

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
HUMANITĀRO ZINĀTŅU FAKULTĀTE
ĀZIJAS STUDIJU NODAĻA

**Japāņu bērnu valodas attīstība salīdzinājumā ar anglo-amerikāņu bērnu
valodas attīstību**

MAĢISTRA DARBS

Autore: **Kristīne Kaņepe**

Stud. apl. nr.: kk09257

Darba vadītāja: **asoc.prof.**
filozofijas Dr. **Vita Kalnbērziņa**

Rīga, 2016

Saturs

Ievads	3
1. Bērnu attīstības posmi	6
1.1. Kognitīvi lingvistiskā un motorikas attīstība	7
1.2. Sociāli - emocionālā attīstība	13
1.3. Lingvistiskā attīstība	18
2. Valodas apgūšana japāņu un anglo-amerikāņu kultūrās	26
2.1. Smadzeņu attīstība un procesi bērnam apgūstot valodu	33
2.2. Runas un valodas attīstība sabiedrībā	39
2.3. CHILDES datubāze un tās lietojums zinātnē	42
2.4. Leksikona jēdziens	45
2.5. Sintakse	58
3. Sociālais un vides iespaids uz valodas attīstību Japānā un Amerikā	61
3.1. Dzimtās kultūras ietekme uz valodas izkopšanu	62
3.2. Vecāku iespaids uz bērnu valodas attīstību	67
3.3. “Bērnu valodas” pielietojums japāņu un anglo-amerikāņu māšu saziņā ar jaundzimušajiem un tās iespaids uz bērna valodas izveidi.	74
Secinājumi	77
Literatūras saraksts	79/89
Pielikums	90
Pielikums 1.-8.	i
Kopsavilkums latviešu val.	
Kopsavilkums angļu val.	
Kopsavilkums japāņu val.	
Dokumentārā lapa	

Ievads

Maģistra darbā: “Japāņu bērnu valodas attīstība salīdzinājumā ar angļiski runājošo bērnu valodas attīstību”. Autore pievērsīs uzmanību principiem, kas veido un attīsta bērna valodas apguvi japāņu un anglo-amerikāņu kultūru kontekstos. Tiks pētīti aspekti un pamatprincipi, kas ietekmē bērnu attīstību un ļauj bērniem apgūt savu dzimto valodu. Šajā pētījumā tiks pētītas japāņu un anglo-amerikāņu valodas no L1, jeb bērna dzimtās valodas perspektīvas.

Par vienu no pirmajām pamatvajadzībām cilvēkam piedzimstot, kļūst vajadzība tikt saprastam, mijiedarboties ar vidi, spēt vokalizēt savas vēlmes, vajadzības, laimi vai neapmierinātību. Sākotnēji, tas tiek panākts izmantojot smieklus vai raudāšanu, vēlāk tiek apgūta valodas skaņu atdarināšana, bet mazulim augot, tas sāk izmantot līdz šim dzirdēto valodu un uzsāk L1 valodas producēšanu un lietošanu. Bērnu smadzenēm attīstoties un bērniem sākot lietot valodu, no bērnu mutēm izskan neiedomājamas skaņas: jauktas, jautras un, dažreiz, grūti izprotams, kas vecākiem var likt satraukties par bērna valodas attīstību. Tomēr, cilvēki ir neapzināti valodnieki no dzimšanas brīža un pat pirms tam, no brīža, kad tie sāk dzirdēt skaņas un atpazīt dažādas valodu skaņu kombinācijas.¹

Zinātniekiem un pētniekiem kognitīvajā izpētes jomā, vienmēr ir interesējis jautājums: kā mēs kļūstam par tiem, kas mēs esam.² Autore uzskata, ka viens no šādiem atskaites punktiem ir brīdis, kad bērns kurš vēl nespēj runāt un saprast cilvēkus sev apkārt, sāk apgūt un izmantot valodu savu vēlmju un vajadzību izteikšanai. Viens no izpētes aspektiem lingvistikā ir bērna pārsteidzošās spējas apstrādāt neiedomājami lielu daudzumu informācijas un spēt atdarināt apkārtējos, apgūt valodu. Lingvistiskās jomas pētnieki pēta faktorus un apstākļus, kas palīdz agrīnās valodas attīstībā un valodas apguvē.³ Lai gan bērnu valodas izpēte pasaulē kļūst arvien attīstītāka un tai tiek pievērsta pastiprināta uzmanība, tiek veikti pētījumi kuri saistīti ar smadzeņu darbības izpētēm, kas sevī ietver jaunāko tehnoloģiju iesaistīšanu izpētes procesos, pētījumi par tēmu, kas tieši ietekmē bērnu valodas attīstību dažādās kultūrās ir samērā maz.

¹ Kluger J., Understanding How Brain Speaks Two Languages, TIME, April 4th 2013, <http://healthland.time.com/2013/04/23/BILINGUALISM/>, skatīts 15.04.2016

² Anthony, A., Newberger Goldstein R., *Science is Our Best Answer, but it Takes a Philosophical Argument to Prove That*. The Guardian, October 18, 2014, <http://www.theguardian.com/books/2014/oct/19/rebecca-newberger-goldstein-interview-science-philosophy-plato-googleplex>, skatīts 15.04.2016

³ The Linguist List (ed.), *Child language acquisition*. International Linguistics Community Online, <http://linguistlist.org/ask-ling/lang-acq.cfm>, skatīts 15.04.2016

Darba mērķis ir izpētīt vai bērnu attīstība ir vienota globāla parādība, un, vai japāņu valodā runājošo vecāku bērni attīstās līdzīgi kā to vienaudži ASV. Tiks pētīts vai valodas apguves procesi abās kultūrās ir vienādi.

Rakstot šo darbu tā autore centīsies atklāt vispārīgos jautājumus :

- Kas ir tie faktori, kas bērnam var palīdzēt vai tieši otrādi, apgrūtināt valodas apguvi.
- Kādi bērna attīstības aspekti ir iesaistīti valodas apgūvē un kā tie mijiedarbojas.
- Vai valodas apguves process spēj ietekmēt bērna attīstību un kādas sekas tas var atstāt uz turpmāko bērna dzīvi.

Hipotēze: Japāņu bērniem valodas attīstība norit pēc cita attīstības modeļa nekā anglo-amerikāņu bērniem. To būtiski ietekmē vide, vecāku līdzdarbība un iesaiste valodas apgūvē. Lielu lomu spēlē kultūras normas. Japāņu bērniem valoda attīstās lēnāk.

Izpētes metodes: Darbs izstrādāts teorētiski un empīriski salīdzinošā formātā.

Darba empīriskā daļa tiks balstīta uz bērniem, kuriem līdz 2 gadu vecumam nav novēroti attīstības traucējumi, bērni dzimuši vidusmēra ģimenēs un kuriem abi no vecākiem ir vienas kultūras un rases pārstāvji.

Darbs strukturizēts trijās, savstarpēji saistītās daļās:

Pirmajā daļā tiks apskatīti vispārējie bērna attīstība. Pirmās daļas nodaļās analizēti kognitīvie, fiziskie, sociāli – emocionālie un lingvistiskie bērnu attīstības posmi. Kā un kad, katrs no attīstības posmiem izveidojas, to mijiedarbība un iespaids uz bērna vispārējo attīstību.

Otrā darba daļa veltīta valodas elementu izpētei katrā no valodām. Valodas tiks analizētas no leksikas un sintakses aspektiem. Turklāt, tiks pētīts kā divās tik atšķirīgās kultūrās, bērni apgūst skaņas, vārdus, gramatikas elementus, salīdzinājumā ar pretnostatītās kultūras bērnu spējām apgūt šos valodas elementus.⁴ Pētījuma teorētiskajam daļa tiks balstīta uz grāmatām un zinātniski pētnieciskām publikācijām. Darba empīriskajā daļā tiks salīdzināti japāņu un anglo-amerikāņu bērnu valodu ieraksti ar mērķi atrast kopīgās un atšķirīgās šķautnes abu valodu apgūšanas procesos. Procesā tiks izvēlēti un apskatīti video un audio ieraksti no CHILDES⁵ datubāzēm. Pētījuma dalībnieki izvēlēti balstoties uz to izcelsmi, vecumu, dzimumu un ierakstīto materiālu apjomu.

Trešā darba daļa veltīta sociālajiem un kultūras aspektiem, kas ietekmē bērnu spēju apgūt un lietot valodas. Tiks pētīts, kādu iespaidu valodas apgūvē atstāj sabiedrībā pieņemtās normas.

⁴ **Kuno S.**, *The Japanese Language*, no **Srevenson H., Azuma H., Hakuta K.**, Child Development and Education in Japan, W.H. Freeman and Company, New York, 1986, p. 93

⁵ **MacWhinney B.**, Talk Bank, <http://talkbank.org/>, skatīts 24.04.2016

Darba rakstīšanas un izpētes procesos tiks apskatīti lingvistikas nozarē, ar bērnu valodas izpēti saistītu autoru grāmatas un pētījumi, zinātniski pētnieciskie darbi un sekundārā literatūras avoti gan latviešu un angļu valodā, gan japāņu valodās. Darba teorētiskā daļa, balstīta uz tādu lingvistu darbiem, kā Ž. Piažē, L. Čomskis, P.K. Kuhla, M.A.K. Halidejs un daudzu citu pētnieku atklājumiem.

Svešvārdu transkripcijai no japāņu valodas tiks izmantota Hepberna transkripcija. Pētnieku un zinātnieku vārdi no angļu valodas tiks transkribēti, balstoties uz likumi.lv sniegto informāciju par citvalodu personvārdu un īpašvārdu transkripciju.

Atslēgvārdi: bērnu valoda; lingvistika; valodniecība; psiholingvistika; bērnu valodas attīstība; lingvistiskā tipoloģija; Japāna; ASV;

1. Bērnu attīstības posmi

Cilvēka attīstība ir saistīta ar fizioloģisko, psihisko, un bioloģisko izaugsmi no bērna dzimšanas līdz brīdim, kad bērns ir sasniedzis pubertātes beigas, kas iezīmē pieauguša cilvēka statusa sasniegšanu. Šajā laika periodā bērns iemācās no atkarīgas būtnes kļūt par patstāvīgu un autonomu būtni, kas spēj patstāvīgi spriest un atbildēt par saviem lēmumiem.

Cilvēki ir dzimuši, lai mācītos. Pēdējo gadsimtu laikā, bērnu attīstības pētniecība attīstās arvien straujāk, tiek veikti jauni atklājumi, mērījumi, tiek izdomātas jaunas iekārtas, lai cilvēce spētu izprast bērna attīstību un prasmes, kas nepieciešamas, lai bērns spētu sekot normālam attīstības modelim, un, lai pieaugušie spētu izprast bērna saprātu un domu gājieni brīžos, kad bērns apgūst jaunas prasmes.⁶ Bērnā augot, tas noteiktā attīstības periodā, sasniedz noteiktus attīstības stūrakmeņus, kuri raksturojami ar noteiktu prasmju un zināšanu apgūšanu kā, piemēram, sēdēšana, staigāšana, runāšana, sevis patstāvīgu apaušanu un apģērbšanu.⁷

Katrs bērns piedzīvo individuālu attīstību un noteiktos attīstības stūrakmeņus, var sasniegt nedaudz agrāk vai vēlāk, salīdzinot to ar kādu no tā vienaudžiem. Tomēr, ir izpētīts, ka pastāv zināms laikposms, kurā bērnam attīstības stūrakmeņi ir jāsasniedz, lai bērna attīstība varētu tikt uzskatīta par normālu.⁸

Vispārējo bērna attīstību var iedalīt četrās savstarpēji saistītās sfērās (kognitīvā, smalkā un kopējā motorika, sociāli – emocionālā un leksiskā attīstībā).⁹

Darba autore izvēlējusies maģistra darba rakstīšanas procesā īpašu uzmanību pievērst bērnu valodas attīstībai un procesiem, kas to sekmē vai spēj aizkavēt, tomēr, lai spētu izprast šo bērna attīstības aspektu, ir vērts aplūkot pārējās attīstības sfēras, to mijiedarbības un to kā tās ietekmē bērna spējas apgūt L1 valodu.¹⁰

Laika periodu, līdz bērns var tik uzskatīts par pieaugušu cilvēku var iedalīt un definēt dažādi, jo tam par imeslu kalpo nenosakāmā robeža, kas definētu, kad viens attīstības posms ir noslēdzies un kurā brīdī ir sācies nākamais. Autore izvēlējusies piekrist definīcijai, kuru

⁶ **Ostroff L.W.**, *Understanding How Young Children Learn: Bringing the Science of Child Development to the Classroom.*, Association for Supervision & Curriculum Development, 2012, p. 1-7

⁷ **Stockman J.I.**, *Movement and Action in Learning and Development: Clinical Implications for Pervasive Developmental Disorders*, Elsevier Academic Press, London, California, San Diego, 2004, p. 35-42

⁸ Ibid p.35-49

⁹ **Bartolleta E.T., PhD, Shulman B.B.PhD**, *Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications*; Child Development, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013

¹⁰ **Ruffin J.N., Ph.D**, *Understanding Growth and Development Patterns of Infants*, *Child Development*, Virginia State University, Virginia Cooperative Extension, publication 350-055, 2009

izstrādājuši Bērnu Attīstības Institūts.¹¹ Balstoties uz Bērnu Attīstības Institūta datiem, daži no bērna attīstības posmiem, tiek strukturizēti balstoties uz bērnu noteiktiem vecumiem: jaundzimušie/zīdaiņi (0-2 gadi), bērns (2-5 gadi), skolas vecuma bērni (6-12 gadi), pusaudži (13-18 gadi).¹²

1.1. Kognitīvi lingvistiskā un motorikas attīstība

Fakts, ka bērnu attīstībā lielu lomu spēlē saskarsme ar vidi ir acīmredzama. Bērnu attīstības speciālisti gadu desmitiem ir pētījuši un centušies pierādīt vides ietekmi uz bērnu pirmajos tā dzīves gados un faktu, ka šis aspekts var būtiski ietekmēt bērna turpmāko attīstību un dzīvi kopumā.¹³

Par jūtīgāko un produktīvāko bērna kognitīvās attīstības periodu tiek pieņemts periods no bērna dzimšanas līdz 10 gadu vecumam. Daļā no šī perioda, 0-3 gadi, bērna smadzeņu darbība ir daudz aktīvāka par pieauguša cilvēka smadzeņu darbību un, bērnu smadzenes patērē divtik glikozes nekā pieaugušā smadzenes.¹⁴ Bērnam nākot pasaulē tā smadzeņu apjoms sastāda tikai ¼ no pieauguša cilvēka smadzeņu apjoma. Dzimšanas brīdī, katrs neirons smadzeņu garozā sastāv no aptuveni 2500 sinapsēm, jeb nervu savienojumu vietām. Tomēr, interesants šķiet fakts, ka tikai viena gada laikā, zīdaiņa smadzenes spēj apjomā palielināties par divām reizēm. Savukārt, vecumā no diviem līdz trīs gadiem, katram neironam jau ir 15000 sinapses.¹⁵ Balstoties uz šiem pētījumiem var secināt, ka pirmajos trijos bērna gados, bērni ir spējīgi piedzīvot būtisku izaugsmi visos dzīves aspektos, turklāt, tas izskaidrotu bērnu spēju apgūt neiedomājami lielu informācijas apjomu, tieši šajā dzīves periodā.¹⁶ Sīkāku iztirzājumu tēmai par bērna smadzeņu darbību, kas saistīta ar bērna spēju attīstīt un lietot valodu, autore veltīs darba sadaļā: “ Smadzeņu attīstība un procesi bērnam apgūstot valodu”.

Lai gan plastiskās bērna smadzenes ir ievērojams un interesants izpētes objekts, tikpat interesants un izpētes vērts ir sarežģītais bērna kognitīvās attīstības aspekts. Bērnam

¹¹ **Child Development Institute** (ed.), *Ages&Stages*,2009, <http://childdevelopmentinfo.com/ages-stages/>, skatīts 19.04.2016

¹² **Child Development Institute** (ed.), *Ages&Stages*,2009, <http://childdevelopmentinfo.com/ages-stages/>, skatīts 19.04.2016

¹³ **The Urban Child Institute** (ed.), *Baby's Brain*. The Urban Child Institute. 2016 <http://www.urbanchildinstitute.org/why-0-3/baby-and-brain> , skatīts 14.01.2016

¹⁴ Ibid

¹⁵ **Kuhl P.K.**, *Born to Learn: Language, Reading, and the Brain of the Child*, Center for Mind, Brain, and Learning., University of Washington, Seattle; Paper Presented at the Early Learning Summit for the Northwest Region: Boise Idaho, June 9-10, 2002; un

¹⁶ **The Urban Child Institute** (ed.), *Baby's Brain*. The Urban Child Institute. 2016 <http://www.urbanchildinstitute.org/why-0-3/baby-and-brain> , skatīts 14.01.2016

adaptējoties jaunajā vidē, smadzeņu darbība attīstās un vecie nervu savienojumi atzarojas un var sākt runāt par bērna kognitīvo attīstību.¹⁷

Kognitīvā bērnu attīstība raksturo augošo un progresīvo bērna uztveri, atmiņu, izdomu, spriestspēju un saprātu. Kognitīvā attīstības sfēra dod ieskatu bērna spējai intelektuālā veidā adaptēties, bērnam nepazīstamajā vidē.¹⁸ Ir izvirzītas daudzas teorijas par to kā bērni uztver apkārtējo pasauli un, kā notiek bērna kognitīvā attīstība. Viens no ievērojamākajiem teorētiķiem šajā nozarē ir psihologs un filozofs Žans Piažē (1986.- 1980.), kurš bērna attīstību cieši sasaistījis ar bērna spēju mijiedarboties ar vidi un cilvēkiem, uzskatot bērnu par aktīvu mācīšanās procesa dalībnieku.¹⁹ Balstoties uz 1954. gada, Ž. Piažē, pētījumu, psihologs izdala četrus faktorus, kas būtiski ietekmē kognitīvo bērna attīstību: (i) pieaugšana; (ii) bērna pieredze; (iii) sociālā mijiedarbība; (iiii) bērna virzība uz līdzsvara izjūtas iegūšanu.²⁰

No kā izriet, ka par galveno attīstības procesu psihologs min tieši kognitīvo attīstību, kas savukārt ietekmē citas attīstības sfēras, tostarp arī bērna spēju apgūt valodu. Psihologs uzsver, ka galvenais veids kā iegūt pozitīvus rezultātus attīstības procesā ir ļaut bērnam aktīvi mijiedarboties ar vidi kurā tas dzīvo, kā arī bērna nepieciešamību pēc kontakts ar līdzcilvēkiem: vienaudžiem un pieaugušajiem. Turklāt, Ž. Piažē uzsver, ka mijiedarbības rezultātā bērns apgūst sensori monitoras darbības, kas vēlāk pāraug kompleksā un abstraktā lietu uztveres procesā.²¹ Ž. Piažē savos pētījumos norāda, ka intelektuālā attīstības fāze ir zināšanu restrukturizācijas process, kas aizsākas ar noteikta veida domāšanas veidu vai kognitīvo struktūru, ko bērns izstrādā, balstoties uz apkārtējo vidi un savām līdzšinējām zināšanām, pieredzi. Bērnam saskaroties ar jaunām zināšanām, bērna apziņā rodas līdzsvara zudums, radot vajadzību rast risinājumu jaunās informācijas apstrādāšanai un tās adaptācijai. Tomēr, Ž. Piažē norāda uz faktu, ka nepietiek, ja jaunajām situācijām adaptējas tikai bērna prāts, ir nepieciešama vispārīga organisma adaptācija, jo tieši caur šo adaptācijas procesu bērns iegūst spēju sevī asimilēt jauniegūto informāciju.²² Ž. Piažē pielāgošanās procesu, ko indivīds izmanto izziņai, sadala divos polāri pretējos aspektos: asimilācijā un adaptācijā. Abi šie pielāgošanās aspekti tiek paralēli izmantoti visas dzīves laikā ar mērķi pielāgoties arvien sarežģītākām situācijām un videi.²³ Asimilācija pēc Ž. Piažē domām var tikt traktēta kā process, kad bērns izmanto un pārveido vidi tā, lai tā varētu pastāvēt atbilstoši jau

¹⁷ **ZERO TO THREE** (ed.), National Center for Infants, Toddlers and Families, Brain Development, <http://www.zerotothree.org/child-development/brain-development/>, skatīts 14.01.2016

¹⁸ **Nickolosi L., Harryman E., Krescheck J.**, Terminology of Communication Disorders: Speech-Language-Hearing, 3rd ed. Baltimore: Williams&Wilkins, 1989

¹⁹ **Piaget J.**, The Construction of Reality in the Child, New York: Basic Books, 1954

²⁰ Ibid

²¹ Ibid p. 45-56

²² **Bartolleta E.T., PhD, Shulman B.B. PhD**, Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications; Child Development, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013

²³ **Piaget J.**, The Construction of Reality in the Child, New York: Basic Books, 1954

pastāvošajām kognitīvajām struktūrām. Kā, piemēru, autore min, bērnu velmi zirgus un ponijus ievietot vienā kognitīvajā shēmā, asimilējot viena dzīvnieka (zirga) pazīmes otrā dzīvniekā (ponijā). Bērna acīs, abiem šiem dzīvniekiem piemīt kopīgas vizuālas pazīmes: četras kājas, aste, purns, krēpes. No kā izrietētu, ka, ja bērns attēlā vai dzīvē ieraudzītu zebnu, teorētiski, bērns zebnu ievietotu tajā pašā kognitīvajā shēmā kā zirgu un poniju, balstoties uz dzīvnieku vizuālajām līdzībām. Tomēr jāsecina, ka šī asimilācijas shēma nespēj pastāvēt ilgu laiku, jo bērna tieksme visus zirgam līdzīgos dzīvniekus ievietot vienā kognitīvajā shēmā zudīs brīdī, kad bērns iegūs zināšanas par šo konkrēto dzīvnieku, kas savukārt ļaus bērnam iepazīt jaunu pielāgošanās procesu – adaptāciju.²⁴ Adaptācija tiek skaidrota kā uzskatu izmaiņas kognitīvajā struktūrā kā rezultātā bērns var iegūt jaunas iemaņas no apkārtējās vides. Tātad, no šīs apgalvojuma izriet, ka lai gan pielāgošanās process pēc Ž. Piažē pētījumiem ir sadalīts asimilācijā un adaptācijā, abi šie procesi nevar pastāvēt vienlaicīgi, drīzāk, jāsecina, ka adaptācija izriet no asimilācijas, kad tā ir zaudējusi savu spēju klasificēt bērnam zināmas un nezināmas lietas.²⁵ Autore secina, ka patstāvīga asimilācijas procesu nomaina ar adaptācijas procesiem, bērnam saglabā spēju uzturēt līdzsvaru ar apkārtējo vidi.

Lai skaidrāk saprastu kognitīvo jaundzimušo un bērnu attīstību, darba autore vēlas pievērst uzmanību Ž. Piažē izveidotajai klasifikācijai: pirmie divi kognitīvās attīstības posmi jeb senso motorā (0-2 gadi) un pirms operatīvā stadija (2-7 gadi) ir apvienoti pirms-rationālajā attīstības posmā. Nākamie divi posmi, ietilpst attīstītajā, loģiskās domāšanas attīstības posmā. Tie definēti kā konkrēto darbību jeb procesu posms (7-12 gadi) un formālo darbību posms (12-15 gadi).²⁶

Ja apskata bērna senso-motoro attīstības stadiju, tad tajā, jaundzimušai sāk apgūt kā koordinēt savas fiziskās darbības, tas izzin pasauli balstoties uz izjūtām. Jaundzimušais darbībā tīk automātisko reakciju, jeb refleksus ar kuriem jaundzimušais ir dzimis. Tiek uzskatīts, ka tieši šī refleksīvā darbība palīdz jaundzimušajam pārvaldīt ķermeņa motoriku. Tomēr, autore vēlas uzsvērt, ka šajā vecumā, vēl nevar runāt par jebkāda veida konceptuālo domāšanu vai rīcību.²⁷ Tā kā šajā attīstības posmā jaundzimušais piedzīvo plašu kognitīvo

²⁴ **Piaget J.**, The Construction of Reality in the Child, New York: Basic Books, 1954

²⁵ Ibid

²⁶ **Ginsberg H.P., Opper S.**, Piaget's Theory of Intellectual Development, 3rd ed, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1988, un **Labinowicz E.**, The Piaget primer: Teaching, learning, teaching. Menlo Park, CA: Addison- Wesley National Research Council & Institute of Medicine, 1980

²⁷ **Ginsberg H.P., Opper S.**, Piaget's Theory of Intellectual Development, 3rd ed, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1988

attīstību un tiek likti pamati saziņas prasmēm, senso-motorikas posms var tikt iedalīts sešos apakš posmos par kuriem tiks runāts tālākajā tekstā.²⁸

Laika periodā līdz mēneša vecumam, jaundzimušais pilnībā paļaujas uz iedzimtajiem refleksiem. Bērns reaģē uz skaņām, reflektori satver priekšmetus, kustina ekstremitātes, reaģē uz skaļiem trokšņiem un atpazīst tiešo aprūpētāju balsis. Bērns arvien biežāk sāk atkārtot savas darbības, kas iepriekš radījušas atbildes reakciju no apkārtējiem, bet jāpiemin, ka vēl joprojām šīs darbības ir saistītas tikai un vienīgi ar paša jaundzimušā veiktajām darbībām un sajūtām, kas veidojušās refleksu mijiedarbību rezultātā.²⁹ Vēl nevar runāt par jebkāda veida atdarināšanu. Vecumā (4-8 mēneši) bērns sāk veikt apzinātas darbības, kas balstītas uz apkārtējās vides ietekmēm vai ietekmju sekām. Bērns iemācās kompleksas darbības un pret darbību shēmas. Piemēram, bērns grabina rotaļlietu, jo tam iepriekš iepatikusies rotaļlietas radītā skaņa. Darbību koordinēšanas posmā starp 8-12 mēnešiem, bērna rīcībā var saskatīt apzinātu rīcību. Bērns ir spējīgs izdarīt secīgas darbības, kas novestu pie noteikta mērķa. Bērns atpazīst noteiktas darbības, apzinās, ka lietām ir patstāvīga daba. Tas sāk imitēt apkārtējos, komunicē ar žestu palīdzību.³⁰

Piemēram, bērns reaģē uz vecāku smaidu ar pret smaidu, apzinās, ka vecāki nepazūd, pat ja tie rotaļas laikā aizklāj savu seju ar plaukstām saprot, ka ar noteiktiem objektiem var veikt noteiktas darbības (no pudelītes var dzert).

Sasniedzot vecumu (1-1,5 gadi) sākas terciāri cirkulārā reakcijas stadija, jeb stadija kurā bērns spēj izmantot jaunas shēmas mērķu sasniegšanai.³¹ Sākot apgūt spēju staigāt, tam rodas spēja iepazīst jaunus apkārtējās vides aspektus. Šajā stadijā parādās pirmās bērna valodas pazīmes, bērns sāk izteikt savas velmes, sāk kontrolēt komunikāciju sfēru. Beidzamajā senso motorikas apakšposmā (1,5-2 gadi) bērns attīsta savas komunikācijas prasmes, šīs prasmes būtiski palielina bērna spēju komunicēt apkārtējā vidē. Rodas spēja runāt par objektiem, kas nav novietoti acu priekšā.³² Piemēram, bērns var lūgt mantiņu, kas atrodas kādā citā telpā, norādīt un atpazīt vienkāršus priekšmetus bildēs. Šajā periodā, bērnam

²⁸ **Ginsberg H.P., Opper S.**, Piaget's Theory of Intellectual Development, 3rd ed, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1988, un **Labinowicz E.**, The Piaget primer: Teaching, learning, teaching. Menlo Park, CA: Addison- Wesley National Research Council & Institute of Medicine, 1980

²⁹ Ibid

³⁰ **Bartolletta E.T., PhD, Shulman B.B. PhD**, Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications; Child Development, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013

³¹ **Miltuze A., Sebre S.**, *Bērna kognitīvā attīstība.*, ESF darbības programmas 2007.-2013. gadam, Cilvēkresursi un nodarbinātība, Latvijas Universitātes realizēts projektā "Profesionālajā izglītībā iesaistīto vispārīgglītojošo mācību priekšmetu pedogogu kompetences paaugstināšana", 2011, http://profizgl.lv/pluginfile.php/33354/mod_resource/content/0/Miltuze/Bernu_kognitiva_attistiba_-_materials_skolotajam.pdf, skatīts 05.02.2016

³² Ibid un **Ginsberg H.P., Opper S.**, Piaget's Theory of Intellectual Development, 3rd ed, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1988, un **Labinowicz E.**, The Piaget primer: Teaching, learning, teaching. Menlo Park, CA: Addison- Wesley National Research Council & Institute of Medicine, 1980

attīstās iztēle un spēja mijiedarboties ar apkārtējo vidi. Jāņem vērā, ka ja kāds no iepriekšminētajiem apakš posmiem bērna attīstībā ir novēlots vai netiek apgūts, tas var izraisīt nopietnas attīstības problēmas turpmākajos attīstības posmos, kas savukārt var aizkavēt vai radīt traucējumus bērna valodas vai fiziskajā attīstībā.³³

Bērnā vecumā no 2-7 gadi, iestājas otrais kognitīvās attīstības posms – pirms operacionālā attīstības stadija. Šajā stadijā, bērns ar valodas un saprāta palīdzību spēj vokalizēt darbības. Intelektuālajā ziņā bērnam pirms-intelektuālo posmu aizstāj intelektuālais posms.³⁴ Šajā posmā bērns jau ir spējīgs veidot loģiskas secīgas darbības, saskaroties ar šķēršļiem likt lietā loģisko domāšanu un atgriezeniskā secībā nonākt līdz rīcības pirmsākumiem, spēj ar prāta palīdzību organizēt un klasificēt objektus, pēc noteiktiem kritērijiem un parametriem, atšķirt noteiktas krāsas, spēj veikt izvēli.³⁵

Sasniedzot 11 gadu vecumu, balstoties uz J. Piažē pētījumiem, bērns sasniedz formālo darbību posmu, kas ilgst līdz aptuveni 15 gadu vecumam, sevī ietverot spēju patstāvīgi domāt, domāt abstrakcijās, risināt zinātniskas dabas problēmas kā arī izskatīt vairākus problēmas risinājumus, tātad attīstās bērna loģiskā domāšana.³⁶ Lai gan šajā nodaļā uzmanība tika koncentrēta tikai uz kognitīvo bērna attīstību, jāpiemin, ka paralēli šiem procesiem bērna attīstību ietekmē arī citas attīstības sfēras, kuru mijiedarbībā tiek veicināta arī kognitīvā attīstība. Jāsecina, ka līdz 15 gadu vecumam, bērns, kuram nav redzamu attīstības traucējumu citās jomās būtu jāsasniedz pilnīgi izstrādājušos kognitīvo attīstību.

Bērna motorikas attīstība ir tā attīstības daļa, kurai ir visvieglāk izsekot, jo tās attīstība ir viegli saskatāma. Jaundzimušais, kuram sākotnēji nepiemīt plašas sfiziskas pējas pārvaldīt savu ķermeni, viena gada laikā ir spējīgs apgūt: objekta satveršanu un noturēšanu, acu skatiena koordinēšanu un ķermeņa pretstatīšanu gravitātei, kas ļauj bērnam savu ķermeni noturēt vertikālā vai semi-vertikālā stāvoklī.³⁷

Atšķirībā no kognitīvās attīstības, kas tika apskatīta darba iepriekšējā sadaļā, autore secina, ka motorikas attīstība ir acīm redzama un izsekojama. Kad tiek pētīta bērna motorikas attīstība, atsevišķi tiek pētītas, bērna kopējā un sīkā motorika. Tomēr, tas nenozīmē, ka bērna motorikas izpēte aprobežojas tikai ar biomehānikas un muskuļu darbības izpēti, svarīgi šo

³³ **Ginsberg H.P., Opper S.**, Piaget's Theory of Intellectual Development, 3rd ed, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1988, un **Labinowicz E.**, The Piaget primer: Teaching, learning, teaching. Menlo Park, CA: Addison- Wesley National Reaserch Council & Institute of Medicine, 1980

³⁴ Ibid

³⁵ **Ruffin Novella J., Ph.D.**, *Understanding Growth and Development Patterns of Infants*, Child Development, Virginia State University Virginia Dept. of Education Licensed School Psychologist and NCSP, 2009

³⁶ **Piaget J.**, Piaget's theory., from **Mussen P.** (ed). Handbook of Child Psychology. 4th ed. Vol. 1. NY: Wiley., 1983, un **Cherry K.**, Piaget's Stages of Cognitive Development, Background and Key Concepts of Piaget's Theory About Health, <http://psychology.about.com/od/piagetstheory/a/keyconcepts.htm>, skatīts 15.01.2016.,

³⁷ **Bartolleta E.T., PhD, Shulman B.B. PhD**, Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications; Child Development, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013, p.40-41

jomu pētīt, balstoties uz bērna sociāli-emocionālo un kognitīvo attīstību, jo tieši tās spēlē lielu lomu bērna spējā attīstīt pilnvērtīgu motoriku visā ķermenī. Tas, nozīmē, ka bērna smadzenes dod signālus bērna muskuļiem, kuras muskuļu grupas ir jāizmanto, lai sasniegtu izvirzīto mērķi.³⁸ Kopējā motorika, liek darboties maģistrālajiem ķermeņa muskuļiem, kas atbild par visa ķermeņa kontroli, savukārt sīkā muskuļu motorika atbild par muskuļiem, kas palīdz bērnam apgūt valodu, kontrolēt acu un pirkstu kustības.³⁹ Piemēram, bērnam cenšoties nostāvēt, pēc pirmajām neveiksmēm patstāvīgi nostāties stāvus, bērns sāks meklēt veidus kā to izdarīt ar palīgriku palīdzību, piemēram, atbalstoties pret krēslu vai sienu.

Ievēriņas cienīgs ir arī fakts, ka motorikas attīstība var palīdzēt bērna kognitīvajai attīstībai. Tas nozīmē, ka bērnam veicot kādu jaunu fizisku darbību, bērns attīsta jaunas kognitīvās shēmas un vienlaicīgi iegūta jauna informācija un trenēta bērna uztvere.⁴⁰

Pirmo 2 gadu laikā būtiski palielinās secīga bērna motorikas attīstība. Tomēr viss sākas ar bērna spēju kontrolēt muskuļus, kas atbild par spēju stabili noturēt galvu un kontrolēt ķermeni. Jau pirmajos dzīves gados, bērns aktīvi izpēta pasauli, grozot galvu izseko apkārt notiekošajam un paplašināt savu redzesloku. Līdz 3 mēnešu vecumam bērna darbības balstās tikai un vienīgi uz refleksiem. Četru līdz piecu mēnešu vecumā, bērns sāk apzināties kopējo ķermeņa motoriku, sāk velties no vēdera uz muguru un atpakaļ.⁴¹

Paralēli, bērns attīsta spēju, savu ķermeni noturēt semi-vertikālā stāvoklī un bērna muskuļi ir pietiekami spēcīgi, lai tas spētu to noturēt sēžus stāvoklī. Vienlaicīgi attīstās arī sīkas motorikas spējas. Aptuveni 4 mēnešu vecumā, bērns vēl nespēj satvert priekšmetus, jo bērna muskuļi vēl joprojām darbojas refleksīvi, jāpiebilst, ka apzinātas kustības un satveršanas mehānisms sāk darboties tikai ap 9 mēnešiem, kad ir apgūta acu koordinācija, kas palīdz bērnam novērtēt apkārt esošās dimensijas dimensiju un attālumus starp sevi un apkārt esošajām lietām. Spēja patstāvīgi noturēt un satvert objektu kā, piemēram, karoti vai krītiņu izstrādājas ap 1 -1,5 gada vecumu, kad bērns jau ir spējīgs patstāvīgi noturēt priekšmetus dūrē. Palielinoties muskuļu spēkam bērns ir spējīgs patstāvīgi piecelties sēdus pozīcijā. Neilgi pēc velšanās kustību apgūšanas, bērns apgūst aktīvi lietot ekstremitāšu muskuļus un uzsāk rāpošanas posmu.⁴²

³⁸ **Adolf E.K., John S.A.**, Motor Development, from **Damon W., Lerner R.**(ed.), **Kuhn D., Siegler S.R.** (Vol. ed.), Handbook of Child Psychology: Vol 2: Cognition, Perception and Language (6th ed.), Ch.2. Motor Development: How Infants Get Into an Act., NY: Wiley, 2006

³⁹ Ibid

⁴⁰ **Bartolleta E.T., PhD, Shulman B.B. PhD**, Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications; Child Development., Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013, p.40-45

⁴¹ **Adolf E.K., John S.A.**, Motor Development, from **Damon W., Lerner R.**(ed.), **Kuhn D., Siegler S.R.** (Vol. ed.), Handbook of Child Psychology: Vol 2: Cognition, Perception and Language (6th ed.), Ch.2. Motor Development: How Infants Get Into an Act., NY: Wiley, 2006

⁴² Ibid p. 40-45

Nākamais svarīgais atskaites punkts bērna motorikas attīstībā ir spēja ar pieaugušo palīdzību nostāvēt kājās, spert pirmos soļus. Vecumā no 8 mēnešiem līdz 1,5 gadu vecumam, bērns apgūst spēju staigāt patstāvīgi. Vidējais vecums, kad tam ir jānotiek ir aptuveni 1 gada vecums. Aptuveni 2 gadu vecumā bērns sāk lietot vienu no rokām kā dominējošo. Ir spējīgs pārvietojoties nest priekšmetus abās rokās.⁴³

Balstoties uz Viskonsīnas Bērnu Labklājības apmācības centra statistiku, turpmākā bērna attīstība motorikas jomā, saistās ar bērna spēju pastāvīgi bez pieaugušo palīdzības izmantot un attīstīt iepriekš apgūtās motorikas spējas. Sasniedzot 2,5-3 gadu vecumu, bērns spēj savā nodabā spēlēt ar attīstību veicinošām rotaļlietām, tas ir, likt spēļu klucīšiem vienu uz otra, ievietot figūras tām paredzētajās vietās, satvert priekšmetus starp rādītājpirkstu un īkšķi, patstāvīgi aizpogāt drēbes un noturēt dzeramo trauku un padzerties bez satura izliešanas. Bērni sāk izmantot kopējās motorikas spējas, lai pārvietotos pa kāpnēm, spēj lekt uz vietas. Sasniedzot bērnudārza vecumu, bērni spēlējas ar maziem objektiem, tostarp spēj ķert un mest lielus priekšmetus kā, piemēram, bumbu, dažas sekundes ir spējīgi balansēt uz vienas kājas.⁴⁴

Nākas secināt, ka ja viens no motorikas posmiem nav sasniegts vai ir izlaists, ir liela iespējamība, ka bērna attīstība turpmāk attīstīsies kavēti vai tiks traucēta, ko vecāki spēs konstatēt tikai ar profesionālo palīdzību kā, piemēram, fizikālās un garīgās attīstības terapieti.

