

Impactul gesturilor simbolice asupra achiziției simultane a două limbi

Diana SYLVANDER¹

Abstract

Driven by the desire to communicate with their children way before the onset of the verbal language stage, parents from socially and culturally different backgrounds have resorted to the use of the infant sign-language programs. Such programs, used for typically developed children in the absence of an auditory deficit, have flourished in the later years in The United States, being endorsed by early childhood education researchers, as well as certain government institutions interested in promoting active methods of language development.

Based on these considerations, along with personal empirical results, the present study's main goal was the research of the impact of symbolic gestures on the simultaneous bilingual language acquisition for a group of children from the middle class population in The United States of America, highlighting the importance of considering children's linguistic developmental trajectories on a developmental continuum, marked by periods of accelerated language acquisition, as well as periods of latency

Keywords: **bilingvism, Baby Signs[®], simultaneous bilingual language acquisition, symbolic gestures, infant sign language, language ominance, communication strategies in the bilingual families.**

Introducere

Din dorința de a comunica cu propriii copii, dincolo de limitările lingvistice impuse de vârstă, fenomenul comunicării prin mijloace mimico-gestuale, în lipsa unei dizabilități auditive, a luat amploare în ultimii ani în Statele Unite ale Americii, fiind susținut deopotrivă de cercetătorii în domeniul educației timpurii și de unele instituții ale statului direct interesate în promovarea unor metode active de dezvoltare a limbajului. Numeroase studii abordează dezvoltarea lingvistică a copiilor monolingvi sub influența directă a limbajului mimico-gestual infantil, precum și beneficiile acestuia în învățarea limbilor străine. Cu toate acestea, până în prezent, în literatura de specialitate nu există nici un studiu publicat care să abordeze problematica limbajului-mimico gestual infantil în contextul bilingvismului.

Pornind de la aceste premise, precum și de la rezultate empirice personale, lucrarea de față își propune investigarea efectelor limbajului mimico-gestual asupra dezvoltării bilingve simultane, la un grup de copiii provenind dintr-o categorie socială medie, din Statele Unite ale Americii, subliniind, de asemenea, importanța analizării traiectoriilor de dezvoltare a limbajului în contextul unui continuum developmental, marcat de perioade de achiziție accelerată, precum și perioade de latență în procesul de achiziție a limbajului.

Aspecte teoretice

Limbajul mimico-gestual în contextul vârstei infantile și beneficiile utilizării de către copiii valizi

Limbajul mimico-gestual sau al semnelor în perioada infantilă presupune o serie de gesturi simple folosite de către copii ca mod de comunicare, permițând acestora

să exprime ceea ce doresc sau simt cu mult înainte de a putea exprima aceste nevoi prin limbajul expresiv (Acredolo, Goodwin, 2000).

Primul studiu longitudinal care a realizat o analiză atentă a efectelor introducerii limbajului mimico-gestual la bebelușii auzitori a fost realizat de către cercetătoarele de origine americană Acredolo și Goodwin în anul 1986. Rezultatele studiilor acestora afirmă că bebelușii implicați în programul de dezvoltare a limbajului prin metoda mimico-gestuală, aveau, la vârsta de 24 de luni, un vocabular comparativ cu al unui copil de 27-28 de luni, iar la vârsta de 36 de luni vorbeau ca și un copil de 47 de luni, fiind mai avansați decât copiii care nu fuseseră incluși în programul de învățare a limbajului semnelor. Concluzia celor două cercetătoare a fost că dezvoltarea limbajului prin metoda mimico-gestuală în perioada infantilă contribuie atât la dezvoltarea limbajului verbal, cât și la dezvoltarea funcțiilor cognitive în general, cu numeroase beneficii precum: reducerea frustrării și consolidarea încrederii bebelușilor în relația cu părinții; posibilitatea bebelușilor de a exprima ceea ce simt, gândesc sau doresc înainte de a se putea exprima în cuvinte; dezvoltarea încrederii în sine a bebelușilor; apariția și dezvoltarea limbajului oral; facilitarea dezvoltării cognitive; întărirea relației afective părinte-copil (Acredolo, Goodwin, 2000).

O altă cercetare realizată de către Brie Moore, pe eșantioanele experimental și cel de control folosite de Acredolo și Goodwin, a demonstrat faptul că, părinții și copiii din grupul de intervenție au avut

scoruri ridicate la indicele “atenție împărtășită”, diadele fiind atente la aceleași lucruri și înțelegând faptul că împărtășesc această atenție pentru aceleași obiecte sau situații, devenind parteneri activi în interacțiunile cu adulții de la o vârstă timpurie (Moore, Acredolo, Goodwin, 2001).

Un studiu experimental restrâns realizat de către Claire Vallotton a indicat faptul că bebelușii care sunt învățați să comunice folosind limbajul mimico-gestual sunt mai angajați în interacțiunile cu mamele lor și inițiază contacte cu mamele mult mai des decât cei care nu au fost învățați să folosească semne în comunicare (Vallotton, 2010). De asemenea, într-un studiu ne-experimental restrâns, cu patru copii care au fost învățați să folosească semne în comunicare, Thompson, R.H. et al. a arătat că aceștia au folosit semnele învățate în locul plânsului atunci când doreau să transmită o nevoie părinții lor (Thompson, et al., 2007). Rezultatele studiilor care arată că semnele promovează interacțiuni sociale pozitive cu părinții (Vallotton, 2011; Vallotton, 2010; Gongora, Farkas; Moore, et al., 2001), și că semnele pot fi folosite de către copii pentru a-și regla comportamentul (Vallotton, 2011; Vallotton, 2008) și a-și comunica nevoile (Vallotton, 2008), indică posibilitatea unei puternice corelații între introducerea semnelor la copiii aflați în fază pre-verbală și dezvoltarea abilităților sociale ale acestor, dar această ipoteză nu a fost încă testată (Vallotton, 2013).

Alte cercetări afirmă că bebelușii care învață limbajul semnelor (1) încep să vorbească la aceeași vârstă sau chiar

vorbesc mai devreme decât cei care nu comunică prin limbaj mimico-gestual, (2) au un vocabular mai mare atunci când încep să vorbească, (3) sunt mai interesați de lecturi recreative (Namy, et al., 2000), (4) au un avantaj în învățarea limbilor străine, deoarece își dezvoltă ambele emisfere mai repede datorită faptului că gesturile implică atât o componentă motorie și una vizuală, cât și una lingvistică, iar (5) cei care provin din familii bilingve, trec cu mai mare ușurință de la o limbă la alta atunci când aceleași semne sunt folosite în ambele limbi (Bingham, S, 2007). De asemenea, datorită faptului că limbajul mimico-gestual implică atât o componentă motorie, cât și una vizuală, copiii care sunt expuși de timpuriu la acesta, vor avea o mai bună retenție a cuvintelor noi (Hargrave, et al., 2000), aceasta contribuind la învățarea cititului (Briant, 2006). Un studiu realizat de Namy et al. (2000) arată faptul că gesturile pe care părinții le folosesc în timpul lecturilor sunt un bun predictor al gesturilor pe care le vor folosi copiii în comunicare. Atunci când calitatea interacțiunilor părinte-copil din timpul lecturilor crește, abilitățile lingvistice ale copiilor sunt mai dezvoltate (Whitehurst, et al., 1988).

Beneficiile însușirii limbajului mimico-gestual trec dincolo de perioadă infantilă, extinzându-se înspre vârsta preșcolară și școlară mică. Marilyn Daniels susține că limbajul mimico-gestual contribuie la îmbogățirea vocabularului preșcolarilor prin componenta senzorio-motorie care permite copiilor să “simtă efectiv limba (Daniels, 1996)”, să își îmbogățească vocabularul și să își dezvolte abilitățile de citit, scris și citire pe litere (spelling)

(Daniels, 2004, Feltzer, 1998 apud Vallotton, 2013; Vernon, 1980 apud Vallotton, 2013). Studiile realizate de către Susan Cook (Cook, 2006 apud Vallotton, 2013) indică faptul că atunci când profesorii folosesc semne în predare, copiii sunt mult mai înclinați să folosească aceleași semne, respectiv să învețe cu mai mare ușurință și să rețină o mai mare parte a materiei predate (Cook et al., 2006, Cook et al., 2008 apud Vallotton, 2013).

Studiile menționate mai sus au fost realizate pe eșantioane monolingve. Până în momentul încheierii studiului de față, în literatura de specialitate nu a existat nici o cercetare care să abordeze problematica limbajului-mimico gestual infantil în contextul bilingvismului.

Dezvoltarea limbajului în context bilingv

Referitor la achiziția simultană a două limbi, întrebarea pe care și-au pus-o cercetătorii este dacă copiii își dezvoltă două vocabulare separate sau doar unul singur, încorporând în acesta cuvintele din ambele limbi. Dacă varianta a doua ar fi corectă, Deuchar & Quay (2000, apud Yip, 2013) susțin că copiii nu ar avea echivalentul cuvintelor în ambele limbi, însă studiile realizate au demonstrat că majoritatea posedă aceste echivalente sau dublete.

