10 - 19%	29%
20 - 29%	23%
30 - 39%	18%
40 - 45%	16%

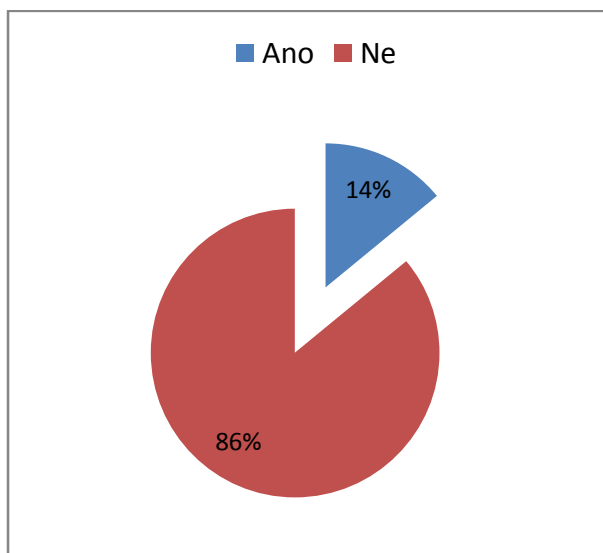
Z tabulky vyplývá, že nejvíce dotazovaných respondentů tj. 29 procent odpovědělo, že populaci tvoří přibližně 10 - 19% leváků.

Q6: Myslíte si, že jsou leváci diskriminováni? (N=100)

Tabulka 8: Názor respondentů na diskriminaci leváků

Odpověď	Hodnoty v procentech
Ano	14%
Ne	86%

Graf 5: Názor respondentů na diskriminaci leváků



Drtivých 86 procent respondentů odpovědělo, že leváci nejsou dnešní společností diskriminováni a zbylých 14 procent odpovědělo opačně, tedy že jsou.

Q6b: Pokud jste odpověděli ano, proč si to myslíte? (N=14)

Tabulka 9: Odůvodnění, proč si respondenti myslí, že jsou leváci diskriminováni

Odpověď	Hodnoty v procentech
Nevyrábí se dostatek pomůcek pro leváky.	10%
Někteří rodiče se stále snaží svoje děti přeučit na praváky.	4%

Z předcházející tabulky č. 8 jsme již zjistili, že 14 procent dotazovaných respondentů si myslí, že leváci jsou diskriminováni. Pro danou otázku byla ještě tedy přidána podotázka, proč si tak myslí. Dostalo se nám dvou odpovědí. Většina těchto respondentů tj. 10 procent zastává toho názoru, že se nevyrábí dostačující množství pomůcek speciálně vyrobených pro leváky, aby jim usnadnily každodenní aktivity. Zbývá 4 procenta respondentů odpověděla, že někteří rodiče stále přeučují svoje děti z leváků na praváky.

Pro představu jsou zde uvedeny následující ukázky některých doplňujících odpovědí respondentů:

„Jedna moje kamarádka má malého syna, který kreslí a bere vše do levé ruky, a jí se to opravdu nelíbí, tak se ho snaží přeučovat a zakazuje mu vlastně brát cokoli do levé ruky. Mně se zase nelíbí její přístup, ale nemůžu ji mluvit do výchovy dětí.“ (Lenka, 28 let)

„Jsem levák a celkem bych bral, kdyby sortiment pomůcek pro leváky byl rozšířenější. Třeba u fotoaparátu mi vadí, že má spoušť na pravé straně, to platí i pro digitální kamery jsou vyrobeny tak, aby se mohla pohodlně držet, ale jen pravákům. Nosím každý den hodinky na pravé ruce, které jsou pro praváky. Vím, že se už vyrábějí i pro leváky, ale jsou moc drahé a to už mi přijde přehnané a беру to jako diskriminaci.“ (Petr, 22 let)

Q7: Znáte nějakého slavného leváka? (N=100)

Tabulka 10: Slavní leváci

Odpověď	Hodnoty v procentech
Ano	52%
Ne	48%

Jak můžeme vidět v tabulce č. 10, více než polovina dotazovaných, tj. 52 procent zná alespoň jednoho slavného leváka, zbylých 48 procent odpovědělo, že nezná ani jednoho.

Q7_b: Pokud jste odpověděli ano, koho znáte?

Tabulka 11: Slavní leváci, které znají respondenti

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech
Albert Einstein	18	15%
Angelina Jolie	7	5,5%
Barack Obama	3	2,5%
Bart Simpson (kreslená postava)	4	3%
Chester Bennington (Linkin Park)	2	1,5%
Jimi Hendrix	3	2,5%
Jiřina Bohdalová	2	1,5%
Julianne Moore	1	1%
Kurt Cobain	7	5,5%
Lady Gaga	2	1,5%
Leonardo Da Vinci	10	8%
Lionel Messi	5	4%
Ludwig van Beethoven	5	4%
Martina Navrátilová	6	5%
Noel Gallagher (Oasis)	1	1%
Pablo Picasso	11	9%
Paul McCartney	9	7,5%
Petr Čech	5	4%
Petra Kvitová	3	2,5%
Pink	4	3%

Prince William	3	2,5%
Ringo Starr	2	1,5%
River Phoenix	1	1%
Sarah Jessica Parker	1	1%
Tom Cruise	3	2,5%
Wolfgang Amadeus Mozart	5	4%
Celkem	123	100%

Z tabulky můžeme vyčíst, že nejvíce dotazovaných respondentů tj. 15 odpovědělo, že jako slavného leváka znají Alberta Einsteina. Mezi další populární leváky se může zařadit Pablo Picasso s 9 procenty, Leonardo Da Vinci s 8 procenty a Paul McCartney se 7,5 procenty.

Jako zajímavost bych ráda poznamenala, že u některých slavných leváků není zcela jisté, zda se narodili jako leváci, jedná se o tyto osobnosti - Curt Cobain, Jimi Hendrix a Tom Cruise. U Kurta Cobaina je známo, že hrál na kytaru jako levák, ale vše ostatní tedy i psaní vykonával pravou rukou. Existuje mnoho spekulací o tom, proč vlastně hrával na kytaru pro leváky, jednou z nich je např. to, že ho to učila hrát jeho teta, která byla levačka. O Jimim Hendrixovi se hodně psalo, že nebyl vyhraněný levák ani pravák a Tom Cruise je pravák.

Na dotazník D2 odpovídalo 20 přeúčovaných leváků. Dotazovaní respondenti odpovídali na 3 uzavřené otázky a 2 případné podotázky, které byly otevřené.

Q1: Myslíte si, že bylo dobře Vás přeúčít? (N=20)

Tabulka 12: Názor přeúčovaných leváků, zda bylo správné je přeúčít.

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	8	40%	3	15%	5	25%
Ne	12	60%	6	30%	6	30%

Z tabulky můžeme zjistit, že 60 procent dotazovaných respondentů odpovědělo, že nebylo dobře je přeúčovat a zbylých 40 procent je spokojeno s přeúčáním.

Q2: Objevily se u Vás problémy související s přeučováním na praváka? (N=20)

Tabulka 13: Přeučování leváci, u kterých se objevily nebo neobjevily problémy související s přeučováním.