45

1.2. Sociāli-emocionālā bērna attīstība

Sākot ar dzimšanu bērni mācās, kas viņi ir, balstoties uz to kā pret viņiem izturas apkārtējie. Piedzimstot, bērniem piemīt tikai neliela regulatīvā kapacitāte, jeb spēja balansēt savas fizioloģiskās reakcijas kā, piemēram, sirds ritmu, temperatūru un elpošanu. Visus pārējos bērna dzīves aspektus, pirmajos dzīves mēnešos ietekmē tādi ārējie apstākļi kā vide vai cilvēki, kas atrodas patstāvīgā bērna tuvumā. Dažu nedēļu laikā pēc dzimšanas, būtiski pieaug nomodā pavadītais laika intervāls. Tas, savukārt ļauj ilgāku laika periodu bērnam novērot un mācīties no apkārtējās vides.⁴⁶

⁴³ **Ruffin Novella J., Ph.D.**, *Understanding Growth and Development Patterns of Infants.*, Child Development., Virginia State University Virginia Dept. of Education Licensed School Psychologist and NCSP, 2009

⁴⁴ Ibid

⁴⁵ **Bartolleta E.T., PhD, Shulman B.B. PhD**, *Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications*; Child Development, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013, p.40-41

⁴⁶ **Ruffin Novella J, Ph.D.**, *Understanding Growth and Development Patterns of Infants.*, Child Development, Virginia State University Virginia Dept. of Education Licensed School Psychologist and NCSP, 2009

Jaundzimušajam augot, bērnam izstrādājas spēja kontrolēt savu ķermeni, tas sāk mācīties un atdarināt, atsaukties uz zināma veida emocionālajiem stimuliem, kā, piemēram, vecāku smaidiem, balss tembru, uzslavām vai tieši otrādi nosodījumu.⁴⁷

Labās pieredzes stiprina bērnu pašapziņu, bet sliktā to grauj. Ja bērnam ilgstoši netiek pievērsta uzmanība var sākt veidoties novirzes sociāli-emocionālajos attīstībā. Sekojot normālam bērna attīstības procesam, bērnam jau no pirmajām dzīves dienām būtu jāizrāda interese par vidi, apkārt notiekošo, ir jābūt mēģinājumiem veidot kontaktus ar apkārtējiem un vēlmei komunicēt. Sociāli-emocionālā bērna attīstība, atšķirībā no citiem attīstības posmiem ir tieši saistīta ar laiku, kas pavadīts kopā ar vecākiem vai aizbildņiem. Pētījumi rāda, ka jaundzimušie izrāda ļoti lielu interesei par cilvēku sejām un tieši šis apstāklis ir tas, kas tik ļoti ietekmē agrīnās sociālās attiecības. Bērni apgūst tiem nepieciešamās zināšanas izpētes procesā, kas vēlāk, kā jau minēts, pāraug atdarināšanā.⁴⁸

Ir svarīgi saprast, ka bērnam, lai spētu attīstīties emocionāli ir nepieciešams patstāvīgs kontakts ar cilvēkiem, no kuriem bērns var sākt atdarināt emocijas, bet vēlāk tās arī apgūt. Ja šāds kontakts jaundzimušajam neizveidojas vai nav pieejams, tas var novest pat pie sociāli-emocionālas aiztures, kas varētu kavēt bērna spēju tālākajos dzīves gados veidot kontaktus ar vienaudžiem un sabiedrību.⁴⁹

Prieks, spēja veselīgā veidā izrādīt dusmas, komunicēt un veidot draudzīgas saites, palīdzēt. Šīs ir tikai dažas no īpašībām, kuras uzskata par dabiskām bērnam, kurš pirmajos dzīves gados saņēmis pietiekami daudz mīlestības un uzmanības no apkārtējiem. Lai izvērtētu sociāli-emocionālo attīstību būtu noderīgi apskatīt arī pētījumus, kas saistīti ar tādu jomu kā psiho-sociālo attīstību.⁵⁰ Tāpat kā Ž. Piažē, Ēriks Ēriksons (1902-1994) apgalvoja, ka bērni attīstās pēc iepriekš noteikta modeļa. Tā vietā, lai koncentrētu uzmanību uz kognitīvo attīstību, pētnieks bija ieinteresēts bērnu Socializācijas spējā un kā šis aspekts ietekmē bērnu pašapziņu.⁵¹

Attīstības psihologs, Ē. Ēriksons savos pētījumos uzsvēra kultūras, sabiedrības un konfliktu esamību cilvēka ego. Saskaņā ar Ē. Ēriksonu, ego attīstās, ja cilvēks ir spējīgs atrisināt krīzes situācijas kurām ir izteikti sociāls raksturs. Tas iekļauj spēju veidot uz uzticēšanos balstītas attiecības, cilvēkam nav identitātes krīze, tas spēj iekļauties sabiedrībā un

⁴⁷ **Bartolleta E.T., PhD, Shulman B.B. PhD**, Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications; Child Development, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013, p. 43

⁴⁸ Ibid p. 43-45

⁴⁹ **Spitz A.R.**, *Emotional Deprivation in Infancy*, [videoieraksts], 1954, <https://www.youtube.com/watch?v=VvdOe10vrs4&list=LLXyIIJrMcmgLWHf5equZq9A&index=7> , skatīts 16.01.2016

⁵⁰ **Erikson H.E.**, *Childhood and Society*, W.W.Norton, NY, London, 1993

⁵¹ Ibid

palīdzēt nākamajai paaudzei izdarīt to pašu. Savos pētījumos psihologs apgalvo, ka personība attīstās iepriekš noteiktā kārtībā un balstās uz iepriekšējo posmu, jeb epiģenētisko principu.⁵²

Lai klasificētu cilvēka psiho-sociālo izaugsmi, Ē. Ēriksons to iedala 8 attīstības psiho-sociālajos posmos, uzsverot, ka katram posmam var būt divi, polāri pretēji iznākumi. Ja izaugsmes posms ir sekmīgi apgūts, tas plūstoši pāraug nākamajā posmā, bet ja cilvēkam nav izdevies kādu no posmiem apgūt, tas rada ļoti lielu varbūtību, ka nākamie posmi tiks apgūti kavēti vai persona pilnībā nespēs sekmīgi pielāgoties sabiedrībai, veidot sociālas dabas kontaktus.⁵³ Tā kā bērna sociāli-emocionālo attīstību atspoguļo pirmie trīs posmi, autore koncentrēs uzmanību tieši uz tiem.

Pirmajā Ē. Ēriksona izdalītajā attīstības posmā, bērni izjūt nenoteiktību, kas saistīta ar apkārtējo vidi, kurā viņi dzīvo. Lai atrisinātu šo nenoteiktības sajūtu, jaundzimušais lūkojas uz savu primāro aprūpētāju, kas varētu sniegt stabilitātes un konsekvences izjūtu. Svarīgākais šajā posmā ir, lai jaundzimušais spētu nodibināt uz uzticēšanos balstītas attiecības. Izstrādājot uzticēšanās sajūtu agrā bērnībā, var rasties varbūtība, ka vēlākajos gados saskaroties ar problēmām bērns spēs paļauties uz cilvēkiem un gūs atbalstu. Nespējot šo sajūtu izjust līdz 2 gadu vecumam var izstrādāties baiļu sajūta un neuzticība. Nākamais posms saistīts ar autonomijas vai šaubu un, kauna sajūtu attīstību. Vecumā no 2-3 gadiem bērni sāk apzināties savu neatkarību, patstāvīgi rotaļājas ar rotaļlietām, spēj veikt izvēli, ko viņi vēlētos vilkt, ēst.⁵⁴

No tā var secināt, ka ja tiešie aprūpētāji bērnā veicina neatkarības izpausmes, bērni kļūst pārliecināti un droši savā spējā izdzīvot. Savukārt, ja bērni tiek kritizēti vai tiem nepiešķir pietiekami daudz kontroles, viņi var sāk izjust nepietiekami pašpaļāvīgi, bērni var kļūt pārāk atkarīgi no citiem, izstrādāt pašapziņas trūkumu un patstāvīgas šaubas par saviem spēkiem.

Nākamajā posmā, no 3-6 gadu vecumam, bērni sāk sevi aizstāvēt. Sāk plānot savas aktivitātes, uzsākt mijiedarbošanos ar citiem. Ja ir dota šī iespēja, bērniem attīstās izpratne par iniciatīvu, bērnam izveidojas spēja justies droši un attīstās spējas vadīt citus un pieņemt lēmumus. Savukārt, ja šī iespēja ir liegta, bērni tiek nepārtraukti kritizēti vai kontrolēti, bērnos var izveidoties kompleksi un vainas apziņa par savu rīcību. Bērni var justies lieki un par

⁵² **Hamilton P.J.**, Epigenetics: Principles and Practice, US National Library of Medicine, National Institutes of Health, 2001, p. 130–135 un **Forge la G.P.**, *The Epigenetic Principle in Community Language Learning*, JALT Journal, Vol. 1, 1979, p. 7-14

⁵³ **McLeod S., Erikson E.**, Simply Psychology, published 2008, updated 2013, <http://www.simplypsychology.org/Erik-Erikson.html>, skatīts 17.01.2016

⁵⁴ **Heffner L.Ch. Dr.**, Psychology 101: Erikson's Stages of Psychosocial Development., All Psych: PsychCentral's Virtual Classroom, , http://allpsych.com/psychology101/social_development/, skatīts: 17.01.2016

apgrūtinājumu citiem.⁵⁵ Autore secina, ka nespējot sasniegt pozitīvu rezultātus un iemācīties sevi novērtēt, bērniem izaugot var izveidoties zems pašnovērtējums un vēlme sekot, nevis vadīt. Šajā stadijā bērns sāk uzdot daudz jautājumu, pieaug bērna velme pēc zināšanām. Ja vecāki izturas pret bērna jautājumiem noraidoši vai uzskata tos par triviāliem, vai pat apkaunojošiem, bērns var sāk izjust vainas sajūtu un noslēgties sevī.⁵⁶

Ceturtais ir psiho-sociālais attīstības posms, jeb spēju attīstības posms. Bērna ikdienas dzīvē ienāk skolotāji, kas sāk ieņemt svarīgu lomu bērna izaugsmes procesā, jo viņi ir tie, kas bērnam māca iepazīt jaunus zināšanu aspektus. Šis periods, salīdzinoši ar iepriekšējiem ir garāks, jo sakrīt ar laika periodu, kad bērns tiek sūtīts skolā, lai apgūtu pamatizglītību (6-12 gadiem). Svarīgi ir apzināties, ka šajā laika periodā bērnam ir svarīgi demonstrēt savas spējas, izjust lepnumu par saviem sasniegumiem. Bērni cenšas adaptēties vienaudžu vidū, augsti vērtē spēju kļūt par grupas daļu. Bērns jūt nepieciešamību saņemt uzslavas par iniciatīvas izrādīšanu. Ja bērnos tiek veicināta un attīstīta iniciatīvas izrādīšana, viņi sāk justies pārliecināti par savu spēju sasniegt mērķus. Ja šī iniciatīva netiek veicināta, ja to ierobežo vecāki vai skolotāji, bērns sāk justies sliktāks par pārējiem, apšaubā savas spējas, un līdz ar to nevar sasniegt savu potenciālu.⁵⁷

Pusaudžu vecumā no (12-18 gadiem), kad iestājas piektais Ē. Ēriksona izvirzītais psiho sociālās attīstības posms, notiek pāreja no bērnības uz pieauguša cilvēka vecumu. Bērni kļūst neatkarīgāki, cenšas atrast sevi interesējošu sfēru, apsver karjeras izvēles iespējas, veido attiecības. Lai gan šis periods bērna attīstības ziņā ir ļoti svarīgs kā identitātes meklējumu posms, vēl joprojām ļoti svarīgs dzīves faktors ir indivīda velmei piederēt kādai noteiktai sabiedrības grupai. Šajā posmā vairs nav tik svarīga vecāku vai skolotāju ietekme uz personas attīstību, to loma no vecākiem un skolotājiem, pāraug par atbalsta sniedzējiem.⁵⁸

Jāsecina, ka, ja bērns pirmo 2 gadu laikā nav spējis nodibināt uz uzticību veidotas attiecības ar vecākiem vai aprūpētājiem, šajā posmā jauniešiem varētu rasties lielas problēmas uzticēties, lūgt palīdzību vai paļauties uz savu spriestspēju, kas saistīta ar patstāvīgas dzīves veidošanu, kas savukārt var veidot identitātes krīzi. Autore vēlas uzsvērt, ka pētījumi pierāda ciešo saikni starp psiho-sociālajiem attīstības posmiem ne tikai uz cilvēka emocionālo attīstību kā tādu, bet tie būtiski ietekmē arī pārējos cilvēka attīstības aspektus, to kā cilvēks uztver citus cilvēkus. Ja, bērns nav bijis spējīgs kāda noteikta iemesla dēļ izveidot saikni ar

⁵⁵ Ibid

⁵⁶ **Heffner L.Ch. Dr.**, Psychology 101: Erikson's Stages of Psychosocial Development., All Psych: PsychCentral's Virtual Classroom, , http://allpsych.com/psychology101/social_development/ ,skatīts: 17.01.2016

⁵⁷ **McLeod S., Erikson E.**, Simply Psychology, published 2008, updated 2013, <http://www.simplypsychology.org/Erik-Erikson.html> , skatīts 17.01.2016

⁵⁸ Ibid

cilvēkiem jau pirmajos dzīves gados, bērnam var būt apgrūtināta arī motorikas attīstība, kas balstās uz spēju uzticēties cilvēkiem.

Apskatot sociāli-emocionālo cilvēka attīstību caur psihologa Ē. Ēriksona prizmu, tiek iegūta aptuvena nojausma kā katrs iepriekšējais posms spēj ietekmēt nākamo, bet jāpiemin, ka Ē. Ēriksons nesniedz noteiktus atskaites punktus vecuma periodā līdz viena gada vecumam, kā arī īsti nenorāda uz darbībām, kuru ietekmē rodas viena vai otra posma sekmīga, vai tieši otrādi, nesekmīga sasniegšana.⁵⁹

Lai apskatītu šo, bērna attīstībā tik nozīmīgo laika periodu, darba autore vēlas pievērst uzmanību Ohio Bērnu Labklājības Centra izstrādātajam pētījumam, kas izveidots, bērnu dienestu darbiniekiem, kas rūpējas par bērnu izaugsmi un attīstību. Vecuma periodā līdz vienam mēnesim bērns izjūt mieru tikai ja atrodas mātes tuvumā, tās apskāvienos. Šis aspekts ir tas, kura ietekmē bērns var attīstīt uzticības sajūtas, kas vērstas pret vecākiem vai tiešajiem aprūpētājiem.⁶⁰ Savukārt T.E. Bertolleta savā pētījumā par vienu no galvenajiem atskaites punktiem izdala spēju bērnam saglabāt iekšējo stabilitāti, spēt koordinēti reaģēt uz situācijām vai apkārtējās vides stimuliem, kas varētu kavēt normālu funkcionēšanu. Interessants šķiet arī fakts, ka, lai gan abi apskatītie avoti koncentrē savu uzmanību uz bērna sociāli-emocionālās attīstības atskaites punktiem, šajā pētījumā tiek secināts, ka bērniem līdz viena gada vecumam, emocionālajā ziņā ir jāapgūst fundamentāla uzticība sev, aprūpētājiem un videi.⁶¹

Salīdzinoši ar iepriekšminēto pētījumu, bērni emocionālajā ziņā attīstās daudz plašākos mērogos. Pamatojoties uz šo pētījumu, bērns pirmā gada laikā apgūst un iemācās izpaust šāda veida emocijas: veido pieķeršanās un mīlestības saites ar noteiktiem cilvēkiem, izrāda dažādas emocijas kā, piemēram, smaidu, raudas, turklāt, bērni sāk apzināties, ka spēj ietekmēt citus ar savu emociju izradīšanu.⁶²

Ja izanalizē abus pētījumus, skatoties tikai no sociāli-emocionālās attīstības perspektīvas, tad viedokļi šajā jautājumā sakrīt un pirmā gada laikā, tiek izcelti šādi sociālie attīstības stūrakmeņi: intereses izrādīšana par apkārtējo vidi, sociāla mijiedarbība ar apkārtējiem, fiksē acu skatienu, atbild uz sociāliem stimuliem, iesaistās aprūpētāju vai vecāku veidotās spēlēs, nepatīk atrasties vienatnē, sāk raudāt, ja dzird kādu citu bērnu raudam.⁶³

⁵⁹ **McLeod S., Erikson E.**, Simply Psychology, published 2008, updated 2013, <http://www.simplypsychology.org/Erik-Erikson.html>, skatīts 17.01.2016

⁶⁰ **The Institute of Human Services for the Ohio Child Welfare Training Program** (ed.), 2007, http://www.rsd.k12.pa.us/Downloads/Development_Chart_for_Booklet.pdf, skatīts: 18.01.2016

⁶¹ **Bartolleta E.T., PhD, Shulman B.B. PhD**, Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications; Child Development, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013, p. 43-44

⁶² Ibid p. 43-44

⁶³ **The Institute of Human Services for the Ohio Child Welfare Training Program** (ed.), 2007, http://www.rsd.k12.pa.us/Downloads/Development_Chart_for_Booklet.pdf, skatīts: 18.01.2016

1.2. Bērna lingvistiskā attīstība

Uzreiz pēc dzimšanas, bērns tiek uzskatīts par būtni, kas ir jāaizsargā, kas ir pārāk vārgs, lai funkcionētu bez apkārtējo palīdzības. Pirmo nedēļu laikā, bērna dzirde, atšķirībā no bērna redzes un spējas lietot savas balsis, ir attīstījies pilnībā. Tomēr, lai runa spētu veidoties, bērnam ir jāapgūst lietot runas aparātus, kontrolēt balseni, aukslējas, mēli, žokli un lūpas.⁶⁴ Tomēr, tas nenozīmē, ka pirms bērna ir iemācījies kontrolēt balsis aparātu, bērns nespēj vokalizēt skaņas. Patiesībā, aptaujājot ikvienu no jaundzimušo vecākiem, tie spēs apstiprināt faktu, ka jau no dzimšanas brīža bērni ir vokālas būtnes.

Ir pierādīts, ka jau pirmajās dzīves dienās jaundzimušais attīsta spēju vokalizēt savas velmes un vajadzības pat pirms bērna spējas izteikt savu pirmo vārdu. Pirms bērna ir apguvis valodu, tas tiek panākts ar noteiktai valodai piesaistītiem raudāšanas toņiem un veģetatīvām vokalizācijām, piemēram, žāvām un atraugām, čalošanu. Pētījumi ir pierādījuši embriju spēju, atrodoties mātes vēderā uztvert skaņas viļņus no ārpusaules, īpaši uzmanību veltot vecāku valodai, kuru toņus pēc dzimšanas bērns projicē raudāšanas toņos.⁶⁵

“Es domāju mēs vienmēr esam zinājuši, ka embriji spēj dzirdēt to, kas notiek istabā...”, uzsver doktore A. Brauna, grāmatas “Baby 411” autore un Teksasā praktizējoša pediatre.⁶⁶ Ko tieši embriji ir spējīgi iemācīties, atrodoties mātes vēderā, zinātnieki vēl cenšas atklāt, bet raksts, zinātniski pētnieciskajā žurnālā “Current Biology”, dod ieskatu šajā jautājumā no bērnu valodas attīstības aspekta.⁶⁷

Pētījumā apkopotie dati ir parāda, ka embrijam, kurš sasniedzis 30 nedēļu vecumu, piemīt īslaicīgā atmiņa, kas saistīta ar skaļu skaņu atpazīšanu, kas savukārt nozīmē, ka embrijs izdzirdot jau iepriekš dzirdētu skaņu uz to nereaģēs tāpat kā viņš to darītu, ja viņš šo skaņu dzirdētu pirmo reizi. Pēc autores domām, tas varētu izskaidrot, kādēļ bērni pēc dzimšanas ir spējīgi atpazīt valodas elementus un imitēt tos, tomēr bērnam sasniedzot 8 mēnešus vecumu, bērnam zūd spēja atdarināt noteiktas skaņas, kas izskaidrojams ar fizioloģiskajiem aspektiem, kā piemēram, bērns zaudē spēju koordinēt balsenes muskuļus, kas atbildētu par noteiktām ar

⁶⁴ **Boysson-Bardies B.**, How Language Comes to Children, From Birth to Two Years. A Bradford Book, 2001

⁶⁵ **Mampe B., Friederici D.A., Christoph A., Wermke K.**, *Newborns' Cry Melody Is Shaped by Their Native Language.*, Current Biology 19, Issue 23, p.1994–1997, published online November 5, 2009., http://www.cell.com/currentbiology/abstract/S09609822%2809%29018247?_returnURL=http%3A%2F%2Flink.inghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0960982209018247%3Fshowall%3Dtrue, skatīts 10.04.2015

⁶⁶ **Brown A.**, Baby 411: Clear Answers & Smart Advice For Your Baby's First Year, 2013

⁶⁷ **Mampe B., Friederici D.A., Christoph A., Wermke K.**, *Newborns' Cry Melody Is Shaped by Their Native Language.*, Current Biology 19, Issue 23, p.1994–1997, published online November 5, 2009., http://www.cell.com/currentbiology/abstract/S09609822%2809%29018247?_returnURL=http%3A%2F%2Flink.inghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0960982209018247%3Fshowall%3Dtrue, skatīts 10.04.2015

L1 valodu nesaistītām skaņām, zūd spēja uztvert ar L1 valodu nesaistītas skaņas un kontrolēt ar šīm skaņām saistīto elpošanu.⁶⁸

Turklāt, pētniecības rezultātā ir atklāts, ka pieņēmums, ka visi pasaules jaundzimušie ēd, guļ un raud vienādi, 2009. gadā tika apgāzts. Katalīnas Vermkes (Kathleen Wermke (?)) vadītā pētnieku komanda, pētījumā, kurā tika ierakstītas franču un vācu tautības jaundzimušo raudas, tika atklāts, ka mazuļi jau no pirmās nedēļas raud ar noteiktu *pārsodīju*⁶⁹, kas ir unikāla valodai, kas nākotnē kļūs par L1 valodas ritmu.⁷⁰ Pētījumā, viena no iesaistītajām zinātniecēm atzina: “*Katrai valodai ir raksturīgi noteikti muzikāli elementi kā, piemēram, intonāciju un ritmu sistēmas ...*”.⁷¹

Autore uzskata, ka galvenais atklājums nav tas, ka jaundzimušais spēj atpazīt savu vecāku valodas melodiju, bet gan fakts, ka jaundzimušie spēj kontrolēt savas balss saites un šīs skaņas atdarināt. Tas nozīmē, ka lai gan jaundzimušā ķermenis pirmajos dzīves mēnešos darbojas vienīgi uz iedzimtajiem refleksiem (0-6 mēneši), jaundzimušais ir spējīgs uz ikdienā dzirdētās valodas atdarināšanu, lai gan vienīgi intonācijā un ritmā.⁷²

Agrīnās runas un valodas apgūšana var palīdzēt bērniem gūt ātrākus panākumus laikā, kad bērns uzsāk apgūt rakstīšanu, lasīšanu un komunikācijas uzsākšanu ar vienaudžiem. Vairāki interesanti ar lingvistiku saistīti pētījumi liecina, ka pastāv saikne starp bērna valodas attīstību un pasaules valodām kā tādām.⁷³ Romantisma pārstāvji uzsvēr bērna kreatīvo pusi, savukārt zinātnieki, kas pārstāvēja reālisma skolas, cenšas bērna spējas intelektuāli spriest, sevišķi lingvistiskajā jomā, uzskatīt par bērna spēju imitēt, nevis pieņemt, ka bērna valoda balstās uz loģiku vai priekšzināšanām. Šie pētnieki uzsver, ka no vienas puses tika uzsvērts, ka bērna kreativitāte nevar būt tīra jaunrade vai kaut kas, kas ir radies no nekā, bet no otras puses imitāciju nevar uztvert kā vienīgi mehānisku un piespiedu kārtas adaptāciju.⁷⁴

No šī apgalvojuma var secināt, ka bērns rada, balstoties uz pieredzi, bet, tas nenozīmē, ka balstīšanās uz iepriekšējo pieredzi būtu uzskatāma par imitāciju. Autore uzskata, ka katra imitācija tiek adaptēta noteiktai situācijā, kas nozīmē, ka bērnam nonākot kādā noteiktā

⁶⁸ Mampe B., Friederici D.A., Christoph A., Wermke K., *Newborns' Cry Melody Is Shaped by Their Native Language.*, Current Biology 19, Issue 23, p.1994–1997, published online November 5, 2009., http://www.cell.com/currentbiology/abstract/S09609822%2809%29018247?_returnURL=http%3A%2F%2Flink.inghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0960982209018247%3Fshowall%3Dtrue, skatīts 10.04.2015

⁶⁹ Vārdnīca.lv (ed.), Svešvārdu vārdnīca, <http://www.vardnica.lv/svesvardu-vardnica/p/prosodija>, skatīts 21.01.2016

⁷⁰ Mampe B., Friederici D.A., Christoph A., Wermke K., *Newborns' Cry Melody Is Shaped by Their Native Language.*, Current Biology 19, Issue 23, p.1994–1997, published online November 5, 2009., http://www.cell.com/currentbiology/abstract/S09609822%2809%29018247?_returnURL=http%3A%2F%2Flink.inghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0960982209018247%3Fshowall%3Dtrue, skatīts 10.04.2015

⁷¹ Ibid

⁷² Kuhl P.K., *The Linguistic Genius of Babies*, TED Talk, TEDxRainer, [videoieraksts], Octomer 2010, https://www.ted.com/talks/patricia_kuhl_the_linguistic_genius_of_babies, skatīts 17.04.2016

⁷³ Jakobson R., *Child Language: Aphasia and Phonological Universals.*, 1968, p. 35-37

⁷⁴ Ibid p. 35-37

situācijai, bērns nebalstās uz noteiktu notikuma situācijas prototipu, bet gan pielāgo iepriekšējo pieredzi, to modificē un pielāgojas situācijai, kurā tas tagad ir nonācis.

Neskatoties uz to, ka bērns dzīves pirmajos gados, lingvistiski, ir ļoti atkarīgs no vecākiem vai tiešajiem aprūpētājiem, bērns uzsākot lingvistisko attīstību, balstīs savas vokalizācijas uz aprūpētāju valodas elementiem, bet vienlaicīgi būs spējīgs, izmantot valodas elementus, kas tiešajiem aprūpētājiem ir pilnīgi sveši. Valodu pētnieki ir pierādījuši, ka bērns ir spējīgs modificēt dzirdēto lingvistisko modeli, bet tajā pašā laikā, pretoties apkārtējo mēģinājumiem to izlabot. Tas, savukārt var novest pie tā, ka bērns izveido valodu, kas ir zināmā mērā atšķirīga no vispārlietotās L1 valodas. Šo apgalvojumu apstiprina jēdziens, 'iesaldētā valoda', kas izskaidro fenomenu, kad bērns atsakās pielāgot savu valodu noteiktajiem lingvistiskajiem valodas elementiem, kas valda bērna apkārtējā vidē.⁷⁵ Kā piemēru, var minēt bērna komunikāciju ar saviem vienaudžiem vai iedomu draugiem, ar kuriem saziņā tiek izmantoti valodas elementi, kas nav sastopami L1 valodā un kuri saprotami tikai noteiktai grupai cilvēku.

Autore uzskata, ka tieši vecāki vai tiešie aprūpētāji ir tie, kas visvairāk ietekmē bērna L1, jeb pirmās valodas apguvi agrīnajā valodas attīstības posmā. Pirmo skolotāju attieksme, mērķi un uzvedība uz L1 valodas nepieciešamību agrīnajā bērna attīstībā var būtiski ietekmēt bērna spēju, šo valodu padziļināti apgūt arī gados, kad bērns to ir spējīgs apgūt to patstāvīgi.⁷⁶

Roberts C. Gardner un Valless E. Lamberts bija vieni no pirmajiem pētniekiem, kas uzsvēra vecāku valodu kā integrējošu un instrumentālu rīku bērnu valodas apguves procesos. Lai izprastu kā tieši vecāki ietekmē bērnu valodas attīstību, sākumā ir jāapskata bērnu lingvistiskās attīstības posmi.⁷⁷ Pētnieki atklāja, ka jaundzimušiem bērniem ir smalki noregulēta skaņu uztvere ar spēju klasificēt dzirdētās skaņas tik pat labi, kā to darītu pieaugušie. Turklāt, tika uzsvērts, ka sākotnēji, skaņas, kuras jaundzimušais spēj uztver ir skaņas, kas ir visās pasaules valodās, nevis kādai konkrētai valodai piesaistītas un, ir izpētīts, ka nākot pasaulē, bērns ir spējīgs diferencēt un kategorizēt skaņas, nebalstoties uz vienu noteiktu valodu.⁷⁸ Autore vēlas pievērst uzmanību faktam, ka šie apgalvojumi sakrīt ar P.K. Kuhlas pētījumiem par bērna spēju raudāt L1 valodas ritmos.⁷⁹

⁷⁵ **Crystal D.**, *A Little Book of Languages*, Yale University Press, 2010., p. 7-44

⁷⁶ **Gardner C.R., Lambert E.W.**, *Motivational Variables in Second Language Acquisition.*, from **Gardner C.R., Lambert E.W.**, (eds.) *Attitudes and motivation in second language learning*. Rowley, MA: Newbury House., 1972, p. 119-216. un **Purves D., Augustine J.G., Fitzpatrick D.**, *Neuroscience*. 2nd edition.: *The Development of Language: A Critical Period in Humans*, 2001

⁷⁷ **Villiers de J., Ph.D.**, *Language Development - Infancy, Toddlerhood, Preschool Years: the Two-Year-Old*, , <http://psychology.jrank.org/pages/369/Language-Development.html>, skatīts 20.01.2016

⁷⁸ **Villiers de J., Ph.D.**, *Language Development - Infancy, Toddlerhood, Preschool Years: the Two-Year-Old*, , <http://psychology.jrank.org/pages/369/Language-Development.html>, skatīts 20.01.2016

⁷⁹ **Kuhl P.K.**, *The Linguistic Genius of Babies*, TED Talk, TEDxRainer, [videoieraksts], Octomer 2010, https://www.ted.com/talks/patricia_kuhl_the_linguistic_genius_of_babies, skatīts 17.04.2016

Pirmo trīs mēnešu laikā bērni mācās izmantot savas balsis saites, vokalizē patskaņiem līdzīgas skaņas, reaģē uz darbību ar smiekliem un neapzinātām vokalizācijām (*'cooing'*). Bērni iemācās kontrolēt sejas muskulatūru, trenē mutes muskuļus attaisot un aizverot muti, kas no malas var atgādināt mutes kustības, kas rodas runājot., spēj reaģēt uz vecāku un tiešo aprūpētāju runu, bet vēl nespēj izšķirt noteiktus vārdus, atpazīstot tikai vecāku valodas skaņu ritmus un tonalitātes.⁸⁰ Ir pierādīts, ka pirmajos trijos mēnešos, jaundzimušie, kuru vajadzības ir apmierinātas, miera stāvoklī vokalizē apmierinājumu, kas varētu šķist kā jaundzimušā centieni vokalizēt mīksta skaņas, kas pieaugušam cilvēkam varētu izklausīties pēc L1 patskaņu vokalizācijām, bet patiesībā šīs skaņas ir tikai skaņu kombinācijas, kas nav piesaistītas nevienai noteiktai valodai. Tomēr autors vēlas uzsvērt, ka vēlākajos lingvistikas attīstības posmos šīs nenoteiktās skaņas, apkārtējo apstākļu un imitāciju ietekmē var kļūt par L1 valodas skaņām.⁸¹

Bērnā augot un sasniedzot 3-4 mēnešu vecumu, bērns izsaka savu apmierinājumu un komunicē ar apkārtējiem ar vien zilbju skaņām, kas sastāv no patskaņiem un līdzskaņiem, kas sastopamas L1 valodā. No 4-6 mēnešu vecuma, parādās pirmās vāvuļošanas (*'babbling'*) pazīmes, kam raksturīgas līdzskaņu un patskaņu virknes, kas tiek atkārtotas pēc noteikta modeļa, kurā saskatāmas skaņu intonāciju maiņas, skaņu un balsis toņa variācijas.⁸² Šajā attīstības periodā, bērns sāk vokalizē ne tikai patskaņus, bet arī līdzskaņus. Pirmie līdzskaņi ir / p, d, b, m /. Turklāt, bērns spēj vokalizēt skaņas ar intonāciju maiņu, skaļumu un balsis toni.⁸³

Daudz uzskatāmāka kļūst bērna interese par apkārt notiekošo, barošanas vai autiņu maiņas laikā, bērns veido acu kontaktu, kā arī aktīvi vokalizē savas izjūtas, aktīvāk izmanto sejas muskuļus. Aprūpētājiem atbildot uz šīm vokalizācijām ar līdzīgām skaņām, rodas abpusēja vokalizēta saite starp bērnu un aprūpētāju. Bērns pamazām sāk vokalizēt L1 valodā sastopamās zilbes, rezonējušus patskaņus un skaņu noslēdzējus (*'closure'* of the stream of sound).⁸⁴ Par, piemēru šādām līdzskaņu un patskaņu virknēm, ko bērni aptuveni 4-6 mēnešu

⁸⁰ **Halldórsdóttir E.G.**, *First Language Acquisition. The Rate and Style of Vocabulary Growth in the First Years*, BA Essay, University of Iceland, School of Humanities, Department of English, January 2014, p. 10-12

⁸¹ **Bartolleta T.E., PhD, Shulman B.B. PhD**, *Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications*; Child Development, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013

⁸² **Halldórsdóttir E.G.**, *First Language Acquisition. The Rate and Style of Vocabulary Growth in the First Years*, BA Essay, University of Iceland, School of Humanities, Department of English, January 2014, p. 10-12

⁸³ **Bartolleta T.E., PhD, Shulman B.B. PhD**, *Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications*; Child Development, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013

⁸⁴ **Villiers de J., Ph.D.**, *Language Development - Infancy, Toddlerhood, Preschool Years: the Two-Year-Old*, <http://psychology.jrank.org/pages/369/Language-Development.html>, skatīts 20.01.2016

vecumā sāk vokalizēt ir: “*ung-ai-hi-ai-ja-a-a-kh-kha-aij-ough-u-ai*” .⁸⁵ Salīdzināšanai autore piedāvā divas bērnu vokalizācijas. Pirmajā piemērā transkribēta 4 mēnešu veca aziātu bērna vokalizācija no uzskatāma videomateriāla.⁸⁶ Salīdzinājumam, tika aplūkota un transkribēta arī 4 mēnešu veca, rietumu rases pārstāvja vokalizācija: “*aiii-ja-ai-gu-grrr-ai-juu-aijgu-ai-iii-a-khe-khe-aigh-aighh*”.⁸⁷ Salīdzinot abus šos ierakstus, nākas secināt, ka abi mazuļi vokalizē vienveidīgas skaņu kombinācijas, vienīgajai atšķirībai esot virknējumam un vokalizāciju garumam, kurā šīs skaņas tiek vokalizētas. Abās vokalizācijās dominē patskaņu, divskaņu virknējumi, patskaņu un līdzskaņu apvienojumi, kā arī patstāvīgi balsīgo līdzskaņu savienojumi. Var saskatīt gan skaņu dublējošu vāvuļošanu, kurās bērns virknē un atkārtoti vienas un tās pašas skaņas, gan vāvuļojumus, kas tiek veidoti vāvuļojumiem pievienojot iepriekš neizmantotus patskaņus vai līdzskaņus.⁸⁸

Bērnā sasniegto, 6-8 mēnešu vecumu, dramatiski pieaug bērnu vokalizāciju biežums un skaits. Bērns spēj stundām ilgi praktizēt jaunatklātās skaņas. Tomēr, ne viss, kas šajā vecumā tiek vokalizēts var tikt uzskatīts par patiesām, L1 valodai piederīgām fonēmām.⁸⁹ P.K. Kuhlas, 2006. gada pētījumi par bērnu spēju izšķirt skaņas vecumā no 6 līdz 12 mēnešiem ir pierādījuši, ka japāņu un anglo-amerikāņu bērni līdz 8 mēnešu vecumam skaņas vokalizē līdzīgi, bez izteiktas noslieces uz skaņām, kas ir sastopamas kādā noteiktā valodā.⁹⁰ Tas nozīmē, ka abu šo kultūru pārstāvji, 6-8 mēnešu vecumā, vēl nav izstrādājuši vai zaudējuši kādas noteiktas skaņas, kas spētu atšķirt vienas kultūras valodu no kādas citas kultūras valodas. Šis fakts pierāda, ka bērni valodas attīstības sākumposmā balstās nevis uz spēju atdarināt dzirdētas skaņas, kaut gan šai bērna spējai ir liela ietekme uz bērna valodas izveidi, valodas attīstība vairāk balstās uz bērna runas aparāta attīstību un spēju kontrolēt ar valodas producēšanu saistītos muskuļus.⁹¹

Deviņu līdz 12 mēnešu vecumā, bērna vokalizēto skaņu klāsts būtiski samazinās, izveidojas valodai raksturīgas skaņas un tonālais raksts. Sekojot normālai valodas attīstības shēmai, šajā vecumā bērns sākt izmantot L1 valodas skaņas un valodas elementus, bet vēl nav

⁸⁵ **Taro First Turn**, 「太郎 はじめての寝返り」 (ed.), [videoieraksts], Oct 14, 2008
<https://www.youtube.com/watch?v=V66D7qV59Ag&list=LLXyIlJrMcmgLWHf5equZq9A&index=17>, skatīts 22.01.2016

⁸⁶ Ibid

⁸⁷ **4 Month Old Baby Babbling and Cooing** (ed.), [videoieraksts], Sep 26, 2010,
<https://www.youtube.com/watch?v=1ErHeWWhujk>, skatīts 22.01.2016

⁸⁸ **Gleason Berko J., Ratner Bernstein N.**, The Development of Language. 8th ed, The Allyn & Bacon Communication Sciences and Disorders Series, 2012., p.31-57

⁸⁹ **Kuhl K.P.**, *Born to Learn: Language, Reading, and the Brain of the Child*, Paper Presented at the Early Learning Summit for the Northwest Region: Boise Idaho, June 9-10, 2002

⁹⁰ **Kuhl K.P., Stevens E., Hajashi A., Deguchi T., Kiritani Sh., Iverson P.**, *Infants Show a Facilitation Effect for Native Language Phonetic Perception Between 6 and 12 Months.*, Fast track report, Developmental Science 9:2, 2006, p. F13-F21, http://ilabs.washington.edu/kuhl/pdf/Kuhl_et_al_2006.pdf, skatīts 22.01.2016

⁹¹ Ibid

spējīgs izteikt patiesus L1 valodā sastopamus vārdus, bērni labprāt dublē zilbes. Par piemēru var minēt vienkāršotus līdzskaņu un patskaņu savienojumus, kā, piemēram, 'buba', 'nana', 'tata'.⁹² Turklāt, šajā vecumā, bērni ir spējīgi apgūt un sākt aktīvi izmantot skaņas, kas raksturīgas viņu dzimtajai valodai. Turklāt, tieši šis periods tiek uzskatīts par kritisko valodas skaņu periodu, kurā bērns no "pasaules pilsoņa", kļūst par vienai valodai piesaistītu runātāju.⁹³

P. K. Kuhlas pētījumā, kurā tika salīdzināta japāņu un anglo-amerikāņu bērnu, 8-12 mēnešu vecums, spēja atšķirt skaņas /ra/ un /la/, japāņu bērnu spēja šīs skaņas, šajā vecumā atšķirt, būtiski samazinās, kaut gan līdz šim vecumam japāņu bērni spēja šīs skaņas diferencēt. Tika atklāts, ka japāņu bērniem spēja izšķirt noteiktu /la/ un /ra/ skaņu tādēļ, ka japāņu valodā ir sastopama vienīgi abu šo skaņu kombinācija, izveidojot mīkstu skaņu /ra/, atšķirībā no angļu valodas kurā skaņa /ra/ ir cieta.⁹⁴ Pētījums pierāda, ka ap bērnu esošā vide spēj būtiski ietekmēt bērna spēju atšķirt noteiktas skaņas. Pētījuma rezultātā tika izvirzīts pieņēmums, ka tuvojoties pirmajai dzimšanas dienai bērna smadzeņu daļā, kas atbild par valodu notiek būtiskas izmaiņas, kas saistītas ar spēju rediģēt un uztvert skaņas, kas raksturīgas bērna L1 valodai. Tika atklāts, ka bērns, saziņā sāk izmantot tikai tās valodas skaņas, kuras tas dzird ikdienā un ignorēt tās, kuras nedzird. Tajā skaitā bērns zaudē spēju uztvert skaņas, kas ir fonētiski atšķirīgas no L1 valodas.⁹⁵

Viena gada vecumā, kad bērns sāk vokalizēt pirmos apzinātos vārdus, bērns šīs vokalizācijas apvieno ar vāvuļošanu, kas spēj pat nomākt vai aizkavēt L1 valodas vārdu producēšanu. Jāpiebilst, ka šis pārejas posms var ilgt līdz pat gadam no pirmā vārda producēšanas brīža līdz tas izzūd pilnībā. Vāvuļošana, kas mijiedarbojas ar L1 valodas vārdu producēšanu tiek saukta arī par žargona vāvuļošanu un atšķiras no sākotnējās bērna neapzinātās vāvuļošanas.⁹⁶ Atšķirībā no sākotnējās vāvuļošanas, kuru bērns attīsta pirms ir spējīgs producēt apzinātus vārdus, šī vāvuļošana sevī ietver teikumu veidošanu, balstoties uz L1 valodas tipoloģiju, bet neizmantojot L1 valodā sastopamus vārdus. Tomēr pētnieki ir pierādījuši, ka žargona vāvuļošana ir ļoti individuāls process un valodas apgūšanas procesā bērns šo valodas attīstības posmu var arī neizmantot.⁹⁷

⁹² **Barry A. K.**, Stages of Language Development: First Words, Multiple Word Utterances, Grammatical Morphemes, Pearson Allyn Bacon Prentice Hall, Updated on Jul 20, 2010, <http://www.education.com/reference/article/stages-language-development-first-words/>, skatīts 22.01.2016

⁹³ **Kuhl K.P.**, *Born to Learn: Language, Reading, and the Brain of the Child.*, Paper Presented at the Early Learning Summit for the Northwest Region: Boise Idaho, June 9-10, 2002

⁹⁴ **Kuhl K.P.**, *Born to Learn: Language, Reading, and the Brain of the Child.*, Paper Presented at the Early Learning Summit for the Northwest Region: Boise Idaho, June 9-10, 2002

⁹⁵ Ibid

⁹⁶ **Gleason Berko J., Bernstein Ratner N.**, *Psycholinguistics*. 2nd ed., Harcourt Brace, USA, 1993, p.310-314

⁹⁷ Ibid p. 310-314

Aptuvenais vecums, kurā bērni sāk lietot pirmos apzinātos vārdus ir viena gada vecums, tomēr pastāv varbūtība, ka bērns, kurš seko normālam attīstības modelim var sākt runāt vai nu mēnesi, divus pirms, vai tieši otrādi mēnesi vai divus pēc gada vecuma. 1991. gada pētījuma rezultāti, kas dokumentē 4 kultūru bērnu spēju apgūt valodu no valodas attīstības sākumposma, jeb no brīža, kad bērns izrunā pirmo apzināto vārdu, līdz brīdim, kad bērns ir spējīgs izteikt divdesmit piecus apzinātus un L1 valodā lietotus vārdus.⁹⁸ Pētnieču pētījums parāda, ka anglo-amerikāņu bērni savas pirmās apzinātās vokalizācijas producē 9 mēnešu vecumā, savukārt japāņu bērni 1,1 gada vecumā. Pētnieku piedāvātais skaidrojums dažādajiem vecumiem kuros bērni uzsāk runāt, ir vecāku un kultūras ietekme uz bērna agrīnu izglītošanu.⁹⁹

Tomēr, ja pieturas pie vidējā statistiskā vecuma, kad bērniem vajadzētu sākt apzinātu valodas producēšanu, tad tas ir viena gada vecums. Bērns šajā vecumā ir pilnībā attīstījis un pielāgojis savu balsis aparātu L1 valodai un ir spējīgs producēt pirmos vārdus, kas ir aptuveni un vienkāršoti L1 valodas vārdi. Šiem vārdiem ir zināma fonētiska līdzība ar L1 un bērns spēj valodas skaņas savienot secīgi un piešķirt vārdam noteiktu nozīmi.¹⁰⁰

Pirmie vārdi bieži vien raksturo lietas vai vārdus, kas raksturo sociālās mijiedarbību, piemēram, vecāki, dzīvnieki, rotaļlietas.¹⁰¹ Bērnam īsā laika periodā iepazīstot neskaitāma daudzuma jaunu objektu un lietu, bērna smadzenes nespējot apstrādāt lielo daudzumu informācijas, kas būtu konsekvents ar nelielo vārdu apjomu, ko bērns spēj apgūt, tādēļ, bērns apgūstot savus pirmos vārdus bieži vien vairākus priekšmetus vai parādības kategorizē un apzīmē ar vienu vārdu.¹⁰² Jāsecina, ka attīstības periods, kad tiek vokalizēti pirmie vārdi, sakrīt ar kognitīvās asimilācijas posmu, kas izskaidro kādēļ bērns skatoties uz lietām ar kopīgām īpašībām, piemēram, bumbu, ābolu, balonu, tās visas apzīmētu ar vienu vārdu, piemēram 'ba' izvēloties visus šos priekšmetus kategorizēt kā apaļos priekšmetus. Ir pierādīts, ka pirmās bērna apzinātās vokalizācijas kuras tie producē un vārdi, kurus apgūst, ir saistīti ar lietām, kuras bērns ir spējīgs aptaustīt, bērnam liekas interesantas.¹⁰³

Gada vecumā, līdzās pirmo vārdu vokalizācijai, bērni sāk imitēt vecāku runu, bet lai gan imitācijas procesā bērns vokalizē dzirdētos vārdus, šie vārdi neuzkrājas bērna atmiņā un, lai

⁹⁸ **Boysson-Bardies de B., Vihman M.M.,** *Adaptation to Language: Evidence from Babbling to First Words in Four Languages.*, Language, Vol. 67, No. 2, June 1991, p.297-319

⁹⁹ Ibid p.297-319

¹⁰⁰ **Bartolleta, T.E., PhD, Shulman B.B., PhD,** Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications; Child Development, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013

¹⁰¹ **Barry A.K.,** *Stages of Language Development: First Words, Multiple Word Utterances, Grammatical Morphemes*, Pearson Allyn Bacon Prentice Hall, 2010, <http://www.education.com/reference/article/stages-language-development-first-words/>, skatīts; 22.01.2016

¹⁰² **Bartolleta T.E, PhD, Shulman B.B, PhD,** Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications; Child Development, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013, p.45

¹⁰³ Ibid p.45

gan bērns ir pakļauts lielam informācijas daudzumam, un, ir spējīgs izfiltrēt to reproducēt, sākotnējā vārdu apguve un uzglabāšana atmiņā ir lēna.¹⁰⁴

Vienu no būtiskākajiem atskaites punktiem bērna valodas attīstībā, bērns piedzīvo 1,5 gadu vecumā, kad lingvistiskajā attīstībā tiek sasniegta “leksiskā eksplozija”, kas apzīmē spēju īsā laika periodā apgūt divtik jaunu vārdu kā līdz šim. Aiovas Universitātes pētnieki, šo faktu skaidro ar bērna spēju vienlaicīgi apgūt vairākus vārdus, aktīvi reproducēt dzirdēto un variēt ar dažādiem vārdiem: *“Bērniem ir jāiemācās vairāki vārdi vienlaicīgi, turklāt bērniem ir jāiemācās grūti vai mēreni grūti vārdi. Izmantojot dator stimulācijas un matemātisko analīzi, es atklāju, ka, ja šie abi nosacījumi tiek īstenoti, bērns piedzīvos leksisko eksploziju”*.¹⁰⁵

Lai gan autore piekrīt, ka, lai bērna valoda strauji attīstītos ir nepieciešami visi iepriekšminētie nosacījumi, tomēr autore uzskata, ka, ja “lingvistiskās eksplozijas” posmu bērna valodas apgušana ir jāsaista ar sociāli emocionālo bērna attīstību šajā periodā, kas parāda, ka normālu attīstību sasniedzis bērns vecumā no 1,5 gadiem, izrāda ļoti lielu interesi par apkārtējo pasauli, bērns komunicē ar apkārtējiem, cenšas uzdot neskaitāmus jautājumus par sev interesējošām lietām un priekšmetiem, kas savukārt noved pie tā, ka komunicējot ar apkārtējiem, bērns ne tikai papildina savu vārdu krājumu, bet arī gūst izpratni par jautāto priekšmetu, tādejādi papildinot arī savu vārdu krājumu.¹⁰⁶ Autore vēlas izvirzīt pieņēmumu, ka tieši vēlme uzzināt un vēlme uzdotot jautājumus varētu būt viens no galvenajiem apstākļiem, kas izraisītu “leksisko eksploziju”.