O altă întrebare este aceea dacă, la fel ca și monolingvii, copiii bilingvi trec prin perioade de îmbogățire rapidă a vocabularului (vocabulary spurts). Studii realizate de către Yip & Matthews (2013, p.130) arată că, într-adevăr copiii bilingvi trec prin perioade de îmbogățire rapidă a vocabularului în limba dominantă, cu posibilitatea ca îmbogățirea vocabularului

în limba mai slabă să se realizeze mai târziu. Ca și în cazul copiilor monolingvi, vocabularul bilingvilor se dezvoltă diferit de la un copil la altul (Pearson & Fernández, 1994, apud Yip, 2013). De Houwer (2009) afirmă că, la unii copii, există diferențe majore între numărul de cuvinte însușite într-o limbă față de cealaltă. De asemenea, cercetătoarea afirmă că unii copii pot renunța total la folosirea uneia dintre limbi pentru o anumită perioadă de timp în care limbajul trece printr-un proces de restructurare și îmbogățire. (De Houwer, 2009). Yip (2007) denumește aceste perioade drept "perioade de tăcere". Diferențele între nivelul de dezvoltare a limbilor la același copil și între copii de aceeași vârstă depinde de frecvența cu care aceștia sunt expuși materialului lingvistic și de varietatea acestuia. Cercetătorii par a fi de acord că procesul de achiziție al limbajului la copiii bilingvi urmează aceleași etape ca și la copiii monolingvi, nefiind un proces care întârzie dezvoltarea cognitivă în general (Genesee et al., 2008, p. 50). Yip & Matthews (2007, p.30) abordează achiziția bilingvă a primei limbi din perspectiva logică a input-ului lingvistic, privit atât sub aspect cantitativ, cât și calitativ, și în raport cu copiii monolingvi.

Astfel, din punct de vedere cantitativ, presupunând că inputul este echilibrat, copilul va auzi, în medie, în fiecare limbă, jumătate din inputul lingvistic la care este expus un copil monolingv. În realitate însă, e greu de obținut un input perfect echilibrat, astfel că copilul va fi expus la aproximativ 30-40% într-o limbă, iar restul timpului în cealaltă limbă. Aceasta reprezintă, potrivit celor doi autori, baza formării limbii dominante.

În mod ideal, inputul este împărțit în procent de 50%-50% pentru fiecare limbă, iar copilul își dezvoltă cele două limbi în tandem, fără ca una din ele să fie mai dezvoltată decât cealaltă. Deși există persoane care au ajuns la un astfel de nivel, numărul lor este extrem de redus, acest echilibru de 50-50 fiind foarte greu de obținut în realitate, datorită cantității de informație lingvistică la care este expus zilnic un vorbitor în contact cu medii și persoane diferite. În realitate, diferențele la nivel functional vor determina cantitatea inputului: un copil va folosi limba A în anumite situații (de exemplu, la joacă) și limba B în cu totul alte situații (de exemplu, la școală, unde va petrece mai multe ore pe zi), astfel încât rata de dezvoltarea a limbajului va fi diferită pentru cele două limbi, rezultând o dezvoltare neechilibrată, neuniformă, inegală, asincronă (Yip, 2007).

Dominanța lingvistică măsoară nivelul competenței în fiecare din cele două limbi (Baker, C., 2007, p. 40). Copiii care vorbesc două limbi, sunt expuși, în majoritatea cazurilor, la două culturi, mai mult sau mai puțin diferite. În procesul de socializare lingvistică, copiii bilingvi dobândesc o capacitate unică de a utiliza cele două limbi (Genesee et al., 2008, p.27-36).

Pornind de la aceste premise, precum și de la rezultate empirice personale, studiul de față și-a propus investigarea efectelor limbajului mimico-gestual asupra dezvoltării limbajului copiilor bilingvi.

Metodologia cercetării

Obiectivele cercetării

I. Evidențierea particularităților de dezvoltarea a limbajului copiilor bilingvi;

II. Propunerea unui program de intervenție bazat pe utilizarea gesturilor simbolice în contextul achiziției simultane a două limbi;

III. Surprinderea implicațiilor derulării programului de intervenție asupra achiziției limbajului;

IV. Derularea unui studiu de follow-up pentru evidențierea modului în care achizițiile copiilor influențează dezvoltarea limbajului în urma implementării programului de intervenție.

Ipoteza generală a cercetării

Aceasta a pornit de la premisa că, dacă gesturile simbolice facilitează achiziția limbajului la monolingvi (Acredolo, 1998, Valloton, 2003), iar gesturile simbolice sunt importante în învățarea limbilor străine (Goldin-Meadow, 2003), fiind considerate simboluri concretizate (Werner&Kaplan, 1975), atunci acestea vor influența pozitiv achiziția simultană a două limbi.

Pentru a putea observa efectele achiziției gesturilor simbolice asupra dezvoltării simultane a limbajului la copiii bilingvi, am considerat necesar să identificăm variabilele implicate în achiziția simultană a două limbi, respectiv variabilele legate de interlocutor și timp. Astfel, s-au materializat următoarele întrebări de cercetare:

1. Este modalitatea de comunicare influențată de către interlocutor? Ipoteza noastră este că, în alegerea modalității de comunicare, copiii vor imita modalitatea adoptată de către interlocutor.

2. Care este relația dintre gesturile simbolice și dominanța lingvistică? Ipoteza noastră este că copiii vor folosi gesturi simbolice pentru a suplini lipsa cuvintelor în limba nedominantă.

3. Ce influență au gesturile simbolice în dezvoltarea limbii nedominante? Ipoteza noastră este că gesturile simbolice vor contribui la îmbogățirea vocabularului în limba nedominantă.

Intervenție

Pentru compararea efectelor gesturilor simbolice asupra achiziției simultane a două limbi s-au propus următorii pași în demersul cercetării:

1. Evaluarea nivelului de dezvoltare a limbajului pentru limba A și limba α la copiii bilingvi înainte de începerea intervenției;
2. Identificarea nivelului de achiziție a gesturilor simbolice la copiii din lotul experimental;
3. Evaluarea nivelului de dezvoltare a limbajului pentru limba A și limba α la copiii din lotul experimental în urma intervenției;
4. Evaluarea nivelului de dezvoltare a limbajului pentru limba A și limba α la copiii din loturile de control;
5. Identificarea limbii dominante pentru copiii implicați în studiu;
6. Compararea ratei de dezvoltare a limbii dominante pentru copiii din cele două loturi cu inferențe asupra eficienței intervenției propuse;
7. Repetarea pașilor c), d), e) și f) la două intervale de timp diferite (până la împlinirea vârstei de 36 luni a subiecților).

Denumirile de limba A și limba α au fost preluate de la modelul promovat în școala germană de către Annick DeHouwer (2009), pentru a surprinde caracterul simultan al achiziției și dezvoltării celor două limbi, versus limba A și limba B care sunt denumiri mai potrivite pentru surprinderea caracterului succesiv al achiziției lingvistice.

Participanți

Subiecții au fost selectați dintr-o populație provenind din zona universitară Oakwood, de pe lângă Universitatea Wright (Dayton, Ohio) SUA, pe baza următoarelor criterii: nivel de educație al părinților, venitul mediu al părinților, numărul și ordinea copiilor în familie, limbile vorbite în familie, vârsta copiilor, precum și expunerea copiilor în perioada anterioară studiului la limbajul mimico-gestual. Copiii au fost admiși în program la vârsta de 14-17 luni ($M=15.7$ luni). Familiile au fost de proveniență mixtă din punct de vedere al rasei: albi și hispanici. Participanții au inclus un număr de 19 copii (10 băieți, 9 fete). Copiii expuși la mai mult de două limbi în mod constant au fost excluși din studiu, precum și cei care au avut mai mult de 3 otite la începerea studiului. De asemenea, au fost excluși copiii care au avut contact cu limbajul mimico-gestual anterior începerii studiului.

Urmând un model prezentat de Acredolo și Goodwyn (2000), am constituit trei grupuri de participanți: un grup de intervenție format din 6 copii ($n=6$, 3 băieți, 3 fete), un grup I de control verbal ($n=4$, 2 băieți, 2 fete), precum și un grup II de control format din 9 copii ($n=9$, 5 băieți, 4 fete). Din grupul experimental am exclus 2 copii ai căror părinți nu au

mai dorit continuarea studiului, din grupul II de control, am exclus cinci copii datorită relocației familiei înainte de terminarea studiului (1 băiat și 1 fetiță), otitelor frecvente (1 fetiță), și dorinței familiei de a se retrage din studiu (1 băiat și 1 fetiță). Astfel, grupul II de control a avut, în final, un total de 4 participanți ($n=4$, 3 băieți, 1 fetiță), iar grupul experimental, tot un total de 4 participanți ($n=4$, 2 băieți, 2 fete).

Grupul experimental- a fost constituit din copiii cărora li s-a introdus limbajul mimico-gestual în activități structurate. Acești copii au participat, împreună cu părinții lor, la activitățile din programul Baby Signs®, elaborat de către cercetătoarele Acredolo și Goodwyn (2001), cu frecvență săptămânală și durata de 45 de minute. Părinții din acest grup au fost instruiți să acorde o atenție deosebită folosirii zilnice a semnelor introduse în clasă.

1. Grupul I de control verbal- Participanții din grupul I de control au fost copiii înscriși la cursurile educative "Room to Bloom", cu frecvența săptămânală și durata de 45 de minute, însoțiți de către părinții acestora. Părinții din acest grup au fost instruiți să acorde o atenție deosebită dezvoltării vocabularului și să folosească, în cât mai multe situații cu putință, cuvintele din lotul țintă (cuvintele au corespuns semnelor prezentate copiilor din lotul experimental).
2. Grupul II de control- Participanții din acest lot nu au fost înștiințați în legătura cu tema cercetării și nici nu au participat la nici un fel de activități organizate de către propunător.

Grupul I de control, denumit și de control verbal, a fost inclus pentru a determina dacă expunerea sistematică la un material verbal bogat constituie cauza principală a dezvoltării vocabularului la copiii bilingvi. Am anticipat că, dacă aceasta ar fi cauza principală, atunci copiii din grupul de intervenție și cei din grupul de control verbal ar trebui să obțină scoruri asemănătoare la probele de limbaj aplicate. Implicit, dacă limbajul mimico-gestual este variabila responsabilă pentru dezvoltarea vocabularului, atunci scorurile obținute de către copiii din grupurile de control ar trebui să fie mai mici decât ale copiilor din lotul experimental.

