

Univerzita Karlova

Pedagogická fakulta

Katedra Psychologie

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vybrané kognitivne a jazykové schopnosti u bilingválnych jedincov

Vybrané kognitivní a jazykové dovednosti u bilingvních jedinců

Cognitive and linguistic skills at bilingual individuals

Linda Kontšeková

Vedoucí práce: PhDr. Klára Špačková, Ph. D.

Studijní program: Psychologie

Studijní obor: Psychologie a speciální pedagogika

2017

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Vybrané kognitivní a jazykové dovednosti u bilingvních jedinců vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Praha, 21.4.2017

.....

podpis

Na tomto mieste je mi v prvom rade cťou poďakovať svojim respondentom, Le Thi Viet Chinh, Jacqueline, Barhumovi a tiež Vojtechovi, za ich ochotu, čas a úprimnosť pri dotazníkoch a snahu pri testovaní. Moje poďakovanie patrí tiež najmä vedúcej mojej práce PhDr. Kláre Špačkovej, Ph.D., ktorá mi veľmi pomohla svojimi cennými radami a odporúčaniami, ktoré mi pomohli skvalitniť text mojej bakalárskej práce.

ANOTACE

Teoretická část práce je zaměřena na vymezení hlavních pojmů jako je bilingvismus a jeho typy. Zabývá se také řečovým vývojem bilingvních osob a představuje kognitivní teorie bilingvismu. Dále je na základě studia odborné literatury sestaven seznam klíčových kognitivních a lingvistických výhod, které jsou v odborné literatuře bilingvismu připisovány. Praktickou část tvoří kazuistické studie 4 bilingvních respondentů, ve kterých jsou porovnány výkony ve vybraných testech kognitivních a jazykových dovedností s normativními výkony běžné populace. Součástí případových studií jsou i údaje o výhodách a nevýhodách bilingvismu ve vzdělávacím procesu a osobním i profesním životě z pohledu samotných respondentů. Ty byly získány pomocí dotazníků. V souladu s omezením daného výzkumného šetření, jsou v závěru práce diskutovány výsledky v porovnání s naší i zahraniční literaturou.

KLÍČOVÁ SLOVA

bilingvismus, kognitivní dovednosti, jazykové dovednosti

ANNOTATION

Theoretical part is focused on the definition of main concepts such as bilingualism and its types. It also deals with speech development of bilingual people and represents cognitive theories of bilingualism. Further, based on studied literature, the list of key cognitive and linguistic benefits, which are ascribed to bilingualism in literature, are formed. Practical part introduces case studies of four bilingual respondents, in which the achievement in selected tests of cognitive and linguistic skills and normative achievement of major population are compared. Part of the case studies are also data about advantages and disadvantages of bilingualism in education system, personal and professional life from view of the respondents themselves. These is obtained by questionnaires. In accordance with limitations of the research, the results are discussed in comparison with our and international literature at the end.

KEY WORDS

bilingualism, cognitive skills, linguistic skills

Obsah

Úvod	7
Teoretická časť	8
1.1 Definícia pojmu	8
1.2 Základné rozdelenie bilingvizmu	10
1.3 Bilingvizmus a kognitívne teórie	13
1.3.1 Model oddelených základných jazykových znalostí	13
1.3.2 Model spoločných jazykových znalostí	14
1.3.3 Teória prahov	14
1.3.4 Hypotéza vzájomnej vývojovej závislosti	15
1.3.5 Holistické poňatie	16
1.4 Rečový vývoj bilingválnych detí	17
1.5 Cudzie jazyky	19
1.6 Bilingvizmus vo vzťahu ku kognitívnym schopnostiam.....	20
1.7 Nevýhody bilingvizmu v aktuálnom poňatí.....	22
1.8 Výhody bilingvizmu v aktuálnom poňatí.....	25
1.8.1 Inhibícia a selektívna pozornosť	26
1.8.2 Riešenie problémov a kreatívne myslenie	27
1.8.3 Krátkodobá pamäť	29
1.8.4 Metalingvistické vedomie.....	31
1.9 Zhrnutie	32
Praktická časť	33
1.10 Ciele práce	33
1.11 Metodológia	34
1.11.1 Výskumná vzorka	34
1.11.2 Testové metódy	35
1.11.3 Dotazník	39
1.11.4 Interpretácia dát z dotazníkov.....	40
1.11.5 interpretácia dát z testov kognitívnych schopností.....	48
1.12 Diskusia.....	57
Záver	61
Zoznam obrázkov, tabuliek a grafov	62
Literatúra	63
ZOZNAM PRÍLOH	65

ÚVOD

Dôvodom výberu témy mojej práce je moje veľké zaujatie v tejto oblasti. Môžem povedať, že mám vo svojom okolí veľa bilingválnych ľudí a mňa veľmi zaujímalo, či ich schopnosť hovoriť plynule dvomi a v niektorých prípadoch aj viacerými jazykmi, zvyhodňuje aj nejako inak v ich bežnom živote.

Jeden z mojich respondentov odpovedal na otázku, či si myslí, že ho bilingvizmus celkovo zvyhodňuje odpoveďou “Koľko jazykov vieš, toľko krát si človekom” a ja si myslím, že by to mohlo byť akési hlavné motto mojej práce a budem sa snažiť ho overiť, či naopak vyvrátiť.

Teoretická časť sa zameriava na popis bilingvizmu ako takého. V prvom rade sa snaží vymedziť základné definície bilingvizmu, ďalej tiež typy bilingvizmu podľa rôznych kritérií. V tejto časti je tiež uvedený výpis niekoľkých kognitívnych teórií v súvislosti s bilingvizmom a taktiež stručne popísaný rečový vývoj dieťaťa. Na konci sa pozornosť zameriava na opis samotných kognitívnych nevýhod a výhod, ktorými disponujú bilingválni jedinci.

Bohužiaľ v českej ani slovenskej literatúre toho k tejto tematike veľa nenájdeme a tak bola zameraná pozornosť na články zo zahraničnej literatúry, prevažne časopisov, ktoré popisujú podobné výskumy, ako je tento. Budeme sa teda prvom rade snažiť zistiť, aké sú možné výsledky a tiež ako bývajú bilingválni jedinci testovaní. Bude uvedené, čo bolo o konkrétnych kognitívnych schopnostiach vyskúmané a popísané. Jedná sa o kognitívne schopnosti: pracovnú pamäť, selektívnu pozornosť, schopnosť riešenia problémov a metalingvistické vedomie.

V praktickej časti boli vybraní štyria bilingválni respondenti v mladom dospelom veku, u ktorých budú testované ich kognitívne schopnosti. Konkrétne sa budeme zameriavať na tie, ktoré budú podrobne popísané v závere teoretickej časti. Keďže je výskumná vzorka malá, výsledky sú doplnené informáciami o respondentoch, ktoré boli získané pomocou vypracovaného 38-položkového dotazníka. Práve vďaka tomu však práca umožňuje komplexnejší rozbor príčin dosiahnutého skóre v daných subtestoch. V diskusii sa teda budeme zameriavať najmä na to, ako sú výsledky ovplyvnené konkrétnymi aspektami bilingvizmu u každého respondenta osobitne.

TEORETICKÁ ČASŤ

1.1 DEFINÍCIA POJMU

Samotné definovanie pojmu bilingvizmus je v súčasnej dobe veľmi rozmanité. Existuje niekoľko definícií, niektoré sú veľmi podobné, niektoré dokonca sporné. Definovanie tohto pojmu sa však mení a vyvíja spolu s časom a môžeme sledovať, že čím viac bolo prevedených výskumov v súvislosti s problematikou bilingvizmu, tým viac bol tento pojem upresňovaný.

Uvedieme si niekoľko definícií na porovnanie.

„Bilingválny jedinec je ten, ktorý disponuje aspoň minimálnou kompetenciou v inom než materskom jazyku v najmenej jednej zo základných jazykových schopností (porozumenie, rozprávanie, čítanie, písanie).“ (Macnamara, 1967, str. 59-60) Toto poňatie bilingvizmu je veľmi široké a tiež podľa neho chápeme pojem bilingvizmus ako akúkoľvek znalosť cudzieho jazyka. Podľa tohto poňatia by teda bilingválni boli takmer všetci, ktorí ovládajú akýkoľvek ďalší jazyk, ktorý si osvojili počas života, napríklad vďaka výučbe cudzích jazykov v škole.

Veľmi známa je tiež definícia podľa Bloomfielda: *„Bilingvizmus je schopnosť ovládať dva jazyky na úrovni rodeného hovoriaceho.“* (Bloomfield, 1933, str. 56) Neskôr však uvidíme, že ovládať oba jazyky na úplne rovnakej úrovni je takmer nemožné a je to teda veľmi ojedinelý a výnimočný prípad.

„Pod pojmom bilingvizmus budeme chápať striedavé používanie dvoch a viacerých jazykov jedným človekom.“ (Mackey, 1967, str. 9) V tejto definícii sa za základnú

vlastnosť bilingvizmu považuje práve pravidelnosť používania dvoch jazykov bez nejakých väčších rozdielov. Čo tiež uvidíme, že býva veľmi zriedkavé.

Podobne, ako to bolo pri predchádzajúcej definícii, tak aj Grosjean dáva dôraz na pravidelnosť používania dvoch jazykov. Hovorí: „*Bilingvizmus je pravidelné používanie dvoch alebo viacerých jazykov.*“ (Grosjean, 1982, str. 1)

Definícia Bakera a Jonesa (1998) sa trochu líši od ostatných, a to tak, že uvádzajú päť aspektov, ktoré sú dôležité pri používaní termínu bilingvizmus.

1. *Je treba rozlišovať, nakoľko jedinec jazyky ovláda a nakoľko ich používa,.*
2. *Každá zo štyroch základných jazykových kompetencií (porozumenie, rozprávanie, čítanie a písanie) môže byť u jedinca rozvinutá v rôznej miere.*
3. *Iba málo bilingválnych jedincov má rovnakú znalosť oboch jazykov. Jeden jazyk má tendenciu byť silnejší a býva nazývaný dominantným jazykom. (Nemusi to byť primárne prvý osvojený jazyk.)*
4. *Málo bilingválnych jedincov má celkom rovnakú kompetenciu ako monolingvni hovoriaci. To sa týka ako slabšieho, tak aj silnejšieho jazyka a je to dané tiež tým, že u bilingválnych jedincov obvykle majú rôzne jazyky aj rôzne použitie.*
5. *Bilingválna jazyková kompetencia sa môže v čase meniť v závislosti na meniacich sa okolnostiach a slabší jazyk sa teda môže stať silnejším a dominantným.*
(Baker, Jones, 1998)

Táto definícia je asi najpodrobnejšia a bolo z nej vychádzané najmä pri tvorbe dotazníkov pre respondentov. V rozbere konkrétnych kognitívnych schopností, ktoré boli u respondentov skúmané si tiež ukážeme, že tieto aspekty sú veľmi dôležité a sú často brané do úvahy pri hodnotení bilingválnych jedincov. Dôležité je tiež si uvedomiť, že bilingvizmus nechápeme tak, že buď je alebo nie je, ale skôr ako akési kontinuum. Otázka by teda nemala znieť, či je niekto bilingválny, ale ako moc je bilingválny (Mackey, 1962).

1.2 ZÁKLADNÉ ROZDELENIE BILINGVIZMU

V prvom rade je potrebné uviesť základné rozdelenie bilingvizmu. Ten sa delí na

- **individuálny bilingvizmus** a
- **spoločenský bilingvizmus (diglosia)**

Individuálny bilingvizmus je práve ten, ktorý skúma táto práca. Jedná sa teda o fenomén, kedy bilingválny jedinec používa ešte iný jazyk, ako je jazyk okolitej spoločnosti.

Diglosia je termín, ktorý označuje spoločenský bilingvizmus. Pochádza z gréčtiny a znamená dva jazyky. Pôvodne bol tento termín použitý Fergusonom (Ferguson, 1959, podľa Grosjean, 1982) v zmysle dvoch foriem rovnakého jazyka. Fishman (Fischman, 1972, 1980 podľa Grosjean, 1982) rozšíril tento pojem na dva jazyky existujúce zároveň v rovnakej geografickej oblasti. Je však treba brať do úvahy, že jazykové spoločenstvo obvykle nepoužíva obidva jazyky k rovnakému účelu, ale každý z nich má svoju funkciu, oblasť, v ktorej je používaný. Veľmi často sa stáva, že jazyk nejakej menšiny býva používaný v domácom prostredí, s rodinou, zatiaľ čo jazyk väčšiny naopak v zamestnaní, vzdelávacích inštitúciách, či médiách (napr. Sardínčina, či škótska gaelčina, ktorú skúmal Lauchlan vo svojich výskumoch a budeme na ne neskôr odkazovať).

Je tiež dôležité rozdelenie bilingvizmu na základe niekoľkých kritérií.

Typy bilingvizmu podľa úrovne ovládania jazyka

- **receptívny bilingvizmus** a
- **produktívny bilingvizmus**

Toto rozdelenie je tiež možné znázorniť v jednoduchej tabuľke pomocou štyroch základných jazykových kompetencií:

	Hovorené	Písané
Receptívne schopnosti	Porozumenie	Čítanie
Produktívne schopnosti	Hovorenie	Písanie

Receptívne schopnosti niekedy nazývame aj pasívnymi, pretože jedinec síce danému jazyku rozumie v písomnej aj hovorenej podobe, no nie je schopný ním hovoriť, či písať on sám a teda ho aktívne produkovať. Zmenou jazykového prostredia však môže jedinec začať hovoriť týmto jazykom.

Produktívne schopnosti, niekedy označované aj ako aktívna znalosť jazyka, síce obvykle zahŕňajú aj receptívne znalosti jazyka, no nemusí to tak vždy byť. Môže nastať prípad, že dieťa nebude dobre rozumieť jednému z osvojených jazykov, a to v takej situácii, kedy si tento jazyk osvojovalo len od jedného, či niekoľkých jedincov, hovoriacich určitým dialektom, či prízvukom. Táto problematika sa však môže týkať aj monolingvistov. Niektorí jedinci nemajú problém s porozumením odchýlkam v nárečí, no iným to naopak môže spôsobovať veľké problémy (Morgensternová, Šulová, Schöll, 2011).

Typy bilingvizmu podľa spôsobu osvojenia jazykov

- **prirodzený alebo primárny bilingvizmus a**
- **umelý alebo sekundárny bilingvizmus**

Rozdiel v týchto dvoch typoch bilingvizmu spočíva v tom, že prirodzeným alebo teda primárnym bilingvizmom disponujú jedinci, ktorí si osvojovali oba jazyky v prirodzenom prostredí domova (napríklad každý z rodičov hovoril iným jazykom)

a naopak jedinci, ktorí disponujú umelým či sekundárnym bilingvizmom, si druhý jazyk osvojili napríklad dlhodobým pobytom v cudzojazyčnej zemi, či systematickou výučbou.

Toto rozdelenie je treba ešte doplniť o termín **intencionálny bilingvizmus** (Štefánik, 2000), ktorým označujeme prípad, kedy obaja rodičia hovoria rovnakým materským jazykom, no jeden z nich sa rozhodne v komunikácii s dieťaťom použiť iný jazyk. V dnešnej dobe je tento fenomén spojený hlavne s anglickým jazykom.

Typy bilingvizmu podľa veku osvojenia jazykov

- **simultánný (súbežný) bilingvizmus** a
- **sukcesívny (následný) bilingvizmus,**

ktorý môžeme ďalej rozdeliť na **ranný** a **neskorý**.

V prípade simultánného (súbežného) bilingvizmu dochádza k osvojovaniu dvoch (alebo viacerých) jazykov od narodenia dieťaťa a teda naraz. Naopak je tomu u sukcesívneho (následného) bilingvizmu, kedy si dieťa najskôr osvojí jeden jazyk a až potom nasleduje osvojovanie jazyka druhého, či ďalších, teda až po získaní určitých kompetencií v prvom osvojenom jazyku (Morgensternová, Šulová, Schöll, 2011).

Typy bilingvizmu podľa rovnováhy medzi jazykmi

- **vyvážený bilingvizmus** a
- **dominantný bilingvizmus**

Ako už bolo zmienené, prípad, kedy jedinec ovláda oba jazyky na rovnakej úrovni je veľmi ojedinelý a takmer nemožný. Jedná sa o vyvážený bilingvizmus. Obvyklé naopak

je, že jeden z jazykov u jedinca prevláda. Tento typ bilingvizmu sa nazýva dominantný bilingvizmus.

Existujú ešte dva špecifické typy bilingvizmu. Prvý z nich je **semilingvizmus**, kedy ani v jednom z osvojených jazykov nevykazuje jedinec dostatočnú plynulosť rečového prejavu. Tento termín sa však skôr používa v súvislosti s problematikou prisťahovaleckých jazykových menšín. Druhý špecifický typ sa nazýva **semibilingvizmus**, a označuje stav, kedy bilingválny jedinec ovláda dobre iba jeden z osvojených jazykov.

Skutočné používanie oboch jazykov však vôbec nemusí odpovedať úrovni jazykových schopností. Pri vyváženom ovládaní oboch jazykov sa môžeme stretnúť s tým, že takýto jedinec používa v praxi len jeden jazyk. Naopak však existujú prípady, kedy jedinec každodenne používa oba jazyky, aj napriek tomu, že jeden z nich ovláda nedokonale (Grosjean, 1982).

1.3 BILINGVIZMUS A KOGNITÍVNE TEÓRIE

V súvislosti s bilingvizmom sa objavuje aj niekoľko rôznych kognitívnych teórií, ktoré zhrňujú Morgensternová, Šulová a Schöll vo svojej publikácii *Bilingvismus a interkulturní komunikace* (2011).

1.3.1 *MODEL ODDELENÝCH ZÁKLADNÝCH JAZYKOVÝCH ZNALOSTÍ* (Separate Underlying Proficiency Model, SUP)

Cummins toto označil ako akúsi „naivnú teóriu rovnováhy“, ktorá však vystihuje predstavu niektorých laikov o podstate bilingvizmu. Táto predstava je opísaná ako dve misky na váhe, z ktorých každá predstavuje jeden z ovládaných jazykov. Jeden jazyk sa teda vyvíja na úkor jazykových schopností v jazyku druhom. Analogicky sa dá táto predstava tiež zobrazit' pomocou obrázku, kde vedľa seba stoja monolingvný a bilingválny jedinec. Monolingvný jedinec má v hlave jeden nafúknutý balón. Bilingválny jedinec má v hlave dva spolovice

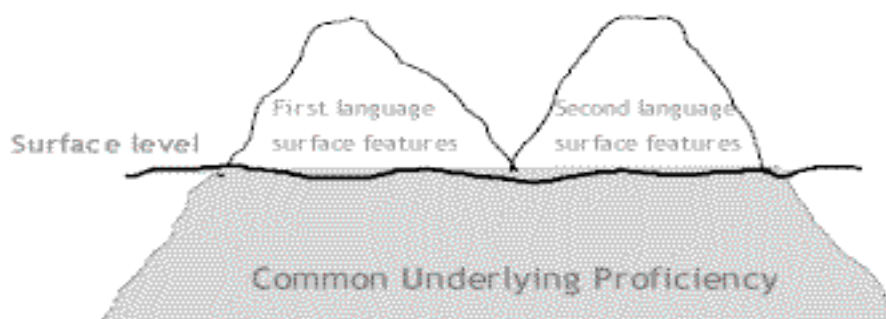
nafúkané balóny, a keď sa začne nafukovať jeden z nich viac, ten druhý sa sfukuje (Cummins, 1979a).