Apskatot bērna attīstību no brīža, kad tas tikko nācis pasaulē līdz brīdim, kad tas uzsācis producēt savus pirmos apzinātos vārdus, laika periods ir neiedomājami īss. Gada laikā bērna izaugsme ir vērojama visās, tā dzīves jomās.¹⁰⁷

Jāsecina, ka tieši pirmais gads ir tas, kurš spēj noteikt turpmāko bērna dzīves attīstības un izaugsmes ceļu. Atpaliekot no statistiskā izaugsmes modeļa un nerasniedzot vai iekavējot kaut vienu no attīstības stūrakmeņiem kā, piemēram, kognitīvo, motorikas vai sociāli-emocionālo attīstības stūrakmeni, bērna attīstība var tikt aizkavēta vai pat apturēta, kas savukārt var radīt varbūtību, ka bērnam tiks kavēta arī lingvistiskajā attīstībā.

¹⁰⁴ **Barry K.A.**, *Stages of Language Development: First Words, Multiple Word Utterances, Grammatical Morphemes*, Pearson Allyn Bacon Prentice Hall, 2010, <http://www.education.com/reference/article/stages-language-development-first-words/>, skatīts: 22.01.2016

¹⁰⁵ **McMurray B.**, *Why Do Children Experience A Vocabulary Explosion At 18 Months Of Age?*, Science Daily, August 3, 2007, <http://www.sciencedaily.com/releases/2007/08/070802182054.htm>, skatīts: 22.01.2016

¹⁰⁶ Ibid

¹⁰⁷ **Pick L.H. Jr. PhD**, *Interrelation of Action, Perception and Cognition in Development: An Historical Perspective*, p.33-49, from **Stockman J.I. PhD.**, *Movement and Action in Learning and Development: Clinical Implications for Pervasive Development Disorders*, Elsevier Academic Press, San Diego, California, 2004

2. Valodas apgūšanas loma japāņu un anglo-amerikāņu kultūrās

Tikai dažu gadu laikā bērns spēj apgūt L1 valodas fonoloģijas, morfoloģijas, semantikas un sintakses pamatelementus, kas turpinās augt un attīstīties līdz ar bērnu visā tā dzīves garumā. Stilā un ātrumā ar kādu bērns apgūst valodu pirmajos tā dzīves gados pastāv universālas īpašības, lai gan jāņem vērā arī bērna kultūras un bērna individuālās attīstības spējas, kas būtiski var ietekmēt L1 valodas izaugsmi.¹⁰⁸

Valodas apguve ne tikai simbolizē vienu no svarīgākajiem notikumiem cilvēka dzīvē, kas paver iespējas bērnam vokalizēt savas vēlmes cilvēkiem saprotamā formā, bet tā kļūst par pagrieziena punktu, kad bērns kļūst vai nekļūst par kultūras un zināmas sabiedrības līdzvērtīgu locekli. Mūsdienās, kad cilvēki arvien biežāk izvēlas kļūt par kosmopolītiskiem pilsoņiem, tieši valoda ir kļuvusi par vienu no kultūras un tautas identifikācijas pazīmēm.¹⁰⁹ Šī, tik ļoti pašsaprotamā un ikdienā nepārtraukti lietotā cilvēka būtības sastāvdaļa ir tā, kas cilvēkus sagrupē un klasificē, piesaista kādai noteiktai tautai vai ģeogrāfiskam apgabalam.¹¹⁰

Valodas apgūšana jau no pirmajiem dzīves gadiem nozīmē smagu darbu un lielu pacietību, jo īsā laika periodā jāspēj aptver lielu daudzumu informācijas, kas saistās ar valodas apguvi. Bērnam jau no pirmā sava dzīves gada jāapgūst un jāžonglē ar tādiem valodas aspektiem kā: fonoloģija, morfoloģija, sintakse un leksikons, kas plūstoši attīstās bērnam augot un attīstoties kognitīvajā, sociāli-emocionālajā un motorikas aspektos, izmantojot daudzveidīgos valodas mācīšanās veidus kā, piemēram, brīvo formu un formālās apguves metodes.¹¹¹

Ar brīvo valodas apguves formu, autore klasificē valodas apguvi, kad bērns valodu mācās neformālā vidē, balstoties uz dzirdi un dzirdēto vārdu atkārtošānu, saziņu, kas sākas atkārtojot dzirdētās fonēmas un vārdus līdz sistemātiskiem vecāku centieniem bērnam iemācīt L1 valodu. Savukārt ar formālo valodas apguvi jāsaprot profesionālu skolotāju un aprūpētāju piesaistīšana valodas apguvei kā, piemēram, bērnu dārzī un skolā.¹¹²

Valodniecības termins – valodas apgūšana, pirmo reizi minēts jau 1985.gadā, Stīvena Krašena (Stephan Krashen (1941 -)) pētījumā par valodas apguvi un mācīšanu, kurā pētnieks to definē kā zemapziņas vadītu, neapzinātu procesu ar kura palīdzību bērns apgūst L1 valodu.

¹⁰⁸ **Halldórsdóttir E.G.**, *First Language Acquisition. The Rate and Style of Vocabulary Growth in the First Years*, BA Essay, University of Iceland, School of Humanities, Department of English, January 2014, p. 6-11

¹⁰⁹ **Roberts S., Hammarström H.**, *What was Language Like in the Very Beginning?*, Max Plack Institute for Psycholinguistics, <http://www.mpi.nl/q-a/questions-and-answers/what-was-language-in-the-very-beginning>, skatīts 17.04.2016

¹¹⁰ **Galantucci B.**, *An Experimental Study of the Emergence of Human Communication Systems.*, Cognitive Science, 29, 2005, p. 737-767

¹¹¹ **Kalnberziņa V.**, *Language Acquisition Modules*, University of Latvia Press, 2012, p. 6-8

¹¹² *Ibid* p.6-8

Balstoties uz S. Krašena izvirzīto teoriju par valodas apguvi var runāt tikai līdz brīdim, kad bērns atrodas neformālās vai brīvās valodas mācīšanās stadijā, kas nozīmē, ka kā termins “valodas apgūšana” beidz pastāvēt brīdī, kad bērna izglītošanas procesā iesaistās skolotāji. Kas varētu nozīmēt, ka ar šo brīdi vairs nevar runāt par bērna spēju apgūt valodu, bet gan par noteiktu, sistemātisku valodas mācīšanas procesu.¹¹³

Cilvēka spēja apgūt valodu ir apbrīnojams fenomens, kuram nepastāv līdzīgs precedents citu sugu ietvaros, kurš būtu zinātniski pierādīts.¹¹⁴

Lai gan tikai pēc vairākām desmitgadēm tika skaidri definēts termins “valodas apgūšana”, 1957.gadā, biheiviorismā¹¹⁵ virziena pārstāvis psiholoģijā, Burrhus Frederiks Skinners (Burrhus Frederic Skinner (1904-1990)), valodas izveides un attīstības procesus skaidroja ar cilvēka spēju ietekmēties no procesiem, kas norisinās tā apkārtējā vidē. Psihologs uzsvēra, ka valodas apguve iespējama tikai gadījumā, ja bērns ir spējīgs dzirdēto asociēt ar noteiktu lietu vai objektu, psihologs uzsvēr, ka bērns kā sūklis uztver apkārt dzirdēto un balstoties uz atdarināšanas spēju, spēj apgūt valodu. B.F. Skinners norāda, ka bērns ir kā tukša čaula, kurā sākotnēji nav nevienas valodas aizmetņu.¹¹⁶ No B.F. Skinera pētījumiem izriet, ka bērns nav spējīgs apgūt valodu, to bērnam var tikai iemācīt tiešie aprūpētāji vai vecāki. Turklāt, ja piekrīt B.F. Skinera teorijai, tad no tās izriet, ka laiks pirms vārdu apgūšanas nevar tikt uzskatīts par valodas apguves procesu.

Lai gan šī bērna valodas apgūšanas teorija ir pamatota, darba autore tiecas piekrist tādu valodnieku uzskatiem kā, piemēram, natīvista, Avrama Noama Čomska (Avram Noam Chomsky (1928 -)) teorijām un empīriskajiem pētījumiem par bērnu valodas izveidi. Ar saviem pētījumiem lingvists pierādījis, ka bērns spēj runāt un attīstīt valodu, turklāt parādot, ka valoda kā vienība ir iestrādāta cilvēka smadzenēs un bērnam nav nepieciešama īpaša palīdzība no apkārtējo puse, lai tas spētu savu valodu attīstīt un izmantot saziņā ar apkārtējiem.¹¹⁷

Līdzīgu teoriju par bērna valodas izveidošanos un attīstību, izvirzījis Maikls Aleksandrs Kirkvuds Halidejs (Michael Alexander Kirkwood Halliday(1925 -)), kurš līdzīgi kā N. Čomskis uzsver valodu kā permanentu cilvēka sastāvdaļu, kas sākotnēji atrodas statiskā stāvoklī ar iespēju to attīstīt. Tomēr, atšķirībā no iepriekš minētā lingvista, M.A.K. Halidejs

¹¹³ **Krashen S.**, *Language Acquisition and Language Education*, Alemany Press, 1985, no **Kalnberziņa V.**, *Language Acquisition Modules*, University of Latvia Press, 2012, p.7

¹¹⁴ **McLeod S.**, *Behaviorist Approach*, Simply Psychology, published 2007, updated 2013, <http://www.simplypsychology.org/behaviorism.html>, skatīts 17.04.2016

¹¹⁵ Ibid

¹¹⁶ **Ambridge B., Lieven E.V.M.**, *Language Acquisition: Contrasting theoretical approaches*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011

¹¹⁷ **Chomsky N.**, On the Nature, Use and Acquisition of Language., from **Ritchie C.W., Bhatia T.K.**, *Handbook of Child Language Acquisition*, San Diego, CA: Academic Press, 1999, p. 33–54

uzsver valodas kā statistiskas parādības esamību cilvēkā līdz brīdim, kad bērns ir ieguvis pietiekamu vides, kultūras un sociāli emocionālo pieredzi.¹¹⁸

Darba autore turpmākajā darba gaitā balstīsies uz abu iepriekšminēto lingvistu teorijām, jo izpētes procesā iepazīstoties un izvērtējot dažādās lingvistu un psiholingvistika teorijas par valodas apgūšanu, darba autores viedoklis atrada pamatojumu N. Čomska un M.A.K. Halideja teorijās un pētījumos par valodas apgūšanu un apstrādi. Kā uzskatāmu piemēru N. Čomska un M.A.K. Halideja izvirzītajām teorijām dzīvē, var saskatīt, aplūkojot bērnu spēju no noteikta vecuma, vides un kultūras apstākļiem kļūt par vienas noteiktas L1 valodas nesējiem.¹¹⁹ Turklāt interesants šķiet fakts, ka bērns, kuram nav attīstības traucējumu ir spējīgs patstāvīgi apgūt L1 valodu, par paraugu izmantojot vecāku vai tiešos aprūpētāju runāto valodu.¹²⁰ Autore uzskata, ka lielu nozīmi valodas apgūvē spēlē bērna spēja izfiltrēt un klasificēt valodas lielus apjomus, atšķirt dzirdētās valodas elementus īsā laika periodā, saglabājot atmiņā tos elementus, kas bērnam šķiet nepieciešami, lai spētu apkārtējiem nodot informāciju, sākotnēji, par savām velmēm un vajadzībām un, vēlāk ar valodas palīdzību spēt sociāli iederēties kādas grupas ietvaros.¹²¹

Autore vēlas uzsvērt, ka valodniecībai un psiholingvistikai attīstoties, tiek atrasti arvien jauni pierādījumi, ka valodas sintakses apguve ir iespējama jau no viena gada vecuma. Ir pierādīts, ka viena gada vecs bērns spēj izjust gramatisko secību, kas nepieciešama, lai saprastu kauzālus, jeb ierosinājuma teikumus, daudz īsākā laika periodā kā to spētu pieaudzis cilvēks kā, piemēram, apgūt jaunu informāciju, jaunus vārdus, gramatiskās formas.¹²²

Lai gan kā iepriekš minēts, lingvistika attīstās un tiek atklātas arvien jaunas iespējas un izgudrotas, arvien jaunas iekārtas, kas šo procesu atvieglotu, nemainīgs paliek fakts, ka parametri uz kuriem šie pētījumi tiek veikti ir radīti 20.gs vidū un nav mainījuši savu sākotnējo nozīmi lingvistikas vēsturē.¹²³

Šajā maģistra darbā pētot valodas izcelsmi un attīstību divās kultūrās, autore pētīs valodu kā lingvistisku sistēmu kopumu, balstoties uz M.A.K. Halideja izstrādāto valodas apgūšanas sistēmas modeli, kas sevī ietver psiholingvistiku (bērna attīstību), valodas literāro

¹¹⁸ **Halliday M.A.K.**, *Language Evolving: Some Systemic Functional Reflections on the History of Meaning*, UBC, 37th International Systemic Functional Congress, 2010, [videoieraksts], <https://www.youtube.com/watch?v=nC-blhaIUck>, skatīts 17.04.2016

¹¹⁹ **Gopnik A., Meltzoff A., Kuhl K.P.**, *The Scientist in the Crib: What Early Learning Tells Us About the Mind*, William Morrow and Company, New York, 1999

¹²⁰ **Chomsky N.**, *On the Nature, Use and Acquisition of Language*, from **Ritchie C.W., Bhatia T.K.**, *Handbook of Child Language Acquisition*, San Diego, CA: Academic Press, 1999, p. 33–54.

¹²¹ **Gopnik A.**, *What Do Babies Think*, TEDGkobaal, [videoieraksts], July 2011, https://www.ted.com/talks/alison_gopnik_what_do_babies_think, skatīts 17.04.2016

¹²² **Rowland, C. F. Noble, C.L.**, *The Role of Syntactic Structure in Children's Sentence Comprehension: Evidence from the Dative*. *Language Learning and Development*, 2010, p. 55-75.

¹²³ **Kuhl K.P.**, *The Linguistic Genius of Babies*, TED Talk, TEDxRainer, [videoieraksts], October 2010, https://www.ted.com/talks/patricia_kuhl_the_linguistic_genius_of_babies, skatīts 17.04.2016

zinātni (kultūru) un sociolingvistiku (valodas specifiku kā tādu)¹²⁴, kā arī izvērtēs vai pastāv N. Čomska izstrādātais valodu universāliju modelis, salīdzinot japāņu un angli-amerikāņu valodas.¹²⁵

Turpmākajā tekstā, autore uzmanība tiks koncentrēta uz japāņu un anglo-amerikāņu bērnu valodas attīstību šo kultūru ietvaros, sākotnēji mēģinot atklāt šo valodu kopīgās īpašības par kuru esamību nešaubīgi norāda N. Čomska lingvistisko universāliju teorija un atšķirības, kuras bērnu valodas apgūšanas izpētē tiks atklātas.

Mūsdienās arvien biežāk lingvistu un valodas pētnieku vidū norisinās diskusijas un tiek veikti pētījumi salīdzinot valodas, lai apstiprinātu vai noliegtu valodu universāliju pastāvēšanu. Par vienu no galvenajiem jautājumiem, kas lingvistus vienmēr interesējis ir: ko nozīmē apgūt valodu? Vai šis fenomens, kas atšķir mūs no citām dzīvajām būtnēm varētu tikt padarīts saprotamāks un vieglāk uztverams, ja tiks atklātas valodu kopīgās īpašības, kuras iemācoties, valodu mācīšanās procesi tiktu atviegloti.¹²⁶ Tiek pieņemts, ka bērna lingvistiskā sistēma pilnībā izveidojas bērnam sasniedzot viena gada vecumu. Šajā periodā bērns iemācās atpazīt valodām raksturīgās skaņas un koncentrēt uzmanību uz biežāk dzirdētajām skaņām un vārdiem, praksē tos atdarinot un vēlāk izmantojot šīs zināšanas par pamatu L1 valodas apgūšanai.¹²⁷ Tomēr, tas nenozīmē, ka bērns no gada vecuma vairs nespēs uztver citu valodu skaņas vai apgūt citas pasaules valodas, lai cik tās būtu atšķirīgas no bērna L1 valodas. Šo apstākli var skaidrot ar N. Čomska teoriju par lingvistisko universāliju esamību, kas izskaidrot, kādēļ bērns ir spējīgs radīt un izmantot skaņu salikumus un vārdus, kurus tam nav bijis iespējas dzirdēt no tiešajiem aprūpētājiem vai vecākiem. N. Čomskis šo fenomenu centās izskaidrot ar cilvēka spēju ģenētiskā līmenī izjust un lietot valodas.¹²⁸

Ja valodu un tās apguves procesus apskata no kognitīvās zinātnes skatu punkta, tad mācīšanās process balstās uz zināmiem, apgūtiem parametriem, kas izveidojušies bērnam apstrādājot informāciju noteiktās sistēmās.¹²⁹ Ja virspusēji paskatās un salīdzina dažādus rakstiskus vai audio ierakstus no dažādām pasaules valodām, tad pēc pirmā acu uzmetiena šīs valodas pēc uzbūves principiem ir stipri līdzīgas vai pat vienādas.¹³⁰

¹²⁴ Kalnbērziņa V., *Language Acquisition Models*, University of Latvia Press, 2012, p. 8-13

¹²⁵ Chomsky N., *Reflections on Language*, New York: Pantheon, 1975, from Christiansen M. H., Collins C., Edelman S., *Language Universals*, Oxford University Press, 2009

¹²⁶ Lidz J., *Language Learning and Language Universals.*, *Biolinguistics* 4 (2-3), 2010, p. 201-217

¹²⁷ Kuhl K.P., *Born to Learn: Language, Reading, and the Brain of the Child*, Paper Presented at the Early Learning Summit for the Northwest Region: Boise Idaho, June 9-10, 2002

¹²⁸ Pesetsky D., *Linguistic Universals and Universal Grammar.*, The Brain Sciences Connection, MITCogNet, MIT Press, 2009

¹²⁹ Lidz J., *Language Learning and Language Universals.*, *Biolinguistics* 4 (2-3), 2010, p. 201-217

¹³⁰ Christiansen M. H., Collins C., Edelman S., *Language Universals*, Oxford University Press, New York, 2009

Pēc Henrija Svīta (Henry Sweet (1845.- 1912.)) definīcijas valoda ir noteiktai kultūrai piederīgs rakstisks vai mutisks simbolu kopums ar kuras palīdzību cilvēki sazinās, nodod informāciju, izsaka savas velmes, ir tēlainis izteiksmes līdzeklis, kā arī pauž izpratni par vārdiem un teikumiem. Tiek skaidrots, ka valodas pamatvienība ir fonēmas, morfēmas, un vārdi. Fonēmas ir pamata skaņas, kas ir apvienotas, lai izveidotu vārdus.¹³¹

Autore secina, ka ja balstās tikai uz valodas definīciju, tad var uzskatīt, ka valodas, kurās ir teikumi, kas sastāv no vārdiem kuriem ir nozīme un kuri savukārt sastāv no fonēmām un morfēmām var teorētiski tikt uzskatītas par pazīmēm, ka pastāv valodu universāliji. Lai nodemonstrētu izteikto pieņēmumu, autore piedāvā salīdzināt teikumu: *'Māsa jaunākajam brālim dod bumbu.'* divās valodās.

Japāņu valodā: *Ane ga ototou ni booru wo egemas.* 「姉が弟にボールをあげます。」

māsa brālis bumbu dot

Angļu valodā: *Sister gives a ball to a younger brother.*

māsa dot bumbu brālis

Lai gan piedāvātajā teikumos ir redzamas acīm redzamas atšķirības, interesants ir fakts, ka pastāv arī daudz uzskatāmu līdzību. Kā dažas no tām var minēt, piemēram, teikumu uzbūvi. Teikumi sastāv no vārdiem ar noteiktām nozīmēm. Vārdi var tikt sadalīti zilbēs, kas savukārt sastāv no patskaņiem un līdzskaņiem. Teikuma priekšmeti abās valodās ir lietvārdi un darbību apzīmē darbības vārdi. Turklāt abās valodās ir izteikta atšķirība starp subjektiem un objektiem. Piemērā var redzēt, ka subjekts šajā piemērā ir *'māsa'*, jeb darbības veicējs, un, objekts *'bumba'*, vārds, kas raksturo lietu ar kuru darbība tiek veikta.¹³² Tātad, var secināt, ka pētot valodas balstoties uz to pamatvērtībām, kas minētas arī piedāvātajā definīcijā, izriet, ka valodās ir saskatāmi dažādi valodas universāliju līmeņi.¹³³

Kā tādas var minēt: (i) absolūtie valodu universāliji (*'an absolute universal'*). Pie tādiem var pieskaitīt iepriekš minētās visām valodām kopīgās vērtības: patskaņus un līdzskaņus; (ii) statistiskie valodas universāliji (*'statistical universal'*).¹³⁴ Statistiskie universāliji sastopami vairumā zināmo valodu. Par piemēru var minēt teikuma subjekta, objekta un darbības vārda novietojumu teikumā.

¹³¹ **Encyclopedia Britannica** (ed.), Characteristics of language, <http://www.britannica.com/topic/language>, skatīts 18.04.2016

¹³² **Pesetsky D.**, *Linguistic Universals and Universal Grammar*, The Brain Sciences Connection, MITCogNet, MITPress, 2009

¹³³ **Chomsky N.**, *Reflections on Language.*, New York: Pantheon, 1975, from **Christiansen M. H., Collins C., Edelman S.**, *Language Universals*, Oxford University Press, 2009

¹³⁴ **Language Universals** (ed.), Chapter 5, p.1-2, [www.uio.no/studier/emner/hf/.../Chapter%205\(H06\).pdf](http://www.uio.no/studier/emner/hf/.../Chapter%205(H06).pdf), skatīts 20.04.2016

Latviešu valodā: Māsa (S) deva (V) bumbu (O).

Angļu valodā: Sister(S) gave (V) the ball (O).

Māsa dot bumbu

Japāņu valodā: Ane (S) ga booru (O) wo ageta (V). 「姉がボールをあげた。」

Māsa partikula 'ga' bumbu partikula 'wo' dot

Japāņu valodā: Booru (O) wo ane(S) ga ageta (V). 「ボールを姉があげた。」

Bumbu partikula 'wo' māsa partikula 'ga' dot

Piedāvātajā piemērā var redzēt, ka angļu valodā, teikuma objekts parasti seko darbības vārdam, kurš seko subjektam un veido (SVO) ¹³⁵ tipoloģisko uzbūvi, līdzīga situācija saskatāma izpētot latviešu valodas relatīvo vārdu secību teikumā, kas seko tādiem pašiem teikumu uzbūves parametriem kā angļu valoda. ¹³⁶ Tomēr, ja apskata japāņu valodu, tad tajā teikuma subjekta, darbības vārda un teikuma objekta savstarpējā attiecības teikumā var būt atkarīgas no lietotāja. Runātājam un rakstītājam ir pieļaujams izmantot teikuma shēmas subjekts/objekts/darbības vārds (SOV) gan objekts/subjekts/darbības vārds (OSV), jo japāņu valoda ir viena no valodām, kurā relatīvā vārdu kārtība teikumā ir brīva un modificējama. ¹³⁷ No iepriekšminētā var secināt, ka lai gan pastāv zināma līdzība teikumu uzbūvē gan japāņu, gan angļu valodās, šajā gadījumā pilnvērtīgs un vienots valodas universālijs šajā gadījumā nav saskatāms.

Kā pēdējo no valodas universālijiem, ko izdala pētnieki ir (iii) iesaistošie universāli ('*implicational universals*'), kas nosaka, ka ir valodas, kurās pastāv līdzības valodas skaņu līmenī. ¹³⁸ Arī šajā gadījumā, ja tiešām pastāvētu valodas universāliji, visās pasaules valodas skaņu līmenī būtu būvētas vienādi, tomēr arī šajā gadījumā, japāņu un angļu valodas atšķiras. Tomēr, autore secina, ka lai gan valodās ir saskatāmas zināmas līdzības pastāv, tās nevar saukt par vienotiem valodas universālijiem, jo pēc autores domām valodu līdzības drīzāk skaidrojamas ar apstākli, ka valodas nepārtraukti attīstās un viena no otras nepārtraukti aizgūst jaunus elementus, kas tiek modificēti un pielāgoti, lai bagātinātu valodu. Sevišķi uzskatāmi

¹³⁵ **Berent P.G., Ph.D.**, *SEA-Supporting English Acquisition*, Department of Research, National Technical Institute of the Deaf. Rochester Institute of Technology, 2014,

¹³⁶ **Lokmane I.**, *Vārdu secības funkcija latviešu valodā (Functions of Word Order in Latvian)*, Latvistika un somugristika Latvijas Universitātē, 59-69 lpp., http://www.hzf.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/hzf/petnieciba/7_Ilze_Lokmane_raksts.pdf, skatīts 22.04.2016

¹³⁷ **Sugisaki K.**, *Language Acquisition, Early Acquisition of Basic Word Order in Japanese*, Mie University, Taylor&Francis Group, LLC, published online 2008, p. 183- 191

¹³⁸ **Language Universals** (ed.), Chapter 5, p.3, [www.uio.no/studier/emner/hf/.../Chapter%205\(H06\).pdf](http://www.uio.no/studier/emner/hf/.../Chapter%205(H06).pdf), skatīts 20.04.2016

tas saskatāms, ja apskata valodas, kas atrodas ģeogrāfiski tuvu viena otrai, valodas, kas nonākušas tiešā kontaktā iekarojumu vai lielo tautu staigāšanas procesu gadījumā. Autore vēlas pievērst uzmanību, ka vienīgais, kas patiesībā ir vienāds un universāls ir valodu būvēšanas modeļi, nevis pašas valodas kā tādas. Protams, valodu saskaršanās procesos valodās un to pamatelementos ir saskatāmas līdzības un apvienojot šo iegūto informāciju ar P.K. Kuhlas pētījumu, kas parāda, ka bērni ir spējīgi līdz 8 mēnešu vecumam, nefiltrējot sadzirdēt skaņas, kas nav vienīgi L1 valodā, varētu likt domāt par valodu universālu esamību, kas it kā ieprogrammētas cilvēku gēnos.¹³⁹

Ja balstās uz pētījumiem, ko veikuši Šanlija Allana (Shanley Allan (?)) vadītā pētnieku grupa, kas pētījusi valodu universālību un specifiskas valodas ietekmi uz L1 valodas sintaktisko attīstību trijās kultūrās, autore secina, ka tie valodas elementu līdzības, kuras var piemērot visām valodām kļūst arvien mazāk.¹⁴⁰ Salīdzinot tādas valodas kā japāņu, angļu un turku valodas, izpētes procesā pētnieki atklāja, ka vienīgais valodas universālijs, kuru Š. Allana pierādījusi ir 'absolūtais' valodas universālijs, tomēr pat šis universālijs katrā no valodām izpaužas atšķirīgā formā.¹⁴¹

Ja valodas universālijus meklē mazākajās valodu vienībās, tad angļu valodā patskaņi un līdzskaņi spēj pastāvēt paši par sevi, katram no tiem ir sava skaņa, skaņai mainoties, ja patskaņi un līdzskaņi tiek kombinēti, turklāt angļu valoda sevī paredz patskaņu un līdzskaņu patstāvību un neskaitāmas kombinācijas.¹⁴² Tomēr ja apskata japāņu valodu, tad tās alfabēts atšķirībā no angļu alfabēta ir fonētisks un tajā patskaņi un līdzskaņi veido noteiktas un ierobežotas zilbju kombinācijās ar noteiktu skaņu katrai no zilbēm. Patstāvīgi patskaņi un līdzskaņi nav sastopami. Par izņēmumu var uzskatīt patskaņi *n* 「ん」, kurš veido vienīgo patstāvīgo skaņu / n /.¹⁴³

No šī salīdzinājuma var secināt, ka patiesībā, valodas universālību teorija uz kuru balstās daudzi lingvisti, fundamentālā līmenī tiek apgāzta, valodām vienai no otras atšķiroties tik ļoti, ka ir grūti atrast kādu vienotu strukturālu īpašību.¹⁴⁴ Balstoties uz Nikolasa Evansa (Nicholas

¹³⁹ **Kuhl K.P.**, *Born to Learn: Language, Reading, and the Brain of the Child*, Paper Presented at the Early Learning Summit for the Northwest Region: Boise Idaho, June 9-10, 2002

¹⁴⁰ **Allen S., Ozyurek A., Kita S., Brown A., Furman R., Ishizuka T., Fuji M.**, *Language-Specific and Universal Influences in Children's Syntactic Packaging of Manner and Path: A comparison of English, Japanese, and Turkish.*, *Cognition* 102, Elsevier Publishing, 2007, p. 16-48

¹⁴¹ *Ibid* p. 16-48

¹⁴² **Crawford J.**, *On the Origin and History of Written Language*, Transactions of the Ethnological Society of London, Vol. 5, Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, 1867, p. 96-104, http://www.jstor.org/stable/3014216?seq=1#page_scan_tab_contents, skatīts 20/04/2016

¹⁴³ **Williams Wells S.**, *Note on Japanese Syllabaries*, *Journal of the American Oriental Society* Vol. 2, American Oriental Society, 1851, p. 55-60 un **Linguonaut** (ed.), *Japanese Alphabet*, 2013, http://www.linguonaut.com/japanese_alphabet.htm, skatīts 24.04.2016

¹⁴⁴ **Evans N., Levinson C.S.**, *The Myth of Language Universals: Language Diversity and its Importance for Cognitive Science*, *Behavioural and Brain Sciences* Nr. 32, 2009, p. 429-492

Evans (1956 -)) pētījumiem: *“Mēs esam vienīgie zināmie sugas pārstāvji, kuru sakaru sistēma atšķiras gan formas, gan satura pamatos.”*¹⁴⁵

Autore vēlas piekrist N. Evansa pētījumiem, kas apgāž valodas universalitātes lielo ietekmi uz L1 valodas apguvi un uzskata, ka lai izprastu kā bērni apgūst valodu, noderīgāk būtu izprast kā katras noteiktas kultūras bērni apgūst šo prasmi, nevis mēģināt atrast universālus valodu parametrus, lai skaidrotu bērnu spēju no agra vecuma apgūt valodu. Turklāt autore vēlas uzsvērt, ka N. Čomska universālīju teorija drīzāk ļauj izprast kā bērns, kurš dzird apkārt valdošās sarunas, spēj apstrādāt dzirdēto un piemēro vai tieši otrādi ignorē dzirdēto, formulējot savas domas un izmantojot valodu saziņā ar apkārt esošajiem cilvēkiem.

2.1. Smadzeņu attīstība un procesi bērnam apgūstot valodu japāņu un anglo-amerikāņu kultūrās

Mūsdienās tiek izmantotas dažādas metodes, lai izprastu valodas veidošanās procesus cilvēka smadzenēs. Pastiprināta interese par cilvēku smadzeņu izpēti aizsākās 19.gs., meklējot sakarības starp dažādiem valodas defektu simptomiem un smadzeņu autopsiju rezultātiem. Patstāvīgi klīniskie pētījumi 20.gs., kopā ar atklājumiem sadalīto smadzeņu pacientiem (‘split brain’), neiroķirurģijas attīstība un neinvazīvā smadzeņu attēlu veidošanas metode, piemēram, PET ir ievērojami papildinājuši zināšanas par nervu savienojumiem smadzenēs, kas atbildīgi par valodas attīstību un producēšanu.¹⁴⁶

Cilvēks ir radīts, lai runātu un saprastu. Smadzeņu daļas, kas ir atbildīgas par valodas izveidi un producēšanu liecina, ka ģenētiski, vismaz neiroloģiskā līmenī bērnam piedzimstot, bērnam fundamentālā līmenī valoda jau pastāv. Lingvistika un psiholoģija ir atšķirīgas zinātnes, bet brīdī, kad pētnieki uzsāk bērnu valodas izpēti, abas šīs zinātnes sniedz vajadzīgo ieskatu procesos, kuriem bērnam ir jāiziet cauri, lai apgūtu valodu. Bērna spēja iemācīties vienu vai vairākas valodas pirmajos tā dzīves gados ir fascinējoša un liecina, ka atbildes uz visiem jautājumiem par bērnu spēju apgūt valodu, slēpjas tieši cilvēka smadzenēs.¹⁴⁷

Cilvēka smadzenes ir komplekss orgāns, kurš gadsimtiem ilgi zinātniekus un dažādu nozaru pārstāvjus fascinējis un, raisījis interesi par procesiem, kas norisinās smadzenēs

¹⁴⁵ Ibid

¹⁴⁶ Purves D., Augustine G.J., Fitzpatrick D., Hall W.C, LaManita S.A., McNamara O.J., William M.S., Neuroscience, 3rd edition, Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts U.S.A., 2004, p.637-659

¹⁴⁷ Boeree G.C., Language Development, 2003, <http://webspaceship.edu/cgboer/langdev.html>, skatīts 24.04.2016

cilvēkam runājot vai vienkārši domājot. Cilvēka smadzenes, kas sver 1,36 kg, ir sarežģīts sistēmu komplekss, kas ir attīstījies miljoniem gadu, un padara cilvēkus par saprātīgi domājošām un funkcionējošām būtnēm. Amerikā 1990. gados, strauji attīstoties neiroloģijas zinātnei, šī desmitgade tika pasludināta par smadzeņu izpētes dekādi.¹⁴⁸

Pateicoties tehnoloģiju attīstībai ir izdevies iegūt datus, kas sniegtu nelielu ieskatu smadzeņu darbības procesos, nekaitējot pētniecības procesā iesaistītajai personai, paverot iespēju izpētīt ne tikai pieaugušu cilvēku smadzeņu darbību, bet sniegt nozīmīgu ieguldījumu bērna smadzeņu izpētē.¹⁴⁹ Jaunie atklājumi smadzeņu izpētē ļauj lingvistiem un valodu pētniekiem veidot jaunus un uzlabotus bērnu un pieaugušo izglītošanas un apmācību risinājumus.¹⁵⁰

Pēdējo desmitu gadu laikā, smadzeņu un uzvedības pētījumi norāda uz sarežģītām sistēmu mijiedarbībām smadzeņu darbībā, kas atspoguļo gan pieauguša cilvēka spēju apstrādāt valodu, gan valodas apguvi agrā bērnībā. Tehnoloģijām attīstoties ir radusies iespēja izsekot un atklāt, kas norisinās smadzenēs, bērnam uzsākot valodas apgūšanas procesu.¹⁵¹

Pētījumi ir pierādījuši, ka viena no īpašībām, kas jāpiemin raksturojot smadzeņu darbību, ir to plastiskums. Smadzenes ne tikai ir ģenētiski ieprogrammētas veidot savienojumus, attīstīties, bet arī nepārtraukti uztvert ārējos procesus, integrēt tos un vajadzīgā brīdī izmantot un radīt smadzeņu savienojumus, un, atrast arvien jaunus veidus kā apgūt cilvēkam nepieciešamās zināšanas.¹⁵² Viena no pārsteidzošākajām spējām, ko cilvēka smadzenes spēj paveikt, ir spēja ar valodas palīdzību izteikt cilvēka domas, abstraktus simbolus un jēdzienus. Empīriskie pētījumi smadzeņu izpētes jomā ir parādījuši, ka valodas izveidošanās un cilvēka spēja to lietot saziņā, tiek saistīta ar noteiktām darbībām asociatīvajā smadzeņu garozas korteksā, kas atrodas pieres un paura daivās.¹⁵³

Smadzeņu izpēte ar vēlmi atklāt kādas darbības un kurās smadzeņu daļās neironi aktivizējas, cilvēkam runājot vai apgūstot valodu, saistās ar 19.gs. neirologu Pola Broku (Paul

¹⁴⁸ **Britta P.**, How Children's Brains Develop – New Insights, Unicef Connect, May 14, 2014, <https://blogs.unicef.org/blog/how-childrens-brains-develop-new-insights/>, skatīts 25.04.2016

¹⁴⁹ **Center on the Developing Child at Harvard University** (ed.), A Decade of Science Informing Policy: The Story of the National Scientific Council on the Developing Child, 2014 <http://www.developingchild.net>, skatīts 24.04.2016

¹⁵⁰ **Wu Ting-Feng**, Centre for Educational Research and Innovation, Understanding the Brain: The Birth of Learning Science, OECD, ISBN 978-92-64-02912-5, 2007, p.18, <https://www.oecd.org/edu/cei/38811529.pdf>, skatīts 27.04.2016

¹⁵¹ **Dehaene-Lambertz G., Hertz-Pannier L., Dubois J., Meriaux S., Roche A., Sigman M., Dehaene S.**, Functional Organization of Perisylvian Activation During Presentation of Sentences in Preverbal Infants. Proc Natl Acad Sci USA. 2006;103:14240–14245., <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2947444/>, skatīts 12.04.2016

¹⁵² **Wu Ting-Fang**, Centre for Educational Research and Innovation, Understanding the Brain: The Birth of Learning Science, OECD, ISBN 978-92-64-02912-5, 2007, p. 13-19, <https://www.oecd.org/edu/cei/38811529.pdf>, skatīts 27.04.2016

¹⁵³ **Apinis P.**, Cilvēks. Anatomija, fizioloģija, patoloģijas pamati, Cēsis, Apgāds Jāņa sēta, 1998, p.25-40

Broca (1824.-1880.)) un ķirurga Karla Vernikes (Carl Wernicke (1848.-1905.)) vārdiem.¹⁵⁴ Pētot cilvēkus ar valodas traucējumiem, tika atklāts, ka cilvēkiem, kas piedzīvo normālu attīstību, valodas veidošanas funkcija izvietota kreisajā smadzeņu puslodē, bet smadzeņu daļa, kas atbild par spēju savienot skaņas un vārdu nozīmi, atrodas labās smadzeņu puslodes paura korteksā, jeb Vernikes apgabalā (Wernicke's area). Savukārt kreisās smadzeņu puslodes pieres daivā, jeb Broka apgabalā (Broca's area) veidojas shēmas, kas atbild par mehāniskajām darbībām, kas cilvēkam jāveic, lai spētu sazināties ar apkārtējiem. Turklāt, lai gan kreisā smadzeņu puslodes kortekss atbild par valodas leksisko aspektu, Vernikes apgabals ir tā vieta, kur rodas valodas emocionālais valodas regulators.¹⁵⁵

Autore secina, ka lai gan valoda kā leksiska parādība izstrādājas kreisajā smadzeņu puslodē, tomēr, lai cilvēks spētu šo valodu emocionāli producēt, šo darbību veikšanai tiek piesaistīta labās smadzeņu puslodes paura un pieres daivas. Turklāt, ir pierādīts, ka valoda, kas izrunāta bez noteiktas emocionālas nokrāsas, apkārtējiem ir daudz grūtāk uztverama un valodas emocionālā šķautne it tā, kas spēj pareizi nodot vēstījumu, kā arī valodās, kurās liela nozīme ir skaņu tonalitātei, spēj mainīt vārdu nozīmi.¹⁵⁶ No kā izriet, ka, lai cilvēks spētu patstāvīgi komunicēt ar apkārtējiem nepietiek tikai ar vienas smadzeņu puslodes darbību. Jāsecina, ka neviena no smadzeņu puslodēm nedominē, bet gan tās tiek izmantotas vienlaicīgi un ir savstarpēji saistītas.