Cele trei grupuri au fost comparate pe baza unor (1) variabile demografice (sexul copiilor, ordinea în familie, nivel de educație al părinților, venitul mediu al părinților, limbile vorbite în familie, expunerea anterioară studiului la limbajul mimico-gestual) și (2) probe de limbaj (chestionar pentru părinți alcătuit de către propunător, testul de limbaj receptiv și expresiv emergent, ediția a III-a sau REEL-3 (Bzoch, League, 1991), mostră de limbaj cu înregistrare video realizată pe baza metodei de evaluare transdisciplinară prin intermediul jocului, ediția a II-a, pe scurt TPBA-2 sau Transdisciplinary Play Based Assessment, Linden et al., 2008) la momentul T₁- înaintea începerii intervenției, la momentul T₂- la finalul intervenției și la momentul T₄, în jurul vârstei de 36 luni a copiilor.

Demers

Consimțământul informat s-a obținut în cadrul unei întâlniri inițiale, în care s-a cerut părinților semnarea unui document

prin care consimțeau la înregistrarea ședințelor. Deși toți părinții au consimțit la înregistrarea video a ședinței de evaluare, doar trei dintre părinți și-au dat acordul pentru multiplicarea, publicarea și distribuirea pozelor copiilor și a înregistrărilor video din timpul ședințelor. Familiile au fost compensate financiar pentru participarea la studiu.

Colectarea datelor- Prima etapă în colectarea datelor a avut loc la scurt timp după ședința preliminară, dar înainte de începerea activităților cu copiii. S-au colectat date referitoare la mărimea vocabularului oral al copiilor prin chestionarul modificat CDI, precum și REEL-3. Chestionarul privind modul de însușire a gesturilor simbolice a fost aplicat cu o frecvență bilunară.

Metode și probe utilizate

Evaluarea bilunară

Părinții au completat o fișă de evaluare bilunară, începând cu a doua săptămână de activitate, prin care s-a monitorizat progresul legat de introducerea gesturilor simbolice. S-au urmărit o serie de variabile precum: (1) mărimea vocabularului gestual al copiilor; (2) mărimea vocabularului gestual al părinților; (3) frecvența cu care semnele au fost folosite; (4) numărul total de persoane din familie care a folosit semnele; (5) rutinele zilnice în care au fost folosite semnele.

Jocul de evaluare a semnelor însușite

La finalul cursurilor, fiecare familie a fost implicată într-o activitate individuală de evaluare a numărului de semne însușite de către copii. Fiecărei diade i s-a alocat un interval de 20 minute pentru

desfășurarea jocului. Părinților li s-a dat libertatea să folosească ce limbă doresc în timpul jocului. Mamele au ales în mod natural limba maternă la începutul jocului, dau au folosit și cea de a doua limbă pe parcursul înregistrării.

Controlul pentru efectul intervenției s-a realizat prin cuantificarea numărului de semne însușite de către fiecare copil din lotul experimental. Datele obținute bilunar au fost cotate de către evaluator cu câte un punct pentru fiecare semn diferit însușit de către copii, calculându-se apoi o valoare medie pentru întreg lotul experimental la finalul activităților.

Metodele de evaluare a dezvoltării limbajului

S-au utilizat: (1) Testul de evaluare a limbajului receptiv-expresiv emergent -3 (Receptive-Expressive Emergent Language Test 3, sau REEL-3), pe baza căruia s-a calculat vocabularul conceptual total (TCV), precum și prelevarea unei (2) mostre de limbaj. Observațiile din timpul activităților au fost consemnate folosind o (3) fișă de lucru din cadrul TPBA₂. TPBA s-a desfășurat în cadrul cunoscut al sălii de activitate, având mamele ca principale facilitatoare ale jocului. Anterior ședinței de evaluare, mamele au fost informate asupra scopului activității și instruite în legătură cu modul de a pune întrebări deschise care să faciliteze comunicarea. Activitatea de prelevare a mostrei de limbaj a fost organizată după modelul unei probe concepute de Vandell (1979, apud Vallotton, Ayoub, 2009) și denumită "The three bag task". Toate jucăriile au fost selectate ținând cont de particularitățile de vârstă ale copiilor, unele fiind prezentate anterior în activitățile săptămânale, pe considerentul

că materialele familiare copiilor favorizează conversațiile (Peña, Kester, 2004). Transcrierea conversațiilor s-a realizat de către evaluator în limbile engleză, spaniolă și română. Un al doilea vorbitor nativ de limba engleză și, respectiv spaniolă, a recitat transcrierile, verificând acuratețea traducerilor.

Controlul asupra efectului contextului-Una din limitările majore asociate cu prelevarea mostrelor de limbaj este variabilitatea mare a comportamentului verbal al copiilor în timpul interacțiunilor în funcție de context și de interlocutor (Fenson et al., 1994). Pentru a obține un tablou cât mai acurat, în urma prelevării mostrelor de limbaj, am purtat o discuție cu părinții notând dacă secvența urmărită a fost una tipică pentru copil sau nu.

Rezultate

Achiziția gesturilor simbolice

Controlul pentru efectul intervenției s-a realizat prin cuantificarea numărului de semne însușite de către copii pe baza raporturilor părinților și a observațiilor din timpul activităților, precum și printr-un joc didactic de evaluare finală. Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul 1

Tabelul 1. Achiziția gesturilor simbolice.

GESTURI SIMBOLICE	Media (DS)
Semne introduse în intervenție	72
Semne evaluate	50
Semne însușite în urma intervenției	M= 37,5 (DS=16,68)
Semne reproduse la jocul de evaluare	M= 66,6 (DS=33,16)

Sursa: Fișe de evaluare bilunară și Joc de evaluare a semnelor însușite la încheierea intervenției

Observațiile din timpul înregistrărilor video, confirmă faptul că, deși copiii au folosit un număr mai mic de gesturi simbolice decât a fost anticipat, toți cei patru copii au folosit gesturi simbolice la momentul T2 în medie de $M=11,75$ și le-au învățat în proporție de 66,6%. Considerăm că premisa a fost satisfăcută și controlul pentru efectul intervenției a fost astfel confirmat.

Efectele intervenției asupra achiziției simultane a două limbi – comparație între lotul experimental și loturile de control

Prima întrebare specifică de lucru s-a referit la modul cum se modifică modalitatea de comunicare a copiilor bilingvi în funcție de interlocutor. Ipoteza de la care s-a pornit a fost că, în alegerea modalității de comunicare, copiii sunt influențați de către interlocutor, respectiv vor imita modalitatea lingvistică aleasă de către interlocutor. Prin prelevarea mostrei de limbaj la momentul T2, s-a urmărit dacă modalitatea de comunicare abordată de mamă este aceeași cu modalitatea de răspuns a copilului. Rezultatele sunt prezentate în tabelul 2.

Tabel 2. Modalitatea de comunicare în diada mamă-copil (grup experimental)

Modalitatea de comunicare	
Modalitate de adresare a mamei	Gesturi naturale- $M=7,5$ ($DS=3,82$) Gesturi simbolice- $M=3,25$ ($DS=1,17$) Limba α - $M= 87$ ($DS=78,75$) Limba A- $M=25,6$ ($DS=24,32$)

Modalitate de răspuns al copilului	Gesturi naturale- $M=4,5$ ($DS=1,91$) Gesturi simbolice- $M=11,75$ ($DS=11,08$) Limba α - $M= 30$ ($DS=26,77$) Limba A- $M=35,5$ ($DS=34,31$)
------------------------------------	---

Sursa: Mostră de limbaj la finalul intervenției

S-au desprins astfel următoarele informații: copiii au folosit, în medie, un număr de 4,5 gesturi naturale, de exemplu, indicarea unui obiect prin arătatul cu degetul, refuzul unui obiect prin împingerea acestuia, etc ($DS=1,91$), o medie de 11,75 gesturi simbolice, de exemplu, pentru animale domestice, precum cal, porc, rașă, pește ($DS= 11,08$), o medie de 35,5 de cuvinte în limba engleză ($DS= 34,31$) și 30 de cuvinte în limba spaniolă și, respectiv, română ($DS= 26,77$), cu o medie de 65,5 cuvinte în ambele limbi ($DS= 39,66$), precum și o medie a amestecului de cod de 1,75 de enunțuri ($DS= 1,5$). Reproducerea gesturilor simbolice la cererea explicită a mamei s-a realizat în procent de 89,5%. Din înregistrările video am observat că mamele nu aderă la o singură limbă în comunicarea cu copiii. Deși, în timpul înregistrărilor la T2, mama se adresează în majoritatea timpului în limba nedominantă a copilului, 50% din copii nu răspund în aceeași limbă, ci în limba engleză, purtând ceea ce De Houwer (2009) denumește "conversații delingualizate". Cercetătorii arată că adulții și copiii bilingvi, folosesc, în general, mult mai frecvent limba societății în care trăiesc, atât în contactele inter-, cât și intraetnice (Klatte-Folmer,

Van Avermaet, 2001, apud Klatter-Folmer et al., 2006).

Cea de a doua întrebare a cercetării se referă la relația dintre gesturile simbolice și dominanța lingvistică. Dominanța lingvistică influențează selecția limbii sau a modalității de comunicare (Grosjean, 2013). Ipoteza noastră este că copiii vor folosi gesturi simbolice pentru a suplini lipsa cuvintelor în limba nedominantă.

Dominanța lingvistică la momentul T2 s-a calculat pe baza REEL-3 și a chestionarelor pentru părinți. Aceste date au fost corelate cu numărul de gesturi simbolice folosite de către copii la momentul T2. rezultatele sunt prezentate în tabelul 3.