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	9	45%	4	20%	5	25%
Ne	11	55%	5	25%	6	30%
Celkem	20	100%	9	45%	11	55%

Z tabulky č. 13 můžeme vyčíst, že 55 procent respondentů nemělo žádné problémy související s přeučováním na praváka, ale u 45 procent respondentů se nějaké problémy objevily.

Q2_b: Pokud jste odpověděli ano, tak napište jaké problémy.

Z tabulky č. 13 jsme zjistili, že u 45 procent respondentů se objevily problémy související s přeučováním na leváky. Všechny 45 procent respondentů uvedlo, že mělo problémy se soustředěním ve škole a díky tomu měli špatný prospěch.

Q3: Používáte na nějakou jinou činnost než je psaní levou ruku? (N=20)

Tabulka 14: Přeučování leváci, kteří používají nebo nepoužívají na jiné činnosti levou ruku

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	13	65%	6	30%	7	35%
Ne	7	35%	3	15%	4	20%
Celkem	20	100	9	45%	11	55%

V tabulce můžeme vidět, že 65 procent dotazovaných přeučovaných leváků používá na jiné činnosti kromě psaní přirozeně obratnější levou ruku. Z následující tabulky zjistíme, které činnosti to jsou.

Q3_b: Pokud jste odpověděli ano, na jaké činnosti? (N=20)

Tabulka 15: Jiné činnosti, během kterých používají přeučovaní leváci jejich levou ruku

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech
Všechny činnosti	7	35%
Stolování, činnosti v kuchyni	10	50%
Jiné volnočasové aktivity (kreslení, sport apod.)	3	15%
Celkem	20	100%

Z tabulky vyčteme, že polovina respondentů tj. 50 procent používá svoji přirozeně obratnější levou ruku při stolování a činnostech v kuchyni – jednalo se především o krájení a držení příboru. Z celkového počtu přeučovaných respondentů dalších 35 procent uvedlo, že levou ruku používají na všechny ostatní činnosti kromě psaní, které vykonávají pravou rukou. Zbýlých 15 procent respondentů odpovědělo, že levou ruku používají nejčastěji při kreslení, sportu nebo hraní na kytaru pro leváky.

Na dotazník D3 odpovídalo celkem 38 praváků. Dotazovaní respondenti odpovídali na 3 uzavřené otázky a 2 případné podotázky, které byly otevřené.

Q1: Jaký je Váš názor na leváky? (N=38)

Tabulka 16: Názor praváků na leváky

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech
Mám vůči levákům předsudky	0	0%
Nevěnuji tomu pozornost	35	92%
Jiná odpověď	3	8%

Z tabulky lze vyčíst, že 92 procent respondentů nevěnuje leváctví pozornost. Dalších 8 procent respondentů pak odpovědělo, že mají na leváky jiný názor, než bylo ve výběru odpovědí v dotazníku, uvedeme alespoň jeden příklad.

„Myslím si, že jsou leváci zajímavější než praváci, více kreativnější a možná i chytřejší.“ (Tomáš, 23 let)

Q2: Souhlasíte s přecvičováním leváků na praváky? (N=38)

Tabulka 17: Názor praváků na přeučování leváků

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech
Ano	0	0%
Ne	38	100%

V tabulce vidíme, že všichni dotazovaní praváci nesouhlasí s přecvičováním leváků na praváky.

Q3: Znáte z Vašeho okolí nějakého leváka? (N=38)

Tabulka 18: Praváci, kteří znají nebo neznají leváka ze svého okolí

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech
Ano	29	76%
Ne	9	24%

Z tabulky č. 18 vyčteme, že 76 procent dotazovaných praváků zná ze svého okolí alespoň jednoho leváka a ostatních 24 procent nezná žádného leváka.

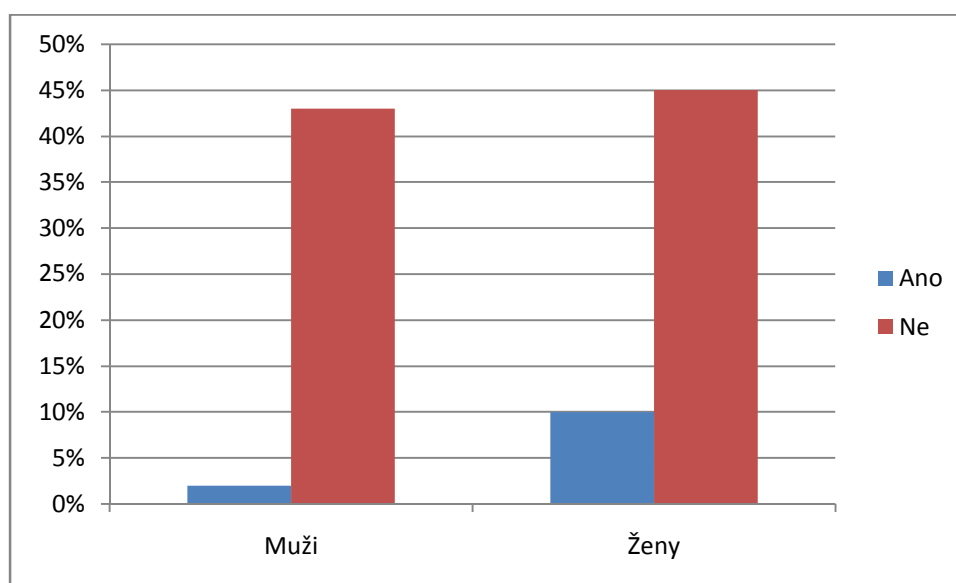
Na dotazník D4 odpovídalo celkem 42 leváků. Dotazovaní respondenti odpovídali na 10 uzavřených otázek a případných 8 podotázek, které byly otevřené.

Q1: Měl/a jste někdy ve škole problémy? (N=42)

Tabulka 19: Leváci, kteří měli nebo neměli problémy ve škole

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	5	12%	1	2%	4	10%
Ne	37	88%	18	43%	19	45%
Celkem	42	100%	19	45%	23	55%

Graf 6: Leváci, kteří měli nebo neměli problémy ve škole



Z tabulky č. 19 zjistíme, že 88 procent dotazovaných respondentů nemělo žádné problémy ve škole. Zbýlých 12 procent leváků mělo problémy ve škole.

Z grafu č. 6 můžeme vyčíst, že 45 procent dotazovaných respondentů ženského pohlaví a 43 procent mužského pohlaví nemělo žádné problémy ve škole.

Q1_b: Pokud jste odpověděl/a, že jste měl/a ve škole nějaké problémy, uveďte jaké.

(N=5)

Z předešlé tabulky 19 jsme zjistili, že 12 procent leváků mělo ve škole problémy. Těchto 12 procent respondentů uvedlo, že se jednalo o problémy souvisejícími s dyslexií.