Apskatot smadzeņu darbību caur bērnu valodas apgūšanas prizmu, jāsecina, ka periods, kurā valoda kā pilnvērtīga, apzināta bērna runas izpausme, pēc smadzeņu pētījumos iegūtajiem datiem liecina, ka bērnam sasniedzot aptuveni 7-8 mēnešu vecumu, sāk attīstīt valodu, augstāko punktu sasniedzot, aptuveni 10 mēnešu vecumā, un viena gada vecumā uzsākot norieta periodu valodas attīstībā. (Att.1.)¹⁵⁷ Ir pierādīts, ka zīdaiņu smadzenēs, pirmajos tā dzīves mēnešos ir ierobežots daudzums neiroloģisku savienojumus. Pirmā dzīves gada laikā, smadzenēs esošie neironi veido jaunus savienojumus ar ātrumu 700-1000 neironu savienojumu sekundē.¹⁵⁸ Ātrums, ar kādu neironu savienojumi attīsta bērna smadzenes pirmā gada laikā saglabājas vēl aptuveni 5 gadus un šajā periodā cilvēka smadzenes attīsta 85% no

¹⁵⁴ **Boeree G.C.**, *Speech and the Brain*, 2004, <http://web.space.ship.edu/cgboer/speechbrain.html>, skatīts 27.04.2016

¹⁵⁵ **Purves D., Augustine G.J., Fitzpatrick D., Hall W.C, LaManita S.A., McNamara O.J., William M.S.**, *Neuroscience*, 3rd edition, Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts U.S.A., 2004, p.637-659

¹⁵⁶ *Ibid* p. 637-641

¹⁵⁷ **Center of Developing Children**,(ed.) *In Brief: The Science of Early Childhood Development*, Harvard University,2007, <http://developingchild.harvard.edu/resources/inbrief-science-of-eecd/>, skatīts 27.04.2016

¹⁵⁸ **Britta P.**, *How Children's Brains Develop – New Insights*, Unicef Connect, May 14, 2014, <https://blogs.unicef.org/blog/how-childrens-brains-develop-new-insights/>, skatīts 25.04.2016

neironu savienojumiem, ko cilvēka smadzenes visas cilvēka dzīves laikā spēj attīstīt.¹⁵⁹ Šie sinaptiskie savienojumi ir tie, kas turpmākās dzīves laikā ļaus bērnam apgūt zināšanas kā, piemēram, apgūt valodu, rakstību, vispārējo motoriku, pielāgoties neparedzamām situācijām, kā arī nodrošinās fizisko un garīgo veselību. Tomēr, kaut gan smadzeņu attīstība ilgst visas dzīves garumā, straujākā smadzeņu darbība fiksēta pirms bērna dzimšanas un agrīnajos bērna dzīves gados.¹⁶⁰



Cilvēku smadzeņu attīstība. Nelson C.A., In *Neurons to Neighborhoods*, 2000, no Center of Developing Children, In Brief: The Science of Early Childhood Development, Harvard University,
<http://developingchild.harvard.edu/resources/inbrief-science-of-eed/>

Ir atklāts, ka lielu ietekmi uz bērnu smadzeņu attīstību atstāj ne tikai genofonds, kuru bērns iegūst no vecākiem, bet arī pirmajos dzīves gados iegūtā pieredze. Uz neironu savienojumu bāzēm bērna smadzenēs izveidojas shēmas, kas savā starpā cieši savijas un ļauj bērnam apgūt un izmantot jaunu informāciju. Savienojumi, kas izveidojas neironiem veidojot sinapses, sevī apvieno vizuālo, emocionālo, motorikas, spriestspējas un valodas, kā arī rīcības kontroles shēmas. Turklāt, pētījumi ir pierādījuši, ka šīs shēmas ir savstarpēji saistītas un ietekmē bērna fundamentālo attīstību.¹⁶¹ Klīniskie pētījumi ir pierādījuši saikni starp dažādajām smadzeņu daļām, tomēr jāuzsver fakts, ka, lai gan smadzeņu daļas ir saistītas savā starpā, valodas producēšana un attīstība var notikt, pat ja kāda cita smadzeņu daļa, kas nav atbildīga par valodu, ir bojāta. Piemēram, bērns ir spējīgs runāt un veidot vārdus, pat ja ir iedzimti vai dzimšanas brīdī iegūti traucējumi motorikas, vai dzirdes orgānu darbībā, ieskaitot

¹⁵⁹ **Engage NET Nebraska** (ed.), *The Science of Brain Development in Early Childhood - The State of Education in Nebraska*, #112, [videoieraksts], June 17 2014, <https://www.youtube.com/watch?v=0AmZeQMeQBk>, skatīts 27.04.2016

¹⁶⁰ **Britta P.**, *How Children's Brains Develop – New Insights*, Unicef Connect, May 14, 2014, <https://blogs.unicef.org/blog/how-childrens-brains-develop-new-insights/>, skatīts 25.04.2016

¹⁶¹ **Engage NET Nebraska** (ed.), *The Science of Brain Development in Early Childhood - The State of Education in Nebraska*, #112, [videoieraksts], June 17 2014, <https://www.youtube.com/watch?v=0AmZeQMeQBk>, 58:29 min., skatīts 27.04.2016

traucējumus mutes muskuļu, balsenes vai mēles muskuļu traucējumu gadījumā.¹⁶² Tomēr jāpiebilst, ka valodas apguves un producēšanas process šādos gadījumos var veidoties nepilnīgs vai traucēts, atkarībā no smadzeņu vai muskuļu bojājumu pakāpes.¹⁶³ Kā uzskatāmu piemēru var minēt bērnus, kas slimo ar afāziju, jeb slimību, kad bērns, kurš piedzīvo normālu valodas attīstību, kādas traumas vai iedzimtas pataloģijas dēļ iegūst akūtus vai progresējošus valodas traucējumus vai nu receptīvajos vai reproducējošajos valodas aparātos.¹⁶⁴

Veicot smadzeņu izpēti pētnieki ir atklājuši laika posmu, kurā valodai vajadzētu veidoties, bet svarīgs ir bērna individuālās attīstības aspekts kā arī kultūras ietekme uz bērnu, šajā bērna kognitīvās attīstības posmā.¹⁶⁵ Tomēr lai cik individuāla būtu valodas attīstība bērna smadzenēs, parametri, kas izstrādājas smadzeņu daļās, kas atbild par valodas izveidi paliek nemainīgi. Kā iepriekš tika noskaidrots, kreisā smadzeņu puslode ir tā, kas atbild par valodas veidošanas funkciju. Tas ir tiesa 97% gadījumos, kad bērna dominējošā roka ir labā, aptuveni 19% gadījumu, kad bērns piedzimst kā kreilī, valodas izveides funkcija novērojama smadzeņu labajā puslodē. Turklāt, smadzeņu darbības pētnieki ir atklājuši, ka 68% cilvēkiem, valodas veidošanās funkcijas sastopamas gan labajā, gan kreisajā smadzeņu puslodē.¹⁶⁶ Tomēr, neatkarīgi no smadzeņu puslodes un individuālajiem bērna parametriem, kas nosaka, kura smadzeņu puslode atbildēs par valodas veidošanos un producēšanu, smadzenēs ir jāizstrādājas simbolu kopumam uz kuru pamata bērns komunicēs ar apkārtējo pasauli, sākotnēji saziņā balstoties uz valodas skaņu mutisku producēšanu, vēlāk spējot komunicēt rakstiskā formātā. Simbolu kopums, kas bērnam ir jāapgūst, lai spētu komunicēt, sevī iekļauj noteiktu, katrai valodai raksturīgu parametru ievērošanu kā, piemēram, gramatiku, kas nosaka kā lietot simbolu kopumu; sintakse, kas palīdz simbolus pārvērst vārdos ar nozīmi; pārsodījumu, jeb emocionālo valodas toni.¹⁶⁷

Lai gan smadzeņu pētnieki ir pierādījuši, ka valoda spēj veidoties gan labajā, gan kreisajā smadzeņu paurā daļā, zinātniekiem apskatot bērnu un pieaugušo smadzenes, tika pierādīts, ka lai gan bērni un pieauguši cilvēki spēj izmantot labās smadzeņu puslodes apgabalus, kas saistīti ar valodu, izteiktāka valodas reproducēšana notiek izmantojot kreiso

¹⁶² Purves D., Augustine G.J., Fitzpatrick D., Hall W.C, LaManita S.A., McNamara O.J., William M.S., Neuroscience, 3rd edition, Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts U.S.A., 2004, p.637-659

¹⁶³ Tharpe M.A., Olsen J.B., Landau-Kleffner Syndrome: Acquired Epileptic Aphasia in Children, Journal of American Academy of Audiology, 1994, p. 146-150

¹⁶⁴ Ibid p.146-150

¹⁶⁵ Boeree G.C., Speech and Brain, 2004., <http://webpace.ship.edu/cgboer/speechbrain.html>, skatīts 27.04.2016

¹⁶⁶ Ibid

¹⁶⁷ Purves D., Augustine G.J., Fitzpatrick D., Hall W.C, LaManita S.A., McNamara O.J., William M.S., Neuroscience, 3rd edition, Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts U.S.A., 2004, p.637-659

smadzeņu puslodi, kas pēc dabas cilvēkam ir izteikti lielāka nekā labā smadzeņu puslodes daļa, kas ir atbildīga par valodu.¹⁶⁸

Ja tiek pētīta bērnu spēja apgūt valodu, jārunā ne tikai par bērna spēju apgūt un producēt apkārt esošo cilvēku runu, jārunā arī par bērna spēju iemācīties lasīt un rakstīt. Bet tā kā šīs prasmes dažādu kultūru ietvaros radušās daudz vēlāk, nekā spēja reproducēt runu, neirologu interese par procesiem smadzeņu apgabalos, kas atbildīgi par šo valodas aspektu nav tik liela. Tomēr neiroloģiskie pētījumi ir pierādījuši, ka smadzeņu daļa, kas atbild par cilvēka spēju rakstīt un lasīt nevar tikt saistīta ar Broka un Vernikes apgabalu. Smadzeņu daļa, kas atbild par šīm valodas producēšanas funkcijām atrodas pusceļā starp Vernikes apgabalu un pakaušu daivas vizuālo korteksu.¹⁶⁹

Vēl viens atklājums, kuru smadzeņu pētniekiem ir izdevies atklāt pētot bērna smadzenes ar velmi atklāt valodas apgūšanas procesus, ir atklājums, ka bērna smadzeņu spēja reaģēt uz skaņām, ko tas dzird sev apkārt ir cieši saistīta ar vidi, kurā bērns dzīvo. Atklāts, ka aziātu rases pārstāvjiem smadzeņu daļas, kas atbild par valodas izveidi un smadzeņu daļas, kas ļauj uztvert mūzikas skaņas ir daudz ciešāk saistītas nekā rietumu rases pārstāvjiem.¹⁷⁰ Zinātnieki, šo atklājumu saista ar L1 valodas un mūzikas skaņu tonālajām līdzībām vai tieši otrādi atšķirībām. Tiek pieņemts, ka ja L1 valoda ir tonāla valoda (vairums Āzijas valodu), tad bērnam, būs daudz vieglāk uztvert mūziku un attīstīt perfekto dzirdi un, lai gan visās pasaules valodām pašām par sevi piemīt noteikts melodisks ritms, tiek pieņemts, ka valodas, kuras ir tonālas, bērnam uztvert un atdarināt ir vieglāk nekā tās, kurās tādas nav.¹⁷¹

No kā izrietētu, ka balstoties uz šiem neiroloģiskajiem smadzeņu pētījumiem būtu pierādīts, ka aziātu rases bērni būtu spējīgi daudz vieglāk un ātrāk apgūt valodas skaņas, būtu vokālāki un salīdzinoši ar rietumu rases pārstāvjiem daudz ātrāk sākt reproducēt dzirdētās skaņas un lietot valodu komunikācijā ar apkārtējiem. Tomēr, lai gan šāda iespēja pastāv, autore uzskata, ka precedenti varētu notikt reti un būtu atkarīgi no bērna individuālās attīstības, nevis vienīgi no bērna L1 valodas ritma un tonalitātes. Turklāt, nepieciešams ņemt vērā kultūras aspektus, kas spēj ietekmēt L1 valodas izveidi, tādēļ, apgalvojums, ka pārstāvji no tonālas valodas spēj ātrāk un vieglāk apgūt skaņas, nav apstrīdams, bet apstrīdams šķiet apgalvojums, ka valoda varētu veidoties ātrāk vai lēnāk, par iemeslu minot pētījumus, kas

¹⁶⁸ Sperry, R.W., *Some Effects of Disconnecting the Cerebral Hemispheres.*, Science 217(4566), September 24th, 1982, p. 1223–1226

¹⁶⁹ Boeree G.C., *Speech and Brain*, 2004., <http://webpace.ship.edu/cgboer/speechbrain.html>, skatīts 30.04.2016

¹⁷⁰ Shiller P., *Early Brain Development Research*, Brain Development, Exchange, November/December 2010, p. 26-30

¹⁷¹ Ibid p.26-30

atbalsta uzskatu, ka kultūras iespaidā aziātu bērni daudz retāk valodas apguves posmā vokalizē savas velmes vai vajadzības.¹⁷²

2.2. Runas un valodas attīstība sabiedrībā

Cilvēku spēja runāt un lietot valodu ir miljoniem gadu ilgs sinhronizācijas rezultāts starp bioloģiskiem, fizioloģiskiem un vides faktoriem, kuriem apvienojoties ir radies lingvistiski aktīvs cilvēks.¹⁷³

Valodas apguvei tā pat kā citiem bērna attīstības posmiem ir noteikts 'jutīgais periods', kas ilgst no dzimšanas līdz 6 gadu vecumam, kuru laikā, bērna spēja apgūt informāciju un pielietot to praksē ir efektīvāk nekā periodā pēc 6 gadu vecuma, neskatoties uz zinātniski pierādīto faktu, ka pateicoties smadzeņu plastiskajai darbībai, cilvēka smadzeņu spēja uzkrāt jaunu informāciju, norit visas dzīves garumā.¹⁷⁴

Tiek uzskatīts, ka valodas 'jutīgajā periodā', kas ir samērā īss un norit līdz ir sasniegts viena gada vecums, bērns aktīvi apgūst tādas valodai nepieciešamās vienības kā, piemēram, valodas skaņas, kuras bērns savas dzīves laikā ir dzirdējis. Citas prasmes, piemēram, vārdu krājuma apguve un papildināšana, kas varētu šķist iekļaujama 'jutīgajā valodas attīstības periodā', tajā neietilpst. Pateicoties neiroloģiskajiem pētījumiem, ir pierādīts, ka L1 valodas vārdu krājums tiek apgūts visas dzīves gaitā, izmantojot vārdu krājuma papildināšanu un rediģēšanas procesus.¹⁷⁵

Ja cilvēku sāk interesēt bērnu valodas apguves un attīstības lingvistiskie aspekti, pirmā lieta, kas būtu jāizskaidro ir atšķirība starp runu un valodu.¹⁷⁶ Runa ir saziņas forma, kuras līdzeklis ir valoda. Tā var tikt traktēta arī kā verbālā komunikācija starp cilvēkiem. Runa sastāv no (i) artikulācijas jeb skaņu veidošanās (bērnā ir jāiemācās izrunāt noteiktas skaņas kā, piemēram, skaņu /f/, lai spētu izrunāt vārdu 'telefons' nevis 'teleons'); (ii) balss saišu un

¹⁷² Azuma H., Kashigawa K., Hess R.D., *Hahaoya no taido koudoto kodomo no chiteki hattatsu* 「母親の態度行動と子どもの知的発達」 (Mātes attieksme un rīcība saistībā ar bērna kognitīvo attīstību), Tokyo: University of Tokyo Press, 1981

¹⁷³ Singleton Capone N., Shulman B.B., Anderson N., *Language Development. Foundations, Processes, and Clinical Application*, 2nd Edition, Jones & Bartlett Learning, Burlington MA, 2014, p.13

¹⁷⁴ Purves D., Augustine G.J., Fitzpatrick D., Hall W.C., LaManita S.A., McNamara O.J., William M.S., *Neuroscience*, 3rd edition, Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts U.S.A., 2004, p.637-659

¹⁷⁵ Centre for Educational Research and Innovation (ed.), *Understanding the Brain: The Birth of Learning Science*, OECD, ISBN 978-92-64-02912-5, Harvard University, 2007, p. 50-58

¹⁷⁶ Saukāne I., *Skolēnu runas kultūras attīstīšana*, Latvijas Universitātes realizētā projekta „Profesionālajā izglītībā iesaistīt to vispārīzglītojošo mācību priekšmetu pedagogu kompetences paaugstināšana”, (Vienošanās Nr.2009/0274/1DP/1.2.1.1.2/09/IPIA/VIAA/003, LU reģistrācijas Nr.ESS2009/88), 2010. - 2011., http://profizgl.lv/pluginfile.php/33482/mod_resource/content/0/Irita_Saukane/Ieguldijums_tava_nakotne/4.pdf, skatīts 26.04.2016

elpceļu izmantošana skaņu izteikšanai; (iii) plūstoša izruna, jeb runas ritms (vilcināšanās vai stostīšanās spēj ietekmēt runas plūsmu).¹⁷⁷

Kā jau tika aprakstīts sadaļā “ Bērna lingvistiskā attīstība”, valodas fonētiskā struktūra, ko indivīdi dzird pirmajos savas dzīves gados, būtiski ietekmē runas uztveri un valodas reproducēšanu. Visās pasaules valodās un to dialektos izmanto atšķirīgus runas elementus kā, piemēram, fonēmas un morfēmas, kas atbildīgas par L1 runātās valodas producēšanu.¹⁷⁸

Ja valodu definē no lingvistiskā viedokļa, tad tā tiek raksturota, izmantojot ārdzīvnieku nevis skaņas. Pēc definīcijas tā tiek skaidrota kā zīmju sistēma; cilvēku saziņas un domu formulēšanas un izteiksmes līdzeklis; runas un rakstu formas informācijas fiksētājs, saglabātājs un tālāk nodevējs; Valoda tiek traktēta kā civilizācijas un sociāli-etnisko kopumu pastāvēšanas un attīstības priekšnosacījums.¹⁷⁹ Turklāt, valoda ir izveidota uz kopīgiem sociāli saistītiem noteikumiem, kas sevī iekļauj, vārdu nozīmi (‘lama’ var definēt dzīvnieku vai Tībetas garīgo skolotāju); vārdu izveides pamatprincipus (draugs > draudzība) un valodas gramatisko noteikumu ievērošanu.¹⁸⁰

Autore uzskata, ka valodas pamatfunkcija ir informācijas nodošana un uztveršana, starp diviem vai vairākiem cilvēkiem. No kā izriet, ka valoda nevar pastāvēt, ja tās reproducēšanā un uztveršanā iesaistīts tikai viens cilvēks. Iespējams šī iemesla dēļ, lingvistiem un psihologiem tik interesanta šķiet bērnu valodas izveide. Tiek meklētas arvien jaunas atbildes uz jautājumiem, kas ir tie parametri, kas bērnu no valodas uztvērēja spēj padarīt par valodas reproducētāju. Tiek uzskatīts, ka valoda pati par sevī iekļauj divas ļoti nozīmīgas funkcijas cilvēka izaugsmes procesos. No vienas puses, valodu var aplūkot kā ‘virzību’, kas ļauj reproducēt un uztvert, bet no otras puses, valoda kalpo kā izteiksmes veids.¹⁸¹

Lai gan pētījumi ir pierādījuši, ka valoda spēj pildīt divas iepriekšminētās funkcijas, autore izvirza pieņēmumu, ka bērna valodas attīstības sākumposmā valoda spēj pildīt tikai ‘virzītāja’ funkciju, kas balstās uz bērna spējām reproducēt dzirdēto, kurai, ap 1 gada vecumu pievienojas funkcija, kas definē valodu kā izteiksmes veidu, kad bērns to sāk lietot apzinātā

¹⁷⁷ **Saukāne I.**, *Skolēnu runas kultūras attīstīšana.*, Latvijas Universitātes realizētā projekta „Profesionālajā izglītībā iesaistīto vispārīgizglītojošo mācību priekšmetu pedagogu kompetences paaugstināšana”, (Vienošanās Nr.2009/0274/1DP/1.2.1.1.2/09/IPIA/VIAA/003, LU reģistrācijas Nr.ESS2009/88) ,2010. - 2011., http://profizgl.lu.lv/pluginfile.php/33482/mod_resource/content/0/Irita_Saukane/leguldijums_tava_nakotne/4.pdf, skatīts 26.04.2016

¹⁷⁸ **Purves D., Augustine D., Fitzpatrick D., Katz C.L., Mantia la Samuel A., McNamara O.J., S. Williams M.S.**, Neuroscience.2nd edition: The Development of Language: A Critical Period in Humans, Sunderland (MA), 2001.

¹⁷⁹ Ibid

¹⁸⁰ **AkadTerm** (ed.), Akadēmiskā terminu datubāze, LZA Terminoloģijas komisija, 2005-2016 Latvijas Zinātņu akadēmija, <http://termini.lza.lv/term.php?term=valoda&list=valoda&lang=LV>, skatīts 13.01.2016

¹⁸¹ **Wu Ting-Fang**, Centre for Educational Research and Innovation, Understanding the Brain: The Birth of Learning Science, OECD, ISBN 978-92-64-02912-5, 2007, p. 13-19, <https://www.oecd.org/edu/ceri/38811529.pdf>, 27.04.2016

tās formā.¹⁸² Ir pierādīts, ka apgūstot valodu, bērns intuitīvi seko noteiktiem valodas apguves parametriem, nesaņemot un neapzinoties sistemātiskos valodas apgūšanas pamatprincipus, kas varētu tikt skaidrots ar N. Čomska piedāvāto teoriju par valodas universāliju esamību cilvēkā jau no tā dzimšanas brīža. Tomēr, tas neizskaidro, kādēļ dažādu kultūru pārstāvji, valodu apgūšanas rezultātā, apgūst dažādus fonoloģiskus valodu elementus, sintaktiskas un semantiskas sistēmas, kas apkārtējiem spētu nodot bērna domas, emocijas un informāciju. Turklāt, netiek izskaidrots kā bērns spēj manipulēt ar valodas elementiem un apgūt lasītprasmi.¹⁸³ Skaidrojams, iespējams meklējams Vašingtonas Universitātē veiktajā pētījumā, kurā tika pētīta bērna spēja apgūt valodu, specifiski koncentrējot uzmanību uz spējām valodu apgūt no fonētiskā aspekta, jeb balstoties uz dzirdes un skaņu producēšanas mehānismiem.¹⁸⁴ Tika pierādīts, ka 9 mēnešu veci anglo-amerikāņu kultūras pārstāvji, kuri tika pakļauti L2 valodai (Ķīniešu valodai) atrodoties kontaktā ar dzīvu cilvēku, iemācījās daudz ātrāk un veiksmīgāk atpazīt un reaģēt uz L2 valodas skaņām, salīdzinot ar bērniem kuru vienīgā iespēja iepazīties ar L2 valodu bija audio-vizuālais ieraksts, tā pierādot ka valodas fonoloģiskai apguvei ir nepieciešamas sociāli-emocionālu kontaktu dibināšana starp bērnu un pieaugušo.¹⁸⁵ Šis valodas apguves veicinošais faktors sīkāk tiks apskatīts darba 3.nodaļā.

No iepriekšminētā pētījuma autore secina, ka bērns, kura vecāki jau pirms bērna dzimšanas bērnam atskaņo audio materiālus, kas ļautu bērnam iepazīties ar L1 valodu vai pieradinātu bērnu, piemēram, pie L2 valodas, šie centieni nekādā veidā nespēs ietekmēt bērna L1 vai L2 valodas apguves procesus bērnam piedzimstot. Vienīgais, kam kalpo šāda veida audio ieraksti ir bērna nomierināšanai vai uzmanības piesaistīšanai, jo pētījuma rezultāti skaidri liecina par bērna nespēju uztvert skaņas, kas nav raksturīgas L1 valodu, ja netiek nodrošināta sociāli-emocionālu saikni ar dzīvu cilvēku.¹⁸⁶

Ir pierādīts, ka apgūstot valodu, bērns intuitīvi seko noteiktiem valodas apguves parametriem, neapzinoties sistemātiskos valodas apgūšanas pamatprincipus, tomēr, tas neizskaidro, kādēļ dažādu kultūru pārstāvji, valodas elementu apguves procesa rezultātā, apgūst dažādus fonoloģiskus valodas elementus, sintaktiskas un semantiskas sistēmas, kas

¹⁸² **Wu Ting-Fang**, Centre for Educational Research and Innovation, Understanding the Brain: The Birth of Learning Science, OECD, ISBN 978-92-64-02912-5, 2007, p. 13-19, <https://www.oecd.org/edu/cei/38811529.pdf>, 27.04.2016

¹⁸³ **Engage NET Nebraska** (ed.), The Science of Brain Development in Early Childhood - The State of Education in Nebraska, #112, [videoieraksts], June 17 2014, <https://www.youtube.com/watch?v=0AmZeQMeQBk>, skatīts 27.04.2016

¹⁸⁴ **Kuhl, K.P., Conboy, B.T., Coffey-Corina S., Padden, D., Rivera-Gaxiola M., Nelson T.**, *Phonetic Learning as a Pathway to Language: New Data and Native Language Model Theory Expanded*, Philosophical Transactions of the Royal Society B, v. 363, 2008, p. 979-1000

¹⁸⁵ Ibid p. 990-1000

¹⁸⁶ Ibid p. 979-1000

apkārtējiem spētu nodot bērna domas, emocijas, informāciju, kā arī neizskaidro kā bērns spēj manipulēt ar valodas elementiem un apgūt lasītprasmi.¹⁸⁷

Lingvistiskās jomas pētījumi ir pierādījuši, ka valodas apguves sākumposmā bērns balstās uz uzskatāmiem piemēriem, mēģinot atdarināt skaņas sev apkārt. Vecāku un tiešo aprūpētāju iedrošināts, bērns vokalizē vienkāršas skaņas bez noteiktas nozīmes, vēlākajos bērna dzīves mēnešos, tām pāraugot par apzinātu bērna velmi komunicēt, izmantojot noteiktas valodas fonoloģiju, sintaksi, vārdu krājumu un pārsodiju, kas atbilst bērna L1 valodai.¹⁸⁸ Jāpiebilst, ka visi šie procesi notiek neatkarīgi no kultūras, vides vai ģimenes ekonomiskā stāvokļa. Protams, netiek izslēgts, ka vienā vai otrā kultūrā kāds no iepriekšminētajiem valodas aspektiem attīstās izteiktāki nekā cits, bet tiek uzsvērts, ka normālā valodas attīstībā, bērnam būtu jāiemācas savā runā pielietot visi no minētajiem L1 valodas elementiem.¹⁸⁹

2.3. CHILDES datu bāze un tās lietojums zinātnē

“Child Language Data Exchange System” datu bāze, jeb “Bērnu valodas datu apmaiņas sistēma” ir centrālā datu bāzēm un krātuve, kas no valodniecības aspekta klasificē un uzkrāj, analizē un pēta pasaules bērnu L1 valodas. Datubāzes aizsākumi meklējami 1984. gadā Pitsburgā, Kārnagi Mellon Universitātē un tās pamatlicēji ir Braiens Mak Vinnijs (Brian MacWhinney (1945-)) un Katrīna Elizabete Snova (Catherine E.Snow (1945 -)).¹⁹⁰

Lai uzsāktu pētīt valodu, ir nepieciešams ne tikai manuāli vai audio-vizuāli ierakstīt pētījuma dalībnieku valodu. Patiesais pētniecības process sākas brīdī, kad šie ieraksti tiek skrupulozi transkribēti, pētīti, sadalīti pa sastāvdaļām, un, pētīti noteikti, pētnieku interesējoši valodas paraugi vai aspekti. Tomēr, lai šādi pētījumi būtu iespējami, radās nepieciešamība pēc datu bāzes un rīkiem, kas īsā laika periodā spētu pētniekus interesējošus valodas parametrus izanalizēt.¹⁹¹

Sākotnēji “Bēru valodas datu apmaiņas sistēma” jeb CHILDES tika izveidota kā bērnu L1 valodas datubāze, bet iegūstot atpazīstamību un stabilu lietotāju bāzi, tika attīstīta līdz

¹⁸⁷ Singleton Capone N., Shulman B.B., Anderson N., Language Development. Foundations, Processes and Clinical Application, 2nd edition, Jones & Bartlett Learning, Burlington MA, 2014, p.2-18

¹⁸⁸ Singleton Capone N., Shulman B.B., Anderson N., Language Development. Foundations, Processes and Clinical Application, 2nd edition, Jones & Bartlett Learning, Burlington MA, 2014, p.2-18

¹⁸⁹ Bales N.S., Boyce T.W., Heckman J., Rolnick J.A., *Childrens Emotional Development is Built into the Architecture of their Brain*, National Scientific Council of the Developing Children, , Reports & Papers, Center of Developing Child, Council Working Paper Series, Harward University, Summer 2004, p.18-32

¹⁹⁰ CHILDES (ed.), Introduction to the Database, <http://childes.psy.cmu.edu/manuals/01intro.pdf>, skatīts 12.04.2016

¹⁹¹ MacWhinney B., The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk. 3rd Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2000, p. 5

līmenim, kurā datubāzē tika un tiek ievietoti un ir iespēja pētīt bērnu L2 valodas paraugus, pieaugušo sarunvalodas mijiedarbības, veidot socioloģiska satura analīzi un piedāvāt un sniegt padomus, kas veicinātu atveseļošanos no tādām ar valodu saistītām slimībām kā afāziju.

192

Mūsdienās CHILDES ir Talk Bank sistēmas datubāze, kas izveidota, lai dziļāk izprastu un fundamentāli atbalstītu cilvēku, dzīvnieku komunikāciju izpētē ar iespēju dalīties ar resursiem un pētījumu datiem.¹⁹³ Datubāzē ir atrodamas valodu norakstes, jeb transkripcijas, video un audio ieraksti no 130 dažādām datu krātuvēm, 26 dažādās valodās, tajā skaitā, igauņu, ķīniešu, franču, japāņu valodām.¹⁹⁴ Tomēr autore vēlas piebilst, ka datubāze tiek nemitīgi papildinātas ar jaunām datu krātuvēm, sniedzot valodu pētniekiem jaunus izpētes datus.

CHILDES datubāzēs atrodamas dažādu vecumu bērnu un pieaugušo valodu norakstes gan ar spontānām, gan izplānotām sarunām un monologiem.¹⁹⁵ Datubāzē atrodami tiešsaitē apskatāmie un lejuplādējamie valodu faili, kas tiek klasificēti pēc valodu saimes, datu bāzes izveidotāju un pētniecības procesā iesaistīto bērnu vārdiem, vecuma un dzimuma.¹⁹⁶

Valodas norakstes tiek kodētas izmantojot standartizētu transkripcijas formātu, kas izmantots, lai pierakstītu jebkuru vokalizāciju un sarunu ierakstus, piemēram, bērnu L1, L2 valodas, kā arī afāziju slimojošu cilvēku vokalizācijas.¹⁹⁷

Lietotāju ērtībai datubāze ir sadalīta šādos komponentos: (i) CHILDES – publiskā un lejupielādējamā datu krātuve, kas balstās uz bērnu L1 un L2 valodas ierakstiem, to izpēti. Turklāt, lietotāji var iepazīstināties ar valodas traucējumu audio un video ierakstiem. Sākotnējais datubāzes formāts tiek pakāpeniski pārveidots CHAT formātā, lai būtu iespējams datus analizēt izmantojot CLAN programmu. (ii) CHAT - transkripcijas vadlīnijas, kas radītas, lai valodas pētniekiem atvieglotu darbu ar datiem, neatkarīgi no tā vai norakstes ir veidotas audio vai rakstveidā formātā. (iii) CLAN – programmas un parametri ar kuru palīdzību tiek analizēti datubāzē ievietotie dati.¹⁹⁸

Lai praktiski nodemonstrētu CHILDES datubāzes praktisko ieguldījumu, ko tā var sniegt valodu izpētes procesos, darba autore, izmantojot CHILDES datubāzē ievietotos audio un video materiālus, veiks darba empīrisku pētījumu un apskatīs ar bērnu L1 valodu saistītus

¹⁹² **Biber D., Conrad S., Reppen R.**, *Corpus Linguistics: Investigating Language Structure and Use*. Cambridge University Press, 1998, p. 331

¹⁹³ **MacWhinney B.**, Talk Bank, <http://talkbank.org/>, skatīts 24.04.2016

¹⁹⁴ **CHILDES** (ed.), *The Database Manuals*, <http://childes.psy.cmu.edu/manuals/>, skatīts 12.05.2016

¹⁹⁵ **CHILDES** (ed.), *Introduction to Database*, <http://childes.psy.cmu.edu/manuals/01intro.pdf>, skatīts 12.05.2016

¹⁹⁶ **CHILDES**(ed.), *The Database Manuals*, <http://childes.psy.cmu.edu/manuals/>, skatīts 12.05.2016

¹⁹⁷ **MacWhinney B.**, *The TalkBank Project Tools for Analyzing Talk –Electronic Edition Part 1: The CHAT Transcription Format*, April 14th 2016, <http://childes.psy.cmu.edu/manuals/chat.pdf>, skatīts 12.05.2016

¹⁹⁸ **CHILDES** (ed.), *Child Language Data Exchange System*, <http://childes.psy.cmu.edu/>, skatīts 21.04.2016

ierakstus no D. Āzijas, konkrētāk, japāņu bērnu valodas failiem, un anglo-amerikāņu bērnu valodu ierakstu failiem.¹⁹⁹

Darba empīriskā daļa balstīta uz CHILDES datubāzē izvēlētiem audio-vizuālajiem failiem. Audio un vizuālie faili izvēlēti balstoties uz bērnu vecumu, dzimuma (S/V)²⁰⁰, ieraksta veidu, tautību. Visiem izpētes procesā iesaistītajiem bērniem novērota vecumam atbilstoša fiziskā un verbālā attīstība. Kopumā izvēlēti divi japāņu un divi anglo-amerikāņu bērnu ieraksti, kas veidoti sarunas formātā starp bērniem un vienu vai abiem to vecākiem.

Japāņu bērnu ieraksti ņemti no: (i) Īši Takao (Iishi Takao (?)), 1999.gadā veidotā 'JUN' failiem (V);²⁰¹ (ii) Ota Mitsušiko (Ota Mitsuhiko (?)), 2003 gadā veidotā 'Harumi' failiem (S);²⁰²

Anglo-amerikāņu bērnu audio ieraksti ņemti no: (i) Barbara L. Deivisas (Barbara L. Davis (?)), 1992 gadā veidotā 'Cameron' bērna valodas ierakstiem (S);²⁰³ (ii) Andrea Feldmane (Andrea Feldman (?)) veidotajiem 'Stevan' novērošanas procesā veidotajiem ierakstiem (V);²⁰⁴

Darba autore izvēlējusies apskatīt un salīdzināt bērnu valodas ierakstu segmentus, kuros bērnu vecumi ir 1;0 gads, ar izņēmumu 'Steven' ierakstu segmentos, kura salīdzinošais vecums ir 1;2 .1 gads un ierakstu segmentus 2;0 gadu vecumā ar izņēmumu 'Steven' ierakstu segmentos, kura vecums salīdzinoši ar pārējiem pētījuma dalībniekiem ir 2;1 gads.

Empīriskajā bērna valodas pētījumā, kas tiks iekļauts maģistra darba nodaļās "Leksika" un "Sintakse" tiks apkopoti un analizēti bērnu L1 valodas vārdi un vokalizācijas izmantojot tādas CHILDES valodas apstrādes programmas kā *FREQ*²⁰⁵, kas analizē bērnu izteikto vārdu dažādību un biežumu, *FREQPOST*²⁰⁶, kas ļauj valodas pētniekiem izsekot pētījuma segmentā ierakstīto vārdu novietojumu frāzē vai teikumā, *MLT*²⁰⁷, kas ļauj izvēlētajā valodas segmentā izanalizēt vokalizāciju skaitu un *WDLEN*²⁰⁸, kas palīdz noteikt vārdu garumu pēc izmantoto burtu skaitu vārdos.

¹⁹⁹ **CHILDES** (ed.), *Browsable Database*, <http://childes.talkbank.org/browser/>, skatīts 21.04.2016

²⁰⁰ S - sieviešu dzimtes bērnu, V-Vīriešu dzimtes bērns

²⁰¹ **Takeo I.**, *East Asian Corpora: The JUN corpus*, Kyoto Sangyo University, Japan, unpublished, 1999

²⁰² **Ota M.**, *The Development of Prosodic Structure in Early Words: Continuity,*

Divergence and Change. East Asian Corpora: Hiromi corpus, Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins, 2003

²⁰³ **Rose Y., MacWhinney B.**, *The PhonBank Project: Data and Software-Assistend Methods for the Study of Phonology and Phonological Development*, from **Durand J., Gut U. & Kristoffersen G.**, (ed.), *The Oxford Handbook of Corpus Phonology*, Oxford, UK: Oxford University Press., 2014, p. 380-401

²⁰⁴ **Feldman A., Menn L.**, *Up Close and Personal: A Case Study of the Development of Three English Fillers*. *Journal of Child Language*, 30(04), 2003, p.735-768.