S touto teóriou je tiež spojená mylná obava, že tým, jak sa jeden jazyk zlepšuje, druhý jazyk sa naopak zhoršuje. Podobne môže panovať aj mylná obava, že tým, že kapacitu mozgu vyplňajú dva jazyky, ostáva menej miesta pre ostatné kognitívne funkcie a schopnosti (Morgensternová, Šulová, Schöll, 2011).

1.3.2 MODEL SPOLOČNÝCH JAZYKOVÝCH ZNALOSTÍ

(Common Underlying Language Proficiency Model, CUP)

Aj tento model pochádza od Cumminsa, ktorý upravil svoju predchádzajúcu teóriu. Tento krát jazyky zobrazuje ako dva ľadovce, ktoré nad hladinou vypadajú ako oddelené, no pod hladinou existuje ich spoločný základ, spoločný zhodný centrálny operačný systém (Cummins, 1981b).



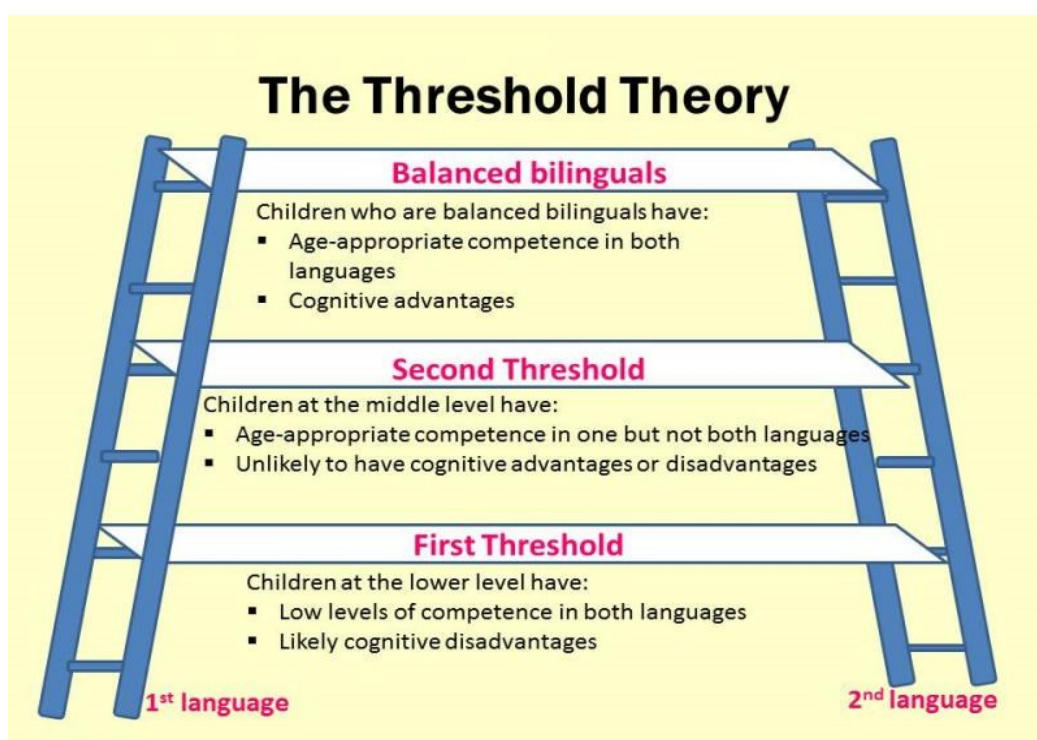
OBRÁZOK 1 MODEL SPOLOČNÝCH JAZYKOVÝCH ZNALOSTÍ (CUMMINS, 1981B)

1.3.3 TEÓRIA PRAHOV

(Thresholds Theory)

Teória prezentovaná opäť Cumminsom v roku 1976 (Cummins, 1981a). Tento model analogicky reprezentuje ako dom s tromi poschodiami, z ktorého každé

predstavuje úroveň jazykových schopností. Prekročením prvého prahu (poschodia) sa dieťa vyhne negatívnym vplyvom bilingvizmu. Prekročením druhého poschodia (prahu) sú potom umožnené pozitívne dopady bilingvizmu. Z tejto teórie potom vyplýva, že iba relatívne vyvážený bilingvizmus, kedy deti disponujú v oboch (či viacerých) jazykoch dobrou kompetenciou, sa objavuje pozitívny vplyv bilingvizmu na kognitívny vývoj. V tejto teórii je však problematické definovať konkrétny prahový bod pre konkrétne jazykové schopnosti.



OBRÁZOK 2 TEÓRIA PRAHOV (CUMMINS, 1981A)

1.3.4 *HYPOTÉZA VZÁJOMNEJ VÝVOJOVEJ ZÁVISLOSTI* (Developmental Interdependence Hypothesis)

Ide o rozvinutie vyššie uvedenej teórie prahov podľa Cumminsa. Cummins tu tvrdí, že znalosť druhého jazyka je závislá na úrovni jazykovej kompetencie dosiahnutej v prvom jazyku. Z toho potom vyplýva niekoľko dôležitých praktických záverov. Čas, ktorý deti z menšinových skupín strávajú v prvom jazyku (v domácom či školskom prostredí), nijak negatívne nenarušuje rozvoj

ich akademických schopností v druhom jazyku. Môžeme to teda chápať tak, že je dobré prvý jazyk rozvíjať. Podpora jazykových schopností v prvom jazyku sa teda pozitívne premieta do zlepšenia akademických kompetencií aj v druhom jazyku (Cummins, 1981a).

Zaujímavosťou však je, že Kolers (1963, podľa Baker, 2006) navrhol hypotézu oddelených úložísk (separate storage hypothesis), podľa ktorej existujú dve oddelené úložiská jazykov s jedným kanálom pre komunikáciu, ktorý prekladá medzi oboma jazykmi. Opakom by bola hypotéza zdieľaných úložísk (shared storage hypothesis), podľa ktorej sú oba jazyky uložené v jednom pamäťovom úložnom priestore a existujú dva kanály pre vstup a výstup (input and output). Výskumy dokladajú existenciu oboch typov a tým pádom vylučujú všeobecnú platnosť ktorejkoľvek z týchto hypotéz. Poukazuje to na integračný model, ktorý zahrňuje independenciu a interdependenciu (Grosjean, 2001).

1.3.5 *HOLISTICKÉ POŇATIE*

Tento názor zastáva Grosjean a tvrdí, že bilingválnych jedincov nemôžeme porovnávať s monolingvnými, ale iba s inými bilingválnymi jedincami. Najdôležitejšia je v tomto prípade komunikatívna kompetencia. Tá sa nutne nerovná kompetenciám zisťovaným v klasických jazykových testoch, kde sa obvykle nemôžu bilingvisti monolingvistom vyrovnáť. Neznamená to však, že sú bilingvisti vždy horší, ale že sú však, laicky povedané „odlišní“. Analogicky je to zobrazené ako bežec cez prekážky a šprintér, či skokan do výšky. Grosjean sa tak snaží poukázať, že nemôžeme zrovnávať odlišné kompetencie. Táto teória sa odvodzuje od poňatia bilingválneho jedinca ako integrovaného celku, komplexnej lingvistickej entity (Grosjean, 1982, 2001).

Každé dieťa sa rodí so schopnosťou naučiť sa akýkoľvek jazyk. Dvojjazyčnosť, či mnohojazyčnosť je každému človeku úplne prirodzená a záleží len na tom, do akej miery bude rozvíjaná a aktualizovaná (Hakuta, Bialystok, Wiley, 2003).

Vyrastanie v bilingválnej rodine umožňuje dieťaťu osvojiť si dva jazyky, ktoré môžeme považovať za materinské. To však iba v prípade, kedy sa jedná o simultánne (súčasne) osvojenie si oboch jazykov. V prípade sukcesívneho (následného) bilingvizmu, ktorý bol tiež popísaný, nemôžeme hovoriť, že oba jazyky sú materinské, pretože jeden dominuje nad druhým (Mahlstedt, 1996). V súčasnosti sú však výskumy na mnohojazyčnosť len vo svojich začiatkoch a my nemôžeme určiť, či je možné aplikovať poznatky o bilingvizme aj na mnohojazyčnosť.

Deti, ktoré si osvojujú oba jazyky naraz, prechádzajú rovnakými vývojovými fázami, ako deti monolingvné. Okolo štvrtého roku však dochádza k dozrievaniu určitých cerebrálnych štruktúr a osvojovanie ďalšieho jazyka už po tomto veku nemá zhodné vývojové etapy a aj osvojenie gramatických štruktúr prebieha odlišne (Miesel, 2006). Od siedmeho roku hovoríme už o učení sa cudziemu jazyku v detskom veku. Dá sa tiež tvrdiť, že čím skôr si dieťa začne druhý jazyk osvojovať, tým dokonalejšia bude jeho výslovnosť. Boli robené výskumy na imigrantoch v USA, ktoré zistili, že to, akú dlhú dobu v USA žili, nemalo žiaden vplyv na ich výslovnosť. Naopak to, v akom veku imigrovali, malo na výslovnosť omnoho väčší vplyv (Hagen, 2008).

Saunders popisuje niekoľko etáp v jazykovom vývoji bilingválneho dieťaťa:

1. štádium (od objavenia rečových aktivít do dvoch rokov)

V tomto období dieťa používa najmä dvojslovné asociácie. Dieťa vlastní jeden lexikálny súbor, ktorý obsahuje slová z oboch jazykov, no jeho aktívny slovník je však obmedzený. Nedokáže vysloviť jedno slovo v oboch jazykoch. Nedokáže teda „prekladať“. Toto obdobie nazýva Saunders tiež obdobie „indeterminovaného

kódovania“, pod ktorým chápeme to, keď dieťa pomenováva veci okolo seba nezávisle v ktoromkoľvek jazyku (zriedka v oboch). Niektorí rodičia sa preto znepokojujú, že ich dieťa nehovorí správne ani jedným z jazykov. Je však dôležité vedieť, že je to normálny a správny vývoj a je to fáza, ktorou si prejde každé bilingválne dieťa.

2. štádium (začína približne v dvoch rokoch života dieťaťa)

V tomto období si dieťa začína uvedomovať, že dokáže aspoň čiastočne hovoriť dvomi jazykmi a učí sa ich používať podľa toho, s kým hovorí. Nie je to však ešte dokonalé a môže sa stať, že dieťa bude stále tvoriť dvojjazyčné vety.

Môže tiež nastať stav, kedy deti označujú rovnaký predmet naraz v oboch jazykoch. Dôvod môže byť ten, že dieťa si ešte nemusí byť isté, ktorý jazyk je práve v danej chvíli, či v danom kontexte vhodný. V tomto období však ešte gramatika v oboch jazykoch nie je dokonalá.

3. štádium

V 3. štádiu môžeme tvrdiť, že dieťa už má ucelený koncept oboch jazykov a to, ako ich slovník, tak aj ich gramatiku. Jeho reč nesie len minimálne známky interferencie (prelínania). Ak sa nachádza v prostredí, kde sú osoby hovoriace rozdielnymi jazykmi, dieťa by malo dokázať vedieť hovoriť ku každému v príslušnom jazyku.

Prechod do tohto štádia sa deje postupne a závisí na niekoľkých faktoroch. Zaraďujeme medzi ne:

- osobnosť dieťaťa a jeho schopnosti
- postoj rodičov
- doba pôsobenia každého jazyka (Saunders, 1982).

Často sa stretávame z názorom, že bilingválne dieťa je vlastne niečo, ako súčet dvoch monolingválnych detí. To samozrejme nie je pravda. Bilingválne deti síce zo začiatku majú v každom jazyku menšiu slovnú zásobu, než rovnako staré monolingválne deti, no v celovom súčte oboch jazykov je ich slovná zásoba väčšia. V silnejšom jazyku tento objem slov odpovedá vývojovým normám, v slabšom býva mimo tieto normy. (Chilla, Rotweiler, Babur, 2010).

Ďalej je tiež dobré mať na pamäti, že čím neskôr rodičia začnú u dieťaťa s bilingválnou výchovou, tým to bude pre neho horšie a zložitejšie.

Tokuhama-Espinoza uvádza súhrnný prehľad rôznych faktorov, ktoré majú vplyv na úspešnú dvojjazyčnú výchovu:

- načasovanie, využitie výhodných vekových období
- talent dieťaťa na jazyky
- motivácia
- stratégia
- konzistencia
- príležitosť a podpora (rola rodiny, školy, spoločnosti)
- lingvistický vzťah medzi primárnym a ďalším jazykom
- poradie medzi súrodencami
- pohlavie dieťaťa
- lateralita (Tokuhama-Espinoza, 2001).

1.5 CUDZIE JAZYKY

Je dôležité tiež spomenúť, že výskumy ukazujú, že bilingválne deti sa ľahšie učia ďalší cudzí jazyk (Kaushanskaya, Marian, 2009). Ranná skúsenosť s dvomi lingvistickými systémami uľahčuje neskoršie osvojovanie nových slov a tiež celkové pochopenie toho, že rôzne jazyky sa od seba líšia nielen v slovnej zásobe. Zároveň sa ranná skúsenosť s dvomi rôznymi fonologickými systémami tiež premieta do jednoduchšieho učenia sa novým fenoménom. Schopnosť diferencovať neznáme fonémy (špecifické zvuky

jazyka) klesá od ôsmeho mesiaca života a okolo dvanásteho mesiaca sa stáva vytvorený skúsenostný vzorec materinského jazyka (Vasta a kol., 1995, podľa Vágnerová, 2000; Papoušek, podľa Šulová, 2004). Vďaka fixácii dvoch jazykových fonetických systémov disponujú bilingválne deti v ďalšom živote celkovo širším spektrom fonémov a ich schopnosť osvojiť si dobre výslovnosť ďalších cudzích jazykov je teda vyššia než u monolingvných detí.

1.6 BILINGVIZMUS VO VZŤAHU KU KOGNITÍVNYM SCHOPNOSTIAM

Pôvodná predstava o negatívnom vplyve bilingvizmu

Približne od začiatku 20. storočia až do obdobia 60. rokov boli vedci presvedčení, že bilingvizmus vplyva veľmi nepriaznivo na myslenie. Testovanie bilingválnych jedincov bolo uskutočňované pomocou IQ testov, v ktorých vykazovali horšie výsledky oproti monolingvným jedincom, najmä v oblasti verbálnej inteligencie.

Takýmto výskumom sa zaoberala Darcyová (1946), ktorá skúmala vplyv bilingvizmu na výsledky v inteligenčných testoch verbálnych a neverbálnych schopností (Stanford-Binetova skúška a Atkinsonovej Object-fitting test). Pracovala s rovnakým počtom monolingvných ako bilingválnych detí (106 v každej skupine) vo vekovom rozmedzí dva roky a šesť mesiacov až štyri roky a päť mesiacov. Autorka vo svojich záveroch konštatuje, že monolingvné deti dosahovali štatisticky významne lepšie výsledky v meraní v IQ testoch (Darcy, 1946). Podrobnejšie skúmanie však ukázalo, že monolingvné deti uspeli lepšie len v Stanford-Binetovom teste, nie však v neverbálnom teste Atkinsonovej, kde dosahovali lepšie výsledky práve bilingválne deti.

Od konca 60. rokov sa už poukazuje viac na benefity bilingvizmu a snaha vedcov smeruje poukázať na možné výhody takejto výchovy či vzdelávania jedincov. Napriek tomu sú niektorí rodičia voči bilingvizmu stále nedôverčiví.

Z tohto dôvodu uvádzam závažné metodologické nedostatky z výskumov z 20.-60. rokov 20. storočia, ktorých výsledkom bol nepriaznivý vplyv bilingvizmu. Z hľadiska

metodológie bolo podľa Morgensternovej, Šulovej a Schöll (2011) problematických mnoho rovín vtedajších výskumov:

1. Problém s vymedzením pojmu inteligencie.

Spočíva v tom, že používané testy IQ sú do značnej miery kultúrne podmienené a odpovedajú západnému poňatiu inteligencie.

2. Problém s jazykom testovania.

Ak má byť dosiahnuté súmerných výsledkov, tak testovanie bilingválnych jedincov by malo byť uskutočňované v ich silnejšom jazyku, poprípade v oboch osvojených jazykoch. Popritom práve v tých výskumoch, na ktorých sa dokladajú negatívne dôsledky bilingvizmu, prebiehalo testovanie obvykle len v angličtine, ktorá nebola dominantným jazykom skúmaných bilingválnych jedincov.

3. Problém nedostatočného štatistického spracovania.

Tieto skoršie porovnania vychádzali tiež iba zo zrovnania priemeru výsledných skóre bilingválnych a monolingvných skupín, a to bez hlbšej štatistickej analýzy dát.

4. Problém testovaného vzorku.

Vzhľadom k poňatiu bilingvizmu, skôr ako kontinua bola klasifikácia, kto je a kto nie je bilingválny veľmi ťažká.

5. Problém so zovšeobecnením výsledkov.

V prvom rade boli zovšeobecňované výsledky výskumov uskutočňovaných v USA aj na ďalšie zeme, pretože inde sa výskumy neuskutočňovali. Ďalej tiež boli zovšeobecňované výsledky z výskumov uskutočňovaných na určitej vekovej skupine na bilingválnych jedincov ako takých.

6. Vynechávanie ďalších premenných.

Existuje niekoľko ďalších premenných, ktoré neboli vo výskumoch zohľadnené. V tej dobe sa napríklad neprihliadalo k tomu, z akého prostredia jedinec pochádza, neprihliadalo sa k rodinnému zázemiu, vzdelaniu a zamestnaniu rodičov. Štúdií sa pritom v USA veľmi často zúčastňovali práve deti z príst'ahovaleckých menšín, čo je dôležitý vonkajší faktor ovplyvňujúci výsledky.

7. Problematika kontrolnej monolingvnej skupiny.

Problematické aspekty sa nachádzajú aj na strane monolingvnej skupiny. Nie vždy boli dodržané rovnaké ostatné faktory (vek, pohlavie, postavenie v spoločnosti, typ navštevovanej vzdelávacej inštitúcie) tak, aby boli výsledky skutočne porovnateľné.

Po odznení tohto negatívneho pohľadu na bilingvizmus nasledovalo neutrálne prechodné obdobie, kedy neboli zistené žiadne negatívne, ale ani pozitívne vplyvy bilingvizmu na kognitívne funkcie. V 60. rokoch nastáva obdobie, kedy výsledky testovania začínajú poukazovať na možné kognitívne výhody bilingválnych jedincov. Mnohé vyššie vymenované metodologické nedostatky boli teda prekonané a ohnisko skúmania sa posunulo od obyčajného merania výsledkov testov IQ k testovaniu kognitívnych schopností v širšom zmysle (Morgensternová, Šulová, Schöll, 2011).