Tabelul 3. Gesturi simbolice folosite de către copiii din grupul experimental la T2

Limba folosită în comunicare	Media gesturi simbolice
Limba dominantă a copilului	M=5,46
Limba nedominantă a copilului	M=6,29

Sursa: REEL-3, chestionare pentru părinți, înregistrări video

Într-un studiu nepublicat al lui Vallotton (2009), cercetătoarea ridică problema limbajului mimico-gestual la copiii bilingvi din perspectiva suprastimulării cognitive, punându-și întrebarea dacă nu cumva trei modalități de exprimare sunt prea multe pentru copiii bilingvi. Concluziile sale au fost că trei modalități de comunicare sunt prea multe, copiii bilingvi folosind mai puțin limbajul oral și mai mult limbajul mimico-gestual. De asemenea, Vallotton sugerează că bilingvii din studiul ei au folosit mai

multe semne în limba nedominantă, compensând astfel pentru cuvintele pe care nu le știau, concluzionând astfel că limbajul mimico-gestual nu favorizează dezvoltarea limbajului la copiii care învață simultan două limbi. Rezultatele noastre sunt similare din punct de vedere al valorilor medii cu ale cercetătoarei americane în ceea ce privește frecvența folosirii gesturilor simbolice în limba nedominantă, dar nu suntem întru totul de acord cu concluzia acesteia. Date în sprijinul unei concluzii pozitive sunt prezentate ca răspuns la cea de a treia întrebare a cercetării.

Ce influență au gesturile simbolice în dezvoltarea limbii nedominante? Ipoteza noastră este că gesturile simbolice vor contribui la îmbogățirea vocabularului în limba nedominantă.

Din analiza inventarelor de vocabular completate de către părinți, s-a constatat că copiii și-au format echivalente de traducere sau dublete (cuvinte echivalente în ambele limbi). Un astfel de exemplu, este cuvântul câine, care pentru vorbitorii de limbă engleză și spaniolă a rezultatul în echivalentele de traducere dog și perro. Astfel, la copiii din grupul experimental, numărul cuvintelor identice din fiecare limbă, respectiv a dubletelor la finalul intervenției a fost mai mare decât cel al copiilor din loturile de control.

Din cele 72 de semne introduse în cadrul activităților Baby Signs®, copiii din lotul experimental și-au format dublete pentru 61% din acestea. Pentru comparare, am decis să cuantificăm numărul dubletelor formate de către copiii din loturile de control și să le comparăm cu cuvintele introduse în activitățile de Baby Signs®.

Deși copiii din loturile de control nu au participat la activitățile Baby Signs®, am reușit sumarizarea dubletelor pe baza chestionarelor pentru părinți și a inventarelor REEL-3.

Tabelul 5. Media dubletelor la copiii din cele trei grupuri studiate

Media	Grup experimental	Grup de control I	Grup de control II
Ambele limbi	61	18,25	16,75
Limba nedominantă	27,5	7,81	6,32

Sursa: Inventarele de vocabular REEL-3, chestionare pentru părinți

Din cele 72 de cuvinte echivalente a semnelor și cuvintelor însușite de către copiii din lotul experimental, copiii din lotul I de control și-au însușit 18, 25%, iar cei din grupul de control II, 16,75%, ceea ce reprezintă o diferență de 42,75%, respectiv 44,25% față de grupul experimental, în ambele limbi.

Interpretare

Pentru a încerca evidențierea influenței gesturilor simbolice asupra tabloului general de dezvoltare a limbajului, am analizat rezultatele înregistrate prin proba REEL-3 în 4 momente diferite: T₁ reprezintă momentul inițial, de dinaintea începerii activităților didactice, T₂ reprezintă momentul de post-test imediat următor încheierii activităților didactice, iar T₃ și T₄ momente post-test până la împlinirea vârstei de 36 luni a copiilor din cele trei grupuri, în funcție de capacitatea copiilor de a înțelege cele două limbi (limbaj receptiv) și capacitatea copiilor de

a vorbi cele două limbi (limbaj expresiv). Această împărțire a permis analiza separată a celor două dimensiuni și a oferit date referitoare la traiectoriile de dezvoltare ale celor două limbi.

Tabelul 6. Analiza statistică a rezultatelor obținute ca scor de dezvoltare generală a limbajului

Dezvoltare generală a limbajului						
Limba	Grup	Grup experimental - Grup de control I				Diferența în procente (T ₁ -T ₄)
		T ₁	Valoarea P	T ₄	P-value	
Limba engleză	Grup experimental	91.8	0.16034619	119.0	0.00065	25.9%
	Grup de control I	86.3		91.3		
Altă limbă	Grup experimental	88.3	0.5978852	112.5	0.02414	24.1%
	Grup de control I	86.3		91.3		
Limba	Grup	Grup experimental - Grup de control II				Diferența în procente (T ₁ -T ₄)
		T ₁	P-value	T ₄	P-value	
Limba engleză	Grup experimental	91.8	0.00590774	119.0	0.00041	25.9%
	Grup de control II	78.0		88.3		
Altă limbă	Grup experimental	92.0	0.00469036	112.5	0.01225	20.0%
	Grup de control II	73.8		86.5		
Limba	Grup	Grup de control I - Grup de control II				Diferența în procente (T ₁ -T ₄)
		T ₁	P-value	T ₄	P-value	
Limba engleză	Grup de control I	86.3	0.00372706	91.3	0.34207	5.6%
	Grup de control II	78.0		88.3		
Altă limbă	Grup de control I	78.0	0.0795276	91.3	0.27735	15.7%
	Grup de control II	73.8		86.5		

Sursa: Reel-3

Analizarea rezultatelor s-a realizat prin compararea scorurilor obținute de către grupul de control I (control verbal) cu grupul de control II, precum și a grupului experimental cu fiecare din cele două grupuri de control. Pentru a evalua efectele intervenției, s-a realizat o analiză ANOVA pentru momentul T₁ și T₄. Datele sunt prezentate în tabelul 6. Pe baza analizei datelor obținute separate pentru limbajul expresiv și cel receptiv, s-a calculat procentul de dezvoltare generală a limbajului. Ne vom referi în continuare la scorurile obținute prin calcularea indicelui de dezvoltare generală a limbajului copiilor din cele trei loturi participante.

Din compararea valorilor pentru probabilitatea calculată, sau valoarea p (p-value) la timpul T₁, respectiv înainte de începerea programului Baby Signs®, se observă că valorile p în compararea grupului experimental cu grupul de control I (p=0,16 pentru limba engleză și

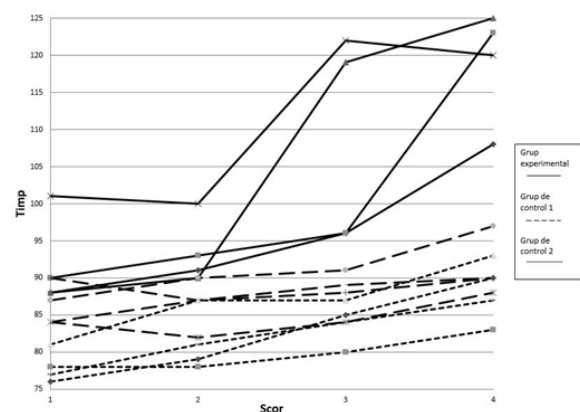
$p = 0,59$ pentru cealaltă limbă) sunt mai mari sau egale cu $0,05$, valori care infirmă ipoteza de nul, și anume că cele două grupuri sunt diferite la momentul T_1 , caz în care putem afirma că cele două grupuri au pornit în studiul de față de la aproximativ același nivel de dezvoltare lingvistică în ceea ce privește atât componenta expresivă, cât și componenta receptivă. În compararea grupului experimental cu grupul de control II ($p = 0,005$ pentru limba engleză și $p = 0,004$ pentru cealaltă limbă) sunt mai mici decât valoarea prag de $0,05$, confirmând astfel ipoteza de nul, și anume că cele două grupuri sunt diferite la momentul T_1 , respectiv nu au același nivel de dezvoltare lingvistică în ceea ce privește dezvoltarea generală. Grupul de control I și grupul de control II prezintă o valoare $p = 0,003$ pentru limba engleză și de $p = 0,11$ pentru cealaltă limbă. Aceste date indică faptul că cele două grupuri nu sunt asemănătoare în ceea ce privește nivelul de dezvoltare a celeilalte limbi.

Din compararea valorilor pentru probabilitatea calculată, sau valoarea p (p -value) la timpul T_4 , grupul experimental și grupul de control I ($p = 0,00065$ pentru limba engleză și $p = 0,02$ pentru cealaltă limbă), cât și în compararea grupul experimental cu grupul de control II ($p = 0,00041$ pentru limba engleză și $p = 0,012$ pentru cealaltă limbă) sunt semnificative la pragul de $p \leq 0,05$, confirmând ipoteza de nul, și anume că cele două grupuri de control nu sunt identice, respectiv dezvoltarea lingvistică a copiilor din grupul experimental este semnificativ diferită. Diferența între grupuri exprimată în procente, indică o diferență de $13,6\%$ în favoarea grupului

experimental față de grupul de control I pentru limba engleză și o diferență de $4,1\%$ în favoarea grupului experimental față de grupul de control I pentru cealaltă limbă. Între grupul de control I și a grupul de control II, la valoarea de $p = 0,01$ pentru limba engleză și de $p = 0,04$ pentru cealaltă limbă la T_4 , nu par să existe diferențe semnificative, în special pentru cealaltă limbă pentru care diferența este de $0,2$. Teoretizăm astfel, cu aceeași precauție solicitată de către eșantionul experimental redus, că gesturile simbolice par să aibă o influență pozitivă în dezvoltarea laturii expresive, dar și a celei receptive a limbajului copiilor bilingvi.

Aceleași rezultate sunt ilustrate în graficele următoare. Traietoriile ascendente ale copiilor din grupul experimental cu creșteri semnificative la momentul T_3 , denotă o superioritate a dezvoltării limbajului pentru limba engleză.