²⁰⁵ **MacWhinney B.**, *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk*. 3rd Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2000, p. 93-94

²⁰⁶ *Ibid* p. 109-110

²⁰⁷ *Ibid*. p. 121-123

²⁰⁸ *Ibid*. p. 144-156

2.4. Leksikona jēdziens

Gadu desmitiem lingvistikas jomas pārstāvji ir mēģinājuši atklāt, kas ir tie apstākļi, kas ļauj bērnam neiedomājami īsā laikā noregulēt savas uztveres aparātus uz L1 valodas līdzskaņu un patskaņu sadalījumu un fonēmu skanējumu.²⁰⁹

Bērna spēja komunicēt ar apkārtējo pasauli sākas ar brīdi, kad tas piedzimst un vokāli paziņo par savu klātbūtni. Līdz 4 mēnešu vecumam bērni savas vajadzības vokalizē izmantojot raudas, aprautas skaņas. Pirmais lielais pagrieziena punkts bērna leksiskās attīstības ziņā ir vecums no 4-10 mēnešiem. Šajā periodā, no 6-8 mēnešiem, bērns apgūst fonēmas, zilbes un zilbju kombinācijas ar noslēgtiem patskaņiem un patiesiem līdzskaņiem.²¹⁰ Lai nodrošinātu sekmīgu vokalizāciju, bērns stundām ilgi spēj trenēt balseni atkārtojot fonēmas, kuras viņa balss saites ir spējīgas producēt.²¹¹ Šajā vecumā atšķirība starp japāņu un angļiski runājošiem bērnu vokalizācijām nav sadzirdama. Šie fakti liecina, ka bērns šajā vecumā tikai trenē runas orgānus, neizmantojot apkārt dzirdēto par pamatu sevis veidotajām skaņu kombinācijām.

Aptuveni 8-10 mēnešu vecumā, bērniem izstrādājas spēja diferencēt starp divām lielām vārdu klasēm, leksiskajām un gramatiskajām vārdformām.²¹² Aptuveni 9 mēnešu vecumā bērni labprāt ieklausās lietvārdu vokalizācijās, kas var tikt skaidrots ar šīs vārdšķiras leksisko daudzveidību. Turklāt, tieši šī vārdšķira kļūst par pamatu bērnu pirmajām apzinātajās vokalizācijām L1 valodā.²¹³ Brīdis, kad bērns kļūst spējīgs valodas elementus izmantot apzināti, noteiktiem vārdiem raksturo lietas, parādības, bērns sāk runāt ar nodomu komunicēt ar apkārtējiem un spēj veidot vārdus, nebalstoties uz iepriekš dzirdētiem vārdiem, ir brīdis, kad var sākt runāt par bērna L1 valodas leksiku sākumposmu.²¹⁴

Apmēram gada vecumā visās pasaules kultūrās bērnam sekojot normālam attīstības modelim, no bērna tiek sagaidīti pirmie apzinātie vārdi, kas liktu pamatu bērna L1 valodas izveidei. Pirmie vārdi, kurus bērns producē verbālās attīstības sākumposmā, tikai izmantoto fonēmu ziņā, ir līdzīgi vispārlietojamajiem L1 valodas vārdiem, bet vairumā gadījumu

²⁰⁹ Werker F.J., Pons F., Dietrich Ch., Kaijikawa S., Fais L., Amano S., *Infant- Directed Speech Supports Phonetic Category Learning in English and Japanese*, *Science Direct*, Cognition 103, 2007, p. 147-162

²¹⁰ Villiers de J., Ph.D. *Language Development - Infancy, Toddlerhood, Preschool Years: The Two-Year-Old*, <http://psychology.jrank.org/pages/369/Language-Development.html#ixzz47UqwI0HP>, skatīts 01.05.2016.

²¹¹ Ibid

²¹² Ivulāne B., Palīgnozīmē lietoti darbības vārdi bērnu valodā, no Kalnača A., Lokmane I., *Gramatizēšanās un leksikalizēšanās latviešu valodas sistēmā*, LU Akadēmiskais apgāds, 2012, p. 75-86

²¹³ Waxman S.R., Lidz L.J., *Early Word Learning.*, from Kuhn D. & Siegler R. (ed), *Handbook of Child Psychology*, 6th Edition, Volume 2., Cascadilla Press, 2006, p. 5-15

²¹⁴ Packer M., *One - Word Utternace*, Handout for PSY 598-02, Duquense University, Summer 2001, <http://www.mathcs.duq.edu/~packer/Courses/Psy598/One%20Word%20Utterances.pdf>, skatīts 01.05.2016

vispārlietojamajā valodā nepastāv.²¹⁵ Tomēr svarīgāks šķiet fakts, ka bērns sāk izmantot konsekventas skaņas ar konkrētu nozīmi un pirmie bērna veidotie vārdi ir mēģinājums apzīmēt lietas vai personas, kas atrodas bērna tuvākajā apkārtnē, piemēram, vecākus, rotaļlietas, vai vokalizē sociālu mijiedarbību paraugus, piemēram, atvadas vai sasveicināšanās.²¹⁶

Brīdis, kad bērns ir apguvis spēju producēt vienu vārdu, sākas bērnu valodas metaforas fāze ('holophrastic stage'), kurā bērns, saprotamā L1 valodā ir spējīgs producēt vienkāršus vārdus.²¹⁷ Pētījumi, kurus veicis Deivids Kristals (Deivid Crystal (1941. -)), bērnu valodas jomā ir pierādījuši, ka procentuālajā ziņā, neatkarīgi no kultūras, bērnu pirmie apzinātie vārdi parasti ir lietvārdi (60%), kam seko darbības vārdi (20%) un tikai tad īpašības vārdi un apstākļa vārdi (20%)²¹⁸.

Līdz ar to, var secināt, ka pirmās apzinātās vokalizācijas un vārdi, periodā, kad bērns vēl nav spējīgs savienot vārdus vārdu kopās vai teikumos, un, ar vienu vārdu spēt sniegt maksimālu lielu vēstījumu, lietvārdi, atšķirībā no citām vārdšķirām, kuras bērns dzird ir optimālākā bērna izvēle. Tas, savukārt nozīmē, ka šajā vecumā, bērns vokalizējot vienu vārdu, tajā iekļauj plašu semantisku un kontekstuālu nozīmi. Anglo-amerikāņu bērnam pasakot vārdu, 'manta', tas var aprakstīt ne tikai pašu lietu kā tādu, bet var apzīmēt bērna velmi jautāt, kur ir palikusi noteiktā manta, kas pašlaik neatrodas bērna redzeslokā.²¹⁹ Līdzīgi atradumi vērojami arī japāņu bērnu pirmajās apzinātajās vokalizācijās. Japāņu bērnam vokalizējot 'papa', tas var nozīmēt (i) noteiktu cilvēku vai vīriešu kārtas cilvēkus kopumā; (ii) nozīmēt jautājumu; (iii) norādīt, ka tēvs ir aizgājis.²²⁰

Autore vēlas norādīt, ka laika periodā, kad bērns atrodas valodas metaforas fāzē, jeb fāzē, kad bērns ir spējīgs vokalizēt vienu vārdu, bērns ir spējīgs uztvert un atšķirt dažādas L1 valodas skaņas un saprast valodas fonoloģiju. Šajā periodā bērns sāk strauji paplašināt savu

²¹⁵ **Kuhl K.P.**, *Born to Learn: Language, Reading, and the Brain of the Child*, Paper Presented at the Early Learning Summit for the Northwest Region: Boise Idaho, June 9-10, 2002

²¹⁶ **Barry, K.A.**, *Linguistic Perspectives on Language and Education*, Pearson Allyn Bacon Prentice Hall, 2008, p. 165-169

²¹⁷ **Twardif T., Fletcher P., Liang W., Zhang Z., Kaciroti N., Marchman A.V.**, *Baby's First 10 Words.*, *Developmental Psychology*, Vol.44 - No.4., 2008. p.929-938

²¹⁸ **Crystal D.**, *The Cambridge Encyclopedia of Language*. 2nd ed. ,Cambridge: Cambridge University Press, 1997, p.119-259

²¹⁹ *Ibid* p.119-259

²²⁰ **Tajima K.** 「但馬香里」、*Youji ni akeru ichi go hatsuwa no kakutoku ni tsuite ichi sai juyu roka gatsu kara ni sai zero roka getsu no san nin no youji ni yoru kansetsu houkoku*. 「幼児における一語発話の獲得について—1歳10ヶ月から2歳0ヶ月児の3人の幼児による観察報告」(Japāņu bērnu valodas apguve. Pētījums par viena vārda izveidošanos trijos bērnos.), Tokijas Politehniskās Universitāte, 10.Septembris, 2004, p.63

L1 leksiku, izprast noteikumus pēc kuriem tiek būvēti vārdi un sāk izkopt sintaksi un semantiku.²²¹

Valodas metaforas fāzē, 10 mēneši - 1,2 gadu vecums, bērna valodas attīstībā vokalizāciju skaits salīdzinoši ar iepriekšējiem mēnešiem, lai gan sarūk, pateicoties veiksmīgai L1 valodā neesošo skaņu atmešanai, bērns sāk producēt L1 valodai piesaistītus vārdus.²²² Darba autore norāda, ka ar vokalizāciju samazināšanos, kontekstuāli ir domātas neapzinātās vokalizācijas, kas nevar tikt uzskatītas par patstāvīgiem L1 valodas vārdiem.

Lai nodemonstrētu praktisku iepriekš izteikto teoriju, autore darba empīriskajā daļā, izmantojot CHILDES datubāzē izvēlētos bērnu valodu ierakstus, salīdzināja japāņu un anglo-amerikāņu bērnu valodu 1 gada vecumā, izmantojot MLT programmu. Rezultāti, parāda, ka pētījumā iesaistīto 2 anglo-amerikāņu un 2 japāņu bērnu vokalizāciju spējas, salīdzinājumā ar vārdu producēšanas spējām Tošiki Imada (Toshiki Imada(?)), Ji Žanga (Yi Zhang (?)) un Marijas Čeoras (Marie Cheor (?)) pētījumā atšķiras, darba autores, empīriskais pētījums parāda, ka neatkarīgi no kultūras vokalizāciju skaits salīdzinājumā ar patiesu vādu producēšanu nesamazinās kā tas ir redzams T.Imada pētījumā.²²³

Dati liecina, ka 1 gada vecumā, kopējās anglo-amerikāņu bērnu vokalizācijas pret vārdu skaitu sasniedz, $275 > 191$. Turklāt, autore vēlas uzsvērt, ka šo pašu bērnu vokalizācijas 2 gadu vecumā vēl joprojām pārsniedz līdz šim apgūto vārdu skaitu. (Pielikums 1.)

Ja apskata japāņu bērnu vokalizāciju un vārdu samēru 1 gada vecumā, tad dati parāda, ka japāņu bērnu vokalizāciju skaits, salīdzinājumā ar vārdu producēšanu, 1 gada vecumā, ir $142 > 134$. Tomēr, ja apskata šo pašu bērnu datus, kas iegūti bērniem esot 2 gadu veciem, dati parāda, ka vokalizāciju skaits salīdzinājumā ar vārdu skaitu samazinās. (Pielikums 2.)

Valodu izpēte liecina, ka neilgi pirms vai pēc viena gada vecuma, bērns sāk apvienot līdzskaņus un patskaņus, lai izveidotu zilbes, sāk veidot patstāvīgus L1 vārdus un labprāt dublē un atkārtoti vienas un tās pašas skaņas, radot tādus vārdus kā , 'haha', 'nana', 'papa', 'tata', 'dada'.²²⁴ Japāņu valodā zilbju atkārtošana un anomatopiju pielietojums bērnu valodā ir īpaši populārs.²²⁵ Izmantojot šo metodi bērni bieži vien apzīmē lietas vai būtnes, kas atrodas

²²¹ **Thuresson J.**, *The Syntactic Development in the Earlier Stages of Children's First Language Acquisition. How does the Process of Morphemes Function During the Child's 12 to 24 Months?* Linnaeus University, School of Language and Literature, 2EN50E, English for Secondary School Teachers, Spring 2011, p. 8-9

²²² **Imada T., Zhang Y., Cheour M.**, *Infant Speech Perception Activates Broca's Area: a Developmental Magnetoencephalography Study.* NeuroReport 17, October 2006, p. 957-962

²²³ **Imada T., Zhang Y., Cheour M.**, *Infant Speech Perception Activates Broca's Area: a Developmental Magnetoencephalography Study.* NeuroReport 17, October 2006, p. 957-962

²²⁴ **Jakobson R.**, 'Why "mama" and "papa"?' from **Jakobson R.**, *Selected Writings*, Vol. 1: Phonological Studies, The Hague: Mouton, 1962, p.538-545

²²⁵ **Kasai K.** 「葛西健治」, *Kodomo no uta ni akeru onomatope ni kansuru - kousatsu* 「こどものうたにおけるオノマトペに関する一考察」, (Pētījums par Anomatopiju izmantošanu japāņu bērnu dziesmās), Kodomo

ciešā kontaktā ar tiem.²²⁶ Piemēram, lielākajā daļā pasaules valodu vecāku apzīmēšanai tiek izmantoti vārdi, kas veidoti no atkārtotām zilbēm:

Angļu valodā: 'mama', 'papa'

mamma tētis

Japāņu valodā: 'haha', 「母、はは」, 'chichi' 「父、ちち」

mamma tētis

Japaņu valodā: 'mama' 「ママ」, 'papa' 「パパ」²²⁷

mamma tētis

Salīdzinot piemērus var redzēt, ka gan vienā, gan otrā valodā bērni vokalizē vārdus 'mama' un 'papa', tomēr autore vēlas uzsvērt, ka vārdi 'mama' un 'papa', kas japāņu valodā rakstīti izmantojot katakanas²²⁸ alfabētu, liecina, ka šie vārdi Japānā kļuvuši populāri un tiek mācīti bērniem no agra vecuma tikai sākot ar 19.gs. beigām. Nostiprinot savas pozīcijas japāņu valodā līdz mūsdienām, vairumā gadījumu aizvietojojam vārdus 'haha' un 'chichi'.²²⁹ Apstiprinājumu tam var atrast apskatot rezultātus no 2008. gada aptaujas par 50 japāņu bērnu pirmajiem izrunātajiem vārdiem, ko veidojusi NTT Komunikāciju Zinātnes laboratorija 「NTT コミュニケーション科学基礎研究所」, sadarbībā ar "Baby's Growth Diary" vietnē ievietoto informāciju, kas apkopo 398 japāņu bērnu pirmos L1 valodas vārdus.²³⁰

Pētījuma rezultāti parāda, ka pirmie apzinātie vārdi, kas tiek izteikti japāņu valodā ir lietvārdi, kas raksturo lietas un cilvēkus, kas ikdienā atrodas līdzās bērnam. Apskatot aptaujas datus, vārds, kuru, bērni Japānā, izvēlas vokalizēt kā pirmo visbiežāk ir 'manma' 「まんま、飯」²³¹, jeb rīsu putru, otrajā vietā atstājot vārdu 'oppai' 「おっぱい」, jeb krūtis. Vārdu 'mama' 「ママ」 japāņu bērni kā pirmo L1 vārdu izvēlas retāk, atstājot to ceturtajā vietā un

Kyouiku Hosen Daigaku, Kyou 3 「こども教育宝仙大学 紀要 3」 (Hosen Universitātes Zinātniski pētnieciskais darbs saistībā ar bērnu izglītību. Izdevums Nr.3), Marts 2012, p.33-43

²²⁶ Villiers de J., Ph.D. Language Development - Infancy, Toddlerhood, Preschool Years: The Two-Year-Old, <http://psychology.jrank.org/pages/369/Language-Development.html#ixzz47UqwIOHP>, skatīts 01.05.2016.

²²⁷ Ārvalstu ietekmju rezultātā pēc 1866. gada Meidzi restaurācijas (明治維新, Meiji ishin (1866.-1869.)), Japānai nonākot saskarē ar anglo-amerikāņu kultūru.

²²⁸ Viens no japāņu valodas fonoloģiskajiem alfabētiem, kas izmantojams, lai japāņu valodā transkribētu svešvārdus, skaņas un zinātniskus jēdzienus.

²²⁹ Jansen B.M., The Making of Modern Japan. the Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 2002, p.187-223

²³⁰ Shinichi T. 「田畑新地」, Japānas Telegrāfu un Telefonu Korporācija [日本電信電話株式会社], NTT Resonant Inc. [NTT レゾナント株式会社], *Youji no gengo hatattsu katei wo kaiseki hyouji "kodomo go jisho" wo saito jou de koukai* 「幼児の言語発達過程を解析表示する「こども語辞書」をサイト上で公開」, (Publiski bērnu valodas izveidošanās analīzes procesa pārskats par interneta vietni "Bērnu attīstības dienasgrāmata"), 31.01.2008, <http://www.ntt.co.jp/news/news08/0801/080131b.html>, skatīts 01.05.2016

²³¹ Vārds 'manma' var tikt izrunāts arī kā 'mama', no Jisho.org, elektroniskā japāņu-angļu vārdnīca, **Jisho**, <http://jisho.org/search/manma>, skatīts 03.05.2016

vārds 'papa' 「パパ」 sarakstā ievietots tikai astotajā vietā. Pirmo desmitnieku noslēdz 'yoisho' 「よいしょ」, izteikums, kas tiek vokalizēts iesākot vai pabeidzot kādu darbību.²³²

Salīdzinot, japāņu bērnu pirmā vārda aptauju ar līdzīgu aptauju, kas apkopo informāciju, kas iegūta no 11,000 mātēm ASV, paveras atšķirīgas pirmo izteikto bērnu vārdu tendences.²³³ Pirmās apzinātās vokalizācijas, kas reģistrētas anglo-amerikāņu bērniem ir 'dada' un 'mama', jeb vārdi tētis un mamma. Ceturtajā vietā atstājot 'buba' un pirmais desmitnieks tiek noslēgts ar 'bye', vokalizāciju, kas apzīmē atvadišanos.²³⁴ Salīdzinot abu aptauju datus, nākas secināt, ka lai gan abās valodās bērni kā pirmos apzinātos vārdus producē lietvārdus, lietvārdu veids atšķiras. Atšķiras arī 'mama', 'papa', vokalizāciju rangs abās valodās. Ja apskata japāņu datus, tad 'mama' un 'papa' ieņem ceturto un astoto vietu, savukārt angļiski runājošie bērni 'dada' un 'mama' pēc aptaujas datiem tiek vokalizēti kā pirmais un otrai apzināti izteiktais vārds.²³⁵

Kā iemeslu atšķirībām var minēt gan leksiskus, gan kulturālus apstākļus. No leksiskas viedokļa, angļiski runājošie bērni pirmajās vokalizācijās daudz biežāk nekā japāņu bērni izmanto vārdus, kas sākas ar balsīgajiem līdzskaņiem un pēc skanējuma sākas ar troksneņiem / b, d, t /. Savukārt japāņu bērni labprātāk vokalizē vārdus, kas sākas ar līdzskaņiem /m, n, p/ un patskaņiem /a, u, i, o/. Pirmajā piecpadsmitniekā Japānas NTT Komunikāciju Zinātnes laboratorijas pētījumā, reģistrēti četri vārdi, kas sākas ar patskaņiem, salīdzinoši ar aptauju ASV, kurā tikai viens vārds no piecpadsmit sākas ar patskani.²³⁶

Līdzīgi atradumi skatāmi Benedisas de Bojson-Bardis (Bénédicte de Boysson-Bardies (?)) un Merilinas Mejās Vihman (Marilyn May Vihman (?)), 1991. gada pētījumā, kurā tika salīdzinātas japāņu, angļu, franču un zviedru bērnu valodu apgūšanas principi, balstoties uz fonēmu apgūšanu.²³⁷ Pētījumi parāda, ka japāņu bērni salīdzinājumā ar anglo-amerikāņu

²³² Hideo N. 「野田英夫」、Mainabi Ziņas 「マイナビニュース」、*Akachan ga hajime ni hanasu kotoba*, 'Manma (gohan)' ga ichi i, 「赤ちゃんが最初に話す言葉、「まんま(ごはん)」が1位」(Pirmie bērnu vārdi, "Pagatavoti rīsi" pēc saraksta ir pirmie.), 25.09.2008, <http://news.mynavi.jp/news/2008/09/25/018/>, skatīts 03.05.2016

²³³ Circle of Moms Popsugar (ed.), <http://www.circleofmoms.com/>, skatīts 03.05.2016

²³⁴ Circle of Moms (ed.), *Baby Talk: The 15 Most Common First Words*, July 11, 2011, <http://www.popsugar.com/moms/Baby-Talk-15-Most-Common-First-Words-27331155>, skatīts 03.05.2016

²³⁵ Hideo N. 「野田英夫」、Mainabi Ziņas 「マイナビニュース」、*Akachan ga hajime ni hanasu kotoba*, 'Manma (gohan)' ga ichi i, 「赤ちゃんが最初に話す言葉、「まんま(ごはん)」が1位」(Pirmie bērnu vārdi, "Pagatavoti rīsi" pēc saraksta ir pirmie.), 25.09.2008, <http://news.mynavi.jp/news/2008/09/25/018/>, skatīts 03.05.2016.

²³⁶ Hideo N. 「野田英夫」、Mainabi Ziņas 「マイナビニュース」、*Akachan ga hajime ni hanasu kotoba*, 'Manma (gohan)' ga ichi i, 「赤ちゃんが最初に話す言葉、「まんま(ごはん)」が1位」(Pirmie bērnu vārdi, "Pagatavoti rīsi" pēc saraksta ir pirmais), 25.09.2008, <http://news.mynavi.jp/news/2008/09/25/018/>, skatīts 03.05.2016. un Circle of Moms editors, *Baby Talk: The 15 Most Common First Words*, July 11, 2011, <http://www.popsugar.com/moms/Baby-Talk-15-Most-Common-First-Words-27331155>, skatīts 03.05.2016

²³⁷ Boysson-Bardies de B., Vihman M.M., *Adaptation to Language: Evidence from Babbling to First Words in Four Languages*, *Language*, Vol. 67, No. 2, June 1991, p.297-319

bērniem, pirmajās apzinātajās vokalizācijās vairāk izmanto dentālos un velāros līdzskaņus, savukārt angļiski runājošie bērni pirmajiem vārdu producēšanai, salīdzinoši biežāk lieto labiālos līdzskaņus, jeb lūpeņus. Ja aptaujās atrastos vārdus izvērtē no vārdšķiru piederības viedokļa, tad jāsecina, ka pirmās bērnu apzinātās L1 vokalizācijas gan japāņu, gan angļu valodās tiktiešām ir lietvārdi.²³⁸ Līdzīgi rādītāji paverās, darba autorei veicot empīrisko pētījumu, kurā tika salīdzinātas bērnu vokalizācijas divos vecumos, japāņu un anglo-amerikāņu kultūrās. Pētījumu procesā tika izmantota *FREQ* programma, kura analizē izraudzīto 4 bērnu vārdus un vokalizācijas, to skaitu un attiecības, 1 un 2 gadu vecumos.²³⁹

Apskatot vārdu skaitu abās kultūrās, nākas secināt, ka anglo-amerikāņu bērni viena gada vecumā, salīdzinājumā ar japāņu bērniem ir vokālāki, un, lai gan atšķirība ir diezgan minimāla, anglo-amerikāņu bērni pārspēj japāņu bērnu kopējo izteikto vārdu skaitu 1 gada vecumā: 134>191 vārdi. (Pielikums 3.,4.). Apskatot rādītājus abās valodu grupās 2 gadu vecumā, japāņu bērnu vārdu skaits ir 767<743 pret anglo-amerikāņu bērnu vārdiem. No kā autore secina, ka sasniedzot divu gadu vecumu japāņu bērni salīdzinoši ar anglo-amerikāņu bērniem L1 valodas vārdus producē aktīvāk, nekā anglo-amerikāņu bērni. (Pielikums 1, 2.)

Ja šo pašu informāciju aplūko uzmanību vēršot uz bērnu dzimumu, tad autore atklāja, ka vārdu producēšana, balstoties uz bērnu dzimumu, abās kultūrās ir atšķirīga. Salīdzinot japāņu zēna ('JUN')²⁴⁰ un meitenes ('Hiromi')²⁴¹ spēju veidot L1 valodas vārdus, 1 un 2 gadu vecumos, tendence ir nemainīga un dati liecina, ka abos vecumos vārdus aktīvāk producē japāņu zēns, 18>116 vārdu viena gada vecumā un 218>548 vārdu divu gadu vecumā. Salīdzinot anglo-amerikāņu bērnus, tad rezultāti 1 un 2 gadu vecumos, angļiski runājošā meitene ('Cameron')²⁴² ir daudz vokālāka, nekā pētījumā iesaistītais zēns ('Steven')²⁴³, salīdzinoši 51>140, viena gada vecumā un 591>144 vārdi divu gadu vecumā.

²³⁸ Ibid p. 297-319

²³⁹ **Takeo I.**, East Asian Corpora: The JUN corpus, Kyoto Sangyo University, Japan, unpublished, 1999, un **Ota M.**, *The Development of Prosodic Structure in Early Words: Continuity, Divergence and Change*. East Asian Corpora: Hiromi corpus, Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins, 2003, un **Rose Y., MacWhinney B.**, The PhonBank Project: Data and Software-Assistent Methods for the Study of Phonology and Phonological Development, in **Durand J., Gut U.& Kristoffersen G.** (ed.), *The Oxford Handbook of Corpus Phonology*, Oxford, UK: Oxford University Press., 2014, p. 380-401 un **Feldman A., Menn L.**, *Up Close and Personal: A Case Study of the Development of Three English Fillers*. *Journal of Child Language*, 30(04), 2003, p.735-768

²⁴⁰ **Takeo I.**, East Asian Corpora: The JUN corpus, Kyoto Sangyo University, Japan, unpublished, 1999

²⁴¹ **Ota M.**, *The Development of Prosodic Structure in Early Words: Continuity, Divergence and Change*. East Asian Corpora: Hiromi corpus, Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins, 2003

²⁴² **Feldman A., Menn L.**, *Up Close and Personal: A Case Study of the Development of Three English Fillers*. *Journal of Child Language*, 30(04), 2003, p.735-768

²⁴³ **Rose Y., MacWhinney B.**, The PhonBank Project: Data and Software-Assistent Methods for the Study of Phonology and Phonological Development, in **Durand J., Gut U.& Kristoffersen G.** (ed.), *The Oxford Handbook of Corpus Phonology*, Oxford, UK: Oxford University Press., 2014, p. 380-401

Atšķirīgie rezultāti kultūru ietvaros skaidrojami ar kultūras ietekmi, jo lai gan Rietumu kultūrā ir zinātniski pierādīts, ka meitenes no agra vecuma ir daudz aktīvākas un vokālākas.²⁴⁴ Japāņu kultūrā, kurā lielu lomu spēlē Konfuciānisma idejas, un, joprojām dēla loma ģimenē ir daudz augstāka nekā meitas, vīriešu dzimtas jaundzimušajiem tiek pievērsta pastiprinātāka uzmanība, kas savukārt var ietekmēt ātrāku verbālo attīstību un ekspresiju no zēna puses.²⁴⁵ Savukārt, ja šos pašus datus apskata izmantojot WDLN programmu, kas izvērtē bērnu valodas vārdu un vokalizāciju garumu. Pētījuma procesā iegūtie dati rāda, ka anglo-amerikāņu bērnu vokalizāciju un vārdu garumi gan 1 gada vecumā, gan 2 gadu vecumā, liecina, ka anglo-amerikāņu bērni ikdienā bieži producē 4 fonēmu garus vārdus un 2-4 garu fonēmu garasvokalizācijas, piemēram, 'baba', 'baby'. (Pielikums 5.) Savukārt, ja apskata japāņu bērnu vārdu un vokalizāciju garumu 1 un 2 gadu vecumos, japāņu bērni, 1 un 2 gada vecumos, līdzīgi kā anglo-amerikāņu bērni komunicē izmantojot 4 fonēmu garus vārdus un 2 fonēmu garas vokalizācijas, piemēram, 'koko', 'baba', 'aa'. (Pielikums 6.)

Atgriežoties pie bērnu valodas analīzes izmantojot FRAQ programmu, līdzīgi kā pētījumos, kurus veica B. de Bojsson-Bardis un M.M. Vihmane, bērni gan japāņu, gan anglo-amerikāņu kultūrās kā pirmos apzinātos vārdus izmanto lietvārdu.²⁴⁶ Tomēr, ja vārdus, kurus bērni šajos vecumos producē, apskata sīkāk, tad empīriskā pētījuma datu apstrādes procesā, atklāts, ka japāņu bērni salīdzinoši vairāk gan viena, gan divu gadu vecumos vokalizē vārdus un frāzes, kas sākas ar patskaņiem /a, i, e/, tomēr, atšķirībā no B.de Bojssones un M.M. Vihmanes pētījumā²⁴⁷ atklātā, anglo-amerikāņu bērnu producētie vārdi un vokalizācijas, kas sākas ar dentālajiem līdzskaņiem, skaita ziņā neatšķiras no japāņu bērnu producētajiem vārdiem un vokalizācijām, kas sākas ar dentālajiem līdzskaņiem. Neskatoties uz to, jāpiemin, ka vārdi un vokalizācijas, kas sākas ar labiālajiem līdzskaņiem, /b, m, p/, skaita ziņā, japāņu bērnu vārdos un vokalizācijās ir vairāk, nekā anglo-amerikāņu bērnu vokalizācijās un vārdos. (Pielikums 3.,4.)

Skaidrojums kādēļ lietvārdi ir pirmā vārdšķira, ko bērns sāk izmantot pēc Dāvida McNeilla (David McNeill (1933.-)) pētījumiem skaidrojama ar faktu, ka izmantojot lietvārdu, bērns spēj ne tikai raksturot vienu noteiktu lietu, bet arī netiešā veidā norādīt uz lietas darbību vai apstākli.²⁴⁸ Lai gan jau tika noskaidrots, ka pirmie vārdi, kurus bērni

²⁴⁴ **Sethi A.**, *Boys Will be Boys, Girls will be Girls from Birth.*, CNN News, December 9, 2008, <http://edition.cnn.com/2008/HEALTH/family/08/20/parenting.gender/>, skatīts 17.05.2016

²⁴⁵ **Yamaguchi K.**, *Married Women's Gender-Role Attitudes and Social Stratification*. International Journal of Sociology. 30[2], 2000, p. 52-89

²⁴⁶ **Boysson-Bardies de B., Vihman M.M.**, *Adaptation to Language: Evidence from Babbling to First Words in Four Languages.*, Language, Vol. 67, No. 2, June 1991, p.297-319

²⁴⁷ Ibid. p.297-319

²⁴⁸ **McNeill D.**, *The Acquisition of Language: The Study of Developmental Psycholinguistics*. Harper & Row, New York, 1970

vokalizē ir lietvārdi, ja izpēta japāņu un anglo-amerikāņu bērnu lietoto lietvārdu veidus, dati atšķiras. Lietvārdi, kas tiek lietoti anglo-amerikāņu un japāņu bērnu ‘viena vārda’ fāzē ir atšķirīgi.²⁴⁹ Anglo-amerikāņu bērnu pirmo vokalizāciju sarakstu gandrīz pilnībā veido patstāvīgi, lietas raksturojošie sugas vārdi, kas raksturo, piemēram, ēdienu, dzērienus, mantas, dzīvniekus un apģērbu. Līdz ar objektiem, tiek vokalizēti arī cilvēku vārdi, sociālu mijiedarbības un rīcību raksturojoši vārdi.²⁵⁰ Ja aplūko iepriekš piedāvāto piemēru, kurā ir redzami pirmie visbiežāk izteiktie piecpadsmit anglo-amerikāņu vārdi, tad var redzēt, ka tikai divas no piecpadsmit vokalizācijām ir procesa lietvārdiem, piemēram, ‘hi’, pārējie vārdi ir lietas un būtnes raksturojošie sugas vārdi.²⁵¹ Ja šos rādītājus salīdzina ar japāņu bērnu pirmajām apzinātajām vokalizācijām, tad jāsecina, ka salīdzinoši biežāk, tiek lietoti apzīmētāji, kas apzīmē lietas vai būtnes pēc to radītajām skaņām, kā, piemēram, vārds ‘wanwan’ 「わんわん」, kas raksturo suni.²⁵² Tomēr, visvairāk uzskaitīto vokalizāciju aizņem apzīmētāji, kas raksturo rotaļlietas, kam seko lietvārdi, kas raksturo ēdienu.²⁵³

Pēc japāņu un anglo-amerikāņu bērnu pirmo vārdu vokalizāciju aptaujām²⁵⁴, darba autore empīriskā pētījuma datiem un Kaori Taijima (Kaori Taijima(?))²⁵⁵ pētījumiem par pirmajām japāņu bērnu vokalizācijām, autore secina, ka japāņu bērni sākotnējā valodas attīstības posmā atšķirībā no anglo-amerikāņu bērniem vairāk paļaujas uz dzirdēto un japāņu bērni, pirmos vārdus atvasina no apkārt dzirdētajām skaņām. (Pielikums 3.,4.)

²⁴⁹ **Packer M.**, *One - Word Utternace*, Handout for Psychology, PSY 598-02, Duquense University, Summer 2001, <http://www.mathcs.duq.edu/~packer/Courses/Psy598/One%20Word%20Utterances.pdf>, skatīts 07.05.2016

²⁵⁰ Ibid

²⁵¹ **Circle of Moms** (ed), *Baby Talk: The 15 Most Common First Words*, July 11, 2011, <http://www.popsugar.com/moms/Baby-Talk-15-Most-Common-First-Words-27331155>, skatīts 03.05.2016

²⁵² **Hideo N.** 「野田英夫」、Mainabi Ziņas 「マイナビニュース」、Akachan ga hajime ni hanasu kotoba ‘Manma (gohan)’ ga ichi i, 「赤ちゃんが最初に話す言葉、「まんま(ごはん)」が1位」(Pirmie bērnu vārdi, “Pagatavoti rīsi” pēc saraksta ir pirmie.), 25.09.2008, <http://news.mynavi.jp/news/2008/09/25/018/>, skatīts 03.05.2016. un Circle of Moms editors, *Baby Talk: The 15 Most Common First Words*, July 11, 2011, <http://www.popsugar.com/moms/Baby-Talk-15-Most-Common-First-Words-27331155>, skatīts 03.05.2016

²⁵³ **Taijima K.** 「但馬香里」、*Youji ni akeru ichi go hatsuwa no kakutoku ni tsuite ichi sai juyu roka gatsu kara ni sai zero roka getsu no san nin no youji ni yoru kansetsu houkoku*. 「幼児における一語発話の獲得について—1歳10ヶ月から2歳0ヶ月児の3人の幼児による観察報告」(Japāņu bērnu valodas apguve. Pētījums par viena vārda izveidošanos trijos bērnos.), Tokijas Politehniskās Universitāte, 10.Septembris, 2004, p.59-65

²⁵⁴ **Circle of Moms** (ed), *Baby Talk: The 15 Most Common First Words*, July 11, 2011, <http://www.popsugar.com/moms/Baby-Talk-15-Most-Common-First-Words-27331155>, skatīts 03.05.2016 un

Taijima K. 「但馬香里」、*Youji ni akeru ichi go hatsuwa no kakutoku ni tsuite ichi sai juyu roka gatsu kara ni sai zero roka getsu no san nin no youji ni yoru kansetsu houkoku*. 「幼児における一語発話の獲得について—1歳10ヶ月から2歳0ヶ月児の3人の幼児による観察報告」(Japāņu bērnu valodas apguve. Pētījums par viena vārda izveidošanos trijos bērnos.), Tokijas Politehniskās Universitāte, 10.Septembris, 2004, p.59-65

²⁵⁵ **Kasai K.** 「葛西健治」、*Kodomo no uta ni akeru onomatope ni kansuru – kousatsu* 「こどものうたにおけるオノマトペに関する一考察」, (Pētījums par Anomatopiju izmantošanu japāņu bērnu dziesmās), Kodomo Kyouiku Hosen Daigaku, Kyou 3 「こども教育宝仙大学 紀要 3」(Hosen Universitātes Zinātniski pētnieciskais darbs saistībā ar bērnu izglītību. Izdevums Nr.3), Marts 2012, p.33-43

Stadija, kad bērns sāk apzināti apgūt darbības vārdus var tikt uzskatīta par brīdi, kad bērna valodā pirmo reizi var sākt runāt par gramatikas lietojumu valodā, jo darbības vārds ir tā vārdšķira, kas nosaka citu vārdu lietojumu frāzē vai teikumā.²⁵⁶ Pētījumi pierāda, ka gan anglo-amerikāņu, gan japāņu bērni uzreiz pēc lielvārdu apgūšanas, izvēlas pirmajām apzinātajām vokalizācijām izmantot darbības vārdus. Šis apstāklis skaidrojams ar faktu, ka atšķirībā no lietvārdiem, darbības vārdi ir daudz grūtāk piemērojami viena vārda vokalizācijām.²⁵⁷ Autore izsaka pieņēmumu, ka viens no skaidrojumiem, kādēļ darbības vārdus bērni apgūst vēlāk nekā lietvārdus, slēpjas apstākli, ka bērnam tik agrā vecumā, 1 – 2 gadi, varētu rasties problēmas ar notikuma sadalīšanu dinamiskās sastāvdaļās.²⁵⁸

K. Taijima savā pētījumā atklāj, ka darbības vārdi tiek vokalizēti retāk, tomēr atšķirībā no lietvārdu vokalizācijām, darbības vārdu vokalizācijas biežāk tika pavadītas ar norādošiem žestiem. Turklāt tiek secināts, ka darbības vārdu apgūšana atšķirībā no lietvārdu apgūšanas var būt pakļauta L1 sintaktiskajai uzbūvei.²⁵⁹ Līdzīgi kā K. Taijimas pētījumā, darba autore, balstoties uz CHILDES datubāzes ierakstiem, kas apstrādāti ar CLAN programmas, FREQPOST formulu, atklāja, ka gan japāņu, gan anglo-amerikāņu bērni darbības vārdus apgūst valodas tipoloģijas robežās. (Pielikums 5., 6). Sīkāk, par šo valodas aspektu autore runās darba sadaļā: “Sintakse”.

Gan vienā, gan otrā kultūrā pieaugot bērna pieredzei un saskarei ar jaunām lietām, bērns uz tām balstās un attīsta savu leksikonu, lai gan jāsecina, ka vārdi, kurus bērns pamazām pievieno jaunajam vārdu krājumam ir vārdi, kas ir līdzīgi vai spēj veidot atskaņas ar jau zināmajiem vārdiem, savukārt bērnam uzsākot akadēmisku valodas apguvi bērnudārzā vai skolā, leksikona papildināšana balstās uz pretēju vārdu mācīšanos.²⁶⁰

Tiek uzskatīts, ka “divu vārdu” periodā bērni dažādās kultūrās domā līdzīgi, kas savukārt liek vokalizē līdzīgus izteikumus.²⁶¹ Tomēr, ja salīdzina bērnu spēju L1 valodu

²⁵⁶ **Golinkoff Michnick R., Pasek- Hirsh K.,** *How Toddlers Begin to Learn Verbs*, Trends in Cognitive Sciences Vol.12 No.10, 2008, P.397-406

²⁵⁷ **Taijima K.** 「但馬香里」、*Youji ni akeru ichi go hatsuwa no kakutoku ni tsuite ichi sai juyu roka gatsu kara ni sai zero roka getsu no san nin no youji ni yoru kansetsu houkoku*. 「幼児における一語発話の獲得について—1歳10ヶ月から2歳0ヶ月児の3人の幼児による観察報告」(Japāņu bērnu valodas apguve. Pētījums par viena vārda izveidošanos trijos bērnos.), Tokijas Politehniskās Universitāte, 10.Septembris, 2004, p.59-65

²⁵⁸ **Taijima K.** 「但馬香里」、*Youji ni akeru ichi go hatsuwa no kakutoku ni tsuite ichi sai juyu roka gatsu kara ni sai zero roka getsu no san nin no youji ni yoru kansetsu houkoku*. 「幼児における一語発話の獲得について—1歳10ヶ月から2歳0ヶ月児の3人の幼児による観察報告」(Japāņu bērnu valodas apguve. Pētījums par viena vārda izveidošanos trijos bērnos.), Tokijas Politehniskās Universitāte, 10.Septembris, 2004, p.59-65

²⁵⁹ Ibid p.59-60

²⁶⁰ **Haryu E., Imai M., Okada H., Li L., Meyer A.M., Kathy Hirsh-Pasek K., Michnick Golinkoff R.,** *Noun Bias in Chinese Children: Novel Noun and Verb Learning in Chinese, Japanese, and English Preschoolers*, Faculty of Environment and Information Studies, Keio University at Shonan-Fujisawa, July 2007, p.1-12

²⁶¹ **Gleason B.J., Ratner B.N.,** *Psycholinguistics*. 2nd ed. USA: Harcourt Brace, 1993. p. 316

bagātināt ar locījumiem, spēju izšķirt starp dzimumiem vai apgūt ciparus, japāņu un anglo-amerikāņu bērni šīs prasmes apgūst atšķirīgos laikos. Angliski runājošajās kultūrās ciparu apgūšana nav cieši saistīta ar kvantitatīvo vārdu apgūšanu, kas nozīmē, ka bērnam apgūstot kādu no skaitļiem, bērnam nerodas nepieciešamība, apgūt noteiktus kvantitatīvos vārdus.²⁶² Bērns spēj nodalīt skaitļu, kvantitatīvo un norādošo vārdu apgūšanu, lai gan laiks, kurā šos vārdus anglo-amerikāņu bērns iemācās ir aptuveni viens.²⁶³ Kā dažus no norādāmajiem vārdiem var minēt ‘*dažs*’, ‘*viss*’, ‘*lielākā daļa*’. Šajā kultūrā gan kvantitatīvie, gan norādošie vārdi var tikt lietot atsevišķi vai kopā ar lietvārdiem. Anglo-amerikāņu bērni no agra vecuma apgūst kā apvienot lietvārdus un skaitļa vārdus kā rezultātā bērns iegūst prasmi bagātināt savu valodu vecumā, kad tā valoda tikai attīstās.²⁶⁴ Turklāt, izpētot anglo-amerikāņu bērnu valodas ‘divu vārdu’ fāzi, kas sākas aptuveni 1,5-2 gadu vecumā, ir atklāts, ka bērni spēj apvienot noteiktus kvantitatīvos un skaitļa vārdus, padarot tos par neatdalāmām vārdu vienībām, piemēram, ‘*tas/viens cepums*’ (‘*a/one cookie*’), jeb ‘*tie/daži cepumi*’ (‘*some/two cookies*’).²⁶⁵ Ja šos atklājumus salīdzina ar japāņu valodu, tad balsoties uz Paula Blūma (Paul Bloom (1963.-)) un Kārenas Vainas (Karen Wynn (1962. -)) pētījumiem, japāņu valodā sakarības starp kvantitatīvajiem, skaitļa vārdiem un lietvārdiem pēc nozīmes ir informatīvāka un konsekventa.²⁶⁶

Darba autore empīriskais pētījums parāda, ka atšķirībā no angļu valodas bērni skaitļa vārdus izmanto retāk un tikai viens no pētījumā iesaistītajiem japāņu bērniem (‘JUN’) sarunas laikā ar tēvu vokalizēja skaitļus no 1-5.²⁶⁷ Šis apstāklis var tikt skaidrots ar faktu, ka japāņu valoda ir klasifikatoru valoda, kurā skaitļa vārdi vairumā gadījumu ir obligāti jālieto kopā ar kvantitatīvajiem vārdiem un lietvārdiem. Turklāt japāņu valodā klasifikatori nostājas starp skaitļiem un lietvārdu, sniedzot papildus informāciju par lietvārda formu.²⁶⁸

Salīdzinājumam, autore piedāvā divus teikumus, kas latviešu valodā tulkotos kā: ‘*Viena grāmata.*’, ‘*Viens kaķis.*’

²⁶² Barner D., Chow K., Yang S., *Finding One's Meaning: A Test of the Relation Between Quantifiers and Integers in Language Development*. *Cognitive Psychology*, 58, 2009, p. 195–219

²⁶³ Ibid, p. 195–219

²⁶⁴ Li P., Le Corre, M., Shui R., Jia G., Carey S., *Effects of Plural Syntax on Number Word Learning: A Cross-Linguistic Study*. Paper presented at the 28th Boston University Conference on Language Development, Boston., October 2003

²⁶⁵ Barner D., Libenson A., Cheung P., Takasaki M., *Cross-Linguistic Relations Between Quantifiers and Numerals in Language Acquisition: Evidence from Japanese*, *Journal of Experimental Child Psychology* 103, 2009, p. 421–440

²⁶⁶ Bloom P., Wynn K. *Linguistic Cues in the Acquisition of Number Words*. *Journal of Child Language*, 24, 1997, p. 511–533.