Q2: Byla Vám ve škole věnována větší pozornost ve srovnání s praváky? (N=42)

Tabulka 20: Leváci, kterým byla nebo nebyla ve škole věnována větší pozornost

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	17	41%	4	10%	13	31%
Ne	13	31%	9	21%	4	10%
Nevím	12	28%	6	14%	6	14%
Celkem	42	100%	19	45%	23	55%

Z tabulky vyplývá, že 41 procentům dotazovaných respondentů byla ve škole věnována větší pozornost ve srovnání s praváky, z toho bylo 31 procent žen a 10 procent mužů.

Q3: Jsou Vaši rodiče také leváci? (N=42)

Tabulka 21: Leváci, kteří mají nebo nemají rodiče leváky

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Jeden	10	24%	4	10%	6	14%
Oba	4	9%	2	4,5%	2	4,5%
Ani jeden	28	67%	13	31%	15	36%
Celkem	42	100%	19	54,5%	23	45,5%

Z tabulky vyčteme, že 67 procent leváků nemá ani jednoho z rodičů leváka. Dále zjistíme, že 24 procent má alespoň jednoho rodiče leváka a 9 procent má dokonce oba rodiče leváky.

Q4: Setkali jste se někdy s přehnanou reakcí na to, že jste levák? (N=42)

Tabulka 22: Leváci, kteří se setkali s reakcí na jejich preferovanou laterálníitu

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	23	55%	10	24%	13	31%
Ne	19	45%	9	21%	10	24%
Celkem	42	100%	19	45%	23	55%

Z celkového počtu levorukých respondentů jsme zjistili, že 55 procent leváků se setkalo s určitými narážkami nebo reakcemi směřovanými k jejich vyhraněné lateralitě.

Q4_b: Pokud jste se setkali s přehnanou reakcí na to, že jste levák, uveďte s jakou reakcí. (N=23)

Pro představu jsou zde uvedeny následující ukázky některých doplňujících odpovědí respondentů:

„Nejčastěji jsem se setkávala s reakcemi ve škole. Většina spolužáků na mě vždy něco vykřikla, např. nechápu, jak můžeš takhle psát, to není normální, jak držíš tu tužku. Někteří praváci si ani neuvědomují, že je to pro nás leváky naprosto normální a taky nechápeme, jak oni mohou psát zase pravou rukou.“ (Martina, 21 let)

„S narázkami jsem se setkal hlavně ve škole, kdy i kamarádi si ze mě utahovali. Někteří učitelé zase kritizovali moje písmo, že prý moc škrábu, a oni to pak nedokážou rozluštit.“ (David, 20 let)

„Někteří lidé na moje leváctví reagovali přehnaně. Nevím, proč z toho dělají vědu, když jsem se tak prostě narodila a pro mě to prostě není nic zvláštního jako pro ně.“ (Jana, 38 let)

Q5: Používáte některé z pomůcek pro leváky? (N=42)

Tabulka 23: Respondenti, kteří používají nebo nepoužívají pomůcku pro leváky

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	16	38%	5	12%	11	26%
Ne	26	62%	14	33%	12	29%
Celkem	42	100%	19	45%	23	55%

Z tabulky č. 23 můžeme vyčíst, že 62 procent dotazovaných respondentů nepoužívá žádné pomůcky vyrobené speciálně pro leváky. Ostatní respondenti tj. 38 procent z toho 12 procent mužského pohlaví a 26 procent ženského pohlaví naopak používají některé z pomůcek.

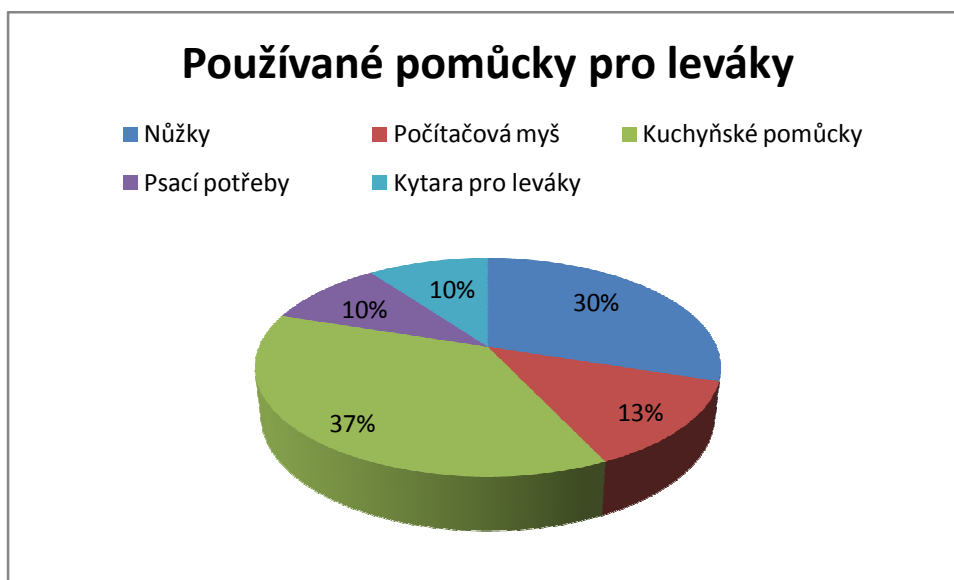
Q5_b: Pokud používáte některé z pomůcek pro leváky, uveďte které? (N=30)

Tabulka 24: Pomůcky pro leváky, které dotazovaní respondenti používají

Pomůcky pro leváky	Hodnoty	Hodnoty v procentech
Nůžky	9	30%
Počítačová myš	4	13%
Kuchyňské pomůcky	11	37%
Psací potřeby	3	10%

Kytara pro leváky	3	10%
Celkem	30	100%

Graf 7: Používané pomůcky pro leváky



Mezi nejvíce používanou pomůckou speciálně vyrobenou pro leváky jsou kuchyňské pomůcky a to s 37 procenty. Respondenti sem zařadili především otvírák na konzervy a škrabku, ale nechyběly ani nůžky na maso. Další velice důležitou pomůckou jsou poté nůžky pro leváky, které používá 30 procent dotazovaných respondentů, kteří používají pomůcky pro leváky. Pro některé leváky je také důležitá i počítačová myš, kterou lze zakoupit nebo ji stačí pouze správně nastavit v počítači. Mezi další používané pomůcky pro leváky jsou speciální psací potřeby nebo dokonce kytara pro leváky.

„Pro mojí osmiletou dceru, která je také levačka, jsem nakoupila psací potřeby do školy, především pera s rychleschnoucím inkoustem, který se pak nerozmaže a také nůžky. Dcerka je s těmito pomůckami moc spokojená. Já jsem si zase pomůckami vybavila kuchyň.“ (Petra, 37 let).

Q6: Myslíte si, že sortiment zboží pro leváky je dostačující? (N=42)

Tabulka 25: Názor leváků, zda je sortiment zboží pro leváky dostačující

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	30	71%	14	33%	16	38%
Ne	12	29%	5	12%	7	17%
Celkem	42	100%	19	45%	23	55%

V tabulce můžeme vidět, že 71 procent odpovědělo, že sortiment zboží pro leváky je dostačující a zbývajících 29 procent není s množstvím pomůcek pro leváky spokojeno.