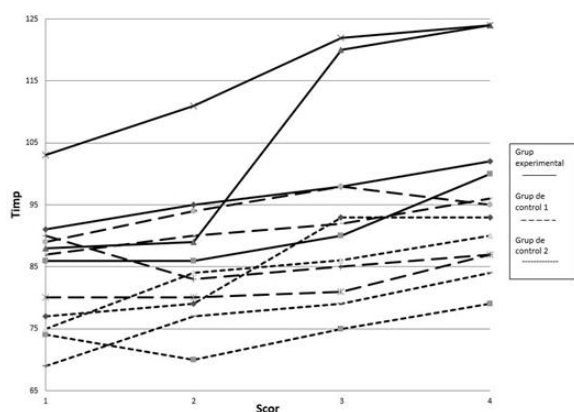
Graficul 1. Comparație între traiectoriile de dezvoltare generală a limbajului pentru limba engleză la copiii din cele trei grupuri studiate



75% dintre copiii din lotul experimental au înregistrat valori peste media la dezvoltarea generală a limbajului, în timp ce pentru copiii din celelalte două loturi, de control, limbajul se află la nivel mediu

și sub mediu. Situația este similară și pentru dezvoltarea generală în cealaltă limbă: în grupul de control I 50% din copii vorbesc cealaltă limbă la un nivel mediu, iar 50%, sub nivelul mediu, iar în grupul de control II, 50% vorbesc cealaltă limbă la un nivel mediu, în timp ce 25% o vorbesc sub nivelul mediu, iar 25%, slab (graficul 2).

Graficul 2. Comparație între traiectoriile de dezvoltarea generală a limbajului pentru cealaltă limbă la copiii din cele trei grupuri studiate



Deși rezultatele brute ar putea fi manipulate spre a indica faptul că copiii din cele trei grupuri prezintă întârzieri în dezvoltarea limbajului, considerăm că aceste rezultate trebuie interpretate cu multă grijă. Grosjean (1998) afirmă că studiile realizate până în prezent nu pot reprezenta încă destul de clar și neambiguu efectele bilingvismului asupra dezvoltării lingvistice generale a copiilor, deoarece aceștia se află într-un continuu proces de achiziție și, totodată, restructurare a limbajului, și că, traiectoria de dezvoltare ar trebui urmărită până în momentul în care aceștia devin bilingvi stabili (Grosjean, 1998). La fel, Yip & Matthews (2013) arată că copiii bilingvi trec prin perioade de îmbogățire rapidă a vocabularului în

limba dominantă, cu posibilitatea ca îmbogățirea vocabularului în limba mai slabă să se realizeze mai târziu.

Pe baza chestionarului testului REEL-3, au fost calculate TNV și TCV. Listele de vocabular incluse în testul REEL-3 conțin 70 de cuvinte pentru intervalul 12-24 luni și 70 de cuvinte pentru intervalul 25-26 luni. Autorii testului consideră că aceste liste corelează puternic cu nivelul de dezvoltare generală a vocabularului, fiind astfel un bun predictor în anticiparea nivelului de dezvoltare a limbajului (Bozch, 2003). În aceeași măsură, formele prescurtate ale inventarelor CDI conținând doar 100 cuvinte față de 600 de cuvinte cât au formele integrale, sunt considerate de către autori ca având o puternică corelație, fiind astfel reprezentative pentru nivelul de dezvoltare a limbajului, și putând fi folosite în cercetările lingvistice (Fenson et al., 2007). După cum s-a menționat anterior, chestionarele completate de către părinți au fost alcătuite pe baza formelor prescurtate a inventarelor CDI. Numărul total de cuvinte obținut la T4 pentru TCV este cu mult mai mic decât cel al monolingvilor de aceeași vârstă care vorbesc una din cele două limbi (anumite surse indică 3000-4000 de cuvinte la 36 de luni). Este foarte posibil ca una din cauze să fie variantele prescurtate ale inventarelor de vocabular. Fenson et al. (2007) afirmă că formele lungi ale CDI sunt mai potrivite pentru calcularea TCV pentru că e mult mai ușor pentru părinți să recunoască un cuvânt prezentat în listele CDI și să îl raporteze la propriul copil, decât să reproducă din memorie cuvintele pe care copilul le poate spune. Deoarece în studiul de față forma

inventarelor de vocabular din REEL-3 a avut doar 100 de cuvinte, plus un spațiu pentru consemnarea cuvintelor care nu figurau în liste, este foarte posibil ca părinții să nu își fi amintit toate cuvintele din vocabularul copiilor. Oferim spre exemplificare prepozițiile “în” și “pe”, precum și pronumele personal “eu”, pe care le-am consemnat în activitățile cu copiii, dar pe care părinții nu le-au marcat în chestionare. De asemenea, categorii semantice precum numeralele ordinale, culorile și părțile corpului au fost omise din raportul părinților, dar am observat folosirea acestora de către copii în timpul înregistrărilor video. Astfel valorile obținute la TNV și TCV vor fi considerate ca și valori orientative, fără titlu diagnostic și doar ca metodă de comparație între grupurile din studiul de față, fără raportare la norme statistice.

O altă cauză posibilă ar fi că bilingvii nu ating aceleași stadii de dezvoltarea a limbajului ca și monolingvii de aceeași vârstă datorită dublei sarcini cognitive datorată celor două limbi (Yip, 2013). În prezent, în literatura de specialitate, nu există studii care să traseze cu exactitate stadiile de dezvoltarea a limbajului la bilingvi, precum și un număr aproximativ de cuvinte pe care copiii ar trebui să le achiziționeze până la anumite vârste. Din această cauză e dificilă raportarea datelor obținute la alte studii sau norme pentru populația generală.

Genesee et al (2008, p. 201) susține că un copil bilingv normal dezvoltat din punct de vedere cognitiv și lingvistic se află la aproximativ același nivel de dezvoltarea în ambele limbi cu monolingvii de aceeași vârstă, mai puțin în ceea ce privește mărimea vocabularului, în ambele limbi.

Nivelurile de dezvoltarea a vocabularului în fiecare din cele două limbi sunt anticipate a fi mai mici decât ale monolingvilor care vorbesc aceeași limbă.

Din tabelul 7, desprindem faptul că, toți copiii din studiul de față au un TNV în fiecare din cele două limbi mai redus decât monolingvii de aceeași vârstă. Respectiv, la momentul T₁, care marchează perioada premergătoare activităților care au făcut obiectul acestui studiu, în limba dominantă, copiii au avut, în medie, un TNV= 10,5 cuvinte în grupul experimental, un TNV= 10,25 cuvinte în grupul de control I, și un TNV= 10,5 cuvinte în grupul de control II, iar la limba nedominantă, au, în medie, un TNV= 5,5 cuvinte în grupul experimental, un TNV= 3 cuvinte la grupul de control I, și un TNV=4 cuvinte în grupul de control II. În limba dominantă, copiii din studiul de față, au avut, la momentul T₄ care a marcat încheierea studiului, în medie, un TNV= 158,2 cuvinte în grupul experimental, un TNV= 120,5 cuvinte în grupul de control I, și un TNV= 116 cuvinte în grupul de control II, iar la limba nedominantă, au, în medie, un TNV= 156 de cuvinte în grupul experimental, un TNV= 96,7 de cuvinte la grupul de control I, și un TNV= 80 de cuvinte în grupul de control II. Datele sunt prezentate în tabelul 7.

Tabelul 7. Valorile medii ale TNV la T₄ pentru grupurile studiate

Grupuri studiate	Media TNV		Media TCV la T ₄
	Lb. dominantă la T ₁ și T ₄	Limba nedominantă la T ₁ și T ₄	

Grup experimental	10,5	158,2	5,5	156	238,7
Grup de control I	10,25	120,5	3	96,7	185,5
Grup de control II	10,5	116	4	80	177,7

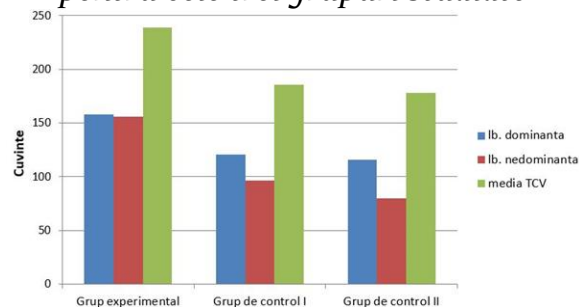
Sursa: Inventarele REEL-3 și chestionarele pentru părinți

Momentul T₄ corespunde unei creșteri semnificative a numărului de cuvinte din vocabularul oral al copiilor. Considerăm că această creștere se datorează intrării copiilor în colectivitate, precum și atingerii pragului de vârstă de trei ani, prag la care, în general se înregistrează o creștere semnificativă a vocabularului (Shipley, 2004).

Nu se pot face comparații între TNV în cadrul aceluiași grup, deoarece dominanța lingvistică este o caracteristică individuală. Calcularea TNV a avut funcție strict de comparație între grupuri, mai exact, cu scopul de a observa efectul intervenției mimico-gestuale.

Din analiza valorilor TCV, se poate observa o diferență medie de 53,2 cuvinte între grupul experimental și grupul I de control, și o diferență de 61 cuvinte între grupul experimental și grupul de control II. Din graficul 3, se observă aceeași diferență semnificativă în favoarea grupului experimental.