²⁶⁷ Takeo I., *East Asian Corpora: The JUN corpus*, Kyoto Sangyo University, Japan, unpublished, 1999

²⁶⁸ Barner D., Libenson A., Cheung P., Takasaki M., *Cross-Linguistic Relations Between Quantifiers and Numerals in Language Acquisition: Evidence from Japanese*, *Journal of Experimental Child Psychology* 103, 2009, p. 421–440

Angļu valodā: 'One book.'

Viens grāmata

Angļu valodā: 'One cat.'

Viens kaķis

Japāņu valodā: 'itsusatsu no hon.' 「一冊本」

Viens + klasificējošais vārds grāmatām partikula 'no' grāmata

Japāņu valodā: 'i-pikki no neko.' 「一匹の猫」

Viens + klasificējošais vārds maziem dzīvniekiem partikula 'no' kaķis

Atšķirībā no angļu valodas, kurā bērns 1,5-2 gadu vecumā apgūst un lieto skaitļa vārdus, kuri ir fonētiski neatkarīgi no situācijas, kurā tie tiek lietoti, japāņu valodā, šajā vecumā bērns nav spējīgs izprast un lietot skaitļus kopā ar lietvārdiem, jo pateicoties valodas klasificējošajai uzbūvei, atkarībā no konteksta, skaitļu fonētiskais skanējums var atšķirties. Jāpiebilst, lai izprastu vērienu, kādā japāņu valodā ir pārstāvēti klasifikatori, jānorāda, ka japāņu valodā pastāv vairāk nekā 100 klasifikatoru, 30 no kuriem tiek izmantoti ikdienā.²⁶⁹ Tomēr, kā iepriekš autore norādīja, empīriskajā pētījumā tika atklātas skaitļu vokalizācijas, tomēr tās tika vokalizētas 'viena vārda' formātā. Deivida Barnera (Deivid Barner) veiktie pētījumi šajā jomā pierādījuši, ka vecumā no 1,5-2 gadiem anglo-amerikāņu bērni pārspēj japāņu bērnus spējā izprast skaitļu 'viens' un 'divi' būtību un spējā, tos pielietot ikdienas sarunvalodā.²⁷⁰

'Divu vārdu' L1 valodas posmā bērni vokalizē vienkāršas frāzes un vienkāršus nepaplašinātus teikumus ar ierobežotu nozīmi.²⁷¹ Pētnieki norāda, ka bērns vēl nav apguvis daudzas L1 valodas gramatiskās formas, vārdu locījumus, dzimumu vai spēju pilnībā lietot skaitļus. Tomēr vienkāršie nepaplašinātie teikumi, kurus bērns producē ir pakļauti L1 valodas teikumu uzbūves pamatprincipiem, bet pēc skanējuma var turpināt izklausīties pēc atslēgvārdiem nevis pilnvērtīgiem teikumiem.²⁷²

Līdz šim tika noskaidrots, ka gan 'viena vārda', gan 'divu vārdu' valodas fāzēs var redzēt L1 valodu tipoloģiju ietekmē atšķirības gan lietvārdu, gan palīgvārdu, piemēram, skaitļa vārdu apgūšanas procesos. Tādēļ autore uzskata, ka arī darbības vārdu apgūšanas procesi japāņu un anglo-amerikāņu kultūrās atšķiras. Ja aplūko bērna spēju apgūt darbības vārdus 'viena vārda' fāzē, atšķirības nav saskatāmas un bērni abās kultūrās vokalizē

²⁶⁹ **Downing A.P.**, Numeral Classifier Systems: The Case of Japanese. Amsterdam: John Benjamins, 1996, p. 2-8

²⁷⁰ **Barner D., Libenson A., Cheung P., Takasaki M.**, *Cross-Linguistic Relations Between Quantifiers and Numerals in Language Acquisition: Evidence from Japanese.*, Journal of Experimental Child Psychology 103, 2009, p. 421-440

²⁷¹ **Gleason B.J., Ratner B.N.**, Psycholinguistics. 2nd ed. USA: Harcourt Brace, 1993. p. 317-318

²⁷² Ibid. p. 317-318

patstāvīgus darbības vārdus, tomēr ja aplūko datus no ‘divu vārdu’ posmā, tad japāņu un anglo-amerikāņu bērnu spējas atšķiras.²⁷³ Lai izpētītu šo valodas elementa apgūšanas aspektu, autore sava empīriskā pētījuma daļu, kurā apskata darbības vārdu grupu bērnu valodās, balsta pētījumu uz Mendijas J. Magiras (Mandy J. Maguire (?)) un viņas komandas teoriju, kurā tiek salīdzināti japāņu, anglo-amerikāņu un spāņu izcelsmes bērni un to spējas atšķirt dažādu darbību veidus un spēju reaģēt uz tām darbībām, kas bērnam liekas interesantākas.²⁷⁴ Pētnieki, salīdzinot trīsdesmit četrus japāņu bērnu un piecdesmit anglo-amerikāņu bērnu, vecumā no 2-2,5 gadiem, spēju uztver noteiktu veidu darbības vārdus, vēlējās fiksēt kāda veida darbības vārdi bērniem līdz 2,5 gadu vecumam šķiet saprotamāki.²⁷⁵

M.J. Magiras pētījums apstiprināja pētnieka Dena I. Slobiana (Dan I. Slobin (1939.-)) teoriju, ka līdz trīs gadu vecumam bērni visās kultūrās ir pakļauti vienādam darbības vārdu apgūšanas un saprašanas modelim.²⁷⁶ D.I. Slobins uzsver, ka bērni sāk reaģēt uz darbības vārdiem, kas piesaistīti noteiktai L1 valodai tikai no 3 gadu vecuma. Savā pētījumā, M.J. Magira atklāj, ka gan japāņu, gan anglo-amerikāņu bērni vecumā no 2-2,5 gadiem vārdu uztverē balstās uz patstāvīgajiem darbības vārdiem, kas izsaka noteiktas darbības. Pētnieki atklāja, ka bērni gan japāņu, gan anglo-amerikāņu kultūrās reaģē uz darbības vārdiem, kas izsaka lietvārda aktīvu darbību, piemēram, ‘*spēlēt*’, ‘*ēst*’, ignorējot L1 valodas tipoloģiju.²⁷⁷

Darba autorei izvērtējot sava empīriskā pētījuma rezultātus, kas apskata bērnu leksikonu 2 gadu vecumā, piekrīt un pamato iepriekš apskatīto pētnieku atklājumus, ka bērni gan japāņu, gan anglo-amerikāņu kultūrās, šajā vecumā biežāk izmanto tieši aktīvos darbības vārdus. (Pielikums 7.,8.) Šis valodas apgūšanas aspekts tiek skaidrots ar apstākli, ka 2-2,5 gadu vecumā bērns ir spējīgs uztvert un izteikties tikai ar vienkāršiem nepaplašinātiem teikumiem, kuros lietvārdi un darbības vārdi ir nodalīti viens no otra, ļaujot bērnam nodalīt abas šīs vārdšķiras, kaut gan interesants šķiet fakts, ka ‘viena vārda’ fāzē, bērni ir spējīgi vienas vārdšķiras robežās aprakstīt gan lietu, gan darbību.²⁷⁸

²⁷³ **Taijima K.** 「但馬香里」、*Youji ni akeru ichi go hatsuwa no kakutoku ni tsuite ichi sai juyu roka gatsu kara ni sai zero roka getsu no san nin no youji ni yoru kansetsu houkoku*. 「幼児における一語発話の獲得について—1歳10ヶ月から2歳0ヶ月児の3人の幼児による観察報告」(Japāņu bērnu valodas apguve. Pētījums par viena vārda izveidošanos trijos bērnos.), Tokijas Politehniskās Universitāte, 10.Septembris, 2004, p.59-65

²⁷⁴ **Maguire J.M., Pasek- Hirsh K., Golinkoff Michnick R., Imai M., Haryu E., Vanegas S., Okada H., Pulverman R., Davis- Sanchez B.**, *A Developmental Shift from Similar to Language-Specific Strategies in Verb Acquisition: A Comparison of English, Spanish, and Japanese*, *Cognition*, No. 114, 2010, p. 299–319

²⁷⁵ *Ibid* p. 299–319

²⁷⁶ **Slobin D. I.**, *Language and Thought Online: Cognitive Consequences of Linguistic Relativity*, , from **Gentner D., Meadow- Goldin S.**, *Language in mind* Cambridge, MA: The MIT Press. , 2003, p. 157–192

²⁷⁷ **Slobin, D. I.** , *The Many Ways to Search for a Frog: Linguistic Typology and the Expression of Motion Events*. from **Strömqvist S., Verhoeven L.**, *Relating Events in Narrative. Typological and Contextual Perspectives* Vol. 2., Mahwah, Lawrence Erlbaum Associates Publishers. 2004., p. 219–257

²⁷⁸ **Golinkoff Michnick R., Pasek- Hirsh K.**, *How Toddlers Begin to Learn Verbs*, *Trends in Cognitive Sciences* Vol.12 No.10, 2008, P.397-406

Pirms bērns sasniedz 3 gadu vecumu, nākamais valodas attīstības stūrakmens, kas ir jāsasniedz ir valodas ‘telegrāfiskais’ runas posms, kurā bērns apgūst spēju savienot trīs vai četrus vārdus un veidot vienkāršus paplašinātus teikumus.²⁷⁹ Vecumā 2-3 gadi, bērna vārda krājums sasniedz aptuveni 100 vārdu, tomēr būtisks attīstības faktors ir L1 valodas gramatisko elementu lietojums.²⁸⁰

Angliski runājošajās kultūrās bērns sāk lietot pagātnes, nākotnes, ilgstošo laiku un daudzskaitli. Tomēr, autore vēlas piebilst, ka bērns pilnībā vēl nav izpratis šo gramatisko elementu lietojum, tādēļ vokalizācijas, kas šajā vecumā tiek veidotas var nebūt pareizas L1 valodas vokalizācijas. Balstoties uz patstāvīgās L1 valodas piemēriem un neizprotot principus pēc kuriem veidojas, piemēram, pagātne, anglo-amerikāņu bērns 2-3 gadu vecumā bieži balstās uz valodas elementu pārlieku ģeneralizāciju (‘overgeneralization’).²⁸¹ Kā piemēru, autore piedāvā apskatīt angļu vārdu ‘eat’, kuram, bērns neizprotot principus pēc kuriem tiek būvēta šī vārda pagātnes forma, pievieno galotni ‘-ed’, kā rezultātā var izveidoties vārds ‘eated’.

Japāņu bērni līdzīgi kā anglo-amerikāņu bērni šajā vecumā sāk izšķirt tādus valodas elementus kā daudzskaitlis, pagātne, tomēr jāsecina, ka, lai gan tagadnes formas lietojums japāņu bērnu valodā, vecumā ap 2 -3 gadiem, ir nekļūdīgs, tomēr, gramatiski nepareizi tiek lietota gan pagātnes, gan nākotnes izteiksme.²⁸² Kā vienu no skaidrojumiem, K. Taijima piedāvā teoriju, kādēļ japāņu bērni daudz biežāk gramatiski nepareizi lieto pagātnes un nākotnes formas, saistās ar apstākli, ka japāņu valodā atšķirībā no angļu valodas, apstākļa vārds, kas tiek iesaistīts lielā daļā vokalizāciju ir semantiski daudznozīmīgs. Turklāt japāņu valodā, atšķirībā no angļu valodas, kurā pagātne, tagadne un nākotne ir nodalīti valodas jēdzieni un var tikt izteikti tikai ar darbības vārdu palīdzību, japāņu valodā šāda nodalījuma nav.²⁸³ Lai bērns izveidotu frāzi vai vienkāršu nepaplašinātu teikumu nākotnes vai pagātnes izteiksmē, tam ir jāspēj apvienot lietvārds, apstākļa vārds, kas parasti norāda uz noteiktu laiku par kuru tiek runāts un darbības vārds pareizā gramatiskā formā, kas nosaka vai darbība par kuru tiek runāts norisinās pagātnē, tagadnē vai nākotnē.²⁸⁴ Turklāt, papildus kļūdas faktoru sniedz arī pieaugušie, kas atšķirībā no anglo-amerikāņu vecākiem vai tiešajiem aprūpētājiem

²⁷⁹ **Cruttenden A.**, Language in Infancy and Childhood. A Linguistic Introduction to Language Acquisition, Manchester University Press, 1979, p. 83-88

²⁸⁰ Ibid. p. 83-85

²⁸¹ Ibid. p. 83-88

²⁸² **Taijima K.** 「但馬 香里」、*Youjiki ni akeru nihongo no jisei no gainen ni tsuite – sansai zenkou mo youji ni akeru shohoteki kansatsu houkoku*, 「幼児期における日本語の時制の概念について－3歳前後の幼児における初歩的観察報告」(Japāņu valodas laika izpratne: Novērojums, kas veikts ar 3 gadus veciem japāņu bērniem), Tokijas Politehniskās Universitāte, 13. Septembris, 2009, p. 33-37

²⁸³ Ibid p.33-37

²⁸⁴ Ibid p. 33-37

daudz biežāk, runājot ar bērnu, izmanto gramatiski nepareizas darbības vārdu formas vai laikus.²⁸⁵

Apgalvojums, ka bērni, 2-3 gadu vecumā japāņu kultūrā, pagātni un nākotni būvē neprecīzi vai nepareizi, autores empīriskajā pētījumā, šādas kļūdas japāņu bērnu vokalizācijās netika atklātas, turklāt autore vēlas uzsvērt, ka japāņu bērnu vokalizācijās, kuras apskatītas empīriskās daļas ietvaros, darbības vārdi pagātnes formā, vokalizēti jau 2 gadu vecumā ‘viena vārda’ formātā.

Veicot darba empīrisko pētījumu, autore atklājusi, ka bērnu valodas attīstība bērniem japāņu un anglo-amerikāņu bērniem viena un divu gadu vecumos leksikas apguves ziņā, lai gan ir līdzīga, tomēr tajās pastāv kultūrām piesaistītas atšķirības. Viena gada vecumā anglo-amerikāņu bērni, salīdzinoši ar japāņu bērniem ir vokālāki, tomēr bērniem sasniedzot 2 gadu vecumu vokalizāciju un vārdu veidošanas ziņā pārspēj anglo-amerikāņu bērnus. Turklāt, lai gan abu kultūru pārstāvji pirmajiem apzinātajiem L1 valodas vārdiem izmanto lietvārdus, izmantotie lietvārdi atšķiras. Japāņu leksikā salīdzinoši vairāk ir apzīmētāju, bet anglo-amerikāņu valodā, sugas vārdu. Turklāt, salīdzinot datus, tiek secināts, ka atšķirībā no anglo-amerikāņu bērniem, kas darbības vārdus vairāk sāk vokalizēt ‘divu vārdu’ fāzē, japāņu bērni tos vokalizē jau ‘viena vārda’ fāzē. Salīdzinot dzimumus, autore secina, ka japāņu zēni ir vokālāki nekā meitenes, savukārt anglo-amerikāņu kultūrā, rādītāji ir pretēji.

2.3. Sintakse

Bērna valodas sintakses analīze ļauj izprast un izanalizēt, kas ir tie principi, kas ļauj bērnam veidot un saprast frāzes vai teikumus.²⁸⁶ Japāņu un anglo-amerikāņu valodās, teikumu gramatiskās struktūra, līdzīgi kā vārdu savienojumu uzbūve ir ļoti atšķirīga. Periodā, kad bērns sāk apzināties leksikona un sintakses mijiedarbību ir viens no centrālajiem izpētes aspektiem bērnu valodas apgūšanas procesos.²⁸⁷

Detalizēti pētījumi dažādu kultūru ietvaros ir pierādījuši, ka bērni ir jūtīgi pret vārdu kārtības L1 valodā.²⁸⁸ Bērni, kas nāk no angļiski runājošas vides, saziņā ievēro stingru vārdu kārtību un, sasniedzot aptuveni 2 gadu vecumu, balstoties uz L1 valodas tipoloģiju, spēj

²⁸⁵ **Bornstein H.M., Tal J., Rahn Ch.**, *Functional Analysis of the Contents of Maternal Speech to Infants of 5 and 13 Months in Four Cultures: Argentina, France, Japan and United States*, *Developmental Psychology* Vol. 28, No 4, 1992, p. 593-603

²⁸⁶ **Kalnberziņa V.**, *Language Acquisition Models.*, University of Latvia Press, 2012, p.46-47

²⁸⁷ **Ambridge B., Lieven M.V.E.**, *Child Language Acquisition. Contrasting Theoretical Approaches.*, Cambridge University Press, New York, United States, 2011, p.239-242

²⁸⁸ **Sugisaki K.**, *Early Acquisition of Basic Word Order in Japanese*, *Language Acquisition* 15, Psychology Press Taylor & Francis Group, LLC, 2008, p.183-191

savienot vairākus vārdus, izmanto VO valodas strukturizēšanas principus. Tomēr ja no tā paša aspekta apskata japāņu valodu, tad tajā, teikuma būvēšanas principos izmantot brīvu vārdu kārtību un, ir atklāts, ka lai gan japāņu bērni izmanto OV un VO tipoloģiju, priekšroka tomēr tiek dota OV teikumu struktūrai.²⁸⁹ Kā iepriekš minēts, darba sadaļā: “ Valodas apgūšanas loma japāņu un anglo-amerikāņu kultūrās”, abas valodas pēc sintaktiskās uzbūves ir ļoti dažādas. Turklāt bērni kultūru ietvaros no agras bērnības neapzināti būvē vārdu krājumu un savā runā izmanto valodas mehānismus, kas pakļauti L1 valodas sintaktiskajai tipoloģijai.²⁹⁰

Lai izpētītu japāņu un anglo-amerikāņu bērnu agrīno sintaktisko valodas uzbūvi, autore veica empīrisko pētījumu salīdzinot divu japāņu un divu anglo-amerikāņu bērnu vokalizēto vārdu pozīcijas vārdu savienojumos, vienkāršos nepaplašinātos teikumos, pētījumā iesaistīto vecumam sasniedzot, 2 gadus. Pētījumi balstīti uz CHILDES datubāzē iegūtajiem datiem no 4 bērnu valodas ierakstiem.²⁹¹

Apkopojot japāņu un anglo-amerikāņu bērnu vokalizāciju skaitu un biežumu 2 gadu vecumā, kad bērns jau ir spējīgs būvēt frāzes un vienkāršus nepaplašinātus teikumus, autore secina, ka, lai gan teorētiski, japāņu bērni 2 gadu vecumā, izvēlas būvēt teikumus balstoties uz OV principiem, empīriskais pētījums parāda, ka pētniecības procesā iesaistītie 2 japāņu bērni, salīdzinoši ar 2 anglo-amerikāņu bērniem šajā pašā vecumā, retāk vokalizē vārdu kopas un vienkāršu nepaplašinātus teikumus, un, turklāt šīs vokalizācijas daudz retāk tiek noslēgtas ar darbības vārdiem. Salīdzinoši, no 193 anglo-amerikāņu vokalizācijām 11, jeb 5,69 % beidzās ar darbības vārdu, savukārt no 124 japāņu bērnu vokalizācijām, tikai 6, jeb 4,83% vokalizēto frāžu, beidzās ar darbības vārdiem, kas liecina, ka, lai gan japāņu bērniem vajadzēt vokalizēt vārdu frāzes balstoties uz OV principiem, to skaits salīdzinoši ar anglo-amerikāņu bērnu vokalizētajām frāzēm kuru nobeigumā būtu darbības vārds, šajā periodā ir daudz mazāks. (Pielikums 3.,4.) No kā izriet, ka japāņu, kuru vokalizācijas tika pētītas empīriskā pētījuma ietvaros, šajā vecumā vēl neizjūt noslieci uz OV valodas tipoloģiju. Tomēr, ja apskata datus, kas salīdzina divgadīgu, japāņu un anglo-amerikāņu bērnu viena vārda vokalizācijas, kas iegūts izmantojot FREQPOST programmu, jāsecina, ka japāņu bērni 2 gadu vecumā no 490 viena vārda vokalizācijām 30 reizes, jeb 6,12% gadījumos izmantojuši darbības vārdus, savukārt projektā iesaistītie anglo-amerikāņu bērni no 88 uzskaitītajām viena

²⁸⁹ Ibid. p.183

²⁹⁰ **Berko J.**, *The Child's Learning of English Morphology*, Massachusetts Institute of Technology., April, 1958, p. 150-177

²⁹¹ **Takeo I.**, East Asian Corpora: The JUN corpus, Kyoto Sangyo University, Japan, unpublished, 1999 un **Ota M.**, *The Development of Prosodic Structure in Early Words: Continuity, Divergence and Change*. East Asian Corpora: Hiromi corpus, Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins, 2003 un **Rose Y., MacWhinney B.**, The PhonBank Project: Data and Software-Assistend Methods for the Study of Phonology and Phonological Development, in **Durand J., Gut U.& Kristoffersen G.** (Eds.), *The Oxford Handbook of Corpus Phonology*, Oxford, UK: Oxford University Press., 2014, p. 380-401 un **Feldman A., Menn L.**, *Up Close and Personal: A Case Study of the Development of Three English Fillers*. *Journal of Child Language*, 30(04), 2003, p.735-768.

vārda vokalizācijām, darbības vārdus lietojuši tikai 5 reizes, kas sastāda 5,68% no kopējām vokalizācijām. Turklāt, dati parāda, ka, lai gan bērni ir sasnieguši vecumu, kurā tie spēj vokalizēt frāzes un vienkāršus nepaplašinātus teikumus, datu apstrādes procesā tika atklāts, ka gan japāņu, gan anglo-amerikāņu bērni izmanto viena vārda vokalizācijas.²⁹² (Pielikums 7.,8.) Kas norāda, ka pētījumā iesaistītie bērni, lai gan ir spējīgi savienot vārdus frāzēs, priekšroku dod īsiem un lakoniskiem izteicieniem. Tomēr, salīdzinot vokalizāciju atšķirīgo sadalījumu, autore secina, ka, lai gan anglo-amerikāņu bērni biežāk vokalizē frāzes un to vokalizācijas ir garākas, japāņu bērni vokalizācijās ir īsākas, bet tajās tiek izmantots plašāks vārdšķiru krājumu. Turklāt var secināt, ka 2 gadu vecumā gan japāņu, gan anglo-amerikāņu bērni tomēr sāk pielietot L1 valodai raksturīgu sintaksi, kas atklājas apstākli, ka japāņu bērni, salīdzinoši biežāk nekā anglo-amerikāņu vienaudži vokalizē darbības vārdus.

²⁹² **Halldórsdóttir G.E.**, *First Language Acquisition. The Rate and Style of Vocabulary Growth in the First Years*, BA Essay, University of Iceland School of Humanities Department of English, 2014, p. 4-26

3. Sociālais un vides iespaids uz valodas attīstību Japānā un Amerikā

Pat ļoti mazi bērni ir spējīgi izprast apkārt notiekošo, izmantojot aktīvas novērošanas un informācijas absorbēšanas spējas. Sākot ar dzimšanas brīdi, bērna smadzenēs norisinās aktīva darbība, kas ļautu adaptēties jaunajā vidē, ļauj bērnam apgūt nepieciešamās zināšanas, kas tam būs nepieciešamas, lai šajā vidē spētu pilnvērtīgi dzīvot.

Jau no agra vecuma, bērna smadzenes sāk veidot teorijas par apkārt notiekošo, kam par paraugu tiek ņemtas praktiskās pieredzes, kuras bērns jau ir paspējis piedzīvot, tomēr, lai bērns spētu iegūt praktiskas pieredzes, ir nepieciešama saskare ne tikai ar apkārtējo pasauli kā tādu, bet arī ar dzīviem cilvēkiem. Lai bērns spētu kļūt par pilnvērtīgu kādas grupas vai sabiedrības daļu jau no agras bērnības, bērnam apkārt esošajiem cilvēkiem ir jāspēj bērnam nodrošināt ieskatus noteiktos dzīves aspektos, kultūrā un vispārējās izaugsmes sfērās, neaizmirstot par bērna individuālo redzējumu.²⁹³

Pētot valodas izveidi starp kultūru kontekstā, tiek mēģināts izdalīt valodas apgūšanas aspektus, kuri katrā kultūrā ir noteicošie. Bieži vien, tiek uzskatīts, ka bērna L1 valodas attīstība ir cieši saistīta ar kultūru un sociālajiem aspektiem, kuriem bērns no dzimšanas brīža tiek pakļauts.²⁹⁴

Japāna kā valsts pēc 2. Pasaules kara uzsāka strauju attīstību ekonomikā, izglītībā, industrializācijā un tikai dažu desmitgažu laika pasaulei nodemonstrēja, ka tā ir spējīga konkurēt ar jebkuru no Rietumu pasaules valstīm. Balstoties uz Rietumu pasaules inovācijām, Japāna ir kļuvusi par to, kas tā ir, tomēr, pētniekus interesē jautājums - vai straujā attīstība un cittautu kultūra spēj ietekmēt tādu tradīcijām bagātu un Japānas kultūrai svarīgu ikdienas aspektu kā bērnu audzināšana, un, vai tik liela valsts kā ASV, kurā valda multikulturālisms, kas ir kļuvis par vienu no ASV ikdienas pamatprincipiem, ļauj veidot vienotu attieksmi bērna attīstību veicinošajos jautājumos.²⁹⁵

Bērna spēja sociāli-emocionāli veidot saikni ar apkārtējiem ir tikpat svarīga kā bērna spēja uz fizisku un psiholoģisku izaugsmi. Tieši sociālais dzīves aspekts pirmajos bērna dzīves gados var kļūt par vienu no noteicošajiem faktoriem valodas prasmju izkopšanā un stabilizēšanā. Varētu šķist, ka sociālās prasmes ir bioloģiski iekodētas cilvēka DNS, bet patiesībā šīs prasmes ir tikai un vienīgi vecāku, tiešo aprūpētāju un vēlākajos gados arī

²⁹³ **Wu Ting-Wen**, Centre for Educational Research and Innovation (ed.), *Understanding the Brain: The Birth of Learning Science*, OECD, ISBN 978-92-64-02912-5, 2007, p. 13-19, <https://www.oecd.org/edu/cei/38811529.pdf>, skatīts 27.04.2016

²⁹⁴ **Azuma H.**, *Why Study Child Development in Japan?* from **Stevenson H., Azuma H., Hakuta K.**, *Child Development and Education in Japan*, W.H. Freeman and Company, New York, 1986, p. 3-5

²⁹⁵ *Ibid*, p.4.

skolotāju iemācītas prasmes. Tik uzskatīts, ka pateicoties sociālajām prasmēm, bērns ir spējīgs sekmīgi un kvalitatīvi izmantot savas verbālās un neverbālās spējas, lai komunicētu ar apkārtējiem.²⁹⁶

Par vēl vienu būtisku faktoru, kas ietekmē bērnu valodas attīstību kļūst vide, kultūra un sabiedrības ietekme un vecākiem. Lielu lomu spēlē, ne tikai bērna ģimenes ieradumi, bet arī sabiedrības ietekme un spiediens, kas tiek uzlikts jaunajiem vecākiem. Sevišķi izteikti un spilgti, tas saskatāms analizējot un iedziļinoties Tomasa Balmēsa (Tomas Balmès (?)), 2010. gadā veidotajā dokumentālajā filmā “ Everyone Loves Babies”, kurā pētnieks salīdzina 4 dažādu kultūru vecāku attieksmes pret bērna ienākšanu ģimenē, tā vajadzībām un vecāku uzskatiem par to, kas bērnam ir jāzin un jāprot, lai spētu kļūt par pilntiesīgu sabiedrības daļu. Interesants fakts, kas projekta izpētes procesā atklājās un uz kuru darba autore vēlas vērst uzmanību, ir fakts, ka vienīgi anglo-amerikāņu kultūrā bērns tika stimulēts mācīties valodu, pārējās kultūrās, ieskaitot japāņu kultūru, šis bērna attīstības aspekts no bērna vecāku puses netika spilgti akcentēts.²⁹⁷

Ir zinātniski pierādīts, ka demogrāfiskie apstākļi, kuros bērns aug, spēj spēlēt lielu lomu bērna attīstībā un izaugsmē. Savukārt pētījumi par to, vai vide un kultūra spēlē lielu lomu uz bērna valodas izkopšanu nav plaši pētīts aspekts.

3.1. Dzimtās kultūras ietekme uz valodas izkopšanu

Viens no faktoriem, kas valodu pētniekiem būtu jāņem vērā pētot bērnu valodu ir kultūra, kurā bērns dzīvo. Jāpiemin, ka kultūra cilvēkam var likt sekot kādām noteiktām regulām reliģiskām, ekonomiskām un arī sociālām normām. Kultūra var noteikt, kas un kā būtu jāievēro, lai cilvēks spētu iekļauties sabiedrībā.²⁹⁸ Viena no cilvēka bioloģiskajām pamatdotībām ir rūpes par savām atvasēm, bet lai cik stipra būtu katra cilvēka individuālā spēja veikt šādas darbības, jāatzīmē, ka katras kultūras specifiskā ideoloģija, kultūras aspekti, tradīcijas un zināšanas spēj būtiski ietekmēt veidus un parametrus ar kuru palīdzību vecāki

²⁹⁶ **Mid-State Central Early Childhood Direction Center Bulletin**, Understanding Social and Emotional Development in Young Children, What is Social-Emotional Development?, Summer 2009, <http://ecdc.syr.edu/wp-content/uploads/2013/01/BulletinSocialEmotionalDevelopment2.pdf>, skatīts 31.03.2016

²⁹⁷ **Balmès T., Chabat A.**, Everybody Loves Babies, Studio Canal, 2010., <https://vimeo.com/3e0328533>, skatīts 16.03.2016

²⁹⁸ **Nanakida A.**, Early Childhood Education and Care Curriculum in Japan, from **Hou L.** et.al.(ed.), *Early Childhood Education in Three Cultures, New Frontiers of Educational Research*, Hiroshima University, Higashiroshima, Japan, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2015

savām atvasēm iemāca, tam nepieciešamās pamazināšanas, kas ļautu bērnam kļūt par noteiktas kultūras pārstāvi.²⁹⁹

Kultūra sāk ietekmēt bērna dzīvi jau pirms bērna dzimšanas, to spēj ietekmēt mātes uzturs un pat skaņas, ko bērns atrodoties mātes dzemdē dzird. Piedzimstot, bērna saskarsme ar kultūru un apkārtējo vidi, kas atstāj paliekošu iespaidu uz bērna attīstību.³⁰⁰ Bērna attīstību lielā mērā ietekmē tieši kultūras normas, ja kultūra kurā bērns ienāk ir disponēta uz proksimitāti, jeb savstarpēju tuvību, bērna audzināšanā liela loma tiek piešķirta emocionālu attiecību veidošanai ar ģimeni un sabiedrību. Savukārt, ja kultūrā ir nosliece uz distālu audzināšanas stilu kā, piemēram, augstu tiek vērtēts fiziskais un verbālais kontakts, pastāv ļoti augsta iespēja, ka tieši šajās sfērā bērna izaugsme būs daudz veiksmīgāka un ātrāka. No tā izriet, ka Japānā, kurā vecākiem piemērotāks šķiet proksimālais audzināšanas stils, bērnos ātrāk tiks ieaudzinātas emocionālās īpašības, bet anglo-amerikāņu kultūras pārstāvju atvasēs ātrāk izpaudīsies fiziskā, tostarp verbālā attīstība.³⁰¹

Ir pierādīts, ka cilvēks pēc dabas ir būtne, kas labprāt atrodas kādas sociālas vai kulturālas grupas ietvaros. Tomēr autore vēlas piebilst, ka ne vienmēr indivīdam ir svarīgi grupas ietvaros saglabāt uzskatāmu un izteiktu individualitātes sajūtu. Tam par iemeslu var kalpot kultūras un apkārtējās vides noteikumi, pateicoties kuriem tiek noteikta bērna dzīve.³⁰²

Katras kultūras ietvaros pastāv noteikts vērtību kopums, kas tiek apgūt bērnam pieaugot. Lai izprastu vai kultūra spēj ietekmēt bērna valodas attīstību, sākotnēji ir jānoskaidro, kas ir tie kultūras aspekti, kas ietekmē vecāku uzskatus par bērnu audzināšanu. Šādi aspekti ir: (i) kādu lomu kultūrā spēlē tradīcijas; (ii) vai kultūrai svarīga ir tagadne vai nākotne; (iii) kultūra ir uz indivīdu vai uz kolektīvu disponēta.³⁰³

Vairumā gadījumu, kultūras ietvaros vērtības tiek pārmantotas no paaudzes, paaudzē, bet sastopamas arī tādas kultūras, kuras raugās tikai nākotnē, ignorējot vai aizmirstot par kultūras mantojumu un tradīcijām, kas iesakņojušās kultūrā. Autore vēlas uzsvērt faktu, ka lai gan reti, kultūras atšķirības vērojamas ne tikai atšķirīgu kultūru ietvaros kā, piemēram, japāņu

²⁹⁹ **Bembich C.** (PhD candidat), *Early Attachment Behavior in Mother-Infant Dyad: A Study on Maternal Physical Engagement*, University of Trento, Research Doctoral School in "Psychological Science and Education", 25^o Cycle, Academic Year 2011-2012, p. 41-74

³⁰⁰ **O'Sullivan B.**, Japanese Parenting Style – And Differences from the West, Sojourner Psychology Study Blog, December 28, 2015, <http://www.brianlosullivan.com/blog/japanese-parenting-style/>, skatīts 01.05.2016

³⁰¹ Ibid

³⁰² **Small F.M.**, *Our Babies, Ourselves. How Biology and Culture Shape the Way We Parent*, Anchor Books, A Division of Random House, Inc, New York, 1998, p. 97- 109

³⁰³ **Selin H.**, *Parenting Across Cultures: Childrearing, Motherhood and Fatherhood in Non-Western Cultures*, Springer Science+Business Media Dordrech 2014, p.59-77

un anglo-amerikāņu kultūru gadījumā, bet var pastāvēt arī vienas multi nacionālas vai apspiestas kultūras ietvaros.³⁰⁴

Autore, salīdzinot divas pēc audzināšanas un izglītības atšķirīgas kultūras kā, piemēram, japāņu un anglo-amerikāņu kultūru pārstāves, piemēram, mātes un to metodes bērnu audzināšanā, tiek mēģināts atklāt vai tiešām kultūra var spēlēt vadošu lomu bērnu spējā apgūt L1 valodu.