Tento výskum sa taktiež snaží poukázať viac na výhody a benefity fenoménu bilingvizmu, no aj v súčasnej dobe stále existujú výskumy dokazujúce aj určité znevýhodnenie niektorých schopností u bilingválnych jedincov v porovnaní s monolingvnými. Najskôr sa teda zameriame na možné nevýhody spojené s bilingvizmom a potom sa budem venovať výhodám a podrobnejšie popíšem tie, ktoré som skúmala u bilingválnych respondentov.

1.7 NEVÝHODY BILINGVIZMU V AKTUÁLNOM POŇATÍ

Síce sa pôvodná predstava o negatívnom vplyve bilingvizmu na jedinca už posunula skôr opačným smerom, stále existujú výskumy, ktoré dokazujú, že bilingválni jedinci môžu byť oproti monolingvným istým spôsobom aj znevýhodnení.

Niekoľko kognitívnych, či rečových nevýhod uvádza Lauchlan (2014) a to konkrétne koktanie, obmedzenú slovnú zásobu v porovnaní s monolingvistami a tiež elektívny mutizmus. Pre bližšiu predstavu uvádzam ich stručný popis a prehľad niekoľkých výskumov zhromaždených Lauchlanom (taktiež).

Koktanie

Bolo publikované, že približne 5% detí koktá, keď sa učia rozprávať. Výskumy však ukázali, že bilingválne deti môžu byť náchylnejšie k tomuto fenoménu, pretože sa musia učiť dva jazyky. Howell, Davis a Williams (2009) tiež zistili, že bilingválne deti majú problémy s koktaním väčšinou vo veku štyri a pol roka a v oboch jazykoch a taktiež, že majú väčšie problémy s odnaučením tohto fenoménu, ako ich monolingvní vrstevníci. Môže to byť zdôvodňované tým, že aspoň v niektorých prípadoch môže byť koktanie normálna reakcia na proces hľadania správneho slova z dvoch jazykov.

Obmedzená slovná zásoba

Bilingválne deti môžu mať údajne menšiu slovnú zásobu v jednom, alebo v oboch jazykoch, v porovnaní s monolingvnými deťmi. Bolo to zistené, ako u simultánnych bilingvistov (oba jazyky boli naučené naraz), tak u postupných /sekvenčných /bilingvistov (najskôr bol naučený jeden jazyk a potom druhý). Deti testované v ich prvom jazyku vykazovali nižšie skóre v slovnej zásobe ako ich monolingvní vrstevníci (Kaushanskye a kol., 2011). Pri tejto nevýhode sa opäť stretávame s vysvetlením, že bilingválne dieťa sa musí pre každý objekt, či situáciu, naučiť dve pomenovania a síce v dvoch jazykoch. Existuje teda možnosť, že takáto komplexná úloha môže ohroziť vývoj slovnej zásoby. No napriek tomu môžeme argumentovať, že slovná zásoba bilingválneho dieťaťa je ako celok oveľa väčšia, ako celková slovná zásoba dieťaťa monolingvného. V tom prípade treba brať do úvahy, že v prvotných štádiách vývoja jazyka môže vzniknúť negatívny dopad na slovnú zásobu v jednom, či oboch jazykoch, no musíme si byť vedomí toho, že osvojovanie, zaradovanie, či rozčleňovanie slovnej zásoby a jej významu v dvoch jazykoch je oveľa zložitejšie v porovnaní s tým, čo sa musia naučiť monolingvné deti (Allman, 2005, s. 58). Bolo poznamenané, že bilingválne deti majú omnoho lepšie rozvinutý vývoj koncepcie ako ich monolingvní vrstevníci. V štúdiu Lauchlana a kol. (2012), ktorej sa budeme venovať častejšie pri uvádzaní príkladov, bilingválne deti dosiahli pri testovaní slovnej zásoby omnoho lepšie výsledky ako monolingvné deti. Lauchlan použil Subtest slovnej zásoby z Wechslerovej

inteligentnej škály pre deti (WISC). Podľa výskumov to vypadá tak, že akékoľvek rozdiely vo vývoji slovnej zásoby u bilingválnych a monolingvných detí sa vytratia v dospelom veku. Kaushanskaya a kol. (2011) navrhli iné vysvetlenie: väčšina výskumov ukazujúcich obmedzenú slovnú zásobu používa časovo obmedzené testy (napr. Sémantickú fluenciu, alebo pomenovanie obrázkov, čo vyžaduje rýchlosť vyhľadávania v pamäti), a teda to môže bilingválnych jedincov znevýhodňovať, pretože môžu byť zo začiatku pomalší vo vyhľadávaní toho správneho slova z dvoch jazykov. Môže to platiť najmä ak sú testovaní, keď sa nachádzajú v počiatočných štádiách vývoja jazyka a teda nemajú ešte dobre rozvinutú schopnosť inhibície. Hypotéza teda znie, že ak by bolo bilingválnym deťom dopriate viac času na tieto úlohy, dosahovali by rovnaké výsledky ako monolingvné deti.

Napriec skoršími výskumami môžeme poznamenať, že nie všetky dokladajú, že bilingválni jedinci mali obmedzenú slovnú zásobu. Existujú však výskumy, ktoré ju tak uvádzajú a preto ju ponecháme medzi nevýhodami.

Elektívny mutizmus

Je uvádzané, že bilingvizmus môže byť ďalší z rizikových faktorov, ktoré spôsobujú elektívny mutizmus (EM), spolu s traumou, vplyv dôležitých životných udalostí, manželská disharmónia a tiež všeobecné oneskorenie vývoja prejavu a jazyka (Elizur & Perednik, 2003; Steinhausen a kol. 2006). Elizur a Perednik (2003), taktiež zistili prevalenciu 0,76% v populácii v Izraeli, ale trikrát viac (2,2%) u „imigrantských“ detí. V tomto prípade môžeme diskutovať, či EM spôsobil práve bilingvizmus, alebo ostatné faktory, ktoré môžu byť taktiež rozhodujúce. Toppelberg a kol. (2005) tvrdia, že EM by nemal byť chybne zamieňaný za neverbálne obdobie bilingválneho dieťaťa (s. 592). Je veľmi zložitá diagnostikovať EM bilingválnych detí, pretože niektoré chovanie môže vyzerať ako EM, no nie je, napríklad odmietanie hovoriť s cudzincami v novom prostredí. Môže to byť jasný znak EM, takisto ako prirodzená reakcia na nové prostredie, kde sa hovorí iným jazykom ako doma. Toppelberg a kol. (2005) taktiež zvyrazňujú, aké je rozhodujúce, aby bol EM diagnostikovaný včas, pretože ak nebude, môže to spôsobiť negatívne dôsledky na sociálne fungovanie a tiež učenie. Keď sú deti

vystavené druhému jazyku neskôr, počas ich detstva, môže trvať až šesť mesiacov a viac, kým sa budú cítiť komfortne a sebaisto v druhom jazyku, dostatočné na to, aby komunikovali slobodne a otvorene s ostatnými, obzvlášť s dospelými (Toppelberg a kol., 2005). V tom prípade existuje teda veľmi pravdepodobná možnosť, že EM u bilingválnych detí môže byť nediagnostikovaný v tomto období. Autori to uzatvárajú tým, že existujú určité podmienky, na základe, ktorých sa dá dieťa diagnostikovať ako dieťa s poruchou EM a to, ak je mutizmus neadekvátne dlhý, vzhľadom k znalostiam druhého jazyka, je prítomný v oboch jazykoch /alebo je spojený s hanblivým, či spomaleným chovaním (Toppelberg a kol. 2005, s. 595). Na záver môžeme len pridať, že výskumy síce dokladajú, že u bilingválnych detí je zvýšené riziko EM, no pri interpretácii týchto výskumov musíme byť veľmi opatrní, pretože je veľmi zložitý tento fenomén diagnostikovať.

1.8 VÝHODY BILINGVIZMU V AKTUÁLNOM POŇATÍ

Bilingvizmus, okrem výhody plynulého dorozumievania sa v dvoch (či viacerých) jazykoch, prináša aj iné výhody a to najmä v kognitívnej oblasti.

Cummins uvádza tieto možné príčiny kognitívnych výhod u bilingvistov:

1. Vďaka dvom jazykom majú bilingválni jedinci väčší rozsah skúseností.
2. Prepínanie medzi dvomi jazykmi vedie k väčšej flexibilitě v myslení.
3. Neustála vigilita, porovnávanie medzi jazykmi, môže viesť k lepšiemu metalingvistickému vedomiu (Cummins, 1980, podľa Baker, 2006).

Medzi kognitívne výhody spojené s fenoménom bilingvizmu, patria okrem iného aj aritmetické matematické schopnosti, koncepčný prevod, či schopnosť rýchlejšie a jednoduchšie sa naučiť ďalšie cudzie jazyky.

Medzi tie najhlavnejšie sa však radia práve inhibícia a selektívna pozornosť, schopnosť riešenia problémov a kreatívneho myslenia, krátkodobá pamäť a metalingvistické vedomie. Práve tieto štyri schopnosti som sa rozhodla skúmať na svojich respondentoch

a uvádzam ich podrobný popis a tiež popis niekoľkých výskumov, ktoré sa zaoberajú zlepšením týchto schopností u bilingválnych jedincov (Morgensternová, Šulová, Schöll, 2011).

1.8.1 INHIBÍCIA A SELEKTÍVNA POZORNOSŤ

Je to prvá kognitívna schopnosť, u ktorej sú predpokladané lepšie výsledky u bilingválnych jedincov. Konkrétne sa uvádza, že bilingválni jedinci majú lepšiu schopnosť ignorovať takzvaný šum a zamerať sa na signál. Inými slovami, dokážu ignorovať zavádzajúce percepčné informácie a sústrediť sa na tú hlavnú a podstatnú (Bialystok, 2001). Dôvodom môže byť aj to, že bilingválne deti neustále triedia a filtrujú vnemové informácie, pretože pre každý objekt alebo akciu musia priradiť dve slová v každom jazyku, ktorý ovládajú (Bialystok a Martin, 2004). V každej situácii teda musia nájsť vhodné označenie pre konkrétny objekt, či akciu a teda musia inhibovať nepotrebné označenie v druhom jazyku. Proces inhibície je na základe výskumov pripisovaný prefrontálnemu laloku a teda má kľúčovú úlohu pri kognitívnych funkciách (Hasher a Zacks, 1988; Kimberg, D'Esposito a Farah, 1997). Existuje niekoľko výskumov, ktoré ukazujú, že bilingválne deti majú zlepšenú schopnosť používať selektívnu pozornosť (alebo tiež kognitívnu kontrolu).

Lauchlan a kol. (2012) pri svojom testovaní bilingválnych detí hovoriacimi takzvanými "menšinovými" jazykmi použili subtesty z Wechslerovej inteligenčnej škály pre deti (WISC). Jednalo sa o aritmetický subtest, v ktorom deti riešili niekoľko aritmetických matematických problémov. Okrem toho, že skúma selektívnu pozornosť a teda kognitívnu kontrolu, tak pri riešení tejto úlohy musia deti aktívne využívať aj krátkodobú pamäť a tiež schopnosť riešenia problémov, o ktorej budeme hovoriť neskôr. Výsledky ukazujú, že bilingválne deti predstihli ich monolingválnych vrstovníkov, nie však na štatisticky významnej úrovni.

Pre testovanie tejto kognitívnej schopnosti je možné použiť veľa iných testov. Napríklad Flankerov test, Simonov test či Stroopov test (Dong a Li, 2015). Tieto testy ukázali, že u bilingválnych jedincov sú menšie rozdiely v reakčných časoch medzi

zhodnými, nezhodnými a neutrálnymi podmienkami, ako u jedincov monolingvných. Ďalší výskum teda potvrdzuje, že bilingválni jedinci preukazujú lepšie výsledky pri testovaní selektívnej pozornosti, ako vybranej kognitívnej schopnosti. Je veľmi podstatné pri testovaní tejto, či iných kognitívnych schopností, brať ohľad na viaceré faktory a to vek, obtiažnosť úlohy, vek, kedy jedinci začali hovoriť druhým jazykom, všeobecné jazykové znalosti a tiež frekvenciu používania oboch jazykov. Zaujímavým zistením napríklad bolo, že takzvaný “skorší” bilingválni jedinci dosahovali lepšie výsledky pri meraní reakčných časov u nezhodných podmienok u inhibície ako “neskorší” bilingválni jedinci. Dokonca títo dosahovali pomerne rovnaké výsledky ako monolingvní jedinci (Luk a kol., 2011). Čo sa týka zručnosti v jazykoch, tak Singh a Mishra (2012) vo svojich výskumoch dokázali, že bilingválni jedinci, ktorí boli zručnejší v oboch jazykoch, dosahovali lepších reakčných časov pri Stroopovom teste, ako tí menej zručnejší.

Bialystok a Majumder (1998) použili na testovanie selektívnej pozornosti dva testy. Konkrétne šlo o *Kocky* (Block Design) z Weschlerovej inteligenčnej škály pre deti (WISC) a *Hladinu vody* (Water Level Task) (Pascual-Leone, 1969). *Block Design* bol tiež použitý Lauchlanom na meranie schopnosti riešenia problémov a kreatívneho myslenia, preto o ňom budeme hovoriť neskôr, v súvislosti s touto kognitívnu schopnosťou. Čo sa týka *Hladiny vody*, tak sa jedná o jednoduchú úlohu, kde sú deťom najskôr ukázané obrázky fliaš rôznych tvarov s vyznačeným množstvom vody a potom deťom ukážu tieto fľaše rôzne naklonené bez vyznačenia množstva vody a ich úlohou je odhadnúť pokiaľ bude dosahovať voda vo fľaši po naklonení. Predpokladá sa, že bilingválne deti dokážu inhibovať naklonenie fľaše a správne určiť množstvo vody alebo inak povedané, výšku, kam voda dosiahne. Tento predpoklad bol naplnený a bilingválne deti dosahovali skutočne lepšie výsledky ako ich monolingvní vrstovníci.

1.8.2 RIEŠENIE PROBLÉMOV A KREATÍVNE MYSLENIE

Táto kognitívna schopnosť veľmi úzko súvisí s predchádzajúcou a teda s inhibíciou. Konkrétne sa uvádza, že riešenie problémov vyžaduje strategickú činnosť a teda schopnosť inhibovať celkovú činnosť popri premýšľaní nad najlepším spôsobom, ako

dosiahnuť ciele. Zahŕňa niekoľko štádií, ktoré sú rozhodujúce pri navrhovaní, vyberaní, rozhodovaní až po prístup k samotnému riešeniu problému, odhliadnuc od charakteru danej úlohy (Goldstein, 2008). Túto kognitívnu schopnosť môžeme tiež nazvať ako plánovanie. To charakterizujeme ako aktívny proces, ktorý vyžaduje už spomínanú selektívnu pozornosť/ inhibíciu a tiež sa spolieha na pracovnú pamäť, o ktorej budeme hovoriť neskôr/. Tieto kognitívne schopnosti sú potrebné ku konštruovaniu konkrétneho plánu (Goldstein, 2008). Je zrejmé, že kognitívne schopnosti, u ktorých pripisujeme väčšie skóre práve bilingválnym jedincom sú navzájom prepojené.

Jedna z prvých štúdií, ktorá poukazovala na výhodu bilingválnosti, v súvislosti s riešením problémov a kreativity, bola vedená Pealom a Lambertom v roku 1962. Zistili, že bilingválne deti dosiahli preukázateľne lepšie výsledky ako vo verbálnych, tak v neverbálnych mierach, najmä v úlohách, ktoré vyžadovali mentálnu a symbolickú flexibilitu a tvorbu koncepcie. Autori tvrdili, že kľúčovým aspektom ich výskumu bolo, že všetci respondenti boli takzvaní „vyrovnaní bilingválni jedinci“ a teda hovorili obomi jazykmi na rovnakej úrovni.

Pri už spomínanej štúdií Lauchlana a kol. (2012) bol na meranie tejto kognitívnej schopnosti použitý subtest *Kocky* (Block Design) z Weschlerovej inteligenčnej škály pre deti (WISC). V tomto subteste sú deťom ukázané rôzne vzory, ktoré majú reprodukovat' pomocou niekoľkých farebných kociek. Je to test, ktorý sa zameriava na neverbálne riešenie problémov a vyžaduje kognitívnu kontrolu. Výsledky ukázali, že škótske bilingválne deti dosiahli v tomto subteste výrazne lepšie výsledky ako monolingvné deti. Zaujímavosťou však je, že neboli lepší ako talianske bilingválne deti. Napriek tomu, mali škótske deti vždy najlepšie výsledky vo všetkých subtestoch kde boli bilingvisti lepší ako monolingvisti. Možné príčiny tohto výsledku však vo výskume nie sú uvedené (Lauchlan a kol., 2012). Dong a Li (2015) predpokladajú lepšiu schopnosť riešenia problémov u bilingvistov práve vďaka fenoménu prepínania či posúvania (switching and shifting). Ide o to, že títo jedinci dokážu jednoducho používať dva fonologické systémy a kedykoľvek ich meniť a teda prepínať medzi nimi. Vo svojich výskumoch používajú podobné testovanie ako aj vyššie spomínané experimenty Lauchlana. Jedná sa o úlohu farby a tvaru, kde jedinci rozhodujú najskôr o farbe a potom o tvare prezentovaného objektu. V druhej časti sú vyzvaní, aby vybrali buď

farbu, alebo tvar daného podnetu. Sú to takzvané zmiešané bloky. Pokus je označený ako „opakovanie“, ak je podnet rovnaký ako v predchádzajúcom pokuse a „prepnutie“, ak sa líšia. Rozdiel v reakčných časoch medzi opakujúcimi sa pokusmi a prepínajúcimi pokusmi v zmiešaných blokoch je chápaný ako indikátor prepínania a rozdiel v reakčných časoch medzi opakujúcimi sa pokusmi a čistými pokusmi (farba alebo tvar) je indikátorom zmiešanosti. Ďalej je uvedené, že Prior a MacWhitney (2010) zistili profitovanie bilingválnych jedincov v prepínaní, no nie v zmiešanosti a naopak výskumy Paapa a Greenberga (2013) nezistili žiadnu z týchto výhod u bilingválnych jedincov. Tieto výsledky teda nie sú jednoznačné a štúdia Donga a Liho sa pokúša zistiť možné príčiny a to pomocou už spomínaných faktorov ako sú vek, obtiažnosť úlohy, vek, kedy jedinci začali hovoriť druhým jazykom, všeobecné jazykové znalosti a frekvencia prepínania medzi jazykmi. Uvádzajú, že hlavným faktorom môže byť práve frekvencia prepínania medzi oboma jazykmi. Chápeme to teda tak, že čím častejšie jedinec musí používať oba jazyky, tým viac sa zlepšuje jeho schopnosť prepínania pri riešení problémov pri bežných úlohách či fungovaní.