Pro představu jsou zde opět uvedeny ukázky některých doplňujících odpovědí respondentů:

„Obchod pro leváky neuznávám, i přesto, že jsem levák. Snad všechno zboží je tam předražené. Kdyby to byly o něco levnější, tak bych si asi něco koupil.“ (Petr, 33 let)

„Obchod pro leváky se mi moc líbí. Koupila jsem si tam především pomocníky do kuchyně, kteří mi o hodně usnadnili práci v kuchyni. Můj názor je takový, když má levák otvírák na konzervy pro praváky, tak s tím asi většina leváků nic neotevře, alespoň já ne.“ (Irena, 45 let)

Q6_b: Pokud si myslíte, že je sortiment zboží pro leváky nedostačující, co dalšího byste doporučil/a? (N=12)

Z dotazovaných respondentů je 29 procent nespokojeno se sortimentem zboží pro leváky. Zde je menší výčet doplňujících odpovědí.

„Určitě bych rozšířila elektroniku. Myslím si, že v dnešní době je nezbytná, tak nevidím důvod, proč by tohle mělo být leváků odepřeno.“ (Iveta, 28)

„Měla by se vyrábět elektronika pro leváky. O pár věcech už jsem slyšel, ale je toho prostě málo, a když se člověk podívá na ty ceny a srovná je s ostatními výrobky, je to hrůza. A holkám, které jsou levačky, by se něco určitě hodilo do kuchyně.“ (Lukáš, 23)

Q7: Dělá Vám problémy používat věci určené pro praváky? (N=42)

Tabulka 26: Názor, zda levákům dělá problémy používat věci určené pro praváky

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	7	17%	2	5%	5	12%
Ne	35	83%	17	40%	18	43%
Celkem	42	100%	19	45%	23	55%

Z tabulky 26 vyčteme, že 83 procent dotazovaných respondentů nemá problémy s používáním pomůcek pro praváky, z toho je 43 procent žen a 40 procent mužů.

Q7b: Pokud vám dělá nějaké problémy používat věci pro praváky, které věci? (N=7)

Z předešlé tabulky jsme se dozvěděli, že 17 procentům leváků, dělají některé z výrobků pro praváky problémy. Na podotázku, jaké předměty levákům dělají největší problém, byla nejčastější odpověď hodinky pro praváky, a poté také elektronika a kuchyňské předměty. Zde je krátký výčet otevřených odpovědí respondentů.

„Nejčastěji mi dělá problémy elektronika. Rád bych si koupil dotykový mobil, ale připadá mi, že ty jsou šikovné spíše pro praváky, pro leváky je užívání takového mobilu nepříjemné.“ (Mirek, 27 let)

„Nejvíce mi vadí hodinky, které mám, jsou pro praváky a já je nosím na pravé ruce. Jsem si vědoma toho, že se vyrábějí i pro leváky, ale ty jsou moc předražené.“ (Kristýna, 34 let)

„Nedávno jsem si musela pořídit některé z kuchyňských potřeb pro leváky, protože jsem nezvládala ovládání těch pro praváky. Tuhle koupí, jsem si hodně ulehčila práci.“ (Tereza, 20)

Q8: Používáte na všechny činnosti pouze levou ruku? (N=42)

Tabulka 27: Leváci, kteří používají nebo nepoužívají na všechny činnosti pouze levou ruku

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	26	62%	14	33%	12	29%
Ne	16	38%	5	12%	11	26%
Celkem	42	100%	19	45%	23	55%

V tabulce můžeme vidět, že 62 procent dotazovaných respondentů používá svoji přirozeně obratnější a šikovnější ruku na všechny možné činnosti. Naopak 38 procent respondentů používá na jiné činnosti také pravou ruku. Jedná se zde o 26 procent žen a 12 procent mužů.

Q8_b: Pokud jste odpověděli, že na některé činnosti používáte také pravou ruku, na jaké?

Tabulka 28: Činnosti, na které leváci používají pravou ruku

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech
Hodinky nosím na levé ruce	2	7%
Hraji na kytaru jako pravák	3	10%
Používám jako pravák myš u počítače	5	17%
Pletu jako pravák	4	13%
Sport (házení míčem pravou rukou apod.)	6	20%
Držím příbor jako pravák	10	33%
Celkem	30	100%

Z tabulky vyčteme, že 33 procent leváků odpovědělo, že drží příbory jako praváci, dalších 20 procent používá při sportu pravou ruku a 17 procent leváků používá počítačovou myš jako praváci. Někteří z dotazovaných leváků dále používají pravou ruku při hře na kytaru, náramkové hodinky nosí na levém zápěstí jako praváci a někteří leváci se naučili plést jako praváci.

Q9: Cítíte se jako levák být diskriminován/a?

Tabulka 29: Názor leváků, jestli se cítí být diskriminováni

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	5	12%	3	7%	2	5%
Ne	37	88%	16	38%	21	50%
Celkem	42	100%	19	45%	23	55%

Z tabulky zjistíme, že 88 procent dotazovaných leváků se necítí být diskriminováno. Přesto se zde našlo 12 procent leváků, kteří se cítí být diskriminováni, z toho jich je 7 procent mužského pohlaví a 5 procent ženského pohlaví.

Q9_b: Pokud jste odpověděli ano, proč se cítíte být diskriminováni?

Z předešlé tabulky 29 jsme zjistili, že 12 procent dotazových leváků se cítí být diskriminováno. Zde jsou některé z doplňujících odpovědí respondentů.

„Především beru jako diskriminaci hlavně nedostatek pomůcek pro leváky. Především nosím hodinky pro praváky na pravé ruce. Chtěla bych si koupit hodinky pro leváky, ale ty které vypadají hezky, jsou moc drahé. Praváci mají mnohem větší výběr a to není spravedlivé.“ (Eva, 25)

„Jsem levák, jako pravák držím akorát přibor a ovládám myš u počítače. Chtěl bych, aby se rozšířila hlavně výroba elektroniky pro leváky, hlavně fotoaparáty, protože hodně rád a často fotografuji a fotoaparát pro praváky je pro mě dost nepohodlný. To, že se vše vyrábí pro praváky, je pro mě jednoduše diskriminace.“ (Roman,38)

Q10: Máte nějaké zvláštní nadání?

Tabulka 30: Leváci, kteří mají nebo nemají zvláštní nadání

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Ano	17	40%	7	16%	10	24%
Ne	25	60%	12	29%	13	31%
Celkem	42	100%	19	45%	23	55%

Z tabulky můžeme vyčíst, že 60 procent leváků si myslí, že nemá zvláštní nadání. Dalších 40 procent odpovědělo, že má zvláštní nadání, z toho to je 24 procent žen a 16 procent mužů.

Q10_b: Pokud jste odpověděli, že máte na něco zvláštní nadání, jaké?