Japānas kultūrā, kurā viena no galvenajām vērtībām ir vēlme sabiedrības vajadzības nostādīt augstāk par indivīda velmēm, interesanta ir japāņu māšu velme jau no agras bērņības savu atvasi padarīt par pilntiesīgu sabiedrības locekli, kurš iederētos un neatšķirtos no to vienaudžiem. Jaunajiem vecākiem Japānā, šķiet būtiski bērņiem iemācīt paļaušanos uz grupu, harmoniju grupas ietvaros, paklausību.³⁰⁵ Jau no agras bērņības ir svarīgi iemācīt uzticēties un paļauties uz apkārtējiem, saprast, ka labklājību un drošību piedāvā paļaušanās uz hierarhiju gan ģimenē, gan sabiedrībā kopumā.³⁰⁶

Viena no būtiskākajām japāņu valodas iezīmēm ir spēja runāt par priekšmetu vai lietu neminot šo noteikto lietu. Šis apstāklis būtiski ietekmē arī kultūras nostādnes par to, kas būtu jā māca bērņam, kad tas sāk apgūt valodu. Atšķirībā no anglo-amerikāņu valodas, kurā liels uzsvars tiek likts uz lietu un parādību nosaukšanu, izmantojot sugas vārdus, japāņu kultūrā bērņi daudz ātrāk sāk izmantot apzīmētājus, lai aprakstītu notiekošo sev apkārt.³⁰⁷

Anglo-amerikāņu ģimenēs, kurās jau no agras bērņības par normu tiek uzskatīts bērņus pēc iespējas ātrāk padarīt neatkarīgus, paļauties uz saviem spēkiem. Bērņi šajā kultūrā netiek pieradināti nepārtraukti atrasties vecāku uzmanības lokā. Tiek secināts, ka jau no agras bērņības anglo-amerikāņu kultūra liek mātēm, strikti nodalīt laiku, kas tiek pavadīts ar bērņiem ar mērķi pēc iespējas ātrāk bērņus pieradināt pie patstāvības. Savukārt, pētījumi par japāņu kultūras ietekmi uz bērņu un to audzināšanu liecina, ka stingra audzināšana tiek piemērota tikai bērņam sasniedzot pamatskolas vecumu, pēc kura atbildību par jaunās paaudzes skološanu uzņemas mācību iestādes un skolotāji, kuri stingri ievēro valsts noteiktos un ar bērņu izglītošanu saistītos likumus un norādījumus. No japāņu mātēm netiek sagaidīts, ka tās bērņam liks apgūt noteiktas prasmes, tiek sagaidīts, ka bērņš pats, tam izdevīgā brīdī

³⁰⁴ **YoAnswer, Ask a Question.** Get Detailed Answer from Experts and Pro Writers.(ed.) *Is There a Difference Between Japanese and American Values?* , <http://psychology.yoexpert.com/psychology-general/is-there-a-difference-between-japanese-and-america-33725.html>, skatīts 25.03.2016

³⁰⁵ **Kojima H.**, *Child Rearing Concepts as a Belief-Value System of the Society and the Individual*, p. 39-55, from **Stevenson H., Azuma H., Hakuta K.**, *Child Development and Education in Japan*, W.H. Freeman and Company, New York, 1986

³⁰⁶ **Selin H.**, *Parenting Across Cultures: Childrearing, Motherhood and Fatherhood in Non-Western Cultures*, Springer Science+Business Media Dordrech 2014, p.3

³⁰⁷ **Boysson-Bardies de B.** *How Language Comes to Children, From Birth to Two Years.* Trans. Malcolm DeBevoise. London: Cambridge, 1999., p.157-187

sāks apgūt lietas, kas tam būs nepieciešamas saziņā ar apkārtējo pasauli.³⁰⁸ Savādāka situācija ir saskatāma Amerikā, kurā kultūra un sabiedrība nosaka, ka bērns jāsāk izglītēt un iepazīstināt ar pasauli no agras bērnības, bērnam vēl nesasniedzot bērnudārzu. Lai to sasniegtu, bērni daudz biežāk nekā Japānā tiek atstāti aukles vai aprūpētāja uzraudzībā.³⁰⁹

Vēl viens būtisks apstāklis, kas jāpiemin kultūras kontekstā ir reliģijas ietekmei uz bērna un vecāku lomu Japānā un ASV. Ja raugās uz Japānu, tad nākas secināt, ka, vēstures un kultūras ietekmē bērna audzināšanā liela nozīme tiek piešķirta tieši reliģijai kā, piemēram, Konfuciānisma doktrīnām, kuras strikti norāda uz bērna lomu sabiedrībā, kā arī bērna un ģimenes attiecībām. Ietekmējoties no Konfuciānisma bērns tiek audzināts ar apziņu, ka nākotnē tam ir jāsasniedz savu spēju potenciāls, jāgodā ģimene, ar savu rīcību jāliek vecākiem lepoties.³¹⁰ Lai gan varētu šķist, ka balstoties uz šiem principiem vecākiem, sevišķi mātēm, būtu jāpievērš bērna sociālajai attīstībai, tas ar vien biežāk tiek atstāts pedagogiem un aprūpētājiem dienas centros, jo lai gan par primārajiem bērna audzinātājiem tiek uzskatītas tieši mātes, tās arvien biežāk ekonomisku apstākļu dēļ izvēlas strādāt, turklāt reliģisku tradīciju ietekmē pret saviem bērniem, līdz tie sasniedz septiņu gadu vecumu, izturas kā pret būtnēm, kas nav pametušas dievišķo valstību un atļauj tiem attīstīties tikai bērnam zināmā un komfortablā tempā: “... līdz septiņu gadu vecumam bērns ir Dievu valstībā” 「*nanatsu made ha kami no uchi, 七歳まで神のうち.*」³¹¹

Salīdzinoši, ja apskata reliģijas ietekmi uz bērna audzināšanu ASV, autorei nākas secināt, ka valstī, kas ir tik reliģiski bagāta, iedziļināties katrā no reliģijām un to ietekmēm uz bērna attīstību neatbilstu šī maģistra darba tematam. Autore pieņem, ka reliģijās, kas sastopamas ASV varētu pastāvēt zināma bērna godāšana, bet ne tik lielā mērā kā tas ir sastopams Āzijā un šajā gadījumā, Japānā, kurā bērns līdz zināmam vecumam tiktu uzskatīts ar būtni, kas nepiederētu cilvēku pasaulei.³¹²

Balstoties uz kultūras izstrādātnēm, kuras nosaka, ka japāņiem ir jāklūst par sabiedrības daļu, kas sekmētu sabiedrības un valsts izaugsmi, šī pati kultūra nosaka, ka mātēm būtu

³⁰⁸ **Boysson-Bardies de B.**, How Language Comes to Children, From Birth to Two Years. Trans. Malcolm DeBevoise. London: Cambridge, 1999., p.157-187

³⁰⁹ **Rothbaum F., Pott M., Azuma H., Miyake K., Weisz J.**, *The Development of Close Relationships in Japan and the United States: Paths of Symbiotic Harmony and Generative Tension*, Child Development, September/October, Vol. 71, No 5, 2000, p. 1121–1142

³¹⁰ **Suzuki J.M.**, *Child-Rearing and Educational Practices in the United States and Japan: Comparative Perspectives*. Hyogo Kyoiku Daigaku Kenkyu Kiyo , Hyogo University of Teacher Education Journal,, Vol 20 (1) , 2000. p.177-186 un **Hui-Chen Huang G., Ph. D., Gove M., Ph. D.**, *Confucianism and Chinese Families: Values and Practices in Education*, International Journal of Humanities and Social Science, Vol. 2 No. 3; February 2012

³¹¹ **Hui-Chen Huang G., Ph. D., Gove M., Ph. D.**, *Confucianism and Chinese Families: Values and Practices in Education*, International Journal of Humanities and Social Science, Vol. 2 No. 3; February 2012

³¹² **Pew Research Center** (ed.), Religion&Public Life, Religious Landscape Study, <http://www.pewforum.org/religious-landscape-study/>, skatīts 03.04.2016

jākoncentrējas uz bērna sociālo attīstību, integrāciju sabiedrībā, emocionālo stabilitāti un mātes un bērna attiecību stiprināšanu, jeb *amae* 「あまえ、甘え」 principu ievērošanu.³¹³ *Amae* kā elements Japāņu kultūrā apzīmē mātes un bērna ciešās saites, kurās māte velta visu savu uzmanību un rūpes bērna audzināšanā, bet tostarp ļaujot bērnam relatīvu attīstības brīvību.³¹⁴ Autore izvēlējusies izmantot terminu relatīva brīvība, jo lai gan japāņu kultūrā bērnam tā attīstības sākumposmos atļauj rīcības brīvību, patiesībā šī brīvība ir stipri ierobežota, jo bērns tikai nelielu sava nomoda un gulēšanas laiku pavada pilnīgi viens, arī šis Āzijas valstīm tik raksturīgais sadzīves apstākļi sakņojas ne tikai materiālajos apstākļos, kas noteica ierobežotu dzīvojamo platību, bet arī emocionālās saites stiprināšanu starp māti un tās atvasi.³¹⁵

“..... Japāņu māte neuzspiež bērniem ēst dārzeņus, kurus tie atstāj uz pusdienu šķīvja. Neuzspiežot, mātes bērnam neverbālā veidā izsaka apgalvojumu: “Tev (bērnam) nav man jāpakļaujas (mātei)”. Patiesais šis apgalvojums bērnam ir jāuztver kā drauds.. Viena no intervētajām japāņu mātēm norādīja, ka patiesībā šis neizteiktais drauds ir ļoti efektīvs, jo tas sevī iekļauj: “Mēs (bērns un māte) esam bijuši tuvi, tu esi daļa no manis, bet tagad, kad vēlies izlemt par savu rīcību pats, tu vairs neesi daļa no manis””³¹⁶

Autore vēlas uzsvērt faktu, ka *amae* audzināšanas princips netiek vienpusīgi attiecināts uz uzmanību, ko māte velta bērnam, bet balstoties uz zinātnieka Franka A. Džonsona (Frank A. Johnson (?)) pētījumiem, tiek secināts, ka svarīgs ir arī apstākļi, ka bērns pilnībā paļaujas uz māti ir no tās fiziski un emocionāli atkarīgs un augstu novērtēts. Šis attiecību princips, jeb īpašā saikne, kas izveidojusies starp māti un bērnu ilgst visu turpmāko bērna dzīvi un nav limitēta.³¹⁷ Lai gan *amae* saikne neizzūd un turpinās visas dzīves laikā, autore uzskata, ka sākotnējā *amae* saikne, kas izveidojusies ar tiešo tā aprūpētāju vai māti, bērna dzīves laikā saglabājas tik pat stipra kā bērnam augot, tomēr autore uzskata, ka pastāv gadījumi, kad vīrietim dibinot savu ģimeni, vīrietis labprāt izveido *amae* saites arī ar sievu, kļūstot no tās

³¹³ **Ahtar S., M.D., Kramer S., M.D.**, The Colours of Childhood. Separation-Individuation Across Cultural, Racial and Ethnic Differences, A Jason Aronson Book, Rowman&Littlefield Publishers, Inc, Lanham, Boulder, New York, Toronto, Oxford, 2004, p.68-70

³¹⁴ Ibid p.68-7

³¹⁵ **Sugiyama Lebra T., Lebra P.W**, Japanese Culture and Behavior: Selected Readings, Revised Edition, University of Hawaii Press, Honolulu, 1974, p.220-222

³¹⁶ **Azuma H., Kashigawa K., Hess R.D.**, *Hahaoya no taido koudoto kodomo no chiteki hattatsu* 「母親の態度行動と子どもの知的発達」 (Mātes attieksme un rīcība saistībā ar bērna kognitīvo attīstību), Tokyo:University of Tokyo Press, 1981

³¹⁷ **Johnson F.A., Doi T.**, Dependency and Japanese Socialization: Psychoanalytic and Anthropological Investigations in Amae, NYU Press, 1993, p. 14-25

atkarīgs.³¹⁸ Mātes un bērna *amae* var tikt aizstāta ar *amae*, kas izveidotos starp dzīvesbiedriem kā arī veidot jaunas *amae* ar kolēģiem, mentoriem vai ar skolotājiem.³¹⁹

Autore secina, ka, ja māte ievēro šo kultūras īpatnību un pirmajos bērna attīstības gados bērnam iemāca šo principu, tad bērns apgūst vienu no Japānas kultūras pamatelementiem uz kura pamata bērns var veidot un balstīt savas sociālās attiecības gan ar indivīdiem, gan ar sabiedrību kopumā. Kā lielākā daļa lietu arī kultūra nespēj saglabāt nelokāmu patstāvību, tā pat kā daudzas lietas mainās un attīstās, pielāgojas laikam un absorbē sevī apkārt esošo. Vēl pirms simts gadiem japāņu kultūra nespēja pieņemt faktu, ka sievietes loma varētu sevī iekļaut daudz vairāk kā mātes un sievas lomu. Sievietes Japānā gadsimtiem ilgi par vienu no galvenajiem savas dzīves uzdevumiem uzskatīja sava laika veltīšanu bērniem un tā izglītībai. Savukārt pēdējais gadsimts un straujās ekonomiskās pārmaiņas, kuras Japāna piedzīvojusi būtiski mainījusi arī sievietes lomu sabiedrībā. Mātes arvien biežāk izvēlas pēc bērna dzimšanas pēc iespējas ātrāk atgriezties darbā un rūpes par bērna primāro izglītību atstāt bērnudārzu vai bērna dienas centra pasniedzēju ziņā.³²⁰

Ja no līdzīga aspekta apskata anglo-amerikāņu kultūru, tad šeit autore saskata pretēju kultūras iespaidu. Pēdējās simtgades laikā, Amerikas kultūra ir pastiprinājusi uzsvaru uz jaunās paaudzes izglītību. Par normu tiek uzskatīts bērna agrīna izglītošana vecāku vai aprūpētāju vadībā. Jaunie vecāki tiek mudināti bērnu izglīt, jo tas pēc Amerikas pediatru akadēmijas ieteikumiem spēj ietekmēt ne tikai bērna fizisko stāvokli, bet intensīva agrīna bērna skološana sekmē intelekta attīstīšanos, palielina bērna izredzes sekmīgi, īsākā laika periodā apgūt zināšanas, kas tam būs nepieciešamas uzsākot bērnudārza un skolas gaitas, mazina iespēju kļūt par huligānu un mazināt pastiprinātu papildizglītību vēlākos bērna dzīves gados.³²¹

Interesants šķiet arī fakts, ka salīdzinoši ar Japānas kultūru, mātes anglo-amerikāņu kultūrā daudz biežāk izvēlas meklēt palīdzību bērna audzināšanā. Lai gan Japāna, kuras kultūra ir proksimāla, kas nozīmē, ka tieši šīs kultūras pārstāvjiem vajadzētu būt tiem, kas bērna audzināšanā paļautos uz apkārtējo palīdzību, bet tieši anglo-amerikāņu kultūra aktīvāk

³¹⁸ **Azuma H.**, *The Structure of Japan's Child Rearing: Materialistic Hon-ne under Patriarchal Tatemae*, from **Stevenson H., Azuma H., Hakuta K.**, *Child Development and Education in Japan*, W.H. Freeman and Company, New York, 1986, p. 6-11

³¹⁹ **Sugiyama Lebra T., Lebra W.P.**, *Japanese Culture and Behavior: Selected Readings*, Revised Edition, University of Hawaii Press, Honolulu, 1974, p. 220-222

³²⁰ **Nanakida A.**, *Early Childhood Education and Care Curriculum in Japan*, .from **Huo L.** et.al.(eds.), *Early Childhood Education in Three Cultures, New Frontiers of Educational Research*, Hiroshima University, Higashiroshima, Japan, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2015

³²¹ **Pediatrics (ed.)**, *Quality Early Education and Child Care from Birth till Kindergarten*. Volume 115/Issue 1, January 2005, www.scaany.org/.../quality_earlyed_scaapolicybrief_sept2012.pdf, skatīts 14.05.2016

izvēlas paļauties uz izglītojošo literatūru vai citu sabiedrības locekļu ieteikumiem audzināšanas jautājumos.³²²

Autore secina, ka lai gan abām kultūrām ir liela ietekme uz bērna audzināšanu, apskatītās kultūras ietekmē bērna attīstību, bet interesanta šķiet fakts, ka Japānas kultūra, kurai ļoti svarīgi iederēties sabiedrības noteiktajās normās, liela uzmanība agrīnajos bērna attīstības gados netiek likta uz bērna sociālo izglītošanu. Šī kultūra nosaka, ka galvenais, kas bērnam būtu jāiemācās ir emocionāli rezonēt ar vecākiem un sabiedrību, iederēties un neatšķirties no savu vienaudžu attīstības līmeņa. Savukārt anglo-amerikāņu kultūra, kas būtībā ir distāla un uz indivīdu disponēta, jau no pirmajiem bērna gadiem apzināties individualitātes un konkurences nozīmību bērna izglītošanas procesos.

3.2. Vecāku iespaids uz bērna valodas attīstību

Nevar nenoliegt, ka vecāku rīcību bērna audzināšanā gandrīz pilnībā ietekmē dzimtā un/vai vietas kultūra kurā vecāki dzīvo, bet nedrīkst aizmirst, ka bērnu audzināšanu ietekmē bērna temperaments, vecāku mīlestība, rūpes, vecāku izpratne par nākotni un vēlme bērnu pēc iespējas labāk sagatavot dzīvei. Tieši kultūra ir tā, kas vecākiem liek uz bērna audzināšanu raudzīties no noteikta skata punkta, liekot tiem rīkoties vienā vai otrā veidā.³²³

Rietumu pasaules pārstāvju uzskats, kas ilgu gadu valdījis rietumu nespeciālistu vidū, kas nosaka, ka laika periods, kurā bērns visaktīvāk spēj apgūt informāciju un spēt apgūt jaunas zināšanas, ir vecums no 1-3 gadu vecumam.³²⁴ Tas varētu skaidrot Rietumu vecāku vēlēšanos šajā vecumā bērnus pakļaut pēc iespējas lielākiem ārējiem stimuliem, kas novestu pie bērna spējas agrāk un efektīvāk apgūt tam nepieciešamās zināšanas, piemēram, valodas prasmes. Interesants šķiet fakts, ka šādas teorijas un apgalvojumi nav sastopami pētījumos, kas saistīti ar japāņu bērnu attīstību un kā iemeslu, autore min ciešās vēsturiskās, reliģiskās un kultūras saites, kas būtībā regulē visu Japānas iedzīvotāju ikdienu.³²⁵

Iepazīstoties ar publikācijām un zinātniski pētnieciskajiem darbiem, autore secina, ka pasaulē pastāv dažādi audzināšanas un mācīšanas stili, bet neviens no tiem nevar tikt uzskatīts par pārāku vai pareizu attiecībā pret kādu citu, jo, lai gan viens bērnu mācīšanas stils kādā no

³²² **Shin-Tseng Weng**, Handbook of Cultural Psychiatry, University of Hawaii, Honolulu, Hawaii, Academic Press, 2001, p. 65-66

³²³ **Selin H.**, *Parenting Across Cultures: Childrearing, Motherhood and Fatherhood in Non-Western Cultures*, Springer Science+Business Media Dordrech 2014, p.59-77

³²⁴ **Bruer J.T.**, *Education and the Brain: A Bridge too Far*, Educational Researcher, Vol. 26(8), 1997, p. 4-16

³²⁵ Ibid p. 4-16

pasaules valstīm var šķist piemērots, kādā citā pasaules vietā tas nespēs radīt vēlamo efektu. Tādēļ, autore vēlas uzsvērt, ka lai gan kultūra rada lielu iespaidu jaunās paaudzes audzināšanas procesos, kultūra pati par sevi nespēj veiksmīgi radīt piemērotus apstākļus bērna fiziskajai, emocionālajai un verbālajai izaugsmei.³²⁶ Lai to panāktu ir nepieciešams piesaistīt cilvēcisko faktoru. Jaunās paaudzes audzināšanā ir jāņem vērā tādi faktori kā bērna temperaments un saikne, kas rodas starp vecākiem un bērniem, kā arī nepieciešamība bērniem no agra vecuma mijiedarboties ar vienaudžiem. Šie apstākļi ir tie, kas pirmajos bērna dzīves gados nodrošina ne tikai bērna fundamentālās pamatvajadzības kā, piemēram, izdzīvošanu un drošību, bet spēj noteikt virzienu, kādā bērns aizsāks un turpinās savu fizisko, emocionālo un sociālo izaugsmi. Nedrīkst arī nepieminēt pašu vecāku vēlmi vai nu balstīties uz savu vecāku ieteikumiem un tradīcijām, vai tieši otrādi mēģināt saviem spēkiem izlemt kā bērns būtu jāaudzina un jāmāca.³²⁷

Vecāku iesaistīšanās audzināšanas procesos rada uz emocionālām saiknēm balstītu vidi starp vecākiem un bērniem, kas spēj būtiski ietekmēt bērna apmācību. Saikne starp māti un bērnu rodas jau brīdī, kad māte sāk apzināties un just bērna klātbūtni savā ķermenī. Ar šo brīdi māte var sākt ietekmēt bērna izaugsmes un attīstības iespējas. Mātei jau esot stāvoklī tā ar savu uzvedību un vidi, kurā tā dzīvo būtiski ietekmē bērnu un tā temperamentu.³²⁸

Salīdzinoši izvērtējot japāņu un anglo-amerikāņu māšu pieeju bērna audzināšanai, japāņu mātes no saviem bērniem sagaida daudz mazāk verbālās komunikācijas bērna kontaktā ar tiešajiem aprūpētājiem vai māti, nekā mātes, kuras nākušas no anglo-amerikāņu kultūras. Anglo-amerikāņu mātes, savukārt no agra vecuma bērnus, ar savu rīcību un verbālo komunikāciju stimulē vokalizēt un palielināt to potenciālu verbālajā attīstībā. Šīs kultūras mātes, kas balsta savu atvašu skološanu uz 'aci pret aci' (face-to-face) komunikāciju uzskata pašu par sevi saprotamu, ka bērns verbāli reaģēs uz mātes fiziskajām un verbālajām aktivitātēm, kas vērstas bērna virzienā.³²⁹ Turklāt mātes labprāt runā ar bērnu un iedrošina atpazīt lietas un tās vokalizēt. Vairumam anglo-amerikāņu māšu uzstādījums ir pēc iespējas ātrāk pilnībā apgūt L1 valodu, kas varētu skaidrot apstākli, ka anglo-amerikāņu bērni atšķirībā no japaņu bērniem daudz ātrāk uzsāk runāt un ātrākos tempos ir spējīgi apgūt vienzilbju

³²⁶ **Shin-Tseng Wen**, Handbook of Cultural Psychology, University of Hawaii, Honolulu, Hawaii, Academic Press, 2001, p. 63-66

³²⁷ Ibid p. 63-66

³²⁸ **Bowlby J.**, Attachment and Loss, Vol. 1: *Attachment*. New York: Basic Books, 1969

³²⁹ **Boysson-Bardies de B.**, *How Language Comes to Children, From Birth to Two Years*. Trans. Malcolm DeBevoise. London: Cambridge, 1999., p.157-187

lietvārdus.³³⁰ Tai laikā Japānā, šāds audzināšanas stils varētu likties dīvains un pat nepieņemams.³³¹

Autore secina, ka tieši ar šīm nelielajām verbālajām aktivitātēm anglo-amerikāņu mātes sāk bērnu pieradināt pie apkārtējās pasaules skaņām. Lai gan pastāv fundamentālas un visām pasaules mātēm kopīgas īpašības un nostādnes, kuras tās pielieto saziņā ar bērnu un tā audzināšanā, jau iepriekšminētās kulturālās īpatnības var spēlēt lielu lomu uz mātes velmēm attīstīt kādu noteiktu bērna attīstības sfēru agrāk vai vēlāk.³³²

Visas pasaules kultūras pārstāves audzinot savus bērnus vēlas, lai to atvases izaug “pareizi”, lai tie dzīvē daudz sasniegtu un kļūtu par respektabliem pieaugušajiem, kas patstāvīgi spēj pieņemt lēmumus un uzņemties atbildību ne tikai par sevi, bet arī citiem cilvēkiem. Lai šādi mērķi tiktu sasniegti vecāki pievērš pastiprinātu uzmanību bērna disciplīnai jau pirmajos tā dzīves gados, koncentrējot īpašu uzmanību uz faktoriem, kas vecākiem varētu šķist īpaši svarīgi kā, piemēram, pareizas valodas lietošana, neatkarība, sociālā mijiedarbība vai noteikta līmeņa emocionālā un verbālā ekspresivitāte. “*Daži vecāki (Japānā) prasa pārāk daudz no savām atvasēm, tie prasa, lai bērns iemācās adaptēties un pakļauties sabiedrības normām, neapkaunot vecākus un neradīt tiem problēmas. Vecāki vēlas, lai to bērni spēj sociāli integrēties, bet ja vecāki bērna integrācijai piešķir pārāk lielu nozīmi, tas var novest pie pārāk lielas bērna disciplīnas vai tieši otrādi, visatļautības*”.³³³

Balstoties uz piemēru, autore vēlas norādīt, ka vecākiem, pirmajos bērna attīstības posmos būtu svarīgāk izvērtēt bērna sociāli-emocionālo stāvokli un tikai tad bērnu pakļaut stingri noteiktajām sociālajām un kulturālajām normām, neatkarīgi no kulturālās piederības.³³⁴

Pētījumi ir pierādījuši, ka lielu iespaidu uz bērna L1 valodas attīstību pirmajos bērna dzīves gados atstāj, tieši vecāku spēja mācīšanas procesā sabalansēt sociāli-emocionālās un dzimtās kultūras normas. Māšu un tiešo aprūpētāju vēlme, attieksme, mērķi un uzvedība ir cieši saistīta ar bērna spēju apgūt nepieciešamās zināšanas, kas sekmētu spēju patstāvīgi uzsākt un sekmīgi turpināt valodas apguvi.³³⁵

³³⁰ **Boysson-Bardies de B.** How Language Comes to Children, From Birth to Two Years. Trans. Malcolm DeBevoise. London: Cambridge, 1999., p.157-187

³³¹ **Day N.**, *Slate: How Babies Work. Emergent Thinking about Emergent Humans*, *Western Parents Love Face-to-Face Interaction. But that's not the Only Way*, from **Day N.**, *How Baby Meets World: Suck, Smile, Touch, Tattle: A Journey Through Infancy*, a *Journey Through Infancy*, St. Martin's Press, 2013

³³² **Keller H., Borke J., Staufenbiel T., Yovsi R.D., Abels M., Papaligoura Z., Yanjie Su**, *Distal and Proximal Parenting as Two Alternative Parenting Strategies During Infant's Early Months of Life. A crosscultural study*. International Journal of Behavioral Development, 2009, p. 33, p. 412-420.

³³³ **Nobuko U.** 「内田伸子」, *Nihon no shitsuke kodomo ni oya no kachikan o tsutaeru ba* 「日本のしつけ—子どもに親の価値観を伝える場」 (Bērnu disciplīna Japānā: Vecāki nodod savas vērtības bērniem), Očanomizu Universitāte, 09.12.2011, Child Research Net, skatīts: 31.03.2016., <http://www.blog.crn.or.jp/report/02/133.html>

³³⁴ **Moore, S.G.**, *The Role of Parents in the Development of Peer Group Competence*. Urbana, IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education, 1992

³³⁵ Ibid

Pētījumi ir pierādījuši, ka tieši vecāki un aprūpētāji ir tie, kas bērnam ļauj iepazīt L1 valodu, tās sociālās funkcijas, attīsta bērna spēju šo valodu uztvert, izprast un saglabāt.³³⁶ Vēl viens būtisks aspekts, kas būtu jāņem vērā, ja runā par vecāku iesaistīšanos bērna audzināšanā ir pašu vecāku izglītības pakāpe un ieņemamais amats. Ja apskatām Betijas Hārtas (Betty Hart (?)) un Toda R. Raislija (Todd R. Risely (?)) pētījumu³³⁷, kas veikts salīdzinot 42 anglo-amerikāņu ģimenes ar bērniem vecumā (1-3 gadi), pētot bērnu apgūto valodu un pierakstot to progresu lingvistiskajā jomā, redzam, ka pētnieki atklāja interesantu paradoksu, kas parādīja, ka laika posmā starp (1-1½ gadi) bērnu attīstība verbālajā ziņā notiek pakāpeniski un īpaši neatšķiroties nevienā no trim ģimeņu tipiem. Tomēr, bērniem sasniedzot aptuveni 3 gadu vecumu, atklājas, ka ģimenēs kurās vecāki vai viens no vecākiem ieņēma augstu amatu un spēja ģimenei nodrošināt augstu labklājības pakāpi, bērni sasniedzot aptuveni 3 gadu vecumu bija spējīgi apgūt ½ vairāk vārdu nekā bērni, kuru vecāki nāca no vidusmēra ģimenes un aptuveni 2/3 lielāku vārdu skaitu nekā bērni no maznodrošinātām ģimenēm. Turklāt, tika pierādīts, ka bērni, kas auguši labi nodrošinātās ģimenēs bija spējīgi, pateicoties tiešajiem aprūpētājiem vai vecākiem dzirdēt gandrīz 45 miljonus vārdu, salīdzinoši ar tikai 13 miljoniem vārdu, ko bija spējīgi dzirdēt bērni, kas nākuši no maznodrošinātām ģimenēm. Interesants šķiet fakts, ka leksiskais krājums, kuru bērni pateicoties apkārtējiem stimuliem ieguva, būtiski ietekmēja bērna spēju apgūt informāciju skolas gados.³³⁸

No kā izriet, ka anglo-amerikāņu ģimenēs, kurās ir augsts ekonomiskais nodrošinājums un viens vai abi vecāki ir ieguvuši labu izglītību, tie spēj bērnam nodrošināt apstākļus kuros bērnam ir iespēja apgūt lielu daudzumu jaunas informācijas uz kuras pamata bērns spēj verbāli attīstīties. Savukārt, ja salīdzina sakarības starp ģimenes ekonomisko stāvokli un bērna attīstību, tad dati rāda, ka ģimenēs kurās ir augstāks labklājības līmenis, bērns tiek pakļauts mazākai leksiskajai dažādībai, kā japāņu bērns, kurš aug ģimenē, kurā vecāki ir pašnodarbināti.³³⁹

Salīdzinot Japāņu un ASV, paveras pretēja aina. ASV, ģimenēs, kurās runā angļu valodā un kuras ir labi nodrošinātas, vecāki var atļauties bērnam nodrošināt daudzveidīgus stimulus, kas varētu palīdzēt bērnam fonētiski attīstīties kā, piemēram, bērnu atstāt vecvecāku vai auklīšu klātbūtnē. Tomēr, ja paskatās uz Japāņu, tad kultūras un vecāku ietekmes rezultātā,

³³⁶Small M.F., *Our Babies, Ourselves. How Biology and Culture Shape the Way We Parent*, Anchor Books, A Division of Random House, Inc, New York, 1998, p. 97- 109

³³⁷Hart B., Risely R.T., *The Early Catastrophe: The 30 Million Word Gap by Age 3*, American Federation of Educator, 2003, p. 3-9,

³³⁸Hart B., Risley T.R., *Meaningful Differences in the Everyday Experiences of Young American Children*. Baltimore, MD: Brookes Publishing, 1995

³³⁹Befu H., *The Social and Cultural Background of Child Development in Japan and United States*, p.13-28, from Stevenson H., Azuma H., Hakuta K., *Child Development and Education in Japan*, W.H. Freeman and Company, New York, 1986

lielāku pieredzi verbālajā attīstībā var piedzīvot bērns, kurš aug ģimenē, kur vecāki ir pašnodarbināti. Tam par iemeslu kalpo fakts, ka bērns daudz biežāk tiek vai nu atstāts citu ģimenes locekļu uzraudzībā vai tam paaugoties tiek ņemts līdzi uz ģimenes uzņēmumu, kurā parasti strādā abi vecāki un kurš ir izvietots vienā ēkā ar ģimenes uzņēmumu.³⁴⁰

R.C. Gardners un V.E. Lamberts, 1972. gadā bija vieni no pirmajiem, kas savos pētījumos raksturoja un nodalīja divu veidu vecāku attieksmi, bērnu valodas apguvē. Abi psihologi nodala divus būtiskus valodas aspektus, kurus vecākiem būtu jāspēj izprast uzsākot bērna apmācību lingvistiskajā jomā. Vecākiem būtu jāsaprot, ka valoda, kuru tie ar savām zināšanām nodod nākamajai paaudzei spēlē ne tikai instrumentālu, bet arī integratoru lomu. Valoda kā tāda nosaka valodas spēju būt vajadzīgai ikdienas sastāvdaļai, nodrošināt piederību un drošības sajūtu. Bet, tā nav vienīgā valodas funkcija. Integrējošā valodas funkcija nosaka valodas spēju nodrošināt sociālu un kulturālu piederību kādai noteiktai grupai vai tautai.³⁴¹ Pētījumi pierāda, ka cilvēka spēja apgūt valodu un tā runas spējas sāk attīstīties ar dzimšanas brīdi, kad zīdains pirmo reizi ārpus dzemdes izjūt, izdzird balsis un skaņas, kas ir tam apkārt. Tomēr ar to nepietiek, lai zīdains no dzimšanas brīža spētu patstāvīgi apgūt vienu noteiktu valodu, kas nākotnē kļūs par bērna L1 valodu. Lai mācīšanās process būtu sekmīgs, bērnam ir nepieciešama palīdzība un laiks, ko apkārtējie cilvēki ir gatavi veltīt bērna izglītošanai pirmajos tā dzīves gados.³⁴²

Salīdzinot japāņu un anglo-amerikāņu māšu attieksmi pret bērniem un bērnu izglītošanu, metodes, kuras abu šo kultūru pārstāves uzstāda par primārajām, lai bērns spētu pēc iespējas ātrāk vokalizēt savas vajadzības, būtiski atšķiras. Lielākās atšķirības, kas izpētes procesā atklājās ir saistītas ar fiziskā un emocionālā kontakta biežumu, kas saskatāms starp māti un tās atvasi, kas savukārt būtiski ietekmē arī bērna spēju apgūt L1 valodas prasmes. Nozīmīgs aspekts L1 valodas apguves procesā ir mātes vai tiešo aprūpētāju lingvistiskā mijiedarbība ar bērniem. Atšķirībā no anglo-amerikāņu kultūras pārstāvjiem, kas savu savstarpējo komunikāciju pamatā balsta uz tiešu komunikāciju, japāņu kultūras pārstāvji savstarpējai saziņai labprātāk izmanto netiešo un neverbālo komunikāciju, ikdienā daudz retāk izrādot tiešu verbālu kontaktu starp māti un bērnu.³⁴³ Japānā, jau no pirmajām dienām izveidotais emocionālais un uz mijiedarbību izstrādātais kontakts starp māti un bērnu, japāņu mātēm ļauj

³⁴⁰ **Befu H.**, *The Social and Cultural Background of Child Development in Japan and United States*, p.13-28, from **Stevenson H., Azuma H., Hakuta K.**, *Child Development and Education in Japan*, W.H. Freeman and Company, New York, 1986

³⁴¹ **Gardner C.R., Lambert E.W.**, *Motivational Variables in Second Language Acquisition*. from **Gardner C.R & Lambert E.W.**(ed.) *Attitudes and Motivation in Second Language Learning*. Rowley, MA: Newbury House. 1972, p.119-216

³⁴² **Purves D., Augustine J.G., Fitzpatrick D.**, *Neuroscience*. 3rd edition: *The Development of Language: A Critical Period in Humans*, Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts U.S.A., 2004, p. 637- 659

³⁴³ **Matthews D.**, *Trend in Language Acquisition Research to Pragmatic Development in First Language Acquisition*, John Benjamins Publishing Company, 2012, p. 327-329

ar bērnu nonākt tik tuvās attiecībās, ka bērnam nav nepieciešams vokalizēt savas vēlmes, jo māte pat bez šīs tik aktuālās saziņas koncepcijas, instinktu vadīta spēs uzminēt bērna vēlmes, kas savukārt veicinās bērnam izstrādāt zināmu pieradumu, kas noteiktu, ka bērns bez liekām vokalizācijām, pacietīgi gaidot, spēs sagaidīt no mātes tieši to, kas tam nepieciešams.³⁴⁴

Tas zināmā mērā var tikt skaidrots ar apstākli, ka Japānā, bērns, kas tiek uzskatīts par brīvu un dievišķu garu ir jāpieradina pie materiālās pasaules un dzīves ģimenē kopā ar vecākiem un citiem ģimenes locekļiem. Tas tiek panākts ar Āzijai raksturīgu metodi-no agras bērnības bērnu iesaistīt ikdienas gaitās, minimalizēt bērna vientulības brīžus uz ilgstošu laika periodu kā arī maksimāli izpildīt visas bērna vēlmes.³⁴⁵ Lai gan varētu šķist, ka nepārtraukta mātes vai tiešo aprūpētāju uzmanība tik lielos apmēros varētu būt kaitīga bērna izaugsmei, tomēr pētījumi ir pierādījuši, ka japāņu mātes uzskata par savu pienākumu nepārtraukti atrasties fiziskā kontaktā ar bērnu. Par piemēru šādam nepārtrauktam kontaktam, var minēt apstākli, ka bērni uzsāk patstāvīgu gulēšanu vienatnē tikai ap skolas vecumu. Pirms tam, bērns guļ kopā ar māti vai abiem vecākiem. Tas tiek darīts ne tikai iespējamo ierobežoto dzīvojamo apstākļu dēļ, bet arī tādēļ, ka saikne, kas rodas starp māti un bērnu, būtiski palīdzēs mātēm bērnu integrēt sociālajā vidē, tas tiek mācīts atrasties kolektīvā, rēķināties ar apkārtējiem. Izjutot nepārtrauktu uzmanību un saņemot nepārtrauktu mierinošu verbālu kontaktu, kuru pastiprina bērna nepārtraukts fizisks kontakts ar māti vai tiešajiem aprūpētājiem, bērns iemācās, kā minēts iepriekš, pacietīgi un klusi gaidīt, kamēr viņa vēlmes tiks apmierinātas.³⁴⁶

Autore nevēlas apgalvot, ka japāņu bērni savu nepatiku vai vēlmes nevokalizē, to apliecina arī Viljama Kaudilla (William Codill (1920-1972)) un Helēnas Veinsteinas (Hellen Weinstein (?)) pētījums, kurā abi pētnieki salīdzina parametrus, kas ietekmē bērna vokalizācijas pirmajos tā dzīves mēnešos. Pētījumi atklāj interesantu ainu.³⁴⁷

Japāņu bērni vokalizācijas izmanto gadījumos, kad bērns ar kaut ko ir neapmierināts, savukārt, ja salīdzina šos datus ar anglo-amerikāņu bērnu pētījumu datiem, tad pētījumi pierāda, ka anglo-amerikāņu bērni daudz biežāk vokalizē ne tikai savu nepatiku, bet labprāt vokalizē prieku, atbild uz mātes vai tiešo aprūpētāju vokalizācijām, kas raidīti to virzienā savstarpējo aktivitāšu laikā.³⁴⁸ Autore secina, ka šāda rezultātu atšķirība varētu tikt skaidrota

³⁴⁴ **Ochiai E., Kamimura M.**, *The Modern Family and Japanese Culture: Exploring the Japanese Mother-Child Relationship, Review of Japanese Culture and Society*, Vol. 3, No. 1, Women and the Family, Hawai'i University Press, December 1989, p. 7-15

³⁴⁵ Ibid p.7-15

³⁴⁶ **Small M.F.**, *Our Babies, Ourselves. How Biology and Culture Shape the Way We Parent*, Anchor Books, A Division of Random House, Inc, New York, 1998, p. 97- 109

³⁴⁷ Ibid p. 97-109

³⁴⁸ **Sugiyama Lebra T., Lebra P.W.**, *Japanese Culture and Behavior: Selected Readings, Revised Edition*, University of Hawaii Press, Honolulu, 1974, p.201-247

ar dažādajām kultūras uzstādītajām prioritātēm, kas raksturīgas katrai kultūrai. Jāsecina, ka vokalizācijas ir būtiski saistītas ar bērnu audzināšanas stiliem. Japāņu māšu pieeja, salīdzinoši ar anglo-amerikāņu māšu audzināšanas pieeju, ir vērsta uz bērna nomierināšanu, aijāšanu un fizisku kontaktu. Autore uzskata, ka salīdzinoši mazais japāņu bērnu vokalizāciju skaits ikdienā skaidrojams arī ar faktu, ka bērni šīs kultūras ietvaros daudz retāk nekā anglo-amerikāņu bērni, tiek atstāti vieni. Bērniem, kas atrodas patstāvīgā uzraudzībā, fiziskā kontaktā ar tiešajiem aprūpētājiem vai māti un tiek pasargāti no stresa situācijām, ko varētu radīt to atstāšana vienatnē, nav tik liela vajadzība vokalizēt savas vajadzības, jo aprūpētāji ir turpat līdzās.³⁴⁹

Pētījumu un eksperimentu procesos, kuros tika salīdzināti japāņu un anglo-amerikāņu ģimeņu bērnu vokalizācijas pakāpes pirmajos to dzīves gados, tika atklāts, ka anglo-amerikāņu atvases daudz biežāk vokalizē savu esamību, kam par iemeslu jāmin tādi apstākļi kā anglo-amerikāņu māšu uzstādījums, ka bērna pakļaušana mērenam stresam ir nepieciešama, lai bērna attīstība noritētu gludi. Ar mērenu stresu, tiek saprasti tādi ikdienas aspekti kā: (i) bērna vešana svaigā gaisā, lai bērns jau no agra vecuma veidotu attiecības ar cilvēkiem, kas nav ģimenes sastāvā; (ii) centieni bērnu pēc iespējas ātrāk padarīt patstāvīgu un pieradināt pie zināmas patstāvības; (iii) audzināšanas procesā ļaut bērnam pieņemt lēmumus.³⁵⁰

Pētījumu rezultātos tika atklāts, ka anglo-amerikāņu bērni, kas no agra vecuma tiek radināti uz individualitātes izrādīšanas daudz biežāk saziņā ar apkārtējo pasauli izmanto vokalizācijas, bet interesants šķiet fakts, ka laika periods, kad šīs vokalizācijas tiek realizētas, salīdzinot abas šīs kultūras ir aptuveni vienāds. Nobīdes vai atšķirības vokalizāciju parādīšanās laikos izskaidrojamas ar katra bērna individuālo attīstības pakāpi, nevis kultūras ietekmi uz bērnu. Tiek secināts, ka vidējais vecums, kad bērns uzsāk vokalizācijas, kas nav saistītas tikai un vienīgi ar raudāšanu, bet vēl nevar būt saistītas pilnvērtīgu L1 valodas leksiku ir vecumā no 2-3 mēnešu vecumam.³⁵¹ No iepriekšminētā jāsecina, ka bērna un mātes saziņai japāņu un anglo-amerikāņu kultūrās mātes izmanto individuālu pieeju kultūras normām par bērnu attīstības veicināšanu. Ja japāņu mātes vēl joprojām seko gadsimtu gaitā izstrādātajiem noteikumiem un nav redzama būtiska atšķirība komunikācijā starp vecākiem un bērniem. Savukārt anglo-amerikāņu mātes, kultūru cenšas modificēt vai ietekmēt no citām kultūrām, lai sasniegtu sekmīgākus rezultātus savu atvašu audzināšanā. Autore secina, ka

³⁴⁹ **Colin L.W.**, *Human Attachment*, Temple University Press, Philadelphia, 1996, p. 147-149

³⁵⁰ Colin L.W., *Human Attachment*, Temple University Press, Philadelphia, 1996, p. 147-148

³⁵¹ **Bennett L.D.**, *Understanding the Stages of Baby Babble*, Parent Express, May 18, 2012, http://www.sentinelsource.com/parent_express/pregnancy_babies/understanding-the-stages-of-baby-babble/article_611d18f4-a11d-11e1-8120-0019bb2963f4.html, skatīts 07.04.2016, un **BabyCenter Medical Advisory Board**, *Baby Milestone: Talking*, http://www.babycenter.com/0_baby-milestone-talking_6573.bc, skatīts 07.04.2016

zinātnieku pētījumu rezultāti un autore izpētītais vizuālais materiāls pamato autore iepriekš izteiktos pieņēmumus.³⁵²

Var secināt, ka japāņu mātes vai tiešie aprūpētāji ar bērniem saziņas procesos biežāk balstās uz netiešu verbālu komunikāciju, mudinot bērnu uz rīcību vai aizliedzot to, monologos bieži iekļaujot anomatopijas, kas saziņu padarītu bērnam saprotamāku. Salīdzinoši, ja apskata amerikāņu mātes, tās komunikācijā ar saviem mazuļiem balstās uz tiešo komunikāciju, kas sevī ietver daudz aktīvāku jautājumu uzdošanu, improvizētu dialogu veidošanu, no bērna sagaidot un stimulējot jebkāda veida vokālu komunikāciju, runāšanu ar mazuļiem un verbālu atbilžu sniegšanu uz mazuļa izteiktajām skaņām un kustībām.³⁵³

3.3. “Bērnu valodas” pielietojums japāņu un anglo-amerikāņu māšu saziņā ar jaundzimušajiem un tās iespaids uz bērna valodas izveidi

Mātes un tēvi spēlē lielu lomu bērnu valodas izveidē. Pat, ja ģenētiskā līmenī bērņā ir ‘ieprogrammēta’ spēja reproducēt valodu, noteiktas valodas apguvei ir nepieciešama saskare apkārt esošajiem cilvēkiem.³⁵⁴ Gandrīz visās pasaules kultūrās novērotais “bērnu valodas” fenomens liecina, ka mātes savu L1 valodu saziņā ar bērniem labprātīgi deģenerē vai izmaina, lai spētu komunicēt bērnam saprotamā līmenī, tomēr vai “bērnu valodas” lietojums spēj atstāt pozitīvu ietekmi uz bērna valodas apgūšanu?