1.8.3 KRÁTKODOBÁ PAMÄŤ

Výskum tejto kognitívnej schopnosti nie je tak dobre podložený, ako je tomu u predchádzajúcich dvoch schopností a teda u selektívnej pozornosti a riešenia problémov. Krátkodobá alebo pracovná pamäť, sa najčastejšie meria takzvaným číselným rozsahom, kde sú respondentom prečítané alebo ukázané číslice a ich úlohou je zopakovať ich v rovnakom poradí. Každým pokusom číslice pribúdajú a v druhej časti ich respondenti majú za úlohu zopakovať odzadu. Výskumy tiež preukázali, že záleží od toho, v akom jazyku sú čísla čítané a teda hovorené. To znamená, že bilingválni jedinci môžu dosahovať rozdielne výsledky podľa toho, v akom jazyku vykonávajú túto úlohu (Lauchlan a kol., 2012). Jedno z vysvetlení bolo, že v niektorých jazykoch sú pomenovania číslíc kratšie a teda aj vyžadujú menšiu kapacitu mozgu v oblasti krátkodobej pamäte. Da Costa Pinto (1991) vo svojich výskumoch na anglicko-portugalských deťoch však tento fakt vyvracia. Naopak tvrdí, že bilingválni jedinci dosahujú lepšie výsledky v tom jazyku, ktorý ovládajú lepšie. Výskumy na

verbálnu pracovnú pamäť nepreukázali významné rozdiely vo výsledkoch u bilingválnych a monolingvných jedincov, v dvoch meraniach pracovnej pamäte a to spracovanie jazyka a porozumenie (Gutierrez-Clellan a Weismer, 2004). Ďalšie pozitívne dopady bilingvizmu sa epizodickú a sémantickú pamäť boli zistené v štúdiu 60 bilingválnych a 60 monolingvných detí. Boli im zadané verbálne úlohy a tiež úlohy na plynulosť prejavu s vyvolaním a bez neho. Autori tvrdia, že bilingválne deti vynikajú vďaka ich schopnosti „integrovat’ a/alebo organizovat’ informáciu v dvoch jazykoch“ (Kormi-Nouri a kol., 2003, s. 47). Lauchlan a kol. vo svojom, už spomínanom experimente u škótskych a talianskych detí, použil taktiež na testovanie krátkodobej pamäte opakovanie číslíc z Weschlerovej intelligenčnej škály pre deti, no paradoxne nezistil žiadne významné rozdiely u tejto kognitívnej schopnosti medzi deťmi bilingválnymi a monolingvnými. Z ďalších experimentov zameraných na skúmanie krátkodobej pamäte u bilingválnych jedincov by bolo dobré spomenúť výskum Bonifacciho a kol. Ten skúmal u detí, rozdelených podľa veku (deti a mladiství) a počtu jazykov, ktoré ovládajú (bilingválne a monolingvne) pamäť na čísla a pamäť na symboly. V úlohe zameranej na pamäť čísel bola deťom na obrazovke prezentovaná číselná rada a následne jedna číslica, o ktorej mali rozhodnúť, či sa nachádzala v prechádzajúcej rade. Počty číslíc sa postupne zväčšovali. Úloha zameraná na pamäť symbolov bola rovnakého charakteru ako predchádzajúca úloha. Líšili sa v tom, že v tejto úlohe deťom neboli prezentované čísla, ale znaky Gurmukhiho abecedy, ktorú deti neovládali a zároveň ani nepoznali. Výsledky tohto výskumu ukázali rozdiely medzi deťmi a mladistvými (mladiství dosahovali vyššie skóre), nie však medzi deťmi bilingválnymi a monolingvnými (Bonifacci a kol., 2011). Výsledky predchádzajúcich výskumov nám jasne neukazujú signifikantne lepšiu pracovnú / krátkodobú pamäť u bilingválnych jedincov. Tento predpoklad však stále existuje a u niektorých bilingválnych jedincov pretrváva.

1.8.4 METALINGVISTICKÉ VEDOMIE

Ďalšou a v našom prípade zároveň poslednou kognitívnou schopnosťou, u ktorej je predpoklad, že je lepšie vyvinutá u bilingválnych jedincov je práve metalingvistické vedomie. Chápeme ho ako schopnosť premýšľať a reflektovať o povahe a funkcii jazyka, a to v oblasti analýzy lingvistických vedomostí a v oblasti kontroly lingvistických procesov (Bialystok, 1968).

Výsledky výskumov však nie sú vždy jednoznačné a môže záležať na podobnosti dvoch ovládaných jazykov (Lauchlan, 2015). Podľa Jessnerovej (2008) zvýhodnené metalingvistické vedomie zahŕňa, okrem iného, aj vysoko rozvinuté schopnosti pragmatickej kompetencie, komunikatívnu citlivosť a flexibilitu a tiež schopnosti v oblasti prekladov a osvojovania ďalších jazykov. Je tiež dôležité poznamenať, že aj táto kognitívna schopnosť sa prekrýva a spolu súvisí s ďalšími, o ktorých sme už hovorili. Jessnerová (2008) tiež tvrdí, že metalingvistické vedomie sa prekrýva so schopnosťami, ktoré rozvíjajú „vyšší stupeň kreativity a reorganizáciu informácií, a teda tým zvyšujú dôležitosť schopnosti riešenia problémov a kreativity.

Už známy výskum Lauchlana na talianskych a škótskych deťoch použil na testovanie metalingvistického a slovného vedomia test slovnej zásoby (Vocabulary test). Úlohou detí bolo uvádzať definície slov podľa obrázkov, ktoré im boli ukázané. Boli hodnotení na základe jasnosti a presnosti definície. Výsledky ukázali, že bilingválne deti preukázateľne predstihli deti monolingvné (Lachlan a kol., 2012).

Na túto kognitívnu schopnosť nebolo uvedených veľa výskumov, no predpoklad jej zlepšenia pri bilingválnej výchove dieťaťa ostáva. Costa (2009) tvrdí, že výhoda bilingvizmu spočíva tiež v akomsi monitorovaní, ktoré môžeme tiež priradiť k tejto kognitívnej schopnosti. Jedná sa o to, že bilingválny jedinec sa musí zakaždým rozhodnúť a teda zmonitorovať, ktorý zo svojich jazykov je vhodné použiť v danom kontexte / komunikácii, to znamená, že existuje predpoklad akejsi vyššej znalosti oboch jazykov a teda ich metalingvistického vedomia.

1.9 ZHRNUTIE

Zdá sa, že k téme bilingvizmu nájdeme naozaj veľké množstvo informácií. Existuje niekoľko definícií, druhov, podľa rôznych faktorov, ale aj teórií, ktoré okolo tohto fenoménu vznikli. Táto práca sa inšpirovala, ako už bolo spomínané, niektorými definíciami pri tvorbe dotazníka pre respondentov. A teda najmä pri tom, na ktoré aspekty bilingvizmu sa zamerať a čo by mohlo byť dôležité pre porovnávanie výsledkov. K tomu tiež dopomohli aj druhy bilingvizmu, aby sme vedeli vyhodnotiť o aký bilingvizmus sa u našich respondentov jedná. Zaujímavosťou sú tiež nevýhody bilingvizmu, no tie, zdá sa, nie sú až tak zásadné a nebolo k nim spracovaných ani veľa výskumov.

Čo však môžeme považovať za najzaujímavejšiu a najdôležitejšiu súčasť teoretickej časti tejto práce je práve výpis kognitívnych schopností, u ktorých sú predpokladané lepšie výsledky práve medzi bilingválnymi jedincami. V prvom rade sme zistili, o aké kognitívne schopnosti by malo ísť a na čo sa zamerať. Táto časť bola inšpirovaná predchádzajúcimi výskumami podobného charakteru a tak nám pomohla nielen pri výbere testovej batérie, ale najmä ujasniť si, čo už bolo vyskúmané a spraviť si prehľad o tom, čo môžeme od nášho výskumu očakávať.

PRAKTICKÁ ČASŤ

Druhá časť bakalárskej práce sa bude venovať kvalitatívnemu výskumu 4 dospelých bilingválnych respondentov. Konkrétne sa bude zameriavať na vybrané kognitívne schopnosti, u ktorých bola, podľa predchádzajúcich výskumov, zistená akási výhoda a teda lepšie skóre v ich testovaní. V tejto oblasti neexistuje veľa kvalitatívnych štúdií. Taktiež sa predchádzajúce výskumy zameriavali skôr na deti ako dospelých jedincov. Rozdielom je aj to, že respondenti v tejto práci hovoria slovanskými jazykmi, konkrétne buď česky alebo slovensky. Predchádzajúce výskumy, ako sme si mohli všimnúť v teoretickej časti tejto práce, sa skôr zameriavali na deti hovoriace anglicky, či inými oveľa používanějšími jazykmi, alebo naopak na deti, ktorých druhý jazyk bol nárečím prostredia, v ktorom žijú. Môžeme to považovať ako jeden z dôvodov, prečo sa práca uberá práve týmto smerom. Snaží sa priniesť niečo nové. Kompenzuje to tým, že tento výskum je doplnený o dotazník pre respondentov, na základe ktorého sa budeme snažiť zistiť, ako sa rôzne formy bilingvizmu, či vyspelosť, v používaní jazykov odrážajú na dosiahnutom skóre vo vybranej testovej batérii. Bude nás napríklad zaujímať, či respondent, ktorý aktívne využíva oba svoje jazyky, dosiahne vyššieho skóre, ako respondent, ktorý využíval dva jazyky iba do určitého veku a teraz už jedným z nich komunikuje len zriedkavo. Môžeme tvrdiť, že sa snaží výhody a prípadné nevýhody bilingvizmu preskúmať viac do hĺbky. Tento výskum je teda akousi detailnejšou sondou toho, čo už bolo zistené. Jednotlivé výsledky testovania budú porovnávané s normatívnymi výsledkami, ktoré boli stanovené pre dané testové batérie.

1.10 CIELE PRÁCE

Táto práca má niekoľko cieľov a na základe toho stanovuje niekoľko výskumných otázok:

1. Budú vybraní dospelí bilingválni jedinci dosahovať nadpriemerné výsledky (+1 smerodatná odchýlka od priemeru) vo vybraných

kognitívnych oblastiach (inhibícia a selektívna pozornosť, riešenie problémov a kreatívne myslenie, krátkodobá pamäť a metalingvistické vedomie) ?

2. Aké sú rozdiely v podobe čiastkových aspektov bilingvizmu medzi vybranými respondentami?
3. Aké rozdiely v podobe čiastkových aspektov, druhov či foriem bilingvizmu sú medzi respondentami, ktorých výkony sú vo vybraných kognitívnych a gramotnostných subtestoch nadpriemerné a tými, ktorí dosahujú podpriemerné výsledky?

1.11 METODOLÓGIA

1.11.1 VÝSKUMNÁ VZORKA

Pre tento výskum boli vybraní štyria jedinci, ktorých považujeme za bilingválnych. Ako už bolo spomínané, bilingvizmus by sme nemali chápať tak, že buď je, alebo nie je, ale ako kontinuum (Mackey, 1962). Pýtame sa teda, ako veľmi je niekto bilingválny. V súlade s cieľmi výskumu boli respondenti vyberaní zámerné tak, aby sa líšili v rôznych formách bilingvizmu. Cieľom teda bolo nájsť respondentov, ktorí sú v oblasti bilingvizmu odlišní, no majú tiež niečo spoločné. Vybraní respondenti však vždy hovoria primárne česky, alebo slovensky. Treba brať v úvahu, že testy kognitívnych schopností boli zadávané v českom jazyku a preto môžeme v určitých subtestoch očakávať zhoršenie u respondentov s primárnym slovenským jazykom (viď Interpretácia dát z testov kognitívnych schopností).

TABUĽKA 1 PREHĽAD RESPONDENTOV

	Le Thi Viet Chinh	Jacqueline	Barhum	Vojtech
<i>Vek</i>	23	24	26	26
<i>Primárny/Sekundárny jazyk</i>	Český/Vietnamský	Český/Francúzsky	Slovenský/Arabský	Slovenský/Maďarský

<i>Krajina narodenia/Krajina a aktuálneho pobytu</i>	ČR/ČR	ČR/ČR	SR/SR	SR/ČR
<i>Materinský jazyk matky/otca</i>	Vietnamský/Vietnamský	Český/Francúzsky	Slovenský/Arabský	Obaja sú bilingválny (slovensko-maďarský)

Čo sa týka druhov bilingvizmu spomínaných v teoretickej časti, tak si pripomenieme, že sa v tejto práci jedná o *individuálny bilingvizmus*, a teda všetci jedinci disponujú bilingvizmom, kedy ovládajú jazyk spoločnosti, v ktorej žijú a ešte jeden iný jazyk.

Všetci štyria respondenti ovládajú oba svoje jazyky tak, že disponujú aj receptívnymi aj produktívnymi schopnosťami. Znamená to, že vedia oboma jazykmi hovoriť, čítať, písať a aj im porozumieť. Disponujú teda *receptívnym* aj *produktívnym bilingvizmom*.

Primárny či *prirodený bilingvizmus* sa tiež týka všetkých štyroch respondentov zahrnutých v tejto štúdií. Svoj druhý jazyk sa totiž naučili už v detstve, v prirodzenom prostredí domova.

Podľa informácií, ktoré o respondentoch máme, si dovoľíme tvrdiť, že vo všetkých štyroch prípadoch sa jedná o *simultánny*, či *súbežný bilingvizmus*. Znamená to, že sa oba jazyky učili súbežne a hneď od začiatku ich rečového vývoja.

Vyvážený bilingvizmus je, ako už bolo spomínané, veľmi zriedkavý prípad, no jeden z našich respondentov sa mu približuje. Jedná sa o Barhuma, ktorý oba jazyky ovláda na približne rovnakej úrovni. Sám však v dotazníku uviedol, že slovenský jazyk považuje za svoj primárny a teda si nedovoľíme s určitosťou tvrdiť, že jeho bilingvizmus je vyvážený. Jedná sa teda, takisto ako v ostatných troch prípadoch, o *dominantný bilingvizmus*, kedy jeden jazyk prevláda nad druhým.

1.11.2 TESTOVÉ METÓDY

Jednotlivé kognitívne schopnosti boli testované niekoľkými subtestami vybranými z Weschlerovej revidovanej intelektovej škály (WAIS-R, Weschler adult intelligence

scale – revised) a tiež z knihy Diagnostika špecifických poruch učení u adolescentů a dospělých osob (Cimlrová, Pokorná, Chalupová a kol., 2007). Jedná sa o štandardizované testy s danými normami, ktoré budú porovnávané so získanými výsledkami. Bolo vybraných deväť subtestov, rozdelených podľa toho, ktorú kognitívnu schopnosť testujú. Testovanie respondentov prebiehalo jednotlivo v približne asi dvojhodinových sedeniach

Inhibícia a selektívna pozornosť

Pre túto kognitívnu schopnosť bol vybraný jeden subtest s názvom *Kocky*. Úlohou respondenta je zostaviť obrazec z drevených kociek na základe deviatich predkreslených predlôh. Pri prvých piatich predlohách respondent dostane štyri kocky, všetky rovnaké a teda s dvomi stranami červenými, dvomi bielymi a dvomi červeno-bielymi. Maximálny čas, ktorý ma respondent na zostavenie modelu je 60 sekúnd a počet bodov sa udeľuje podľa jeho rýchlosti. Pri úlohách šesť až deväť respondent pracuje so všetkými deviatimi kockami a maximálny čas na zostavenie obrazca je 120 sekúnd. Opäť je bodovaný podľa toho, ako rýchlo obrazec zostaví. Najvyššie skóre, ktoré môže jedinec dosiahnuť je 51 bodov. Tento subtest vyžaduje kognitívnu kontrolu a najmä schopnosť inhibície, u ktorej predpokladáme vyššie skóre práve medzi bilingválnymi jedincami.

Riešenie problémov a kreatívne myslenie

Počty je subtest vybraný pre testovanie schopnosti riešenia problémov a kreatívneho myslenia. Jedná sa o štrnásť matematických slovných úloh, ktoré sú postupne zložitejšie. Začína sa však až s úlohou číslo 3, pretože prvé dve úlohy sú príliš jednoduché a tak ich pri testovaní bežnej populácie, bez akýchkoľvek porúch, či obmedzení, ich považujeme za zvládnuté a pripisujeme im body automaticky. Pri úlohách 3 a 4 je časový limit na odpoveď 15 sekúnd. Po deviatu úlohu je to 30 sekúnd. Pre úlohy 10, 11, 12 a 13 je to 60 sekúnd a pre poslednú úlohu je tento limit až 120 sekúnd. Od 10. úlohy však respondent môže získať dva body za rýchlejšie vyriešenie

úlohy. Respondent nemá povolené žiadne pomôcky a tak musí odpovedať iba na základe riešenia, ktoré si sám vytvorí v hlave. Maximálny počet bodov je 19.

Krátkodobá pamäť

Testovanie tejto kognitívnej schopnosti bolo rozdelené do dvoch subtestov. Jednalo sa o *Opakovanie čísel* a *Symboly*.

Opakovanie čísel je subtest rozdelený na dve časti: priame opakovanie čísel a opakovanie čísel odzadu. Každá časť sa predkladá respondentovi zvlášť. V oboch častiach sa každé dva pokusy postupne zvyšuje počet číslic vždy o jednu. Ak však respondent neprávne zopakuje oba pokusy v danom počte, nesmie sa už ďalej pokračovať. Odpoveď nie je nijak časovo obmedzená. Za každú správne zopakovanú radu číslic sa pridáva jeden bod. Maximálny počet bodov, ktoré môže respondent za obe časti získať je 28.

V subteste *Symboly* je úlohou respondenta jednoducho prekresľovať pod čísla symboly. Konkrétne v hornej časti papiera sú obdĺžniky rozdelené na polovicu, v hornej časti sa nachádzajú čísla od jedna do deväť a pod každým číslom jeden symbol. Pod tým sa nachádza sto takýchto obdĺžnikov, kde sú však vyplnené už iba čísla a úlohou respondenta je dopĺňať dané symboly. Vzor má celý čas pred sebou. Prvých sedem čísel je určených na zácvik a ak respondent správne pochopí, čo je jeho úlohou, začne plynúť 90 sekúnd, počas ktorých má vyplniť čo najviac okienok správne. Maximálny počet získaných bodov je preto 93.

Metalingvistické povedomie

Pre testovanie metalingvistického povedomia bilingválnych respondentov bolo použitých až 5 subtestov, pretože každý sa zameriava na inú časť tejto schopnosti. Jedná sa teda o *Tiché čítanie*, *Verbálnu fluenciu*, *Pseudoslovný diktát viet*, *Orientační skúšku jazykového citu* a *Slovník*. Všetky subtesty, okrem *Slovníku* boli vybrané z už spomínanej knihy *Diagnostika specifických poruch učení u adolescentů a dospělých*

osob (Cimlerová, Pokorná, Chalupová a kol., 2007). Subtest *Slovník* teda patrí k testom WAIS-R.