Graficul 3. Valorile medii ale TCV (T₄) pentru cele trei grupuri studiate



Studiile realizate de către Fenson et al. (1993, apud Goldstein, 2004) și Jackson-Maldonado (2000, apud Goldstein, 2004), evidențiază faptul că mărimea vocabularului copiilor bilingvi este similar cu cea a copiilor monolingvi care vorbesc aceleași limbi, atunci când ambele limbi sunt luate în considerare prin măsurarea TCV. Valorile pentru TCV în limba engleză pentru diferite categorii de vârstă variază dramatic de la o publicație la alta. Hult and Howard consideră că copiii monolingvi vorbitori de limbă engleză au, în jurul vârstei de 16-17 luni, un vocabular expresiv de aproximativ 50 de cuvinte, la 18-20 luni, aproximativ 100 de cuvinte, la vârsta de 2 ani, aproximativ 200 de cuvinte, și până la vârsta de 3 ani, aproximativ 3000-4000 de cuvinte (Hult, Howard, 1997, apud Goldstein, 2004). Dacă luăm în considerare valorile exprimate de către Shipley et al. (Shipley, 2003), monolingvii cu vârsta între 19-24 luni au un vocabular expresiv de aproximativ 50-100 cuvinte, iar cei cu vârsta cuprinsă între 24-36 luni, de aproximativ 50-200 de cuvinte. Valorile obținute de copiii din studiul nostru ca medie a TCV (vezi Tabelul 7) sunt comparabile cu cele ale monolingvilor de aceeași vârstă pentru limbajul expresiv,

respectiv 50- 250 de cuvinte între 24-36 luni.

Analizând aceste rezultate, întrebarea pe care ne-am pus-o este dacă condițiile pentru învățarea simultană a două limbi sunt într-adevăr satisfăcute. Inconsistența din partea părinților, combinată cu influențele comunității mai largi, influențează puternic traiectoria de dezvoltarea a limbajului acestor copii. Se poate anticipa că, dacă condițiile de exersare a limbii nedominante sunt menținute la un nivel ridicat pe parcursul următorilor ani, până la vârsta de 5 ani, vocabularul copiilor în cele două limbi va continua să crească și ar putea să se echilibreze. Studiile desfășurate de către Peña, Bedore și Zlatic (2002, apud Goldstein, 2004) arată că vocabularul copiilor bilingvi cu input constant crește odată cu vârsta. În mod contrar, dacă părinții vor adopta strategii de comunicare mixte care limitează inputul în limba minoritară, este foarte probabil ca acești copii să devină monolingvi în limba majoritară, respectiv limba engleză.

Pe baza Fișei de observație TPBA₂, s-au analizat observațiile obținute pentru copiii din lotul experimental și al celor din lotul de control I cu care a existat contact direct în activitățile Baby Signs® și Room to Bloom. În aceste observații, s-a urmărit modul de comunicare al copiilor cu părinții, precum și modul în care au răspuns comenzilor verbale din partea părinților sau a instructorului, respectiv s-a urmărit înțelegerea limbajului, producțiile verbale, precum și latura pragmatică. Menționăm că nu am înregistrat diferențe semnificative între cele două grupuri. În general, dezvoltarea copiilor a părut să fie la aproximativ

același nivel. Una din posibilele explicații pentru nediferențierea mai fină între grupuri ar fi datorită faptului că nu am folosit decât fișa de observații, fără a calcula coeficiențele de vârstă și a raporta rezultatele la normă.

Observațiile sunt grupate după cum urmează:

- Limbajul receptiv: Copiii au manifestat capacitatea de a înțelege cuvinte concrete (substantive, verbe, etc), dar și noțiuni abstracte (sentimente, etc), de a înțelege propoziții și fraze, de a urma comenzi din 1-2 pași, precum și simple întrebări de genul “Unde?”, „Ce?”, ”Cine?”.
- Limbajul expresiv: Copiii au comunicat folosind mișcări ale corpului, gesturi naturale (indicat cu degetul sau cu privirea, etc), gesturi simbolice (cei din grupul experimental), vocalizări, cuvinte și chiar propoziții enunțiative și intergoative cu atenție la ordinea corectă a cuvintelor în propoziție (ex. „Will you help me?”, „Can you help me?”). Copiii au folosit substantive, adjective, verbe. Au pus întrebări (ex. „Where is Cookie Monster?”, „¿Dónde está Cookie?”).

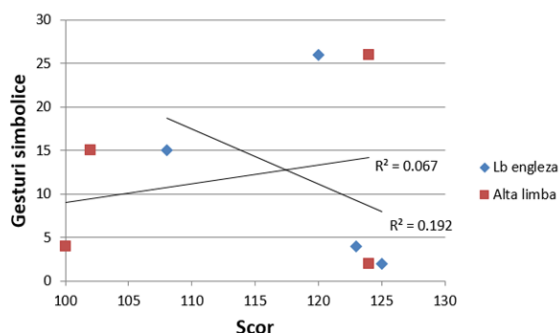
Din punct de vedere pragmatic, copiii care au contact vizual, au capacitatea de a-și concentra atenția și de a realiza acțiuni care necesită atenția împărtășită, arată și cer obiecte prin gesturi naturale, dar și simbolice (copiii din grupul experimental), folosesc gesturi sociale (salută “bye-bye”, trimite pupici), folosesc intonație ascendentă pentru a cere informații și lămuriri. Comunicarea servește unor scopuri multiple precum: reglarea unor comportamente, solicitarea

unui obiect, a unei informații, clarificări sau acțiuni, protest, răspund la jocuri sociale (cucu-bau), etc. Ca și strategii de comunicare, am observant imitația părintelui, atât la nivel de cuvinte, cât și la nivel de acțiuni, menținerea sau schimbarea subiectului unei conversații, punerea de întrebări. Copiii au fost capabili, în majoritatea cazurilor să treacă cu ușurință de la o limbă la alta în comunicare.

Acest tablou descrie limitele medii normale de dezvoltate lingvistică a unui copil în jurul vârstei de 18- 36 luni (vârsta medie la începerea programului M=15,7 luni).

Ca un ultim pas în analiza datelor, s-a calculat coeficientul de corelație între datele obținute din înregistrările video și rezultatele REEL-3 la momentul T4. S-a dorit evidențierea relației directe dintre însușirea gesturilor simbolice și dezvoltarea generală a limbajului copiilor din grupul de control. Datele obținute sunt prezentate în graficul 4.

Graficul 4. Relația dintre însușirea gesturilor simbolice și scorurile de dezvoltare generală a limbajului (T4), lot experimental



Din analiza acestui grafic, rezultă că numărul gesturilor simbolice nu

corelează pozitiv cu dezvoltarea generală a limbajului. Relația de determinare este inversă, coeficientul de corelație fiind de 0,19 pentru limba engleză și de 0,06 pentru cealaltă limbă, ceea ce reprezintă o corelație extrem de redusă. Pe baza acestor valori, nu se poate afirma că însușirea unui număr mare de gesturi simbolice are un impact pozitiv asupra dezvoltării generale a limbajului, contrar așteptărilor și a unor observații empirice.

Aceste date invită la formularea concluziilor cu o mare rezervă.

Concluziile cercetării

Modul și frecvența cu care fiecare dintre familii a introdus și exersat acasă gesturile simbolice a fost greu de controlat. Cu toate acestea, media de 66,6% obținută la jocul de evaluare a semnelor, ne oferă siguranța de a afirma că copiii și-au însușit un număr relativ mare de semne pe care, conform raporturilor părinților, aceștia le-au utilizat în comunicare în medie de 3,5 luni, fiind apoi înlocuite de cuvinte. Trecerea treptată de la semne la cuvinte s-a realizat la aproximativ aceeași vârstă ca și la monolingvi (18-24 luni, Acredolo, 2005a), fapt pe baza căruia se poate concluziona că introducerea gesturilor simbolice ca modalitate activă de comunicare nu a împiedicat dezvoltarea limbajului oral al copiilor bilingvi.

Dominanța lingvistică este în strânsă legătură cu limba maternă a mamei, care reprezintă principalul îngrijitor la copilului până la vârsta de 3 ani. În procent de 100% din familiile participante la cercetare, mamele au fost casnice, având ca principală preocupare creșterea copiilor. Din analiza frecvenței cu care

copii au fost expuși celor două limbi, am concluzionat că un input relativ scăzut într-una din cele două limbi, respectiv de mai puțin de 50% pe zi, a rezultat într-un output deficitar, care a dus la dezvoltarea pasivă a limbii respective. Limba folosită mai puțin de 50% din timp pe zi, a devenit limba nedominantă, pe care toți copiii o înțeleg foarte bine, o pot vorbi dacă este necesar, dar nu o preferă și nici nu o aleg în situațiile în care părinții înțeleg ambele limbi. Aceasta înseamnă că copilul nu vorbește în mod spontan limba nedominantă, cu toate că aceasta este, în 75% din cazuri, limba dominantă a mamei. Aceasta este baza formării, în timp, a bilingvismului pasiv (De Houwer, 2009).

Majoritatea copiilor au avut tendința de a folosi una din limbi mai mult în conversațiile cu ambii părinți. În fiecare caz, aceasta a fost limba dominantă sau în care copilul este cel mai competent. Datorită faptului că părinții acestor copii vorbesc ambele limbi, și de multe ori vorbesc ambele limbi cu copiii, aceștia pot alege să folosească limba dominantă indiferent de părintele căruia i se adresează.

Deși mărimea vocabularului gestual al copiilor depinde exclusiv de frecvența cu care mamele folosesc semnele în prezența copiilor (Vallotton, 2017, p.40), modalitatea de comunicare aleasă de copil a diferit față de modalitatea de adresare a mamei. Din înregistrările video am observat că, deși mamele se adresează în majoritatea timpului în limba nedominantă a copilului, respectiv în Limba α - $M=87$ ($DS=78,75$), iar în limba A- $M=25,6$ ($DS=24,32$), 50% din copii nu răspund în aceeași limbă, ci în

limba engleză, respectiv în Limba α - $M=30$ ($DS=26,77$) și în limba A- $M=35,5$ ($DS=34,31$). De asemenea, deși mamele nu folosesc gesturi simbolice decât în proporție de $M=3,25$ ($DS=1,17$), copiii utilizează gesturi simbolice în proporție de $M=11,75$ ($DS=11,08$). Copiii răspund solicitărilor verbale ale mamei folosind gesturi simbolice indiferent de limba în care aceasta se adresează. La momentul T₃, 75% din copii răspund în limba engleză, deși limba de adresare a mamei este diferită, și doar 25% răspund în limba în care li se adresează mamele. Contrar așteptărilor, limba de adresare a mamei nu influențează direct limba de răspuns a copilului.