Tabulka 31: Leváci, kteří v něčem vynikají

Odpověď	Hodnoty	Hodnoty v procentech	Muži	Muži v procentech	Ženy	Ženy v procentech
Cizí jazyk	6	35%	0	0%	6	35%
Matematika	6	35%	2	12%	4	23%
Hra na kytaru	5	30%	5	30%	0	0%
Celkem	17	100%	7	42%	10	58%

8.1 Shrnutí průzkumu

Nyní se společně podíváme ještě jednou na výsledky z grafů, které nám nejvíce potvrzují nebo vyvrací výše uvedené tvrzení či domněnky.

Ze 42 dotazovaných respondentů (leváků) tedy:

- 37 nemělo žádné problémy ve škole.
- 17 byla věnována větší pozornost ve škole ve srovnání s praváky.
- 28 nemá ani jednoho z rodičů leváka.
- 23 se setkalo s přehnanou reakcí na jejich leváctví ze strany praváků.
- 26 nepoužívá žádnou z pomůcek, které jsou speciálně vyrobeny k usnadnění práce pro leváky.
- 35 nedělá žádné problémy používat věci, které jsou vyrobeny pro praváky.
- 37 necítilo vůči sobě žádný projev diskriminace pravorukým prostředím.

8.2 Doporučení průzkumu

Doporučení průzkumu, ke kterým by tato bakalářská práce mohla vést, by mělo být podle mého názoru směřováno ke všem osobám, tedy jak pravorukým tak i levorukým.

Pravákům bych doporučila, aby se dobře zamysleli nad problematikou leváctví a uvědomili si tak, že leváci to mohou mít kolikrát ve světě praváků těžší, než se zdá. Dále bych chtěla upozornit na to, aby někteří jedinci přehodnotili snahu přecvičovat svoje děti, které jsou leváci k používání pravé ruky. Při výchově leváka je důležité mu věnovat především pozornost, podporu a osobní motivaci, která bude pro něj přínosem do života.

Je důležité si uvědomit, že leváci si na pravoruký svět nijak zvlášť nestěžují, je to především tím, že jsou schopni se dobře adaptovat v pravorukém prostředí. Levákům bych doporučila, aby leváctví rozhodně nepovažovali za nějaké znevýhodnění, ale měli by to brát jako výhodu, kdy jsou daleko obratnější a šikovnější než praváci.

Výrobci sortimentu zboží speciálně vyráběného pro leváky bych doporučila, aby spíše tyto výrobky zařadili do běžných obchodů. Myslím si, že většina leváků ani netuší, že obchody s pomůckami pro leváky existují. Kdyby se zboží zařadilo do běžných obchodů, tak by si leváci nepřipadali vyčleňováni ze společnosti, a byli by tak považováni za rovnocenné s praváky. Další můj názor na tyto pomůcky je, že by se mělo vyrábět více těchto pomůcek. I kdyby tyto pomůcky používalo jen menší množství leváků, tak přeci jen je nespravedlivé, že praváci mají vše upravené tak, aby jim to perfektně vyhovovalo. Leváci si tyto věci přece také zaslouží.

ZÁVĚR

I když jsou leváci považováni za menšinu, je jich ve světě mnoho. Levorukost je přirozený jev, který vzniká na základě dominance pravé mozkové hemisféry, tedy opačné než je tomu u praváků.

Jelikož jsou leváci považováni za menšinu, tak je svět okolo nás přizpůsoben především pravákům a řada výrobků jako jsou například hodinky, nůžky, kytary nebo dokonce i auta, je uzpůsobena právě pro ně. Dnes se již samozřejmě prodávají potřeby i pro leváky, kteří mají možnost navštívit specializované kamenné obchody nebo obchody na internetu. Ale je zde velká otázka, zda je vůbec potřeba vyrábět specializované pomůcky pro leváky, jestli je tento sortiment dostačující, nebo by jej byla potřeba více rozšířit. Někteří leváci si mohou během dospívání zvyknout na výrobky pro praváky, někteří zase ne, ale stále je tu také přeci možnost ulehčit práci těm nejmenším. I přes veškeré obtíže se leváci přece jen dokážou adaptovat s pravorukým prostředím. Dalo by se říct, že levákům je nenápadně vnucováno používání méně obratnější pravé ruky. Díky napodobování toho, co levák vidí kolem sebe, může získat určitou zdatnost a šikovnost pravé ruky. Můžeme tedy říct, že toto se dá považovat za výhodu leváků.

Podle mého názoru je levorukost téma, které vyžaduje stále pozornost a zhodnocení situace. Je zde potřeba se zaměřit na jejich výchovu, aby se mohli vyvíjet se stejnými předpoklady jako praváci a bylo zdravě posíleno jejich sebevědomí.

Z výsledků dotazníkové šetření jsem zjistila, že v dnešní době již pravoruká společnost nediskriminuje leváky, tak jak tomu bylo v minulosti, kdy bylo leváctví považováno za něco špatného a docházelo například k násilnému přecvičování leváků na praváky. Dále jsem také zjistila, že praváci i přeučování leváci s přecvičováním leváků na praváky nesouhlasí a považují to za špatné.

I přesto, že dnes leváci nejsou diskriminováni pravorukou společností, stejně se setkávají s lidmi (praváky), kteří jejich leváctví berou jako něco zvláštního a reagují na

leváky s přehnanými reakcemi. S těmito reakcemi se leváci setkávají nejčastěji ve škole od svých spolužáků.

Z šetření bylo zjištěno, že většině leváků byla ve škole věnována větší pozornost oproti pravákům a neměli vůbec žádné problémy související se školou. Dále bylo zjištěno, že většina rodičů leváků jsou praváci.

Velmi překvapující pro mě bylo zjištění, že většina leváků nepoužívá žádnou pomůcku speciálně vyrobenou pro leváky a nemají vůbec žádný problém s používáním výrobků pro praváky. Ti leváci, kteří pomůcky přece jen využívají, tak mají po ruce nejčastěji kuchyňské potřeby, nůžky pro leváky, počítačovou myš, psací potřeby nebo kytaru pro leváky. Většina leváků si dále myslí, že sortiment zboží pro leváky je dostačující, a není tak potřeba nic nového vyrábět. I přesto zde zůstává menšina, která by nové výrobky ocenila, jedná se především o elektroniku.

Neméně zajímavým zjištěním bylo, že leváci nemají problém si zvyknout na výrobky určené pro praváky a dokážou je stejně dobře ovládat jako praváci. Ale najde se zde také pár jedinců, kteří mají s něčím problém, nejčastěji se zde jedná o elektroniku, především digitální kameru, fotoaparát nebo digitální telefon. Nemalým problémem jsou také náramkové hodinky.

Další šetření nám odhalilo, že většině leváků nepřijde, že by měli zvláštní nadání, ale najdou se zde i jedinci, kteří v něčem vynikají, a to především v matematice nebo v cizích jazycích a hře na kytaru.

Já sama jsem levačka a podle mého názoru je jedno, zda člověk píše levou nebo pravou rukou. Lidé by se neměli podle tohoto soudit, každá osoba je přeci jen originál, a pokud chce, může dosáhnout všeho, co si jen přeje. Tato bakalářská práce se snaží nahlédnout do světa leváků. Myslím si, že obsahuje dostatečné informace o dané problematice a může sloužit jako podpora pro leváky, ale také učitele nebo vychovatele, dokonce i pro rodiče nebo přátelé.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použité literatury

DRNKOVÁ, Z., SYLLABOVÁ, R. *Záhada leváctví a praváctví*. Praha: Avicenum, 1983. 116 s.