Úlohou *Slovníku* je zistiť, ako vedia respondenti pracovať s pojmami a či im sami rozumejú a dokážu ich správne a zrozumiteľne popísať. Dostanú teda papier s 35 pojmami. Prvé tri nevyplňajú, pretože sa považujú za príliš jednoduché a keď nemajú problém s ostatnými, tak sa týmto pripisuje plné skóre. To predstavuje dva body a hodnotí sa na základe kvality odpovede respondenta. Examinátor má ku každému pojmu kľúč, ktorý obsahuje príklady odpovedí k dvom, jednému či nula bodom. Cieľom nie je odpovedať čo najdlhšími teoretickými definíciami. Za správnu odpoveď sa hodnotí napríklad správne synonymum, či stručné, jednoslovné a výstižné odpovede. Maximálny počet bodov, ktorý môže respondent v tomto subteste získať je 70.

Subtest *Verbálna fluencia* meria schopnosť vybaviť si behom určeného časového limitu (60 sekúnd) čo najviac slov z dlhodobej sémantickej pamäte, avšak k úspechu je potrebné zapojiť aj informácie z krátkodobej pamäte. Test je tiež úzko spojený s ostatnými rečovými funkciami, poukazuje na verbálnu pohotovosť, dynamickú organizáciu vnútornej reči, spontaneitu, tempo a plynulosť reči. Výkon v priebehu testu vypovedá zároveň o kognitívnom štýle práce respondenta. V tomto subteste je úlohou respondenta v priebehu 60 sekúnd povedať čo najviac slov začínajúcich na dané písmeno, ktoré im povie examinátor a v tom momente začína stopovať čas. V tomto prípade sa jednalo o písmená N, P a K. Nie je však povolené používať vlastné podstatné mená a ani príbuzné slová. Výsledky opäť nie sú bodované, len porovnávané s normatívnym počtom slov.

Pseudoslovný diktát viet skúma funkčné fonematické povedomie. Výhodou používania pseudoslov pri testovaní fonematického povedomia je, že sa respondent nemôže spoľahnúť na svoju znalosť slov a musí počutý, alebo napísaný útvar dekodovať na úroveň jednotlivých hlások. V tomto prípade sa jedná konkrétne o päť viet zložených z takýchto slov. Úlohou respondenta je len napísať na papier tieto postupne diktované vety. Zisťuje sa tak sluchový cit pre jazyk.

Posledným subtestom určeným k zisteniu úrovne metalingvistického povedomia u bilingválnych jedincov je *Orientačná skúška jazykového citu*. Je to stručný test, ktorý

nepostihuje všetky gramatické oblasti ale iba oblasť podstatných a prídavných mien a tiež zámen, ich skloňovania a tvorenia množného čísla. Tento subtest sa teda zameriava na schopnosť fonologické, morfológické a gramatické štruktúry a funkcie v jazyku. Úlohou respondentov je teda doplniť do viet slová zo zátvorky, kde sú uvedené v základnom tvare. Test nie je nijak časovo obmedzený

Čitateľské schopnosti

Subtest *Tiché čítanie* je zamerané na schopnosť čítania s porozumením, pretože úlohou respondenta je prečítať si daný text v hlave a potom ho prerozprávať. Jedinec má tak väčšiu možnosť odpútať sa od zvukovej podoby jednotlivých písmen a sústrediť sa tak na správne pochopenie obsahu textu. Kvantitatívna úroveň tichého čítania je spravidla významne vyššia ako u čítania nahlas, pretože ich nebrzdí nutnosť zreteľnej artikulácie a kultúra prednesu. V tomto subteste bol použitý text „O dēvečce, která v Blániku sloužila“ z knihy *Věvec pověstí a dějinných příběhů* (Weing, 1992), ktorý je písaný archaickou češtinou, obsahuje aj menej frekventované slová, priamu reč a je dejovo veľmi pestrý a bohatý. Text obsahuje 577 slov. Meria sa čas tri minúty a je tiež dôležité, koľko slov respondent za tento čas prečíta a počíta sa, koľko slov teda prečíta v priemere za minútu tichého čítania. V tomto subteste sa nepridávajú žiadne body, len sa jednoducho porovnáva počet prečítaných slov za minútu s normatívnymi výsledkami.

1.11.3 DOTAZNÍK

Bol taktiež vytvorený už spomínaný dotazník, ktorý bol inšpirovaný nielen teoretickou časťou tejto práce, ale tiež podobnými dotazníkmi k téme bilingvizmu.

Dotazníky sa zameriavajú na konkrétne aspekty bilingvizmu u každého osobitne. Patria sem teda v prvom rade základné informácie o respondentovi, ako sú vek, pohlavie, osvojené jazyky a podobne. V ďalšej časti zisťuje na akej úrovni bilingvizmu sa daný respondent nachádza (viď Prílohy). Znamená to napríklad informácie o tom, ako má

respondent osvojený každý z jazykov, ako často ich používa, či na akej úrovni, a tak ďalej. Budeme sa totiž domnievať, že tieto informácie by mohli korelovať s výsledkami v testovaní ich kognitívnych schopností. V dotazníku sa nenachádzajú žiadne vedomostné otázky a nie je nijako časovo obmedzený, preto nemusí byť kontrolovaný počas vyplňania. Respondentom bol teda rozoslaný a vyplnili ho sami. Možné nejasnosti boli doplnené pri osobnom stretnutí, počas testovania kognitívnych schopností.

1.11.4 INTERPRETÁCIA DÁT Z DOTAZNÍKOV

Dáta z dotazníkov budú interpretované pre každého respondenta osobitne. Sú tiež rozdelené do niekoľkých tematických podkapitol pre lepšiu prehľadnosť vo variabilite odpovedí vybraných respondentov. Na konci je tiež uvedené stručné zhrnutie toho, čím sa respondenti líšia a čo majú naopak spoločné.

Le Thi Viet Chinh

Základné informácie

Chinh je 23-ročná študentka medicíny na 3. Lekárskej fakulte Univerzity Karlovej v Prahe. Ovláda český a vietnamský jazyk na úrovni rodeného hovorca. Obaja rodičia pochádzajú z Vietnamu a český jazyk ovládajú len základne. Češtinu považuje za svoj viac rozvinutý jazyk, ktorý používa častejšie a vie sa v ňom lepšie orientovať. Od materskej školy, až doteraz, v škole vždy komunikovala iba po česky a prvé slovo bolo aj napriek obom vietnamským rodičom povedané v češtine.

Spolužitie s rodinou a prípadné sťahovania

Narodila sa v Českej republike, kde aj momentálne žije. Žila s nimi v jednej spoločnej domácnosti celé detstvo, až kým neodišla na vysokú školu, kde býva na internáte. Rodinu však navštevuje každý, alebo každý druhý víkend a s rodičmi komunikuje prevažne vietnamsky, dopomáha si však niekedy češtinou. So zbytkom rodiny sa

stretáva len veľmi málo a to iba pri občasných návštevách Vietnamu, ktoré, ako tvrdí, bývajú tak jedenkrát za 5 rokov.

Využitie sekundárneho jazyka

Vietnamčinu v súčasnosti veľmi nevyužíva, okrem komunikácie s rodinou. Keďže však popri škole pracuje v nemocnici, komunikuje s niektorými vietnamskými pacientkami v ich materinskom jazyku. Pri štúdiu však tento jazyk vôbec nevyužíva.

Výsledky v škole a iné ovládané jazyky

Čo sa týka výsledkov na základnej a strednej škole, tak Chinh v prvom rade uviedla, že ju škola bavila a výsledky mala veľmi dobré. Najradšej mala anglický jazyk, český jazyk a biológiu. Uviedla tiež, že vynikala v porovnaní so spolužiakmi práve v českom jazyku, anglickom jazyku a tiež v matematike. V dotazníku tiež uvádza, že mala problém so zapamätaním si učiva, ktoré ju nebavilo. Z iných jazykov, okrem angličtiny, ovláda ešte základy nemeckého a francúzskeho jazyka. Najviac však využíva a ovláda angličtinu, ktorú aj momentálne využíva popri štúdiu.

Voľnočasové aktivity a vlastný názor

Čo sa týka voľnočasových aktivít, Chinh rada sleduje filmy, či počúva rádio v anglickom jazyku. Na otázku, v ktorom jazyku zvykne používať napríklad vulgarizmy, či nevedomované vyjadrenia, odpovedala v českom. V prípadoch kedy si nemôže spomenúť na slovo v jazyku, ktorým v danej chvíli komunikuje, si zvykne pomôcť slovom v druhom jazyku, či už sa jedná o češtinu, alebo vietnamčinu. Jej osobný názor na bilingvizmus je veľmi pozitívny, tvrdí, že má pocit, že ju celkovo v živote zvyhodňuje a plánuje týmto spôsobom vychovávať aj svoje deti.

Jacqueline

Základné informácie

Jacqueline má 24 rokov a má ukončené bilingválne gymnázium s maturitou. Potom navštevovala ešte dva roky Masarykovu univerzitu, odbor Mezinárodní vztahy –

Evropská studia. Kombinácia ovládaných jazykov je u Jacqueline český a francúzsky. Okrem toho ešte plynule hovorí aj anglicky. Materinský jazyk matky je český a u otca je to francúzsky. Väčšina ostatných členov rodiny tiež hovorí obomi jazykmi. Za svoj primárny jazyk považuje češtinu. Jej prvé slovo bolo taktiež povedané v českom jazyku.

Spolužitie s rodinou a prípadne sťahovanie

Narodila sa v Čechách, kde aj stále žije. S obomi rodičmi žila v jednej domácnosti do veku 11 rokov, kedy sa od nich odsťahoval otec. Tri roky potom žila iba s matkou a ďalšie štyri roky s otcom a jeho priateľkou, ktorá hovorila iba francúzsky. Potom žila v rodnom meste sama a s kamarátmi. Momentálne žije v inom meste, no s matkou sa navštevuje približne dva krát za mesiac. S otcom sa navštevuje menej, pretože žije v inom štáte, približne dva až tri krát za rok.

Využitie sekundárneho jazyka

V materskej a na základnej škole požívala Jacqueline iba český jazyk, no keďže chodila na bilingválne gymnázium, tak predmety boli vyučované vo francúzskom jazyku. Momentálne využíva primárne češtinu, no v zamestnaní komunikuje najmä anglicky a tiež francúzsky. Istú dobu však svoj sekundárny jazyk takmer vôbec nevyužívala. V domácnosti a s kamarátmi však využíva prevažne len český jazyk.

Výsledky v škole a iné ovládané jazyky

V škole vynikala a bavil ju český jazyk, anglický jazyk a tiež dejepis. Takisto uviedla, že nikdy nemala problém s učením či zapamätaním si preberanej látky v škole. Okrem českého, anglického a francúzskeho jazyka ovláda ešte základy nemeckého jazyka.

Voľnočasové aktivity a vlastný názor

Vo voľnočasových aktivitách a pri sledovaní médií má však v obľube najmä anglický jazyk. Na otázku, či ju bilingvizmus zvyhodňuje odpovedala, že si myslí, že sa jednoduchšie naučí ďalšie jazyky. A chcela by svoje deti taktiež vychovávať bilingválne, dokonca uviedla, že ešte dôslednejšie než jej rodičia.

Barhum

Základné informácie

Barhum ukončil obor Arabistika a Iránistika na Filozofickej fakulte Univerzity Karlovej v Prahe s titulom bakalár. V priebehu testovania mal 26 rokov a jeho materinskými jazykmi sú slovensky a arabsky. Materinský jazyk otca je arabský a matky slovenský. Napriek častému sťahovaniu a zmenám škôl (viď ďalej), považuje Barhum slovenčinu za svoj primárny jazyk.

Spolužitie s rodinou a prípadné sťahovanie

Narodil sa na Slovensku, kde žili iba pol roka potom sa presťahovali s rodinou do Líbye, predtým sa však ešte vrátil na Slovensko, kde navštevoval predškolský ročník na materskej škole. Cez prázdniny sa presťahovali do Sýrie, odkiaľ pochádza jeho otec. Barhum tu začal navštevovať základnú školu, no to trvalo asi iba 4 mesiace, kedy sa znovu presťahovali do Líbye, kde navštevoval základnú školu až do konca prvého stupňa a teda po koniec štvrtého ročníka. Zároveň sa však formou domácej výučby učil s matkou podľa slovenských osnov. Druhý stupeň základnej školy Barhum študoval na Slovensku, no mal individuálny plán, pretože jeden krát do týždňa navštevoval arabskú školu v Bratislave. Na strednú školu nastúpil na Slovensku, navštevoval ju však iba prvé dva roky, potom sa presťahoval za otcom do Líbye, kde rok na to zmaturoval a vrátil sa opäť na Slovensko. Po preskúšaní nastúpil do 4. ročníka a zmaturoval tak aj na Slovensku. Po ukončení strednej školy, rok pracoval v Egypte ako sprievodca a potom nastúpil na už spomínaný obor Arabistika a Iránistika na Univerzite Karlovej v Prahe. S rodičmi sa stretáva pomerne často, momentálne však už neštuduje, takže návštevy matky na Slovensku, či otca v Líbyi, už nie sú tak pravidelné. Čo sa týka iných členov rodiny, ktorí hovoria jeho sekundárnym jazykom, uviedol, že ich videl naposledy keď mal 15 rokov a nikdy spolu v jednej domácnosti nežili.

Využitie sekundárneho jazyka

Momentálne používa tiež primárne slovenčinu, no vo svojom zamestnaní tlmočníka využíva aj arabčinu, angličtinu, perzštinu a taktiež je v kontakte s kamarátmi z Turecka. Vo voľnom čase tiež tieto jazyky súkromne doučuje.

Výsledky v škole a iné ovládané jazyky

Na základnej škole však paradoxne nemal rád cudzie jazyky ako predmety, v tom čase ho viac bavila matematika a fyzika. V týchto predmetoch aj vynikal v porovnaní so svojimi spolužiakmi a to aj na strednej škole. To, že mu idú dobre jazyky, zistil až na vysokej škole. S učením údajne nemal nikdy problém a takisto aj so zapamätávaním si väčšieho množstva učiva. Z ovládaných jazykov mu vraj najlepšie idú tie dva, ktoré považuje za materinské, a teda arabčina a slovenčina, no angličtinu dáva na rovnakú úroveň, čo sa týka komunikácie. Okrem toho ovláda ešte perzský jazyk, turecký jazyk, nemecký jazyk a učí sa kurdsky. Perzský jazyk sa naučil v prvom ročníku na vysokej škole a turecký jazyk sa naučil na erazme v Istanbule. Okrem spomínaných ďalších jazykov, Barhum ešte ovláda základy nemeckého jazyka.

Voľnočasové aktivity a vlastný názor

Filmy a iné médiá najradšej sleduje/ číta v anglickom jazyku. V slovenskom jazyku naopak používa nevedomé vyjadrenia či vulgarizmy, čo potvrdzuje, že je to jeho primárny jazyk. Anglický jazyk mu pomáha najmä, keď si nevie spomenúť na slovo v arabskom jazyku, či pri iných jeho sekundárnych jazykoch. V slovenčine tento problém väčšinou nemá. Celkovo si myslí, že ho bilingvizmus veľmi zvyhodňuje a využíva ho v svojom živote. Takisto by chcel svoje deti vychovávať viacjazyčne.

Vojtech

Základné informácie

Vojtech má 26 rokov a ukončené stredoškolské vzdelanie s maturitou na strednej škole na Slovensku. Jeho sekundárny jazyk je maďarský, ktorým však aktívne hovoril iba do 16 rokov. Obidvaja jeho rodičia sú bilingválni, tak isto, ako on. Stará mama z matkinej strany hovorila iba maďarsky a otec je z južného Slovenska, kde sa hovorí prevažne maďarsky. Vojtech za voj primárny jazyk považuje práve slovenčinu. Ostatní členovia rodiny hovoria prevažne iba maďarsky a tak s nimi komunikuje len týmto jazykom.

Spolužitie s rodinou a prípadné sťahovanie

S oboma rodičmi žil v spoločnej domácnosti do 22 rokov, kde komunikovali striedavo slovensko-maďarsky. Momentálne spolu komunikujú telefonicky, približne dva krát za mesiac a navštevujú sa asi dva krát ročne. S ostatnými členmi rodiny, komunikujúcimi iba maďarsky však nikdy nežil v jednej spoločnej domácnosti.

Využitie sekundárneho jazyka

V materskej a aj na základnej škole komunikoval iba slovensky, no na strednej škole mal väčšinu spolužiakov maďarskej národnosti a preto používal často aj svoj sekundárny jazyk. Momentálne už však používa iba slovenský jazyk, no v zamestnaní niekedy použije aj jazyk maďarský, no len veľmi zriedkavo.

Výsledky v škole a iné ovládané jazyky

V škole ho vždy veľmi bavil dejepis, z ktorého aj prospechovo vynikal, no vynikal aj v anglickom jazyku. Ten momentálne pri svojom zamestnaní využíva najviac.

Voľnočasové aktivity a vlastný názor

V stresových situáciách, či nevedomelých vyjadreniach, používa slovenčinu. Vojtech uviedol, že nemá problém so slovnou zásobou a teda si nezvykne pomáhať slovami z druhého jazyka. Žije v Prahe a s česky hovoriacimi ľuďmi rozpráva plynule českým jazykom. Aj vďaka tomu, že sa vo veľmi krátkej dobe naučil takto plynule používať ďalší, aj keď veľmi podobný jazyk, si Vojtech myslí, že ho jeho bilingvizmus veľmi zvýhodňuje a tiež by chcel svoje deti vychovávať bilingválne poprípade aj viacerými jazykmi.

Zhrnutie

Vybraná výskumná vzorka je aj napriek malému počtu veľmi pestrá a respondenti sa líšia vo veľa veciach, no nájdeme aj isté znaky, ktoré majú spoločné. Prvým spoločným znakom je, že ani jeden z respondentov nie je bilingválny tak, aby aspoň jedným z jeho jazykov bola angličtina, no všetci 4 uviedli, že ju ovládajú plynule, vynikali v nej v škole a niektorí ju dokonca aktívne využívajú aj pri svojom zamestnaní, konkrétne Jacqueline a Barhum. Ďalšia vec, ktorú uvádzali všetci rovnako je, že považujú za svoj

primárny jazyk ten, ktorým komunikujú momentálne a kde žijú, či už je to v dvoch prípadoch slovenčina a v dvoch prípadoch čeština. Takisto to bolo aj v prípade ich prvého povedaného slova. Všetci, okrem Vojtecha, ktorý si nespomínal, uvádzali svoje prvé slovo vo svojom primárnom jazyku.

No medzi uvedenými respondentami určite nájdeme viac rozdielov, ako spoločných znakov. Pre tento výskum boli vybraný zámerné jedinci s viacerými odlišnosťami, čo sa ich jazykových schopností týka, aby bolo ľahké porovnať ich výsledky a hľadať príčinu prípadného zlyhania, či naopak excelovania.