Aceste date infirmă ipoteza propusă, conducând spre concluzia că copiii au utilizat limba dominantă proprie în comunicare, independent de limba de adresare a interlocutorului. Teoretizăm că influențele din comunitate și societatea în care trăiesc au un impact mai puternic în alegerea modalității de comunicare la momentul T₃. Alegerea modalității lingvistice la momentul T₂ este limitată de însăși abilitățile limitate de comunicare ale copiilor.

Referitor la relația dintre dominanța lingvistică și folosirea gesturilor simbolice, din analiza datelor prezentate în tabelul 3, concluzionăm că copiii folosesc, în medie, un număr cu 7,5 mai mare de gesturi simbolice decât gesturi naturale și, în medie, un număr cu 53,7 mai mare de cuvinte față de gesturi simbolice. Pe baza datelor obținute prin prelevarea mostrei de limbaj, precum și din chestionarele pt părinți, teoretizăm că gesturile simbolice nu au încetinit

dezvoltarea limbajului în limba nedominantă.

În ceea ce privește relația dintre gesturile simbolice și dezvoltarea limbajului la copiii bilingvi, considerăm că diferența exprimată în tabelul nr. 5, conduce spre concluzia că diferența între lotul experimental și cele de control, se datorează gesturilor simbolice. Dacă atenția sporită acordată materilului verbal în cazul grupului de control I ar fi fost principalul motiv, atunci rezultatele între grupul experimental și cel de control I ar fi trebuit să fie foarte apropiate ca și valori. Cu o diferență medie de 42,75 între lotul experimental și cel de control I, și de 44,25 între lotul experimental și cel de control II în ambele limbi, putem afirma că diferența se datorează includerii copiilor din lotul experimental în programul Baby Signs de învățare a gesturilor simbolice. Pe baza datelor obținute, se poate concluziona că limbajul mimico-gestual este factorul principal care a contribuit la formarea de dublete, ceea ce a dus implicit la îmbogățirea vocabularului copiilor din lotul experimental, cu precădere în limba nedominantă.

În concluzie, luând în considerare rezultatele la probele aplicate, informațiile primite de la părinți prin completarea chestionarelor, precum și din observațiile personale, am concluzionat că, deși dezvoltarea lingvistică a copiilor bilingvi este în strânsă legătură cu volumul input-ului lingvistic în fiecare limbă, copiii din studiul de față folosesc mai mult limba engleză decât am fi anticipat pe baza input-ului primit. Aastă concluzie, este similară cu concluzia cercetătoarelor

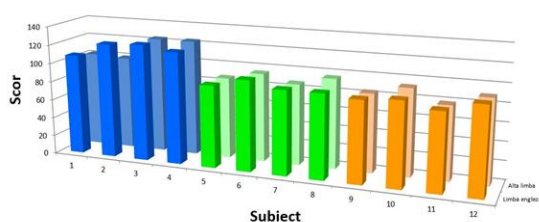
Patterson și Zurer- Pearson (2004) și a lui Marchman și Martinez- Sussman (2002, apud Goldstein, 2004), în studii realizate pe o populație de copii vorbitori de limbă engleză și spaniolă. Situația întâlnită în studiul de față se datorează, cel mai probabil, unei combinații de circumstanțe dintre care amintim: expunerea la limba engleză în comunitatea mai largă, precum și prin integrarea copiilor în diverse programe educaționale și de socializare în limba engleză. Concluziile noastre, în urma analizei mostrei de limbaj, sunt congruente cu această viziune. Ca proiecție pentru traiectoria de dezvoltare viitoare a limbajului, putem afirma că, este foarte probabil, ca, în anii următori integrării copiilor în instituțiile școlare de masă, în limba țării gazdă, majoritatea copiilor să devină dominanți în limba comunității, respectiv în limba engleză.

Rezultatele sugerează că intervenția mimico-gestuală contribuie la formarea de dublete, respectiv poate fi considerată o modalitate activă de îmbogățire a vocabularului oral al bilingvilor.

Revenind la ipoteza generală a cercetării, aceea că gesturile simbolice facilitează achiziția simultană a două limbi, în urma sumarizării tuturor datelor obținute în urma intervenției mimico-gestuale în studiul de față, nu putem exprima concluzii clare. Datele obținute din raporturile părinților par să favorizeze grupul experimental, ceea ce ar putea sugera implicit că gesturile simbolice sunt factorul care a contribuit la diferența de dezvoltarea ilustrată în graficul 5, dar observațiile personale din timpul activităților, nu favorizează niciunul din grupurile cercetate.

Deși graficul 4 ilustrează o corelație negativă între numărul de gesturi simbolice și scorul de dezvoltare generală a limbajului, valorile înregistrate pentru lotul experimental indicate în graficul 5, sunt mai mari decât ale celorlalte două grupuri de control.

Graficul 5. Dezvoltarea generală a limbajului pentru copiii din cele trei grupuri studiate



Considerăm astfel că o concluzie mai potrivită ar fi aceea că nu doar gesturile simbolice, considerate izolat, ci, mai degrabă, cuprinderea acestora în contextul unor activități multi-senzoriale ce implică componente auditive, verbale și kinestezice, are influențe pozitive asupra achiziției simultane a două limbi.

Limitări în cercetare

Întocmirea acestui proiect de cercetare a ridicat multe semne de întrebare datorită limitărilor întâmpinate.

Controlul pentru variabila limbaj și gesturi simbolice.

Activitățile de dezvoltare a limbajului mimico-gestual și verbal au fost introduse în clasă, dar exersarea s-a făcut acasă, de către părinți. Controlul pentru eficacitatea materialelor și a perseverenței părinților s-a făcut prin chestionare bilunare. Cu toate acestea, a fost

imposibil să aflăm gradul de implicare exactă al părinților.

Ambiguitatea măsurătorilor

Probele de limbaj aplicate populației bilingve, au anumite limitări (Baker, C., 2007, p.26). Răspunsurile pot fi fie prea vagi pentru termeni precum „vorbește” sau „înțelege”. Varietatea răspunsurilor pornește de la un nivel minim de înțelegere și fluentă în vorbire, până la ceea ce Bloomfield (1933, apud Baker, C, 2007, p. 26) numește „controlul celor două limbi la fel ca un vorbitor nativ”. Fiecare părinte are o interpretare diferită a acestor noțiuni. De asemenea, conștient sau mai puțin conștient, părinții pot exagera sau subestima anumite calități sau aspecte vizate de chestionare (Baker, C, 2007, p. 27). Este foarte greu de controlat o astfel de variabilă. De aceea, s-a considerat că nu este suficientă înregistrarea datelor din testul REEL-3 care este un raport parental, ci s-a încercat și coroborarea datelor din mai multe surse, precum mostra de limbaj și observațiile personale din timpul activităților și a altor interacțiuni cu copiii. De asemenea, în calcularea TCV, nu au existat forme de inventar exhaustive, din lipsa probelor adaptate limbii române, astfel încât formele prescurtate au oferit doar o măsură relativă a numărului total de cuvinte pe care copiii le posedă în cele două limbi. Părinții au fost rugați să enumere toate cuvintele pe care copiii le pot exprima, dar din analiza răspunsurilor părinților s-a dedus că aceștia s-au concentrat, aproape în exclusivitate, pe enumerarea de substantive, și, ocazional verbe, lăsând neînregistrate celelalte categorii morfologice, precum prepozițiile,

conjunțiile, adverbele, etc. Aceste categorii lexicale au rămas astfel necuantificate, ducând la un TCV mai redus.

Mărimea eșantionului

Acest studiu s-a desfășurat cu un eșantion restrâns de copii, atât pentru grupul de intervenție, cât și pentru grupurile de control. Datorită acestui fapt, rezultatele studiului invită la precauție în interpretare. Domeniile de achiziție examinate au fost vaste, iar replicabilitatea este redusă datorită particularităților individuale ale subiecților bilingvi în general.

Vârsta subiecților

Părinții au indicat că copiii și-au însușit semnele, dar nu le-au folosit decât pe o perioadă medie de 3,5 luni. Considerăm că studiul de față ar fi fost mai relevant dacă media de vârstă a copiilor cuprinși în cercetare la momentul începerii acesteia ar fi fost în jur de 10-12 luni, moment care ar fi oferit posibilitatea observării și studierii folosirii gesturilor simbolice pe o perioadă de timp mai îndelungată înainte de trecerea spre limbajul oral.

Inconsecvența familiilor

În studiul de față ne-am propus calcularea lungimii medii a enunțului la toți copiii din cele trei loturi studiate, la momentul T₄ și analizarea corelației dintre datele obținute la MLU și REEL-3. Considerăm că această probă ne-ar fi oferit detalii însemnate referitoare la tabloul dezvoltării lingvistice a subiecților. Din păcate, unii părinți nu au mai răspuns solicitărilor. Fără un număr

complet de mostre de limbaj, nu s-a mai putut realiza comparația dorită.