HEALEY, J. M. *Leváci a jejich výchova*. Praha: Portál, 2002. 112 s.

ISBN 80-7178-701-9.

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

PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. *Logopedické poradenství*, 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 128 s. ISBN 978-80-247-2666-3.

SOVÁK, M. *Metodika výchovy leváků*. 1.vyd. Praha: SPN, 1966. 160 s.

SOVÁK, M. *Výchova leváků v rodině: Aktuální problémy speciální pedagogiky*. 7. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985. 120 s.

SOVÁK, M. *Výchovné problémy leváctví*. 1.vyd. Praha: SPN, 1960. 112 s.

SYNEK, F. *Záhady levorukosti: Asymetrie u člověka*. Praha: Horizont, 1991. 175 s. ISBN 80-7012-054-1.

VODIČKA, I. *Nechte leváky drápat: metodika levorukého psaní, kreslení a malování*. Praha: Portál, 2008. 104 s. ISBN 978-80-7367-479-3.

WRIGHT, E. *Slavní leváci*. Praha: Fortuna Libri, 2008. 256 s.

ISBN 978-80-7321-398-5.

ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. 264 s.

ISBN 978-80-7367-514-1.

Seznam použitých internetových zdrojů

ČTK. *Leváci všech zemí, slavte! Je mezinárodní den levorukosti*. [online]. © 13. 8. 2012 [cit. 2013-2-24]. Dostupné z: <http://zpravy.idnes.cz/>

[levaci-vsech-zemi-slavte-je-mezinarodni-den-levorukosti-p2y-/
zahranicni.aspx?c=A100813_141009_zahranicni_aha](http://zpravy.idnes.cz/levaci-vsech-zemi-slavte-je-mezinarodni-den-levorukosti-p2y-/zahranicni.aspx?c=A100813_141009_zahranicni_aha)

ČECHTICKÝ, T. *Levá ruka zatleská*. [online]. © 24. 11. 2011 [cit. 2012-12-03]. Dostupné z: http://instinkt.tyden.cz/rubriky/ostatni/tema/leva-ruka-zatleska_26470.html

INDIANA. *Famous Left-Handers*. [online]. © 1994-2005 [cit. 2013-01-07a].
Dostupné z: <http://www.indiana.edu/~primate/left.html#Musicians>

INDIANA. *Famous Left-Handers*. [online]. © 1994-2005 [cit. 2013-01-07b].
Dostupné z: <http://www.indiana.edu/~primate/left.html#Actors>

HANAD. *Leváci a otázky kolem*. [online]. © 5. 9. 2009 [cit. 2012-12-10]. Dostupné z:
<http://www.hanad.estranky.cz/clanky/levaci-a-otazky-kolem/levaci-a-otazky-kolem.html>

HOLÁ, M. *Vyhrává u vás pravá, či levá hemisféra?*. [online]. © 27. 5. 2011
[cit. 2012-12-12a]. Dostupné z: <http://rozvoj-osobnosti.zdrave.cz/prava-a-leva-hemisfera/>

HOLÁ, M. *Vyhrává u vás pravá, či levá hemisféra?*. [online]. © 27. 5. 2011
[cit. 2012-12-12b]. Dostupné z: <http://rozvoj-osobnosti.zdrave.cz/prava-a-leva-hemisfera/>

LEVÁCTVÍ. *Levák a běžný den*. [online]. [cit. 2013-02-18a]. Dostupné z:
<http://www.levactvi.cz/levak-a-bezny-den/>

LEVÁCTVÍ. *Levák doma a v kuchyni*. [online]. [cit. 2013-02-18c]. Dostupné z:
<http://www.levactvi.cz/levak-doma-a-v-kuchyni/>

LEVÁCTVÍ. *Levák řidičem*. [online]. [cit. 2013-02-18e]. Dostupné z:
<http://www.levactvi.cz/levak-ridicem/>

LEVÁCTVÍ. *Nošení prstenů a náramkových hodinek*. [online]. [cit. 2013-02-18f].
Dostupné z: <http://www.levactvi.cz/levak-a-bezny-den/prsteny-a-hodinky/>

LEVÁCTVÍ. *Příprava stolu a prostírání*. [online]. [cit. 2013-02-18d]. Dostupné z:
<http://www.levactvi.cz/levak-doma-a-bezny-den/lzicka-vidlicka-a-nuz/>

LEVÁCTVÍ. *Ruka k pozdravu*. [online]. [cit. 2013-02-18b]. Dostupné z:
<http://www.levactvi.cz/levak-a-bezny-den/ruka-k-pozdravu/>

LEVÁCTVÍ.WEBGARDEN. *Slavní leváci*. [online]. [cit. 2013-01-07]. Dostupné z:
<http://levactvi.webgarden.cz/rubriky/slavni-levaci/zname-celebrity>

LUXTIME. *Pánské hodinky pro leváky*. [online]. [cit. 2013-02-05]. Dostupné z:
<http://www.luxtime.cz/invicta/hodinky-invicta-3328>

NMV-SABINA. *Levá a pravá hemisféra*. [online]. © 28. 9. 2008 [cit. 2012-12-10].
Dostupné z: <http://nmv-sabina.svetu.cz/9681-leva-a-prava-hemisfera.html>

OPTYS. *Pravítko pro leváky*. [online]. [cit. 2013-02-05]. Dostupné z: http://www.optys.cz/zbozi/pravitko-30cm-ktr-pro-levaky_2060100115/

OSOBNOSTI. *Alfons Mucha*. [online]. [cit. 2013-07-01a]. Dostupné z: <http://www.osobnosti.cz/alfons-mucha.php>

OSOBNOSTI. *Pablo Picasso*. [online]. [cit. 2013-07-01b]. Dostupné z: <http://www.osobnosti.cz/pablo-picasso.php>

OSOBNOSTI. *Vincent Van Gogh*. [online]. [cit. 2013-07-01c]. Dostupné z: <http://www.osobnosti.cz/vincent-van-gogh.php>

PROLEVAKY. *Každý má dvě ruce*. [online]. [cit. 2012-12-10]. Dostupné z: [http://prolevaky.cz/index.php?id=48&tx_skpagecomments_pi1\[answer\]=79](http://prolevaky.cz/index.php?id=48&tx_skpagecomments_pi1[answer]=79)

RODINA-FINANCE. *Lateralita a její vývoj*. [online]. [cit. 2012-11-08]. Dostupné z: <http://www.rodina-finance.cz/deti.205/lateralita-a-jeji-vyvoj.23349.html>

SHOP2.PROLEVAKY. *Akustická kytara*. [online]. [cit. 2013-02-05b]. Dostupné z: <http://shop2.prolevaky.cz/scripts/podrobnosti.php?IDZ=608>

SHOP2.PROLEVAKY. *Škrabka levá*. [online]. [cit. 2013-02-05a]. Dostupné z: <http://shop2.prolevaky.cz/scripts/podrobnosti.php?IDZ=590>