Hneď prvá odlišnosť je spôsob, akým sú bilingválni. Jacqueline a Barhum napríklad majú každého z rodičov hovoriaceho iným jazykom. To je asi najčastejší prípad, kedy sú deti vychovávané bilingválne. Chinh naopak má oboch rodičov hovoriacich rovnakým jazykom, no tento jazyk je odlišný od spoločnosti, v ktorej žijú a v ktorej vyrastala. Vojtech má oboch rodičov taktiež bilingválnych a sekundárnym jazykom komunikoval len s ostatnými členmi rodiny, či kamarátmi. Barhum sa od ostatných respondentov odlišuje asi najviac, a to z viacerých dôvodov. Hneď prvým je, že uviedol najviac jazykov, ktoré ovláda, celkom ich bolo 7, zatiaľ čo ostatní respondenti uvádzali väčšinou 3 či 4 jazyky. Veľký rozdiel tiež môžeme vidieť v tom, že všetci respondenti, okrem Barhuma, uvádzali, že sa narodili na mieste, kde boli vychovávaní a kde aj momentálne žijú, no u neho to bolo úplne inak. Ako bolo popísané vyššie, vo svojom detstve a adolescencii sa sťahoval naozaj veľa krát a študoval dve základné aj stredné školy zároveň. Takisto svoje jazykové schopnosti využíva asi najviac a to tak, že tlmočí a tiež pracuje v oblastiach, kde využíva len svoj sekundárny jazyk a ďalšie, ktoré sa naučil počas života. Podľa týchto informácií môžeme teda predpokladať, že jeho výsledky by mali byť ešte o niečo lepšie, než výsledky ostatných respondentov, ak teda platí, že čím lepšie ovláda jedinec jazyky a čím viac ich využíva, tým lepších výsledkov by mal dosahovať v testovaní vybraných kognitívnych schopností.

TABUĽKA 2 INTERPRETÁCIA DÁT Z DOTAZNÍKOV

	Le Thi Viet Chinh	Jacqueline	Barhum	Vojtech
--	--------------------------	-------------------	---------------	----------------

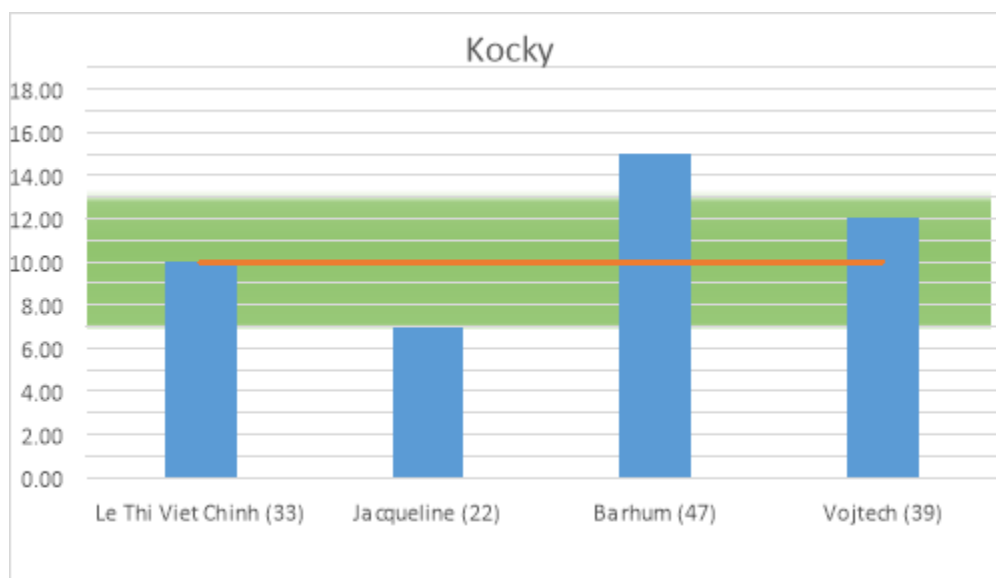
<i>Vek</i>	23	24	26	26
<i>Primárny/Sekundárny jazyk</i>	Český/Vietnamský	Český/Francúzsky	Slovenský/Arabský	Slovenský/Maďarský
<i>Krajina narodenia/Krajina aktuálneho pobytu</i>	ČR/ČR	ČR/ČR	SR/SR	SR/ČR
<i>Sťahovania</i>	nie	áno	áno	nie
<i>Materský jazyk matky/otca</i>	Vietnamský/Vietnamský	Český/Francúzsky	Slovenský/Arabský	Obaja sú bilingválny (slovensko-maďarský)
<i>Spolužitie</i>	do 18 rokov	do 18 rokov	do 18 rokov	do 22 rokov
<i>Komunikácia s matkou/otcom</i>	týždenne	mesačne	mesačne	mesačne
<i>Komunikácia s inými členmi rodiny hovoriacimi sekundárnym jazykom</i>	Veľmi zriedkavo	Veľmi zriedkavo	Veľmi zriedkavo	Veľmi zriedkavo
<i>Voľnočasové aktivity (jazyk)</i>	anglický	anglický	anglický	anglický
<i>Sekundárny jazyk pri štúdiu</i>	nie	áno	áno	áno
<i>Sekundárny jazyk pri zamestnaní</i>	Áno (občas)	Áno (občas)	Áno (veľmi často)	Áno (občas)
<i>Jazyk v stresových situáciách</i>	Primárny (Český)	Primárny (Český)	Primárny (Slovenský)	Primárny (Slovenský)
<i>Prvé slovo</i>	Primárny (Český)	Primárny (Český)	Primárny (Slovenský)	Primárny (Slovenský)
<i>Ďalšie jazyky</i>	Anglický, Nemecký	Anglický, Nemecký	Anglický, Perzský, Turecký, Nemecký	Anglický, Český

1.11.5 INTERPRETÁCIA DÁT Z TESTOV KOGNITÍVNYCH SCHOPNOSTÍ

Vo WAIS-R je uvedená bodovacia škála od 1 do 19, kde 10 je priemer v bežnej populácii a smerodatná odchýlka sú 3 body. Jedná sa teda o profilové skóre. Respondentom boli teda na základe ich výsledkov a ich veku pridelené body za dosiahnuté skóre na základe tejto škály. V zátvorke za ich menom sa nachádza ich reálne dosiahnuté skóre pri danom subteste.

V knihe Diagnostika špecifických poruch učení u adolescentů a dospělých osob sú výsledky respondentov len porovnávané s normatívnou hodnotou. V tomto prípade ide o hrubé skóre. Normatívna hodnota, spolu so smerodatnou odchýlkou, je odlišná pre mužov a pre ženy v každom z jednotlivých subtestov. V týchto tabuľkách sú vyznačené tri hranice, z ktorých jedna (stred) ukazuje spomínanú normatívnu hodnotu a potom ďalšie dve, z ktorých jedna je spodná hranica normy a druhá je vrchná hranica normy podľa určenej smerodatnej odchýlky. Respondenti v grafoch sú zoradení tak, že najskôr sú vedľa seba ženy a potom muži a medzi nimi sa tieto hranice lomí, pretože výsledky medzi pohlaviami sa v norme líšia.

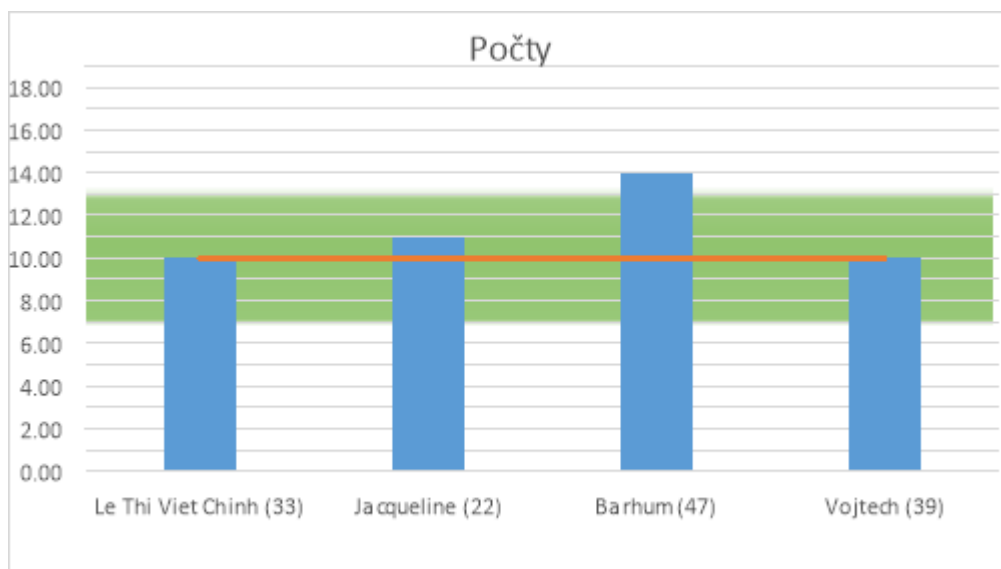
1.11.5.1 Inhibícia a selektívna pozornosť



GRAF 1 PROFILOVÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE KOCKY

V subteste *Kocky* môžeme pozorovať výraznejší nadpriemer len u jedného z respondentov. Dostal sa dokonca nad vrchnú hranicu normy a dosiahol tak skoro plného počtu bodového ohodnotenia. Naopak Jacqueline dosiahla výrazne menšieho výsledku. Dostala sa tesne na hranicu spodnej normy, tým pádom je stále v priemere (zelená časť). Chinh dosiahla presného priemeru, teda je súlade s normatívnym výsledkom a Vojtech sa dostal mierne nad priemer normy, no taktiež sa nachádza v priemere. Výsledky tohto subtestu sú veľmi rozličné a môžeme teda polemizovať nad tým, ako ich ovplyvnili práve rozdiely medzi respondentami v oblasti bilingvizmu (viď Diskusia).

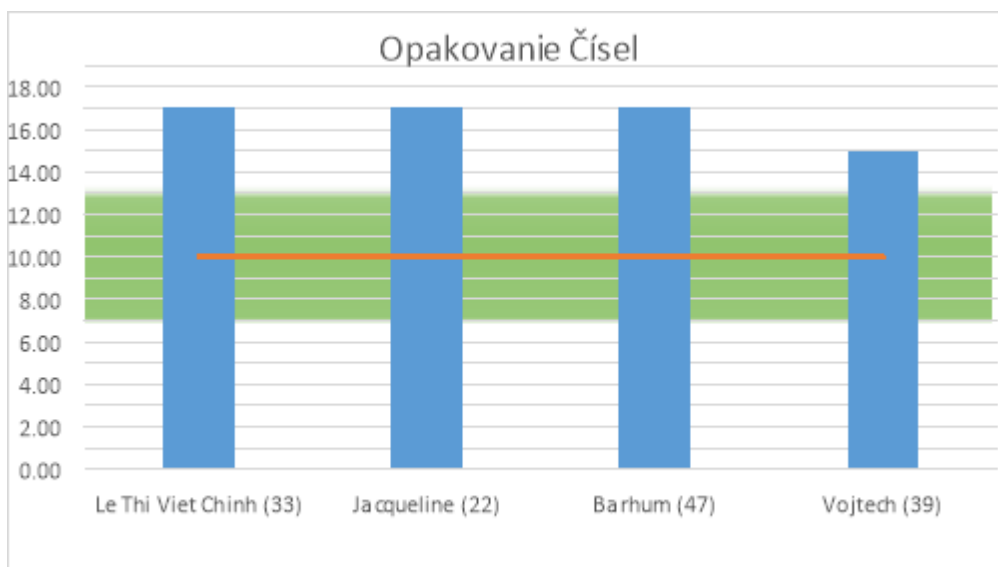
1.11.5.2 Riešenie problémov a kreatívne myslenie



GRAF 2 PROFILOVÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE POČTY

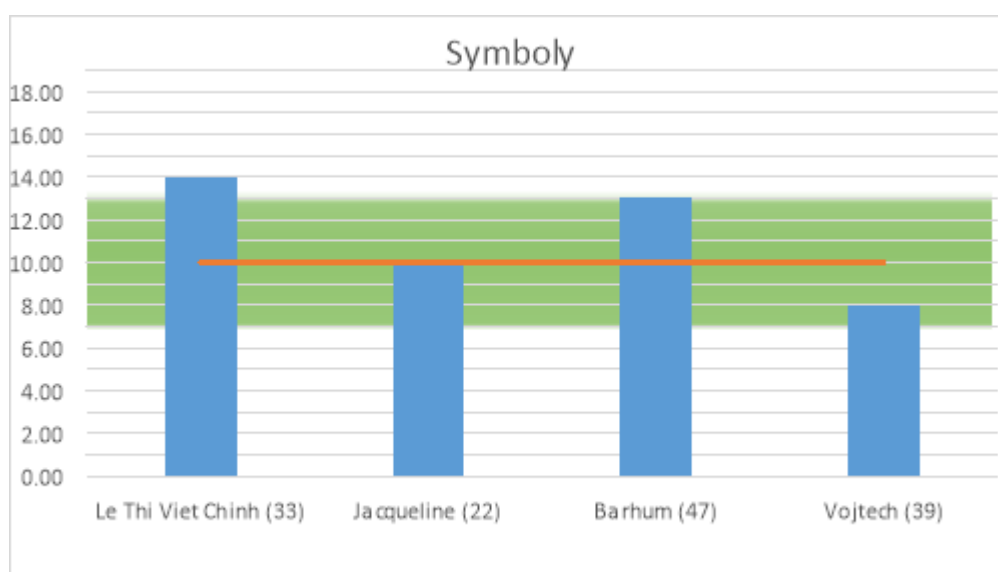
V *Počtoch* bol najnižší dosiahnutý výsledok presne v priemere normy a to v dvoch prípadoch (Le Thi Viet Chinh a Vojtech). Ďalší dvaja respondenti (Jacqueline a Barhum) sa dostali nad túto hranicu a Barhum až opäť nadpriemerne. Opäť teda žiaden z respondentov nespadol pod priemer, no prekvapujúce by mohlo byť, že iba jeden, a znovu ten istý, sa dostal nad priemer normy.

1.11.5.3 Krátkodobá paměť



GRAF 3 PROFILOVÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE OPAKOVANIE ČÍSEL

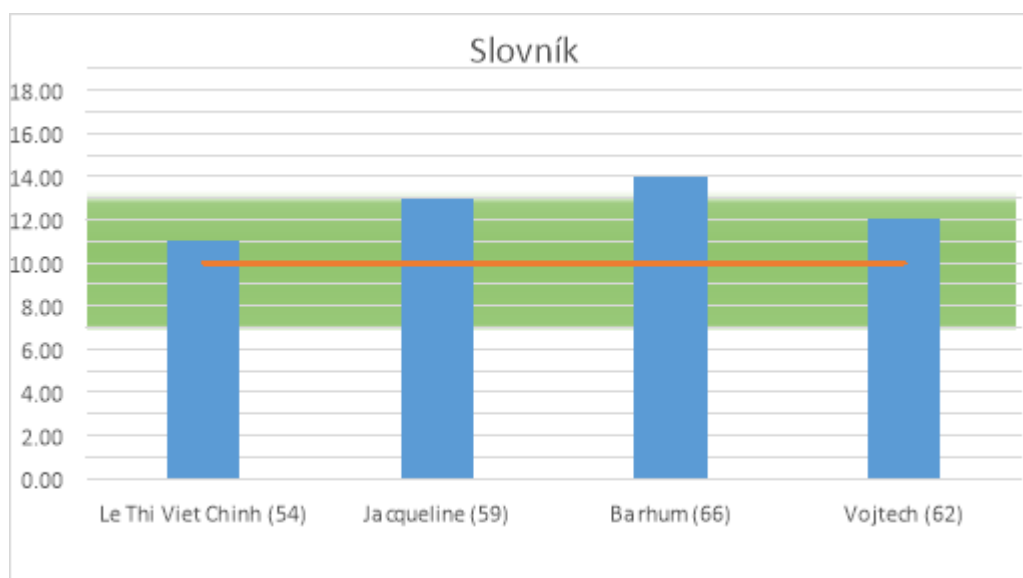
Opakovanie čísel je prvým subtestom, kde dosiahli všetci štyria respondenti nadpriemerné skóre. Niektorí z nich dokonca plného počtu bodov. Dostali sa nad vrchnú hranicu normy a tak si môžeme dovoliť tvrdiť, že majú veľmi dobre rozvinutú krátkodobú pamäť.



GRAF 4 PROFILOVÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE SYMBOLY

Symbols tiež testujú krátkodobú pamäť respondentov, no tu už nedosiahli tak jednoznačne nadpriemerných výsledkov, ako tomu bolo v predchádzajúcom subteste, zameranom na túto kognitívnu schopnosť. Ostali však všetci v norme a opäť sa nikto nedostal pod stanovený priemer. Nad priemer sa však dostala iba jedna respondentka (Le Thi Viet Chinh) a jeden respondent (Barhum) ostal tesne na hranici nadpriemeru. Môžeme teda už sledovať väčšiu variabilitu a preto nemôžeme s určitosťou tvrdiť že krátkodobá pamäť nemusí byť vždy medzi bilingvistami nadpriemerná. V tomto prípade sa však môže jednať aj o charakter a samotné zadanie testu, ktoré, aj keď skúma rovnakú kognitívnu schopnosť ako subtest *Opakovanie čísel*, je veľmi odlišné a vyžaduje aj iné schopnosti ako sústredenie sa na zapamätanie si čo najviac informácií v krátkom čase, ale aj vizuálnu pamäť.

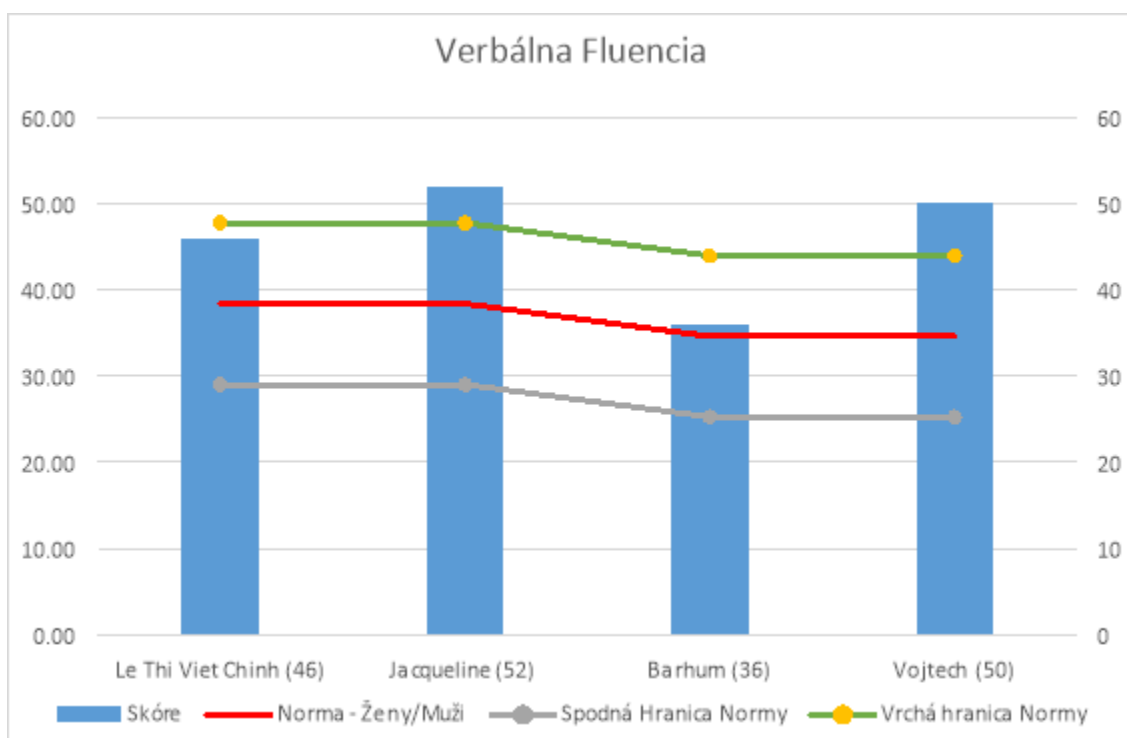
1.11.5.4 Metalingvistické vedomie



GRAF 5 PROFILOVÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE SLOVNÍK

Môžeme predpokladať, že dospelý bilingválny jedinca budú mať veľmi dobre ucelené oba jazykové systémy a ich slovná zásoba by mala byť v tomto veku už taktiež veľmi dobre rozvinutá. Nemali by preto mať problém s definovaním jednotlivých pojmov.