În încercarea studiului de față de a stabili o relație pozitivă directă între gesturile simbolice și dezvoltarea limbajului verbal la bilingvi, s-a evaluat nivelul de dezvoltarea lingvistică în fiecare din cele două limbi la care au fost expuși copiii și s-a încercat surprinderea caracteristicilor generale de dezvoltare. În ciuda limitărilor și constrângerilor menționate anterior, studiul de față oferă o imagine preliminară referitoare la utilizarea gesturilor simbolice în dezvoltarea limbajului la copiii bilingvi. Rezultatele au indicat faptul că gesturile simbolice contribuie la îmbogățirea vocabularului în cele două limbi prin crearea de dublete, cu precădere în limba nedominantă.

Rezultatele generale obținute nu indică o corelație pozitivă între probele de limbaj și dezvoltarea limbajului, neputându-se creiona o concluzie clară referitoare la influența gesturilor simbolice asupra dezvoltării limbajului bilingvilor. Deși rezultatele studiului sunt ambigue, acestea pot fi considerate un reper în cercetări viitoare. Gesturile simbolice, introduse în activitățile multi-senzoriale Baby Signs, nu conduc spre concluzia unui impact negativ asupra achiziției simultane a două limbi, deoarece acest studiu longitudinal, ne-a oferit posibilitatea urmăririi evoluției copiilor implicați pe o perioadă de aproape doi ani, timp în care tabloul de dezvoltare lingvistică s-a menținut în limite normale. Ar fi interesant de continuat studiul în vederea observării procesului de dezvoltare și restructurare a limbajului acestor copii. De Houwer (2009) afirmă

că, la unii copii, există diferențe majore între numărul de cuvinte însușite într-o limbă față de cealaltă. De asemenea, cercetătoarea afirmă că unii copii pot renunța total la folosirea uneia dintre limbi pentru o anumită perioadă de timp în care limbajul trece printr-un proces de restructurare și îmbogățire. (De Houwer, 2009).

Bibliografie

- Acredolo, L., Goodwyn, S. (1988)- Symbolic Gesturing in Normal Infants, *Child Development*, 59, p. 450-466.
- Acredolo, L., Goodwyn, S. (2000). *Baby Minds, Brain- Building Games Your Baby Will Love*, Bentam Books, New York, NY.
- Acredolo, L., Goodwyn, S., Brown, C. (2000). Impact of Symbolic Gesturing on *Early Language development*, *Journal of Nonverbal behavior*, 24, 81-103.
- Acredolo, L., Goodwyn, S. (2001). *Baby Signs Instructor Manual*, format electronic, p.1-76.
- Baker, C. (2007). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism*, Ediția a 4-a, Multilingual Matters, New York; p. 1-115.
- Bedore, L.M. (2004). Morphosyntactic Development, în Goldstein, B. (2004)- *Bilingual Language development and Disorders in Spanish-English Speakers*, Paul H. Brookes Publishing Co., Baltimore, Maryland, p.179-180.
- Bingham, S. (2007)- *The Baby Signing Book*, Robert Rose Inc., Toronto, Ontario, Canada, p. 7-30.
- Briani, M. Z. (2006). *Sign, Sing and Play!*, Hay House, Inc., Carisbad, California, p. 3.
- Bzoch, K. R., League, R., Brown, V. L. (2003). *Receptive-Expressive Emergent Language Test*, Ediția a treia, Pro Ed, Austin, Texas.
- Cook, S.W., S. Goldin-Meadow (2006). The role of gesture in learning: Do children use their hands to change their minds? *Journal of Cognition and Development*, 7(2), p. 211-232.
- Cook, S.W., Z. Mitchell, S. Goldin-Meadow (2008). Gesturing makes learning last. *Cognition*, 106, p. 1047-1058.
- Daniels, M. (1996). Seeing language: the effect over time of sign language on vocabulary development in early childhood education. *Child Study Journal*, 26(3), p. 193-208.
- De Houwer, Annick (2009). *An Introduction to Bilingual Development*, Multilingual Matters Textbooks, Bristol, UK, p. 3-38.
- Fenson, L., et al. (1994). Variability in early communicative development. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(5).
- Fenson, L., Dale, P., Reznick, S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J., Pethick, S, Reilly, J. (2007). *MacArthur- Bates Communicative Development Inventories: User's Guide and Technical Manual*, Ediția a doua, Paul H. Brookes Publishing Co., Baltimore, Maryland.
- Genessee, F, Paradis, J., Crago, M.B. (2008). *Dual Language Development and Disorders*, A Handbook on

- Bilingualism & Second Language Learning, Paul H. Brooks Publishing, Baltimore, Maryland, p. 3-98.
- Goldin- Meadow, S. Goodrich, W., Sauer, E., & Iverson, J. (2007). Young Children Use Their Hands to tell Their Mothers What to Say, *Developmental Science*, 10(6), p. 778-785.
- Goldstein, B. (2004). Bilingual Language development and *Disorders in Spanish-English Speakers*, Paul H. Brookes Publishing Co., Baltimore, Maryland, p. 23-259.
- Gongora, X., Farkas, C. (2009). Infant Sign Language Program Effects on Synchronic mother- Infant Interactions, *Infant Behavior and Development*, 32, p. 216-225.
- Grosjean, François (1989). Neurolinguists, Beware! The Bilingual Is Not Two Monolinguals In *One Person, Brain and Language* 36, Academic Press Inc., p. 3-15.
- Grosjean, F. & Li, P. (2013). *The Psycholinguistics of Bilingualism*, Wiley- Blackwell Publishing, West Sussex, UK; p. 1-59.
- Hargrave, A.C., M. Senechal (2000). A book reading intervention with preschool children who have limited vocabularies: *The benefits of regular reading and dialogic reading*. *Early Childhood Research Quarterly*, 15(1): p. 75-90.
- Klatte- Folmer, J., van Hout, R, Kolen, E., Verhoeven, L. (2006). Language development in *Deaf Children's Interactions with Deaf and Hearing Adults: A Dutch Longitudinal Study*, Oxford University Press, doi: 10.1093/deaf/enj032, Advance Access publication.
- Linder, Toni (2008). *Administration Guide for TPBA2 & TPBI2*, Paul H. Brooks Publishing Co., Baltimore, Maryland.
- Moore, B., L. Acredolo, S. Goodwyn (2001). Symbolic gesturing and joint attention: Partners in facilitating verbal development, in *Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development*, Minneapolis, MN.
- Namy, L., Acredolo, L., Goodwyn, S. (2000). Verbal Labels and Gestural Routines In Parental Communication With Young Children, *Journal of Nonverbal Behavior*, 24 (2), p. 63-79.
- Peña, E. D., Kester, E.S. (2004). Semantic development in Spanish-English Bilinguals, Theory, Assessment, and Intervention, in Goldstein, B. (2004)- *Bilingual Language development and Disorders in Spanish-English Speakers*, Paul H. Brookes Publishing Co., Baltimore, Maryland, p. 105-125.
- ShIPLEY, K. G., McAfee, J. G. (2004). *Assessment in Speech-Language Pathology*, Ediția a treia, Thomson Delmar Learning, Inc., Clifton Park, NY, p. 242-250.
- Thompson, R.H., et al. (2007). Enhancing early communication through infant sign training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40, p. 15-23.
- Vallotton, C. D. (2009). Do Infants Influence Their Quality of Care? Infants' Communicative Gestures Predict Caregivers' Responsiveness. *Infant Behavior and development*, 32, 351-365;

- Vallotton, C. D. (2010)- Support or Competition? Dynamic development of The relationship Between Pointing and Symbolic gestures From 6 to 18 months of Age., *Gestures*, 10, p. 150-171;
- Vallotton, C. D. (2011). Babies Open Our Minds to Their Minds: How Listening to Infants Signs complements and extends Our Knowledge of Infants and Their development, *Infant Mental Health Journal*, 32, p. 115-133;
- Vallotton, C. D. (2012). Infant Signs as Intervention? Promoting Symbolic Gestures For Preverbal Children In Low- Income Families Supports Responsive Parent- Child Relationships, *Early Childhood Research Quarterly*, 27, p. 401-415;
- Vallotton, C. D. (2009). Is Three Modes Too Many? The effects of an Infant Sign Intervention on the communicative Behaviors of Children in Monolingual and Bilingual Families, unpublished, in K. Pine (Chair), Evaluating the impact of Baby Sign on the linguistic, social and cognitive development of infants in the UK, USA and Germany. MultiMod 2009: *Multimodality of communication in children: gestures, emotions, language, and cognition*. Toulouse, France, July 9-11, 2009;
- Vallotton, C. D. (2013). *Signing with babies and Children: A Summary of Research Findings*, Two Little Hands Production.
- Vallotton, C. D., Ayoub, C (2009). Symbols build Communication and Thought: The Role of Gestures and Words in the development of Engagements Skills and Social-emotional Concepts during Toddlerhood, *Social development*, 19, p. 601-626.
- Vandell, D. L. (1979). A microanalysis of toddlers' social interaction with mothers and fathers. *Journal of Genetic Psychology*, 134, 299-312.
- Werner, H., Kaplan, B. (1984). Symbol Formation, Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum associates, in Vallotton, C. D. (2012)- Infant Signs as Intervention? Promoting Symbolic Gestures For Preverbal Children In Low- Income Families Supports Responsive Parent-Child Relationships, *Early Childhood Research Quarterly*, 27, p. 401-415.
- Whitehurst, G.J., et al. (1988). Accelerating language development through picture book reading. *Developmental Psychology*, 24(4), p. 552-559.
- Yip, V. (2013). Language Acquisition: Simultaneous Language Acquisition, in *The Psycholinguistics of Bilingualism* (Grosjean, François & Li, Ping, 20013), Wiley- Blackwell Publishing, West Sussex, UK; p. 119-139.
- Yip, V. & Matthews, St. (2007). *The Bilingual Child*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Zurer Pearson, B. (2008). *Raising A Bilingual Child*, Living Language, Random House Inc., New York, p. 126-136.

¹ Intervention Specialist K12 Baby Signs Instructor, SUA

E-mail: diana.todita@gmail.com