STUDENTKA. *Leváctví, jaké škody může napáchat přeučování, jak správně se chovat k levákovi*. [online]. © 4. 4. 2006 [cit. 2012-11-11a]. Dostupné z: <http://studentka.sms.cz/referat/levactvi-jake-skody-muze-napachat-preucovani-jak-se-spravne-chovat-k-levakovi>

TRTÍLKOVÁ, H., ZÁRUBOVÁ, L. a LUDVÍKOVSKÁ, K., *Levák nebo pravák*. [online]. [cit. 2012-11-08]. Dostupné z: <http://www.babyonline.cz/vyvoj-ditete/pravak-nebo-levak>

SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ A TABULEK

Seznam obrázků

Obrázek 1: Pravá a levá hemisféra mozku	15
Obrázek 2: Pravitko pro leváky	35
Obrázek 3: Škrabka pro leváky	36
Obrázek 4: Akustická kytara pro leváky	36
Obrázek 5: Náramkové hodinky pro leváky	37

Seznam grafů

Graf 1: Věk respondentů.....	41
Graf 2: Dosažené vzdělání mužů	42
Graf 3: Dosažené vzdělání žen.....	43
Graf 4: Počet dotazovaných leváků, praváků a přeučovaných leváků na praváky	44
Graf 5: Názor respondentů na diskriminaci leváků.....	45
Graf 6: Leváci, kteří měli nebo neměli problémy ve škole	52
Graf 7: Používané pomůcky pro leváky	55

Seznam tabulek

Tabulka 1: Věkové kategorie dotazovaných respondentů.....	40
Tabulka 2: Rozdělení respondentů podle pohlaví.....	41
Tabulka 3: Rozdělení respondentů podle věku	41
Tabulka 4: Dosažené vzdělání respondentů – muži, ženy.....	42
Tabulka 5: Počet dotazovaných leváků, praváků a přeučovaných leváků na praváky ...	43
Tabulka 6: Dosažené vzdělání respondentů – leváci, praváci, přeučovaní leváci	44
Tabulka 7: Názor respondentů na počet leváků z celkové populace.....	45
Tabulka 8: Názor respondentů na diskriminaci leváků	45
Tabulka 9: Odůvodnění, proč si respondenti myslí, že jsou leváci diskriminováni	46
Tabulka 10: Slavní leváci	47
Tabulka 11: Slavní leváci, které znají respondenti	47
Tabulka 12: Názor přeučovaných leváků, zda bylo správné je přeučit.....	48

Tabulka 13: Přeučovaní leváci, u kterých se objevily nebo neobjevily problémy související s přeučováním.....	49
Tabulka 14: Přeučovaní leváci, kteří používají nebo nepoužívají na jiné činnosti levou ruku.....	49
Tabulka 15: Jiné činnosti, během kterých používají přeučovaní leváci jejich levou ruku	50
Tabulka 16: Názor praváků na leváky.....	50
Tabulka 17: Názor praváků na přeučování leváků.....	51
Tabulka 18: Praváci, kteří znají nebo neznají leváka ze svého okolí.....	51
Tabulka 19: Leváci, kteří měli nebo neměli problémy ve škole.....	51
Tabulka 20: Leváci, kterým byla nebo nebyla ve škole věnována větší pozornost.....	52
Tabulka 21: Leváci, kteří mají nebo nemají rodiče leváky	53
Tabulka 22: Leváci, kteří se setkali s reakcí na jejich preferovanou laterality.....	53
Tabulka 23: Respondenti, kteří používají nebo nepoužívají pomůcku pro leváky.....	54
Tabulka 24: Pomůcky pro leváky, které dotazovaní respondenti používají.....	54
Tabulka 25: Názor leváků, zda je sortiment zboží pro leváky dostačující.....	56
Tabulka 26: Názor, zda levákům dělá problémy používat věci určené pro praváky	57
Tabulka 27: Leváci, kteří používají nebo nepoužívají na všechny činnosti pouze levou ruku.....	58
Tabulka 28: Činnosti, na které leváci používají pravou ruku.....	58
Tabulka 29: Názor leváků, jestli se cítí být diskriminováni	59
Tabulka 30: Leváci, kteří mají nebo nemají zvláštní nadání	59
Tabulka 31: Leváci, kteří v něčem vynikají	60

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Dotazník.....	I
Příloha B – Zjišťování laterality párových orgánů.....	V
Příloha C – Věstník MŠ a kultury a informací	VII

Příloha A – Dotazník

Na následující otázky odpovídají všichni respondenti - Dotazník 1 (D1)

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- muž
- žena

2. Kolik Váš je let?

- 20 – 29
- 30 – 39
- 40 – 49
- 50 a více

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- základní
- vyučen/a
- střední s maturitou
- vyšší odborné
- vysokoškolské

4. Jste?

- pravák
- levák
- levák přeucený na praváka

5. Kolik % podle Vašeho názoru tvoří z celkové populace leváci?

6. Myslíte si, že jsou leváci diskriminováni?

- ano
- ne

6b. Pokud jste odpověděl/a ano, jak?

7. Znáte nějakého slavného leváka?

- ano
- ne

7b. Pokud jste odpověděl/a ano, koho?

Příloha A – Dotazník

Pokud jste PŘEUČEN/A Z LEVÁKA NA PRAVÁKA, odpovězte na následující 3 otázky – Dotazník 2 (D2)

1. Myslíte, že bylo dobře Vás přeučit?

- ano
- ne

2. Objevily se u Vás nějaké problémy související s přeučováním na praváka?

- ano
- ne

2b. Pokud jste odpověděl/a ano, které?

3. Používáte na nějakou jinou činnost než je psaní levou ruku?

- ano
- ne

3b. Pokud jste odpověděl/a ano, na kterou/é činnost/i?

Pokud jste PRAVÁK, odpovězte na následující otázky 3 - Dotazník 3 (D3)

1. Jaký je Váš názor na leváky?

- mám vůči levákům předsudky
- nevěnuji tomu pozornost
- jiná odpověď

1b. Pokud odpověděli, že máte vůči levákům předsudky, tak jaké a proč si myslíte, že tyto předsudky máte?

2. Souhlasíte s přecvičováním leváků na praváky?

- ano
- ne

2b. Pokud jste odpověděl/a ano, z jakého důvodu?

Příloha A - Dotazník

3. Znáte z Vašeho okolí nějakého leváka?

- ano
- ne

Pokud jste LEVÁK, odpovězte na následujících 10 otázek – Dotazník 4 (D4)

1. Měl/a jste někdy ve škole problémy?

- ano
- ne

1b. Pokud jste odpověděl/a ano, jaké?

2. Byla Vám ve škole věnována větší pozornost ve srovnání s praváky?

- ano
- ne
- nevím

3. Jsou Vaši rodiče také leváci?

- jeden
- oba
- ani jeden

4. Setkali jste se někdy s přehnanou reakcí na to, že jste levák?

- ano
- ne

4b. Pokud jste odpověděl/a ano, s jakou reakcí?