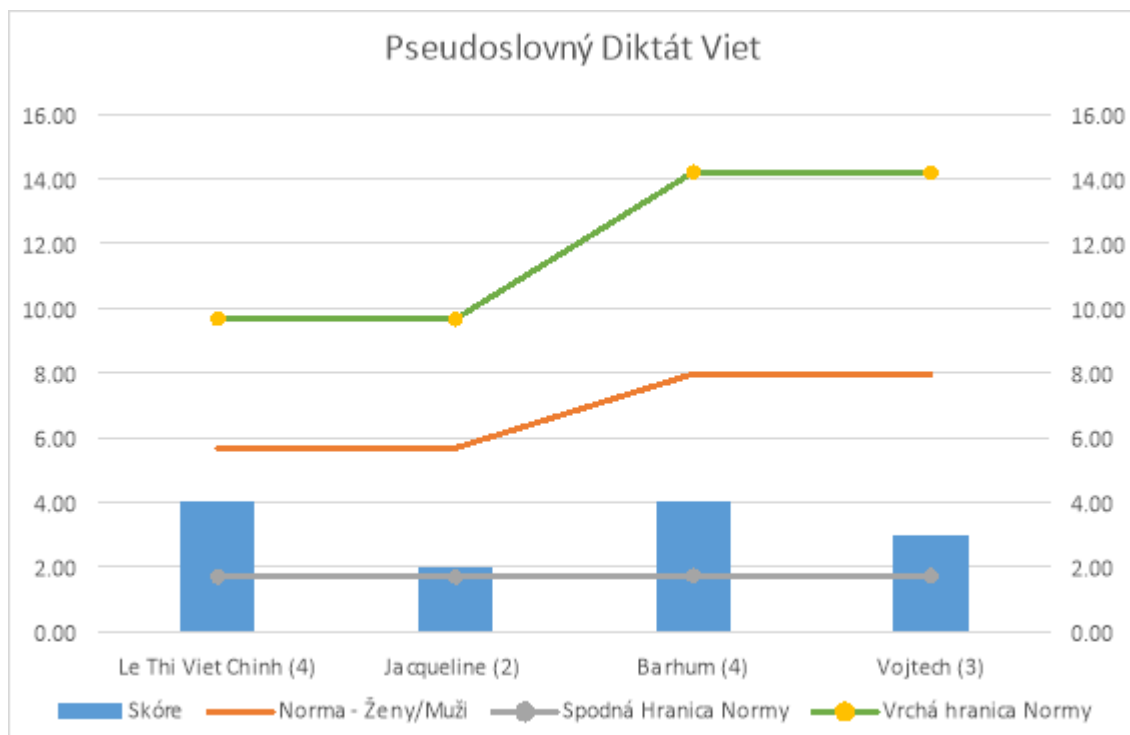
V tomto subteste neboli preto očakávané výrazne nadpriemerné výsledky, mapoval však skôr to, či nebudú podpriemerné. To sa potvrdilo, a ako môžeme vidieť, jedinci dosahovali veľmi dobrých výsledkov. Všetci štyria sa dostali nad priemernú hranicu normy a jeden z nich (Barhum) dosiahol opäť nadpriemerné skóre.



GRAF 6 HRUBÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE VERBÁLNA FLUENCIA

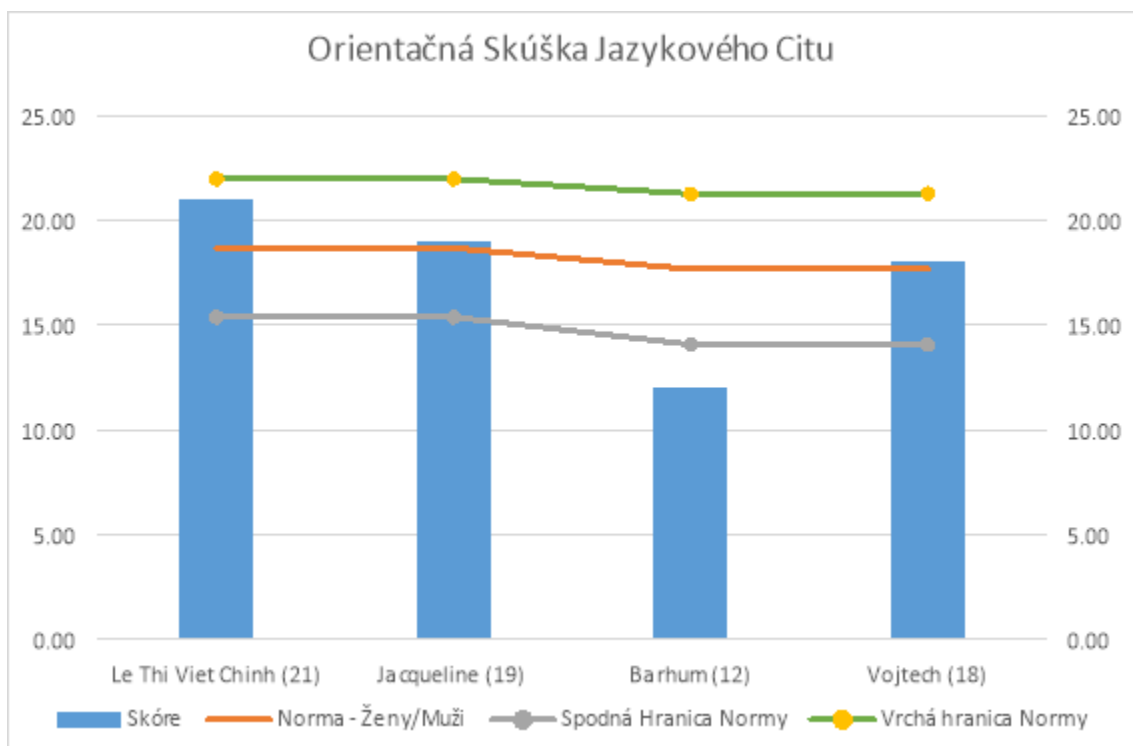
Subtest *Verbálna fluencia* bol rozdelený na tri písmená a potom spoločný súčet všetkých slov, ktoré respondenti povedali. Z dôvodu priestoru a prehľadnosti je uvedený len graf so súčtom všetkých slov dohromady (podrobný výpis vid' Interpretácia dát z dotazníkov).

Môžeme však sledovať, že čo sa týka celkového súčtu, respondenti dosiahli veľmi dobré výsledky. Dva krát výrazne nadpriemerne (Jacqueline, Vojtech). Naopak najnižšieho výsledku dosiahol skoro paradoxne Barhum. Pri testovaní však tvrdil, že ho napadli aj slová z iných jazykov a práve to by mohol byť problém (podrobnejšie vid' Diskusia).



GRAF 7 HRUBÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE PSEUDOSLOVNÝ DIKTÁT VIET

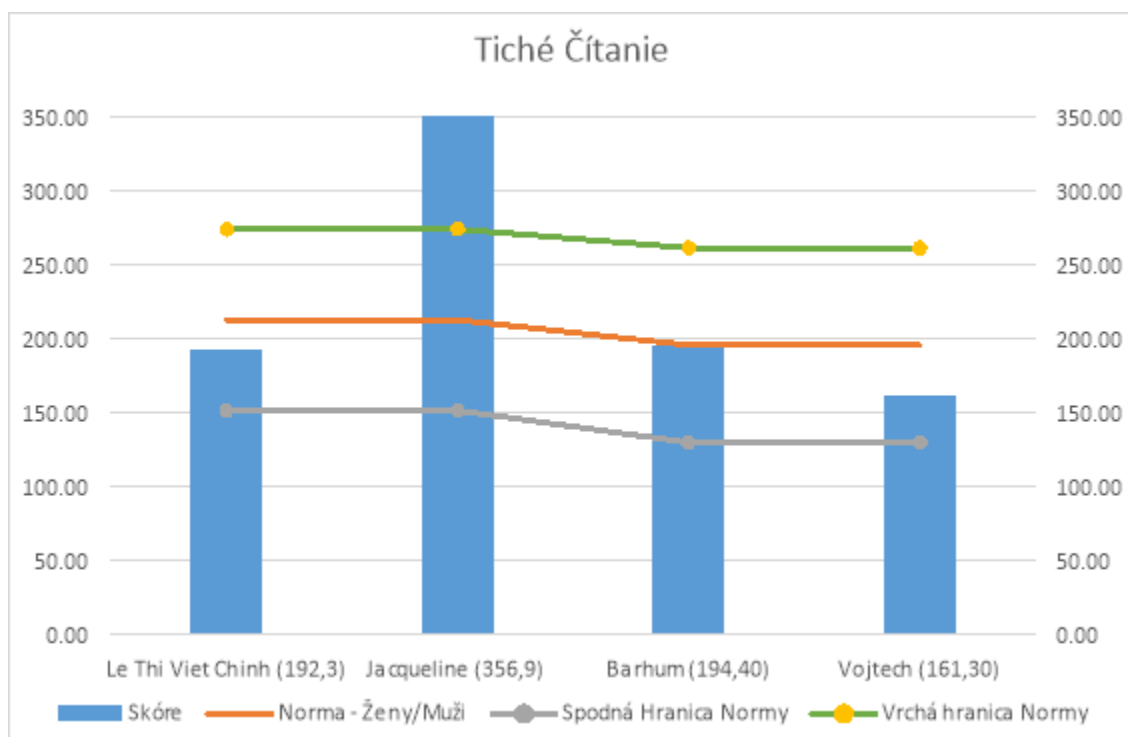
Tento subtest bol hodnotený počtom chýb a preto je treba sa na graf dívať opačne. Teda čím nižšie skóre respondent dosiahol, tým lepšie. V tom prípade pozorujeme, že chybovosť v tomto subteste bola naozaj veľmi malá a to aj napriek tomu, že diktát disponoval českou gramatikou a nie sú žiadne rozdiely medzi českými a slovenskými respondentmi. Je teda jednoznačne vidieť že vybraná výskumná vzorka bilingválnych jedincov má dobre rozvinutý cit pre jazyk a to najmä pri porovnaní s normou.



GRAF 8 HRUBÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE ORIENTAČNÁ SKÚŠKA JAZYKOVÉHO CITU

Posledný subtest mapuje opäť cit pre jazyk. Bol taktiež zadávaný v češtine a to sa ukázalo na výsledkoch. Najnižšie skóre dosiahol Barhum, ktorého primárny jazyk je slovenský a pri svojich ďalších ovládaných jazykoch, na rozdiel od Vojtecha, ktorého primárny jazyk je tiež slovenský, češtinu neuviedol. Taktiež ako jediný v ČR nežije. Tiež môžeme vidieť že respondentky s primárnym českým jazykom (Le Thi Viet Chinh a Jacqueline) dosiahli najlepšie výsledky. Podľa predchádzajúcich výskumov však predpokladáme, že bilingválni jedinci disponujú jednoduchším naučením sa novým jazykom a taktiež citu pre cudzie jazyky. Tu vidíme, že okrem Barhuma sa nikto nedostal pod priemer a všetci ostali v hraniciach normy.

1.11.5.5 Čitateľské schopnosti



GRAF 9 HRUBÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE TICHÉ ČÍTANIE

Subtest *Tiché čítanie* bol síce zaradený do metalingvistického vedomia, no mohli by sme ho radiť samostatne a testovať tým čitateľské schopnosti bilingvistov. Budeme sa domnievať, že by mohli byť lepšie rozvinuté práve u ľudí s dvomi materinskými jazykmi. Výrazne nadpriemerného skóre však dosiahla len jedna respondentka (Jacqueline). Dvaja respondenti sa nachádzajú približne v norme. Barhum na norme mužov a Le Thi Viet Chinh kúsok pod normou žien, no stále v hraniciach smerodatnej odchýlky. Vojtech dosiahol najnižšie skóre, no taktiež sa stále nachádza v hraniciach smerodatnej odchýlky. Budeme sa domnievať, že to môže mať aj súvis s ich vzťahom k čítaniu, ktorý však do výskumu nebol zaradený.

1.12 DISKUSIA

Výsledky dotazníkov, takisto ako výsledky testovania kognitívnych schopností boli veľmi rôzne. Z výsledkov tejto štúdie vyplýva niekoľko dôležitých záverov. Môžeme sa napríklad vrátiť k teórii Mackeyho (1962), ktorá tvrdí, že si musíme uvedomiť, že bilingvizmus nemôžeme chápať tak, že buď je, alebo nie je, ale ako akési kontinuum. Nemali by sme sa teda pýtať, či niekto je, alebo nie je bilingválny, ale ako moc je bilingválny. To je jedno z východísk, na ktoré sa tento výskum tiež orientoval. Dovoľme si tvrdiť, že táto teória sa potvrdila už pri interpretácii dát z dotazníkov. Môžeme v nich sledovať naozaj veľkú variabilitu medzi vybranými respondentami. Napríklad to, či a ako svoj sekundárny jazyk respondenti v súčasnosti využívajú, či využívali popri štúdiu. Rozdiely sú tiež v tom, akým spôsobom sú vlastne bilingválni. Niektorí majú každého z rodičov hovoriaceho iným jazykom, rodičia jednej respondentky hovoria obaja sekundárnym jazykom no vyrastala v prostredí, kde využívala len svoj primárny jazyk a rodičia jedného z respondentov sú obaja taktiež bilingválny ako on. A mnoho iných rozdielnych odpovedí, ktoré boli zhrnuté v interpretácii dát z dotazníkov. Táto variabilita sa tiež preukázala aj pri testovaní kognitívnych schopností vybraných respondentov. Výsledky sú naozaj rôzne a tak by sme sa mali zamyslieť nad tým, ako súvisia tieto výsledky s odpoveďami v dotazníkoch a teda s formami, či druhmi bilingvizmu. Rovnako by bolo dobré sa zamyslieť nad tým, ako postupovať pri výbere bilingválnych jedincov do podobných výskumov. Podľa výsledkov tohoto výskumu to vypadá tak, že by sme nemali len jednoducho vybrať respondentov, ktorí sa sami považujú za bilingválnych, ale snažiť sa získať o nich a o ich čiastkových podobách bilingvizmu nejaké informácie, ešte pred samotným testovaním toho, v čom by ich mal práve bilingvizmus odlišovať od ostatných.

Výraznejšie nad vrchnú hranicu normy sa dostal niekoľkokrát Barhum a to konkrétne v subtestoch *Kocky*, *Počty*, *Opakovanie čísel*, *Slovník* (Grafy 1,2,3 a 5), presne na vrchnú hranicu normy v subteste *Symboly* (Graf 4). Je to teda až 5 z 9 subtestov. Konkrétne dosiahol nadpriemerných výsledkov v testovaní kognitívnych schopností inhibícia a selektívna pozornosť, riešenie problémov a kreatívne myslenie, krátkodobá pamäť. Čo sa týka metalingvistického vedomia, tak exceloval len v jednom zo subtestov skúmajúcich túto kognitívnu schopnosť. V ostatných bol buď tesne nad normou, či

dokonca pod normou. Jeho nadpriemerné výsledky môžeme zdôvodniť, tým, že spomedzi respondentov sa najviac približuje vyváženému bilingvizmu, o ktorom vieme, že je to veľmi ojedinelý prípad bilingvizmu, ktorý nastáva, keď jedinec ovláda oba jazyky na rovnakej úrovni. Zdôvodníme to tým, že, ako už bolo spomínané, oba svoje jazyky (a tiež aj ostatné ovládané) používa pri zamestnaní, sú dokonca jeho náplňou práce a taktiež oba jazyky využíval veľmi aktívne pri štúdiu, pretože študoval slovenskú aj arabskú školu. Znamená to teda, že sa nám potvrdzuje, že využívanie sekundárneho jazyka v škole či zamestnaní by mohlo mať vplyv na výsledky testovania kognitívnych schopností. Mali by sme sa však tiež zamyslieť nad tým, prečo Barhum neexceloval vo všetkých subtestoch. Konkrétne najnižšie skóre spomedzi všetkých štyroch respondentov dosiahol v *Orientačnej skúške jazykového citu* (Graf 8) a vo *Verbálnej fluencii* (Graf 6). Ako už bolo spomínané pri interpretácii dát, subtest *Orientačná skúška jazykového citu* bol zadávaný v českom jazyku a primárne sa orientoval na českú gramatiku. Barhum, ako jediný z respondentov, nežije v ČR a tiež tento jazyk teda, ako jediný plynule neovláda. Čo sa týka verbálnej fluencie, Barhum pri testovaní v tomto subteste poznamenal, že ho často napadali slová z druhého jazyka, prípadne z iných jazykov, ktoré ovláda, prevažne anglického. V tomto prípade sa môžeme zamyslieť nad jednou zo spomínaných nevýhod bilingvizmu, obmedzenou slovnou zásobou. Podľa Kaushanskayu a kol. (2011) to môže byť spôsobené práve tým, že časovo obmedzené testy, ukazujúce slovnú zásobu, môžu bilingválnych jedincov znevýhodňovať, pretože môžu byť zo začiatku pomalší vo vyhľadávaní toho správneho slova z dvoch jazykov. Výskumy však tiež ukazujú, že akékoľvek problémy bilingvistov so slovnou zásobou, by mali do dospelého veku vymiznúť. Náš respondent sa so svojim skóre predsa len nedostal pod spodnú hranicu normy a dokonca ani pod priemernú hodnotu, no jeho skóre bolo najnižšie zo všetkých respondentov. Preto by sme diskusiu o obmedzenej slovnej zásobe uzavrieť tak, že tento problém sa tu nevyskytuje, no môžeme sa však zamyslieť nad tým, že čím lepšie oba jazyky jedinec ovláda a čím častejšie musí jazyky používať, tým väčší problém bude mať s hľadaním správnych slov, najmä pri obmedzení časom. Na výsledkoch Barhuma sa dajú veľmi dobre zodpovedať skoro všetky otázky, uvedené v cieľoch tejto práce. Môžeme sa teda na to dívať, ako na porovnanie jeho výsledkov s výsledkami ostatných troch respondentov a tiež porovnanie s normatívnymi výsledkami.