5. Používáte některé z pomůcek pro leváky?

- ano
- ne

5b. Pokud jste odpověděl/a ano, které pomůcky?

6. Myslíte si, že sortiment zboží pro leváky je dostačující?

- ano
- ne

6b. Pokud jste odpověděl/a ne, co byste doporučil/a?

Příloha A - Dotazník

7. Dělá Vám problémy používat věci určené pro praváky?

- ano
- ne

7b. Pokud jste odpověděl/a ano, které věci?

8. Používáte na všechny činnosti pouze levou ruku (např. házení míčem, odemykání dveří, držení příboru apod.)?

- ano
- ne

8b. Pokud jste odpověděl/a ne, na které činnosti používáte pravou ruku?

9. Cítíte se jako levák být diskriminován/a?

- ano
- ne

9b. Pokud jste odpověděl/a ano, v jaké situaci?

10. Máte nějaké zvláštní nadání (např. v matematice apod.)?

- ano
- ne

10b. Pokud jste odpověděl/a ano, jaké?

Příloha B – Zjišťování lateralit párových orgánů

Laboratorní cvičení z biologie

Jméno:..... Třída:..... Datum:.....

Zjišťování lateralit párových orgánů

Lateralita je asymetrie organismu, která je odrazem dominance jedné z hemisfér mozku nad druhou. Projevuje se v činnosti párových orgánů sklonem používat více jeden z nich a také jeho větší obratností. Jeden z párových orgánů je vždy vedoucí a přednostně jej používáme k jemnějšímu a přesnějšímu výkonu.

Zkoušky na vedoucí ruku

Pomůcky: zápalky, silnější jehla, rezná nit, korálky, 10 lékovek, stopky

Zkouška sepnutí rukou

Postup: Student bez dlouhého přemýšlení se zavřenýma očima sepne obě ruce, přičemž prsty se do sebe zaklesnou.

Hodnocení: Ta ruka, jejíž palec zůstává nahoře nad palcem druhé ruky, se obvykle pokládá za vedoucí.

Test zápalky

Postup: Přes dvě paralelně ležící zápalky položte jednu napříč. Student zápalku zvedne tak, aby se nepohnuly zápalky vespod.

Hodnocení: Tento výkon vyžaduje určitou opatrnost, student jej dělá palce a ukazovákem vedoucí ruky. Zvedne-li student zápalky oběma rukama, hodnotíme výkon jakou obourukost.

Zkouška navlékání

Postup: Student navléká korálky na nit navlečenou do jehly.

Hodnocení: Vedoucí ruka je ta, která činí pohyb vyžadující přesnost, tedy buď pohybuje jehlou proti korálku nebo nasouvá korálek na jehlu. Pokud se při výkonu pohybují obě ruce proti sobě, jde opět o obourukost.

Časové měření výkonu pravé a levé ruky

Postup: Student má před sebou 10 lékovek postavených do řady a Petriho misku s 10 korálky. Má za úkol nejprve jednou a potom druhou rukou vždy vzít jeden korálek a vhodit ho do první lékovky, vzít druhý korálek a vhodit ho do druhé lékovky a tak dále, až vhodí poslední korálek do desáté lékovky. Druhý student mu měří čas, který je potřebný k výkonu.

Pravá ruka:

Levá ruka:

Hodnocení: Vedoucí ruka bývá při plnění úkolu šikvnější a tím rychlejší.

Zkoušky na vedoucí nohu

Pomůcky: novinový papír zmačkaný do větší koule, křída, krabička od zápalek nebo dřevěná kostka

Příloha B – Zjišťování laterality párových orgánů

Kopnutí do papírové koule

Postup: Nakreslete křídou na zem v učebně metu, z níž bude student vykopávat a ve vzdálenosti asi 4 m branku. Student musí ke kouli přijít a kopnout tak, aby se trefil do branky.

Hodnocení: Vedoucí noha je ta, která kope.

Posunování předmětu nohou

Postup: Nakreslete křídou na zem v učebně čáru dlouhou 2m. Student musí po nakreslené čáře nohou posouvat krabičku nebo kostku tak, aby se od nakreslené čáry neodchýlil.

Hodnocení: Protože úloha vyžaduje přesnost, vybere si student k jejímu plnění vedoucí nohu.

Zkouška na vedoucí ucho

Pomůcky: hodinky, které hlasitě tikají, krabička od zápalek, guma, zátka, klíče a další drobné předměty do počtu asi 15 kusů, šátek

Postup: Předměty rozmístěte po stole a přikryjte šátkem. Student má podle zvuku nalézt tikající hodinky tak, že přiblíží k šátku ucho a pátrá po zvuku. Pokus opakuje student čtyřikrát, Přičemž umístění hodinek pod šátkem mezi jednotlivými pokusy je třeba změnit.

Hodnocení: Vedoucí ucho je to, které student použil k vyhledávání při většině pokusů.

Zkouška na vedoucí oko

Pomůcky: arch papíru formátu A4, který má uprostřed otvor o průměru asi 1,5 cm, krabička od zápalek

Postup: Student drží před sebou ve výšce očí v natažených rukou papír. Otvorem uprostřed papíru pozoruje krabičku zápalek, kterou drží v roce druhý student asi půl metru za otvorem v papíru. Poté student držící papír přibližuje papír těsně k obličejí tak, aby stále otvorem viděl krabičku od zápalek. Pokus opakuje čtyřikrát.

Hodnocení: Student přibližuje papír k obličejí tak, že otvor přikládá k vedoucímu oku.

Závěr: Uvedené testy se používají ke zjišťování laterality u malých dětí nejčastěji. U starších dětí a dospělých osob však může převážit vliv výchovy (zejména v případě leváků vyrůstajících v pravorukém prostředí). Výrazně ovlivněny výchovou může být například úkol s navlékáním korálků. Hodnocení tedy není jednoduché a jednoznačné, je třeba se ptát také na subjektivní pocity studenta, které má při plnění úkolů. Zjišťování laterality u dětí je však velmi důležité, neboť potlačováním přirozené laterality (zejména přeučováním leváků) se narušuje souhra dominantní a subordinované mozkové polokoule.

Literatura

Baer H.-W.: Biologické pokusy ve škole. – SPN, Praha, 1968.

Věstník Ministerstva školství a kultury a informací, roč.

XXIII, seš. 4 z 10. Února 1967

Zvýraznění zásady individuálního přístupu učitelů a vychovatelů k žákům a zásady respektování individuálních vlastností vyžaduje, aby byl brán zřetel na levoruké žáky. Při zjišťování levorukosti se učitelé a vychovatelé opírají o sdělení rodičů (zákonných zástupců), popřípadě školního lékaře, ve složitých a sporných případech si mohou vyžádat posudek okresního či krajského logopeda.

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

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

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

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

Čj. 5642/67.

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Pavla Kolínská

Obor: Vzdělávání dospělých

Forma studia: prezenční

Název práce: Levák ve světě praváků

Rok: 2013

Počet stran textu: 56

Celkový počet stran příloh: 7

Počet titulů použité literatury: 11

Počet internetových zdrojů: 26

Vedoucí práce: PaedDr. Jana Černá