Môžeme sa však zamerať ešte na niekoľko zaujímavostí, ktoré nám výsledky ukazujú. Najnižšie skóre spomedzi všetkých bolo dosiahnuté Jacqueline v subteste *Kocky* (Graf 1), a to také, že sa dostala na spodnú hranicu normy, teda skoro až pod priemer. Čo sa však týka Jacqueline a jej bilingvizmu, tak nepoznáme žiadne zvláštne, či výraznejšie odlišnosti od ostatných respondentov. Dokonca takisto ako Barhum, sa vo svojom detstve sťahovala a to tak, že bývala chvíľu s matkou a chvíľu s otcom (každý hovoril iným jazykom). A taktiež uvádzala, že využívala svoj druhý jazyk popri štúdiu strednej školy, konkrétne tak, že chodila na česko-francúzske bilingválne gymnázium. V dotazníku však taktiež uviedla, že otec je momentálne odsťahovaný a komunikuje s ním len veľmi málo. Čo sa týka využitia jej sekundárneho jazyka v zamestnaní, tak síce uviedla, že ho veľmi zriedkavo využíva, no až v momentálnom zamestnaní, predtým ho dlhšiu dobu nevyužívala vôbec. Keď ju teda budeme porovnávať s ostatnými respondentami, tak zistíme, že ako jediná dlhšiu dobu svoj sekundárny jazyk nevyužívala takmer vôbec. Otázkou je, či práve toto môžeme považovať za dôvod k zlyhaniu v subteste mapujúcom inhibíciu a selektívnu pozornosť. Či je naozaj možné, že nevyužívanie sekundárneho jazyka po dobu niekoľkých rokov môže takto vplyvať. Mohli by sme sa domnievať, že áno, pretože podľa Bialystoka a Martina (2004), bilingválni jedinci musia vždy inhibovať jeden z jazykov, aby mohli v danej chvíli použiť ten vhodný. Je to teda akýsi neustály tréning inhibície, ktorá sa v tomto prípade (Jacqueline) vytratila a preto mala možno problém inhibovať informácie pri tomto subteste v obmedzenom čase. Subtest *Kocky* však v prvom rade meria priestorovú orientáciu, takže sa tiež môžeme domnievať, že Jacqueline má len problém práve s touto schopnosťou, ktorá s bilingvizmom vôbec nesúvisí.

Ďalšou zaujímavosťou vyplývajúcou z testovania je dosiahnuté skóre v subteste *Verbálna fluencia* (Graf 6). Všetci štyria respondenti sa dostali nad normatívnu hodnotu a dvaja dokonca nad priemer. Niekoľko štúdií dokladá, že bilingválni jedinci môžu mať problém so slovnou zásobou, no z týchto výsledkov to nevyplýva. Naprieč skoršími výskumami môžeme však tiež poznamenať, že nie všetky dokladajú, že bilingválni jedinci mali obmedzenú slovnú zásobu. Existujú aj výskumy, ktoré ju tak uvádzajú. Napríklad niekoľkokrát spomínaný výskum Lauchlana a kol. (2012) dokladá taktiež väčšiu slovnú zásobu u bilingválnych detí. Naša výskumná vzorka sú dospelí jedinci, a podľa niekoľkých teórií vieme, že problémy so slovnou zásobou by mali do dospelého

veku vymiznúť. Môžeme teda argumentovať tým, že toto znevýhodnenie nemusí len vymiznúť, ale môže byť dokonca zlepšené k dosiahnutiu nadpriemerných výsledkov.

Čo sa však týka hlavnej otázky, a teda, či budú práve vybraní bilingválni jedinci kognitívne zvýhodnení v porovnaní s normou, tak nemôžeme jednoznačne odpovedať áno. Môžeme však s určitosťou tvrdiť, že nedisponujú kognitívnymi nevýhodami, inými slovami, nedosahujú podpriemerné skóre ani v jednej z vybraných kognitívnych schopností. Budeme argumentovať tým, že táto vzorka je príliš malá na to, aby sme mohli jasne vymedziť, či dospelí bilingválni jedinci budú dosahovať lepšie skóre alebo nie. Dosiahnuté skóre vybranej výskumnej vzorky však naznačuje, že by tomu tak mohlo byť, no výsledky štyroch bilingválnych jedincov nemôžeme zovšeobecňovať na všetkých jedincov disponujúcich bilingvizmom.

Výsledky štúdie preukazujú istú variabilitu, čo sa týka výhod bilingvizmu. Myslíme to tak, že nemôžeme jednoznačne tvrdiť, že akákoľvek forma bilingvizmu, či jeho náznaku, musí daného jedinca nejako konkrétne zvýhodňovať. V predchádzajúcich výskumoch síce boli jasne preukázané pozitívne vplyvy na kognitívne schopnosti práve vďaka bilingvizmu, no úlohou tohto výskumu bolo zmapovať rôzne druhy a formy bilingvizmu a snažiť sa ich transformovať do výsledkov testovania. Peal a Lambert (1962) vo svojej štúdii zistili, že bilingválne deti, ktoré dosiahli najlepšie skóre v testovaní verbálnych aj neverbálnych schopností, boli práve takzvaní „vyrovnaní bilingválni jedinci“ a teda disponovali vyváženým bilingvizmom, alebo sa mu aspoň veľmi približovali, keďže vieme, že tento stav je len veľmi zriedkavý. Najzásadnejšie zistenie tohto výskumu je taktiež fakt, že čím viac sa jedinec približuje k vyváženému bilingvizmu, tým viac bude disponovať kognitívnymi výhodami, ktoré sú bilingvizmu pripisované. Výsledky testovania naznačujú, že variabilita v oblasti bilingvizmu (druhy, formy, podoby, atď.) sa môže preukazovať na kognitívnom zvýhodnení, poprípade znevýhodnení bilingválneho jedinca. Za zvýhodnených môžeme napríklad považovať tých bilingválnych jedincov, ktorí oba svoje jazyky aktívne využívajú aj v dospelosti. Tým, že majú oba systémy stále v hlave a dokážu ich používať kedykoľvek a kdekoľvek ich môže tiež zvýhodňovať v mnoho ohľadoch, ako napríklad lepšia inhibícia, pamäť, či tiež schopnosť riešenia problémov. Dokonalá znalosť viacerých jazykov ich však môže aj obmedzovať a to napríklad pri spomínanej verbálnej fluencii.

Keď tento subtest transformujeme do praxe, tak si môžeme dovoliť tvrdiť, že bilingválni jedinci, ktorí používajú oba jazyky častejšie, môžu mať niekedy problém s nájdením správneho slova a preto sa ich slovná zásoba môže zdať obmedzenejšia a môžu sa uchýľovať k výberu podobných slov. Inými slovami, nemajú takú dobrú zásobu synonym v každom jazyku, ako môžu mať bilingválni jedinci s dominantným bilingvizmom vo svojom primárnom jazyku.

ZÁVER

Cieľom bakalárskej práce bolo zmapovať kognitívne výhody a nevýhody u bilingválnych jedincov. Teoretická časť bola zameraná na oboznámenie s pojmom bilingvizmus a tiež danými kognitívnymi výhodami a nevýhodami, ktoré sú k nemu v odbornej literatúre pripisované.

Praktická časť sa sústredila v prvom rade na získanie podrobných informácií o vybraných respondentoch a tiež na testovanie konkrétnych kognitívnych výhod. Dotazníky boli zamerané na čiastkové aspekty bilingvizmu a jeho druhy, formy a podoby ako je napríklad využitie sekundárneho jazyka v minulosti, či súčasnosti, výsledky počas štúdia na strednej škole, spolužitie s rodinou či využitie jazykov pri voľnočasových aktivitách a rôzne iné. Kognitívne výhody, u ktorých je predpoklad dosiahnutia vyššieho skóre u bilingválnych jedincov, a teda boli testované, sú inhibícia a selektívna pozornosť, riešenie problémov a kreatívne myslenie, krátkodobá pamäť a metalingvistické vedomie. Bol tiež pridaný subtest na skúmanie čitateľských schopností. Výsledky ukázali, že medzi respondentami s lepšími a horšími výsledkami v testoch kognitívnych schopností môžeme dohľadať isté rozdiely v čiastkových aspektoch bilingvizmu a teda v ich odpovediach v dotazníkoch. Chápeme to teda tak, že rôzne druhy, formy, či podoby bilingvizmu môžu korelovať s výsledkami testovania kognitívnych schopností, u ktorých je predpokladané vyššie skóre medzi bilingválnymi jedincami. Títo jedinci však môžu byť v určitých podobách aj znevýhodnení. Z testovania vyplynulo, že rozdiely v čiastkových aspektoch bilingvizmu u zvolených respondentov sa premietajú do ich dosiahnutého skóre v subtestoch skúmajúcich

kognitívne výhody. Asi najdôležitejším zistením bolo, že jedinci, ktorí sa najviac približujú už niekoľko krát spomínanému dominantnému bilingvizmu, budú s najväčšou pravdepodobnosťou dosahovať lepšie skóre nielen ako je stanovená norma, ale vo väčšine prípadov aj ako jedinci, ktorých bilingvizmus považujeme viac za dominantný. Samozrejme nie všetky čiastkové aspekty bilingvizmu musia korelovať s výsledkami subtestov kognitívnych skúseností. Bolo by veľmi odvážne výsledky tejto štúdie zovšeobecňovať, pretože výskumná vzorka je veľmi malá a taktiež v nej nájdeme veľkú variabilitu.

A aj napriek tomu, že je testovaná výskumná vzorka tak malá, môže byť tento výskum použitý ako istý podnet k ďalším výskumom, na väčšom množstve respondentov, a teda môže byť prevedený kvantitatívny výskum s otázkami, ktoré si kladie tento výskum.

ZOZNAM OBRÁZKOV, TABULIEK A GRAFOV

OBRÁZOK 1 MODEL SPOLOČNÝCH JAZYKOVÝCH ZNALOSTÍ (CUMMINS, 1981B)

OBRÁZOK 2 TEÓRIA PRAHOV (CUMMINS, 1981A)

TABUĽKA 1 PREHLAD RESPONDENTOV

TABUĽKA 2 INTERPRETÁCIA DÁT Z DOTAZNÍKOV

GRAF 1 PROFILOVÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE KOCKY

GRAF 2 PROFILOVÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE POČTY

GRAF 3 PROFILOVÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE OPAKOVANIE ČÍSEL

GRAF 4 PROFILOVÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE SYMBOLY

GRAF 5 PROFILOVÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE SLOVNÍK

GRAF 6 HRUBÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE VERBÁLNA FLUENCIA

GRAF 7 HRUBÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE PSEUDOSLOVNÝ DIKTÁT VIET

GRAF 8 HRUBÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE ORIENTAČNÁ SKÚŠKA JAZYKOVÉHO CITU

GRAF 9 HRUBÉ SKÓRE RESPONDENTOV V SUBTESTE TICHÉ ČÍTANIE

LITERATÚRA

ABUTALEBI, J., P. A. DELLA ROSA, D. W. GREEN, M. HERNANDEZ, P. SCIFO, R. KEIM, S. F. CAPP, A. A. COSTA., (2012), Bilingualism tunes the anterior cingulate cortex for conflict monitoring. *Cerebral Cortex* 22. 2076–86.

ALLMAN, B., (2005), Vocabulary size and accuracy of monolingual and bilingual preschool children. In J. Cohen, K.T. McAlister, K. Rolstad & J. MacSwan (Eds.), *ISB4: Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism* (pp.58–77). Somerville, MA: Cascadilla Press.

BIALYSTOK, E., (2001), *Bilingualism in development: Language, literacy and cognition*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

BIALYSTOK, E. & MAJUMDER, S., (1998), The relationship between bilingualism and the development of cognitive processes in problem-solving. *Applied Psycholinguistics*, 19, 69–85.

BONIFACCI, P., GIOMBINI, L., BELLOCCHI, S., CONTENTO, S., (2011), Speed of processing, anticipation, inhibition and working memory in bilinguals, *Developmental Science*, 14, 2

CIMLEROVÁ, P., POKORNÁ, D., CHALUPOVÁ, E., A KOL., (2007), Diagnostika specifických poruch učení u adolescentů a dospělých osob, Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR, Praha

CHILLA, S., ROTWEILER, M., BABUR, E., (2010), *Kindliche Mehrsprachigkeit*. Ernst Reinhardt, München.

DA COSTA PINTO, A., (1991), Reading rates and digit span in bilinguals: The superiority of mother tongue. *International Journal of Psychology*, 26, 471–483.

DONG, Y., LI, P., (2015), The Cognitive Science of Bilingualism, *Language and Linguistics Compass*, 9, 1

ELIZUR, Y. & PEREDNIK, R., (2003), Prevalence and description of selective mutism in immigrant and native families: A controlled study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42(12), 1451–1459.

GOLDSTEIN, S., NAGLIERI, J., A., (2008), The school neuropsychology of ADHD: Theory, Assessment, an Intervention, *Psychology in the Schools*, 45, 9

GUTIERREZ-CLELLAN, V. F., & WEISMER, S. E., (2004), Verbal working memory in bilingual children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 47, 863–876.

HAGEN, L., (2008), The bilingual brain: Humane evolution and second language acquisition. *Evolutionary Psychology*, vol. 6., no. 1., s. 43-63

HASHER, L. & ZACKS, R.T. (1988). Working memory, comprehension, and aging: A review and a new view. In G.H. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 22, pp.193–225). San Diego, CA: Academic Press.

JESSNER, U., (2008), A DST model of multilingualism and the role of metalinguistic awareness. *The Modern Language Journal*, 92, 270–283

KAUCHANSKAYA, M., MARIAN, V., (2009), The bilingual advantage in novel word learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, vol. 16, no. 4, s. 705-710

KAUSHANSKAYA, M., BLUMENFELD, H.K. & MARIAN, V., (2011), The relationship between vocabulary and short-term memory measures in monolingual and bilingual speakers. *International Journal of Bilingualism*, 15(4), 408–425.

KIMBERG, D.Y., D'ESPOSITO, M. & FARAH, M.J., (1997), Effects of bromocriptine on human subjects depend on working memory capacity. *Neuroreport*, 8, 3581–3585.

KORMI-NOURI, R., MONIRI, S., & NILSSON, L. G., (2003), Episodic and semantic memory in bilingual and mono- lingual children. *Scandinavian Journal of Psychology*, 44, 47–54.

LAUHLAN, F., (20014), The nature of bilingualism and implications for educational psychologists, *Educational & Child Psychology*, 31, 2

LAUNCHMAN, F., PARISI, M., FADDA, R., (2012), Bilingualism in Sardinia and Scotland: Exploring the cognitive benefits of speaking a “minority” language, *International Journal of Bilingualism*, 17, 1

LUK, G., E. BIALYSTOK, F. I. M. CRAIK, AND C. L. GRADY., (2011a), Lifelong bilingualism maintains white matter integrity in older adults. *The Journal of Neuroscience* 31. 16808–13.

LUK, G., E. DE SA, AND E. BIALYSTOK., (2011b), Is there a relation between onset age of bilingualism and enhancement of cognitive control, *Bilingualism: Language and Cognition* 14. 588–95.

MAHLSTEDT, S., (1996), *Zweisprachigkeitserziehung in gemischtsprachigen Familien*, Lang, Frankfurt am Main

MIESEL, J. M., (2006), The bilingual child. In T. K. Bhatia (Ed.), W. C. Richie (Ed.). *Handbook of bilingualism*, Blackwell, Malden, s. 91-113

MORGENSTERNOVÁ, M., ŠULOVÁ, L., SCHÖLL, L., (2011), *Bilingvismus a interkulturní komunikace*, Wolters Kluwer ČR, Praha, 128 s.

PAAP, K. R., AND Z. I. GREENBERG., (2013), There is no coherent evidence for a bilingual advantage in executive processing, *Cognitive Psychology* 66. 232–58.

PASCUAL-LEONE, J., (1969), Water level test. Toronto, Canada: York University.

PEAL, E. & LAMBERT, W. (1962). The relation of bilingualism to intelligence. *Psychological Monographs*, 76, 1–23.

PRIOR, A., AND B. MACWHINNEY., (2010), A bilingual advantage in task switching. *Bilingualism: Language and Cognition* 13. 253–62.

ŘÍČAN P, ŠEBEK M, VÁGNEROVÁ M., (1983), WAIS-R. Wechslerův inteligenční test pro dospělé. Psychodiagnostika, Bratislava

SINGH, N., AND R. K. MISHRA., (2012), Does language proficiency modulate oculomotor control? Evidence from Hindi–English bilinguals. *Bilingualism: Language and Cognition* 15. 771–81.

STEINHAUSEN, H.C., WACHTER, M., LAIMBÖCK, K. & METZKE, C.W., (2006), A long-term outcome study of selective mutism in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(7), 751–756.

TOKUHAMA-ESPINOZA, T., (2001), Raising multilingual children: Foreign language acquisition and Children. Bergin & Garvey, Westport, Connecticut.

TOPPELBERG, C., TABORS, P., COGGINS, A., LUM, K. & BURGER, C., (2005), Differential diagnosis of selective mutism in bilingual children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44(6), 592–595.

ZOZNAM PRÍLOH

PRÍLOHA 1 DOTAZNÍK

PRÍLOHA 2 SÚHRNNÉ VÝSLEDKY TESTOVANIA KOGNITÍVNYCH SCHOPNOSTÍ

PRÍLOHA 3 VÝSLEDKY RESPONDENTKY LE THI VIET CHINH V SUBTESTOCH PODĽA WAIS-R

PRÍLOHA 4 VÝSLEDKY RESPONDENTKY JAQUELINE V SUBTESTOCH PODĽA WAIS-R

PRÍLOHA 5 VÝSLEDKY RESPONDENTA BARHUMA V SUBTESTOCH PODĽA

WAIS-R

PRÍLOHA 6 VÝSLEDKY RESPONDENTA VOJTECHA V SUBTESTOCH PODĽA WAIS-R

PRÍLOHA 7 VÝSLEDKY RESPONDENTKY LE THI VIET CHINH V SUBTESTOCH PODĽA DIAGNOSTIKY SPU U ADOLESCENTŮ A DOSPĚLÝCH OSOB

PRÍLOHA 8 VÝSLEDKY RESPONDENTKY JACQUELINE V SUBTESTOCH PODĽA DIAGNOSTIKY SPU U ADOLESCENTŮ A DOSPĚLÝCH OSOB

PRÍLOHA 9 VÝSLEDKY RESPONDENTA BARHUMA V SUBTESTOCH PODĽA DIAGNOSTIKY SPU U ADOLESCENTŮ A DOSPĚLÝCH OSOB

PRÍLOHA 10 VÝSLEDKY RESPONDENTA VOJTECHA V SUBTESTOCH PODĽA DIAGNOSTIKY SPU U ADOLESCENTŮ A DOSPĚLÝCH OSOB