Cilvēku attiecības, tostarp vecāku un bērnu savstarpējās attiecības ir tā, nepieciešamā sastāvdaļa, kas nepieciešama vesela cilvēka attīstībai. Savstarpējā komunikācija starp bērnu un tā vecākiem veicina bērna labklājību un just drošības sajūtu, kas savukārt attīsta bērņā izpratni par emocionālu saišu veidošanu, mijiedarbību starp rīcību un mijiedarbību ar otru cilvēku, vai tas būtu vecāks, vecvecāki, skolotājs vai jebkura cita persona, kurai ir nozīmīga ietekme uz bērna agrīno attīstību. Bērna iesaistīšana ikdienas darbībās palīdz bērnam noteikt, kas viņš ir, ko viņš var, un kā un kāpēc tie ir svarīgi cilvēkiem, kas atrodas vidē ap bērnu.³⁵⁵

³⁵² **Balmès T., Chabat A.**, Everybody Loves Babies, Studio Canal, 2010., <https://vimeo.com/30328533>, skatīts 16.03.2016.

³⁵³ **Bornstein H.M., Tal J., Rahn Ch., Galperin Z.C., Pecheux M., Lamour M., Toda S., Azuma H., Ogino M., Tamis-LeMonda – Tamis S.C.**, *Functional Analysis of the Contents of Maternal Speech to Infants of 5 and 13 Month in Four Cultures: Argentina, France, Japan and the United States*, *Developmental Psychology*, Vol.28, No.4, 1992, p. 593-603

³⁵⁴ **Boeree G.C.**, *Language Development*, 2003, <http://web.space.ship.edu/cgboer/langdev.html>, skatīts 30.04.2016

³⁵⁵ **Bales N.S., Boyce T.W., Heckman J., Rolnick J.A.**, *Young Children Develop in the Environment of Relationships*, National Scientific Council of the Developing Children, Reports & Papers, Center of Developing Child, Council Working Paper Series, Harvard University, Summer 2004

Pētījumi ir pierādījuši, ka gan japaņu, gan anglo-amerikāņu bērni labprātāk klausās runā, kas ir uz bērnu vērsta, izmantojot bērnu valodu.³⁵⁶ Ja salīdzina divas kultūras kā Japānas un Amerikas kultūras, autore vēlas uzsvērt dažādās metodes kādas šo kultūru pārstāvji izmanto veidojot kontaktus ar savām atvasēm. Tieši šie kontakti ir tie, kas spēlē nozīmīgu lomu bērna valodas izaugsmē. Izanalizējot Japāņu pieaugušo cilvēku savstarpējos kontaktus, tika atklāts, ka savā saziņā tie daudz biežāk balstās uz neverbālo un netiešo saziņas veidu nekā anglo-amerikāņu kultūras pārstāvji. Ja salīdzina šo kultūru valodas, tad jāsecina, ka japāņu sarunvaloda tiek balstīta uz stingriem likumiem, kas balstīti uz cilvēku statusu atšķirībām. No kā izriet, ka japāņi ikdienā daudz biežāk nekā anglo-amerikāņu kultūras pārstāvji, kas labprāt izmanto tiešu un ekspresīvu valodu, pievērš uzmanību ne tikai valodai, bet arī neverbālajiem signāliem, klusumam vai žestiem, kas valodu pavada.³⁵⁷

Iepazīstoties ar šādu informāciju, autore secina, ka tie paši valodas parametri šajās kultūrās tiek izmantoti arī saziņā starp māti vai tiešo aprūpētāju un bērnu. Ir pierādīts, ka sarunās ar saviem bērniem izmanto netiešu verbālu komunikācijas veidu. Savukārt amerikāņu mātes saziņā ar jaundzimušajiem izmanto gramatiski pareizāku valodu, kas vērsta uz informācijas sniegšanu, darbību raksturošanu un mazuļa iedrošināšanu.³⁵⁸

Vieni no dinamiskākajiem un izteiksmīgākajiem stimuliem, kas bērnam pieejami ir sejas izteiksmes un ar tām saistītās skaņas, ko vecāks rada runājot ar bērnu pirmajos tā dzīves mēnešos. Pētījumi ir pierādījuši, ka sejas mīmika un ar to saistītās skaņas spēj ietekmēt bērna spēju uztver pieaugušo runu un attīsta bērna spēju atšķirt L1 valodu no citām pasaules valodām pēc 8 mēnešu vecuma.³⁵⁹ Pirms šī vecuma bērns nav spējīgs L1 valodu atšķirt no citām pasaules valodām, jo šajā laikā, bērns nav spējīgs diferencēt skaņas, kas padara L1 valodu unikālu. Balstoties uz P.K. Kuhlas pētījumiem, līdz 8 mēnešu vecumam bērns ir “pasaules pilsonis”, kuram visas skaņas šķiet pieņemamas.³⁶⁰

Ja uz bērnu valodu izvērtē no leksiskā viedokļa, tad tajā ir saskatāmas dažas būtiskas iezīmes, kas šo valodas paveidu atšķir no pieaugušo L1 valodas. Bērnu valodai gan anglo-amerikāņu, gan japaņu valodās raksturīga iezīme ir paaugstināts valodas tonis, stiepti

³⁵⁶ **Hayashi A., Tamekawa Y., Kiritani S.,** *Developmental Change in Auditory Preferences for Speech Stimuli in Japanese Infants.* *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, No. 44, 2001, p. 1189–1200

³⁵⁷ **Kitao K. PhD,** *Intercultural Communication Between Japan and the United States*, Eichosha Shinsha Co., LTD. Tokyo, 1989

³⁵⁸ **Matthews D.,** *Trend in Language Acquisition Research to Pragmatic Development in the First Language Acquisition*, John Benjamins Publishing Company, 2012, p. 3217-329

³⁵⁹ **Weikum, M.W., Vouloumanos A., Navarra J., Soto-Faraco S., Gallés – Sebastian N., Werker F.J.,** *Visual Language Discrimination in Infancy*, *SCIENCE*, Vol. 316, May 25, 2007, p.1159

³⁶⁰ **Kuhl K.P., Stevens E., Hayashi A., Deguchi T., Kiritani S., Iverson P.,** *Infants Show a Facilitation Effect for Native Language Phonetic Perception Between 6 and 12 Months*, *Developmental Science* 9:2, 2006, p. F13–F21

patskaņi. Bērnu runai raksturīgā patskaņu stiepšana salīdzinot ar pieaugušo valodu rada uzskatāmas izmaiņas skaņu sadalījumā rada daudz niansētāku patskaņu un līdzskaņu skanējumu.³⁶¹ Pētījumi liecina, ka vecāku mēģinājumi ar bērnu runāt pirmajos tā dzīves mēnešos stimulē bērna spēju uzsākt agrīnu valodas apguvi, kas balstīta uz atkārtotības principu, bet tajā pašā laikā tā sekmē arī citas valodas apguves funkcijas, piemēram, atšķirt L1 valodas lingvistiskās atšķirības īpašības.³⁶² Vēl daži no ‘ bērnu valodas’ pielietojuma ir spēja ar šo valodu pievērst bērna uzmanību un veicina proksimitātes izveidošanos starp māti un bērnu.³⁶³ Turklāt, autore vēlas izdalīt ‘ bērnu valodas’ informatīvo aspektu, kā arī zināmas pakāpes kultūras konteksta nodošanu bērnam, kas bērnam no agras bērnības palīdz uztvert sociāli pieņemamās normas.³⁶⁴

Izvērtējot tiešo aprūpētāju un vecāku valodu, kas tiek izmantota saziņā ar bērnu, jāņem vērā tādi aspekti kā kultūras ietekme uz audzināšanas normām un bērna vecumu un attīstības pakāpi. Laika procesā no dzimšanas brīža līdz bērna pirmajai dzimšanas dienai vecāku saziņas nozīme un veidi būtiski mainās. Ja sākotnēji verbālā komunikācija ar kuras palīdzību vecāki sazinās ar savu atvasi vairāk pilda emociju reprezentējošu funkciju, tad bērnam sasniedzot vecumu, kurā tas sāk aktīvi interesēties par savu apkārtni, valodas funkcija mainās no monologa uz improvizēta dialoga formu, kas disponēta uz vidi, objektiem un apkārt notiekošo procesu skaidrošanu, kaut gan bērns vēl nav sasniedzis vecumu, kurā tas varētu pilnībā izmantot L1 valodu, bet ņemot vērā kultūras iespaidu, vienas vai otras kultūras ietvaros, laiks, kad vecāki no emocionāli reprezentējošās funkcijas valodā pāriet uz informatīvo funkciju var būt mainīgs.³⁶⁵

Lai gan abas maģistra darbā apskatītās kultūrās tiek izmantota ‘ bērnu valoda’ un pastāv zināmi universāli parametri, kas raksturo šo fenomenu, saskatāmas arī daudzas atšķirības, kas ir saistošas japāņu vai anglo-amerikāņu vecākiem un tiešajiem aprūpētājiem, saziņā ar bērniem. Kā kopīgās pazīmes ‘ bērnu valodai’, kuras var uzskatīt par universālām pazīmēm ir: (i) L1 valodas vienkāršošana; (ii) bieži valodas elementu atkārtojumi; (iii) valodas toņa izmaiņas un pārspīlēta pārsodīja; (iiii) fonoloģiskas un sintaktiskas valodas izmaiņas.

³⁶¹ **Andruski J., Kuhl, K.P.**, *The Acoustic Structure of Vowels in Mothers' Speech to Infants and Children*. In Proceedings of the Fourth International Conference on Spoken Language Processing, Philadelphia, PA., 1996, p. 1545–1548

³⁶² **Liu H.M., Kuhl K.P., Tsao, F.M.**, *An Association Between Mothers' Speech Clarity and Infants' Speech Discrimination Skills*. Developmental Science, 6, 2003, p.F1–F10

³⁶³ **Kaye K.**, *The Mental and Social Life of Babies*, Chicago: University of Chicago Press, 1982 un **Stern D.N.**, *The Interpersonal World of the Infant*, New York, Basic Books, 1985

³⁶⁴ **Blount B.G.**, *Perental Speech and Language Acquisition: An Anthropological Perspective*. Pre- and Peri-Natal Psychology. 2004, p. 319-337

³⁶⁵ **Adamson L.B., Bakeman R.**, *Mothers' Comumunicative Acts: Changes During Infancy*. Infant Behavior and Development No.7, 1984, p.467-478

Savukārt, ja mēģina izskaidrot atšķirības, tad to būtiskākie cēloņi meklējamas valsts vēsturē, kultūrā un vērtībās, kas saistītas ar bērna audzināšanu.³⁶⁶

Salīdzinot japāņu un anglo-amerikāņu māšu saziņu ar savām atvasēm izmantojot pētījumu kurā tika pētītas 4 dažādu kultūru “bērnu valodas” funkcijas un pielietojums tika atklātas japāņu un anglo-amerikāņu māšu dažādās pieejas saziņai ar bērnu un iespaidu kādu tas atstāja uz bērna L1 valodas veicināšanu. Pētījumi pierāda, ka mātes Japānā un Amerikā biežāk runā ar mazuliem, kas ir sasnieguši gada vecumu, nekā ar tiem, kas ir tikai pusgadu veci. Verbālajā saziņā vairāk izmantojot informāciju nesošu pieeju un ar bērniem sazināties pietuvinot tos pieaugušo līmenim un sniegt pēc iespējas vairāk informācijas, kas bērnā varētu sekmēt personības un individuālisma izveidi. Pētījuma procesā tika atklāts, ka anglo-amerikāņu mātes daudz biežāk ir gatavas sarunāties ar bērnu izmantojot jautājuma formātu, kas pēc pētnieku domām, veicinot bērna valodas attīstību.³⁶⁷ Turklāt, kā minēts iepriekš, japāņu mātes daudz biežāk nekā mātes no anglo-amerikāņu kultūras saziņā ar bērnu izmantoja iedrošinošu valodu, absurdu, dziedāšanu un anamatopejas, bet interesants šķiet fakts, ka tādejādi novārtā atstājot valodas gramatisko pusi.³⁶⁸ Šo faktu varētu skaidrot ar apstākli, ka tādejādi japāņu mātes vēlas pēc iespējas dziļāku kontaktu ar bērnu un ir gatavas izmantot valodu, kas ir vienā līmenī ar bērna attīstības pakāpi, verbāli bērnu neierobežot un nemācīt.

Autore secina, ka ‘bērnu valoda’, kuru vecāki labprāt vokalizē atrodoties bērnu tuvumā ir globāls fenomens, tomēr katrā no apskatītajām kultūrām ‘bērnu valodas’ lietojums un veids ir nedaudz atšķirīgs. Japāņu valodā, kurā liels uzsvars tiek likts uz anamatopiju lietošanu, ‘bērnu valoda’ var kļūt par lielisku veidu kā bērns iepazīstas ar šīs valodas nozīmīgu faktoru un, pateicoties anamatopiju vieglajam skanējuma, bērns tās no agra vecuma var iekļaut savā vārdu krājumā un tās producēt. Savukārt anglo-amerikāņu kultūrā ‘bērnu valoda’ tiek izmantots kā veids, lai veicinātu mātes un bērna saikni, veicinātu bērna velmi atbildēt vecākiem un velmi producēt vokalizācijas un vārdus.

³⁶⁶ **Fernald A., Morikawa H.**, *Common Themes and Cultural Variations in Japanese and American Mothers' Speech to Infants*, Stanford University, Child Development., The Society for Research in Child Development Inc, 1993, p. 64, p. 637-656

³⁶⁷ **Sigel I.E.**, The Relationship Between Parental Distancing Strategies and the Child's Cognitive Behavior. from **Laosa M.L. & Sigel I.E.**, (Eds.), *Families as Learning Environment for Children*, Plenum Press, New York, 1982, p.47-88

³⁶⁸ **Bornstein H.M., Tal J., Rahn Ch.**, *Functional Analysis of the Contents of Maternal Speech to Infants of 5 and 13 Months in Four Cultures: Argentina, France, Japan and United States*, *Developmental Psychology* Vol. 28, No 4, 1992, p. 593-603

Secinājumi

Darba izstrādes procesā autore atklāja, ka bērnu attīstība ir globāla parādība un neatkarīgi no kultūras, attīstības stūrakmeņi, kas bērnam ir jāsasniedz, lai tas spētu sekot normālam attīstības modelim ir nemainīgi.

Tomēr, ja tiek apskatīta verbālā bērnu attīstība, tad autore secina, ka to lielā mērā ietekmē kultūras normas, vide un ģimene, kurā bērns aug. Veicot teorētisko un empīrisko pētījumu, autore secina, ka bērnu valodas attīstība japāņu un anglo-amerikāņu kultūrās, lai gan seko vienam attīstības modelim un norit aptuveni vienlaicīgi, no 8 mēnešu vecuma bērns kļūst piesaistīts vienai valodas tipoloģijai un sāk apgūt un lietot L1 valodu, laikā līdz 8 mēnešiem bērni ir 'pasaules pilsoņi' un nav piesaistīti vienas noteiktas valodas normām. Tika atklāts, ka anglo-amerikāņu bērni no dzimšanas brīža, līdz 2 gadu vecumam ir salīdzinoši vokālāki nekā japāņu bērni, tomēr pēc 2 gadu vecuma japāņu bērni vokalizāciju un vārdu producēšanas jomā pārspēj anglo-amerikāņu bērnus.

Salīdzinot japāņu un anglo-amerikāņu bērnu spēju valodas attīstības sākumposmā izmantot L1 valodas fonoloģiju, tad japāņu bērni valodas 'viena vārda' un 'divu vārdu' fāzēs labprātāk vokalizē un veido vārdus, kas sākas ar patskaņiem, savukārt anglo-amerikāņu bērni biežāk izmanto balsīgos patskaņus. Valodas elementi, kas kā pirmie tiek apgūti abās kultūrās ir lietvārdi un darbības vārdi, tomēr japāņu bērni, kultūras iespaidā biežāk vokalizē anomatopijas un salīdzinoši vairāk nekā anglo-amerikāņu bērni izmanto darbības vārdus. Turklāt, tika atklāts, ka no agra vecuma bērni gan vienā, gan otrā kultūrā ir piesaistīti L1 valodas sintaktiskajai uzbūvei.

Darba rakstīšanas procesā autore atklāja, ka neatkarīgi no kultūras, bērna valodas attīstību veicinoši faktori ir vecāku vēlme un spēja komunicēt ar bērniem. Tika atklāts, ka bērna valodas attīstībai, bērnam ir nepieciešams kontakts ar dzīviem cilvēkiem ar kuriem kontaktēties un no kuriem mācīties valodai piesaistītos valodas elementus.

Faktori, kas apgrūtina vai kavē valodas attīstību var būt gan traucējumi bērna attīstībā, gan vides, kultūras un reliģiskās nostādnes par bērna attīstību agrīnajā dzīves periodā. Tika atklāts, ka Japānā, kurā liela loma tiek iedalīta Konfuciānismam, bērniem līdz 7 gadu vecumam ir ļauns attīstīties bērnam vēlamā veidā, no bērna netiek prasīts kaut ko apgūt, ja bērns to nevēlas, turklāt japāņu mātēm atrodies nepārtrauktā fiziskā kontaktā ar bērniem, bērnam nerodas nepieciešamība vokalizēt savas vajadzības tik bieži kā to dara anglo-amerikāņu bērni. Turklāt jāpiebilst, ka anglo-amerikāņu kultūra, kura lielu uzsvāru liek uz

individualitāti, no agra vecuma veicina vecāku velmi savas atvases pēc iespējas labāk sagatavot konkurējošajai videi ar kuru bērnam būs jāsaskaras.

Aplūkojot bērna verbālo attīstību, bērna valodas attīstību spēj ietekmēt gan bērna kognitīvā, socio-emocionālā, gan fiziskā attīstība. Bērnā noteiktā vecumā nesasniedzot, noteiktus attīstības stūrakmeņus kādā no minētajiem attīstības posmiem, bērnam var izveidoties verbālā aizture.

Autore vēlas vārst uzmanību, ka bērna valodas attīstība procesi var ietekmēt bērna spēju socializēties noteiktas grupas vai kultūras ietvaros. Ja bērns sekojot normālam attīstības modelim, nav spējīgs apgūt valodu, vienā līmenī ar vienaudžiem, kas piesaistīta videi, bērns var tikt izstumts vai uzskatīts par kultūrai un videi nepiederošu personu, kas savukārt var veicināt psiholoģisku vai garīgu bērna saslimšanu.

Darba rakstīšanas procesā izvirzītā hipotēze: Japāņu ģimeņu atvasēm valodas attīstība norit pēc cita attīstības modeļa nekā angļiski runājošu ģimeņu atvasēm. To būtiski ietekmē vide, vecāku līdzdarbība un iesaiste valodas apguvē. Lielu lomu spēlē kultūras normas. Japāņu bērniem valoda attīstās lēnāk Pēc autores domām ir daļēji apstiprināta.

Autore uzskata, ka darba izpētes un empīriskās daļas pētījums parāda, ka valodas attīstība japāņu un anglo-amerikāņu bērniem norit pēc viena attīstības modeļa, tomēr lielu iespaidu uz valodas attīstību atstāj vide, kultūra un vecāku līdzdalība bērna valodas attīstībā. Tomēr hipotēze daļa, ka japāņu bērnu valoda attīstās lēnāk nekā anglo-amerikāņu valoda ir apgāzta. Autores empīriskais pētījums pierāda, ka japāņu un anglo-amerikāņu bērni līdz 2 gadu vecumam verbāli attīstās aptuveni vienlīdzīgā ātrumā, tomēr jāpiemin fakts, ka salīdzinoši ar anglo-amerikāņu bērniem, japāņu bērni ir klusāki un ne tik vokāli, kas varētu kalpot par iemeslu uzskatam, ka japāņu bērnu valoda attīstās salīdzinoši lēnāk.

Tomēr, lai pierādītu empīriskās daļas apgalvojuma patiesumu, autore uzskata, ka nākotnē būtu nepieciešams veikt plašāka mēroga leksikona salīdzinājumus abu kultūru ietvaros, turklāt, būtu nepieciešams valodas izpētes empīriskajiem pētījumiem pakļaut lielāku skaitu bērnu, kuru valodas paraugi tiktu pētīti.

1. **Adamson L.B., Bakeman R.**, *Mothers' Comumunicative Acts: Changes During Infancy*. Infant Behavior and Development No.7, 1984, p.467-478
2. **Adolf E.K., John S.A.**, *Motor development* from **Damon W., Lerner R.**(Series ed.), **Kuhn D., Siegler S.R.** (Vol.ed.), *Handbook of child psychology: Vol 2: Cognition, perception, and language* (6th ed.), Ch.2. *Motor Development: How Infants Get into an Act*, NY: Wiley, 2006
3. **Ahtar S., M.D., Kramer S., M.D.**, *The Colours of Childhood. Separation-Individuation Across Cultural, Racial and Ethnic Differences*. Jason Aronson Book, Rowman&Littlefield Publishers, Inc, Lanham, Boulder, New York, Toronto, Oxford, 2004, p.68-70
4. **Allen S., Ozyurek A., Kita S., Brown A., Furman R., Ishizuka T., Fuji M.**, *Language-Specific and Universal Influences in Children's Syntactic Packaging of Manner and Path: A Comparison of English, Japanese, and Turkish*, *Cognition* 102, Elsevier Publishing, 2007, p. 16–48
5. **Ambridge B., Lieven E.V.M.**, *Language Acquisition: Contrasting Theoretical Approaches*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011
6. **Andruski J., Kuhl, K.P.**, *The Acoustic Structure of Vowels in Mothers' Speech to Infants and Children*. In *Proceedings of the Fourth International Conference on Spoken Language Processing*, Philadelphia, PA., 1996, p. 1545–1548
7. **Apinis P.** Cilvēks. Anatomija, fizioloģija, patoloģijas pamati, Cēsis, Apgāds Jāņa sēta, 1998, p.25-40
8. **Azuma H.**, *The Structure of Japan's Chld Rearing: Materialistic Hon-ne Under Patriarchal Tatemaie*, from **Stevenson H., Azuma H., Hakuta K.**, *Child Development and Education in Japan*, W.H. Freeman and Company, New York, 1986, p. 6-11
9. **Azuma H.**, *Why Study Child Development in Japan?*, from **Stevenson H., Azuma H., Hakuta K.**, *Child Development and Education in Japan*, W.H. Freeman and Company, New York, 1986, p. 3-5
10. **Azuma H., Kashigawi K., Hess R.D.**, *Hahaoya no taido koudoto kodomo no chiteki hattatsu 「母親の態度行動と子どもの知的発達」 (Mātes attieksme un rīcība saistībā ar bērna kognitīvo attīstību)*, Tokyo: University of Tokyo Press, 1981
11. **Bales N.S., Boyce T.W., Heckman J., Rolnick J.A.**, *Young Children Develop in the Environment of Relationships*. National Scientific Council of the Developing Children, Reports & Papers, Center of Developing Child, Council Working Paper Series, Harward University, Summer 2004
12. **Barner D., Chow K., Yang, S.**, *Finding One's Meaning: A Test of the Relation Between Quantifiers and Integers in Language Development*. *Cognitive Psychology*, 58, 2009, p. 195–219
13. **Barner D., Libenson A., Cheung P., Takasaki M.**, *Cross-Linguistic Relations Between Quantifiers and Numerals in Language Acquisition: Evidence from Japanese.*, *Journal of Experimental Child Psychology* 103, 2009, p. 421–440
14. **Bartolleta T.E., PhD, Shulman B.B., PhD**, *Language Development, Second Edition: Foundations, Processes, and Clinical Applications; Child Development*, Jones and Bartlet Publishers, LLC., 2013

15. **Barry, K.A.**, *Linguistic Perspectives on Language and Education*, Pearson Allyn Bacon Prentice Hall, 2008, p. 165-169
16. **Befu H.**, *The Social and Cultural Background of Child Development in Japan and United States*, p.13-28, from **Stevenson H., Azuma H., Hakuta K.**, *Child Development and Education in Japan*, W.H. Freeman and Company, New York, 1986
17. **Bembich C.** (PhD candidat), *Early Attachment Behavior in Mother-Infant Dyad: A Study on Maternal Physical Engagement*. University of Trento, Research Doctoral School in “Psychological Science and Education”, 25° Cycle, Academic Year 2011-2012, p. 41-74
18. **Berko J.**, *The Childs Learning of English Morphology*, Massachusetts Institute of Technology., April, 1958, p. 150-177
19. **Berent P.G., Ph.D.**, *SEA-Supporting English Acquisition*, Department of Research, National Technical Institute of the Deaf. Rochester Institute of Technology, 2014,
20. **Bernard C.**, *Language Universals and Linguistic Typology*. 2nd edition. Chicago: University of Chicago, 1989
21. **Biber D., Conrad S., Reppen R.**, *Corpus Linguistics: Investigating Language Structure and Use*. Cambridge University Press, 1998, p. 331
22. **Bloom P., Wynn K.** *Linguistic Cues in the Acquisition of Number Words*. *Journal of Child Language*, 24, 1997, p. 511–533
23. **Blount B.G.**, *Perental Speach and Language Acquisition: An Anthropological Perspective*. *Pre- and Peri-Natal Psychology*. 2004, p. 319-337
24. **Bornstein H.M., Tal J., Rahn Ch., Galperin Z.C., Pecheux M., Lamour M., Toda S., Azuma H., Ogino M., Tamis-LeMonda – Tamis S.C.**, *Functional Analysis of the Contents of Maternal Speech to Infants of 5 and 13 Month in Four Cultures:Argentina, France, Japan and the United States*, *Developmental Psychology*, Vol.28, No.4, 1992, p. 593-603
25. **Bowlby J.**, *Attachment and Loss, Vol. 1: Attachment*. New York: Basic Books, 1969
26. **Boysson-Bardies de B.**, *How Language Comes to Children, From Birth to Two Years*. Trans. Malcolm DeBevoise. London: Cambridge, 1999., p.157-187
27. **Boysson-Bardies de B., Vihman M.M.**, *Adaptation to Language: Evidence from Babbling to First Words in Four Languages*, *Language*, Vol. 67, No. 2, June 1991, p.297-319
28. **Boysson-Bardies B.**, *How Language Comes to Children, From Birth to Two Years*. A Bradford Book, 2001
29. **Brown A.**, *Baby 411: Clear Answers & Smart Advice For Your Baby's First Year*, 2013
30. **Bruer J.T.**, *Education and the Brain: A Bridge too Far*. *Educational Researcher*, Vol. 26(8), 1997, p. 4-16
31. **Chomsky N.**, *On the Nature, Use and Acquisition of Language*, from **Ritchie C.W., Bhatia T.K.**, *Handbook of Child Language Acquisition*, San Diego, CA: Academic Press, 1999, p. 33–54
32. **Chomsky N.**, *Reflections on Language*, New York: Pantheon, 1975, from **Christiansen M. H., Collins C., Edelman S.**, *Language Universals*, Oxford University Press, 2009
33. **Colin L.W.**, *Human Attachment*. Temple University Press, Philadelphia, 1996,
34. **Christiansen M. H., Collins C., Edelman S.**, *Language Universals*, Oxford University Press, New York, 2009
35. **Cruttenden A.**, *Language in Infancy and Childhood. A Linguistic Introduction to Language Aqcuisition*. Manchester Universty Press, 1979, p. 83-88
36. **Crystal D.**, *A Little Book of Languages*, Yale University Press, 2010., p. 7-44.,

37. **Crystal D.**, *The Cambridge Encyclopedia of Language*. 2nd ed., Cambridge: Cambridge University Press, 1997, p.119-259
38. **Downing A.P.**, *Numerical Classifier Systems: The Case of Japanese*. Amsterdam: John Benjamins, 1996, p. 2-8
39. **Day N.**, *Slate: How Babies Work. Emergent Thinking about Emergent Humans , Western Parents Love Face-to-Face Interaction. But that's not the Only Way*, from **Day N.**, *How Baby Meets World: Suck, Smile, Touch, Toddle: A Journey Through Infancy*, St. Martin's Press, 2013
40. **Erikson H.E.**, *Childhood and Society*, W.W.Norton, NY, London, 1993
41. **Evans N., Levinson C.S.**, *The Myth of Language Universals: Language Diversity and its Importance for Cognitive Science*, *Behavioural and Brain Sciences* Nr. 32, 2009, p. 429-492
42. **Feldman A., Menn L.**, *Up Close and Personal: A Case Study of the Development of Three English Fillers*. *Journal of Child Language*, 30(04), 2003, p.735-768.
43. **Fernald A., Morikawa H.**, *Common Themes and Cultural Variations in Japanese and American Mothers' Speech to Infants*. Stanford University, Child Development., The Society for Research in Child Development Inc, 1993, p. 64, p. 637-656
44. **Forge la G.P.**, *The Epigenetic Principle in Community Language Learning*, *JALT Journal*, Vol. 1, 1979, p. 7-14
45. **Galantucci B.**, *An Experimental Study of the Emergence of Human Communication Systems*. *Cognitive Science*, 29, 2005, p. 737-767
46. **Gardner C.R., Lambert E.W.**, *Motivational Variables in Second Language Acquisition*. from **Gardner C.R & Lambert E.W.**(ed.) *Attitudes and Motivation in Second Language Learning*. Rowley, MA: Newbury House. 1972, p.119-216
47. **Ginsberg H.P., Opper S.**, *Piaget's Theory of Intellectual Development*, 3rd ed, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1988
48. **Gleason B.J., Ratner B.N.**, *Psycholinguistics*. 2nd ed. USA: Harcourt Brace, 1993
49. **Gleason Berko J., Ratner Bernstein N.**, *The Development of Language*. 8th ed, The Allyn & Bacon Communication Sciences and Disorders Series, 2012., p.31-57
50. **Golinkoff Michnick R., Pasek- Hirsh K.**, *How Toddlers Begin to Learn Verbs*, *Trends in Cognitive Sciences* Vol.12 No.10, 2008, P.397-406
51. **Gopnik A., Meltzoff A., Kuhl K.P.**, *The Scientist in the Crib: What Early Learning Tells Us About the Mind*, William Morrow and Company, New York, 1999
52. **Hamilton P.J.**, *Epigenetics: Principles and Practice*, US National Library of Medicine, National Institutes of Health, 2001, p. 130-135
53. **Halldórsdóttir G.E.**, *First Language Acquisition. The Rate and Style of Vocabulary Growth in the First Years*, BA Essay , University of Iceland School of Humanities Department of English, 2014
54. **Hart B., Risely R.T.**, *The Early Catastrophe: The 30 Million Word Gap by Age 3*, American Federation of Educator, 2003, p. 3-9
55. **Hart B., Risley T.R.**, *Meaningful Differences in the Everyday Experiences of Young American Children*. Baltimore, MD: Brookes Publishing, 1995
56. **Haryu E., Imai M., Okada H., Li L., Meyer A.M., Kathy Hirsh-Pasek K., Michnick Golinkoff R.**, *Noun Bias in Chinese Children: Novel Noun and Verb Learning in Chinese, Japanese, and English Preschoolers*, Faculty of Environment and Information Studies, Keio University at Shonan-Fujisawa, July 2007, p.1-12

57. **Hayashi A., Tamekawa Y., Kiritani S.**, *Developmental Change in Auditory Preferences for Speech Stimuli in Japanese Infants*. Journal of Speech, Language and Hearing Research, No. 44, 2001, p. 1189–1200
58. **Hui-Chen Huang G., Ph. D., Gove M., Ph. D.**, *Confucianism and Chinese Families: Values and Practices in Education*. International Journal of Humanities and Social Science, Vol. 2 No. 3; February 2012
59. **Imada T., Zhang Y., Cheour M.**, *Infant Speech Perception Activates Broca's Area: a Developmental Magnetoencephalography Study*. NeuroReport 17, October 2006, p. 957-962
60. **Ivulāne B.**, *Palīgnozīmē lietoti darbības vārdi bērnu valodā*. no **Kalnača A., Lokmane I.**, Gramatizēšanās un leksikalizēšanās latviešu valodas sistēmā, LU Akadēmiskais apgāds, 2012, p. 75-86
61. **Jakobson R.**, Child Language: Aphasia and Phonological Universals, 1968, p. 35-37
62. **Jakobson R.**, *Why "mama" and "papa"?*, from **Jakobson R.**, Selected Writings, Vol. 1: Phonological Studies, The Hague: Mouton, 1962, p.538-545
63. **Jansen B.M.**, *The Making of Modern Japan*. the Belknap press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 2002, p.187-223
64. **Johnson F.A., Doi T.**, Dependency and Japanese Socialization: Psychoanalytic and Anthropological Investigations in Amae, NYU Press, 1993, p. 14-25
65. **Kalnērziņa V.**, *Language Acquisition Models*, University of Latvia Press, 2012, p. 8-13
66. **Kasai K.** 「葛西健治」, *Kodomo no uta ni akeru onomatope ni kansuru - kousatsu* 「こどものうたにおけるオノマトペに関する一考察」, (Pētījums par Anomatopiju izmantošanu japāņu bērnu dziesmās), Kododmo Kyouiku Hosen Daigaku, Kyou 3 「こども教育宝仙大学 紀要 3」 (Hosen Universitātes Zinātniski pētnieciskais darbs saistībā ar bērnu izglītību. Izdevums Nr.3), Marts 2012, p.33-43
67. **Kaye K.**, *The Mental and Social Life of Babies*. Chicago: University of Chicago Press, 1982
68. **Keller H., Borke J., Staufenbiel T., Yovsi R.D., Abels M., Papaligoura Z., Yanjie Su.**, *Distal and Proximal Parenting as Two Alternative Parenting Strategies During Infant's Early Months of Life*. A crosscultural study. International Journal of Behavioral Development, 2009, p. 33, p. 412-420
69. **Kitao K. PhD**, *Intercultural Communication Between Japan and the United States*, Eichosha Shinsha Co., LTD. Tokyo, 1989
70. **Kojima H.**, *Child Rearing Concepts as a Belief-Value System of the Society and the Individual*, p. 39-55, no **Stevenson H., Azuma H., Hakuta K.**, Child Development and Education in Japan, W.H. Freeman and Company, New York, 1986
71. **Krashen S.**, *Language Acquisition and Language Education*, Alemany Press, 1985, no **Kalnērziņa V.**, *Language Acquisition Modules*, University of Latvia Press, 2012, p.7
72. **Kuhl K.P.**, *Born to Learn: Language, Reading, and the Brain of the Child*, Paper Presented at the Early Learning Summit for the Northwest Region: Boise Idaho, June 9-10, 2002
73. **Kuhl, K.P., Conboy, B.T., Coffey-Corina S., Padden,D., Rivera-Gaxiola M., NelsonT.**, *Phonetic Learning as a Pathway to Language: New Data and Native Language Model Theory Expanded*, Philosophical Transactions of the Royal Society B, v. 363, 2008, p. 979-1000

74. **Kuhl K.P., Stevens E., Hayashi A., Deguchi T., Kiritani S., Iverson P.,** *Infants Show a Facilitation Effect for Native Language Phonetic Perception Between 6 and 12 Months*, *Developmental Science* 9:2, 2006, p. F13–F21
75. **Kuno S.,** *The Japanese Language*, from **Stevenson H., Azuma H., Hakuta K.,** *Child Development and Education in Japanese*, 1986, p. 93-120
76. **Labinowicz E.,** *The Piaget Primer: Teaching, Learning, Teaching*. Menlo Park, CA: Addison- Wesley National Research Council & Institute of Medicine, 1980
77. **Li P., Le Corre, M., Shui R., Jia G., Carey S.,** *Effects of Plural Syntax on Number Word Learning: A Cross-Linguistic Study*. Paper presented at the 28th Boston University Conference on Language Development, Boston., October 2003
78. **Lidz J.,** *Language Learning and Language Universals*, *Biolinguistics* 4 (2-3), 2010, p. 201-217
79. **Liu H.M., Kuhl K.P., Tsao, F.M.,** *An Association Between Mothers' Speech Clarity and Infants' Speech Discrimination Skills*. *Developmental Science*, 6, 2003, p.F1–F10
80. **MacWhinney B.,** *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk*. 3rd Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2000
81. **Maguire J.M., Pasek- Hirsh K., Golinkoff Michnick R., Imai M., Haryu E., Vanegas S., Okada H., Pulverman R., Davis- Sanchez B.,** *A Developmental Shift from Similar to Language-Specific Strategies in Verb Acquisition: A Comparison of English, Spanish, and Japanese*, *Cognition*, No. 114, 2010, p. 299–319
82. **Matthews D.,** *Trend in Language Acquisition Research to Pragmatic Development in the First Language Acquisition*, John Benjamins Publishing Company, 2012, p. 317-329
83. **McNeill D.,** *The Acquisition of Language: The Study of Developmental Psycholinguistics*. Harper & Row, New York, 1970
84. **Moore, S.G.,** *The Role of Parents in the Development of Peer Group Competence*. Urbana, IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education, 1992
85. **Nanakida A.,** *Early Childhood Education and Care Curriculum in Japan*, from **Huo L.** et.al.(ed.), *Early Childhood Education in Three Cultures*. New Frontiers of Educational Research, Hiroshima University, Higashiroshima, Japan, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2015
86. **Ochiai E., Kamimura M.,** *The Modern Family and Japanese Culture: Exploring the Japanese Mother-Child Relationship*, *Review of Japanese Culture and Society*, Vol. 3, No.1, Women and the Family, Hawai'i University Press, December 1989, p. 7-15
87. **Ostroff L.W.,** *Understanding How Young Children Learn: Bringing the Science of Child Development to the Classroom*, Association for Supervision & Curriculum Development, 2012, p. 1-7
88. **Ota M.,** *The Development of Prosodic Structure in Early Words: Continuity, Divergence and Change.*, East Asian Corpora: Hiromi corpus, Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins, 2003
89. **Piaget J.,** *Piaget's Theory*. from **Mussen P.** (ed). *Handbook of Child Psychology*. 4th ed. Vol. 1. NY: Wiley., 1983
90. **Piaget J.,** *The Construction of Reality in the Child*, New York: Basic Books, 1954
91. **Pick L.H. Jr. PhD,** *Interrelation of Action, Perception, and Cognition in Development: An Historical Perspective*, p.33-49, from **Stockman J.I. PhD.,** *Movement and Action in Learning and Development: Clinical Implications for Pervasive Development Disorders*, Elsevier Academic Press, San Diego, California, 2004
92. **Pesetsky D.,** *Linguistic Universals and Universal Grammar*, *The Brain Sciences Connection*, MITCogNet, MITPress, 2009

93. **Purves D., Augustine D., Fitzpatrick D., Katz C.L., Mantia la Samual A., McNamara O.J., S. Williams M.S.,** Neuroscience.2nd edition: The Development of Language: A Critical Period in Humans, Sunderland (MA), 2001
94. **Purves D., Augustine J.G., Fitzpatrick D.,** Neuroscience. 3rd edition: The Development of Language: A Critical Period in Humans, Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts U.S.A., 2004, p. 637- 659
95. **Rose Y., MacWhinney B.,** *The PhonBank Project: Data and Software-Assistend Methods for the Study of Phonology and Phonological Development*, from **Durand J., Gut U. & Kristoffersen G.,** (ed.), *The Oxford handbook of corpus phonology*, Oxford, UK: Oxford University Press., 2014, p. 380-401
96. **Rothbaum F., Pott M., Azuma H., Miyake K., Weisz J.,** *The Development of Close Relationships in Japan and the United States: Paths of Symbiotic Harmony and Generative Tension.* *Child Development*, September/October, Vol. 71, No 5, 2000, p. 1121–1142
97. **Rowland, C. F. Noble, C.L.,** *The Role of Syntactic Structure in Children’s Sentence Comprehension: Evidence from the Dative.* *Language Learning and Development*, 2010, p. 55-75
98. **Ruffin Novella J, Ph.D.,** *Understanding Growth and Development Patterns of Infants,* *Child Development*, Virginia State University Virginia Dept. of Education Licensed School Psychologist and NCSP, 2009
99. **Selin H.,** *Parenting Across Cultures: Childrearing, Motherhood and Fatherhood in Non-Western Cultures,* Springer Science+Business Media Dordrech 2014,
100. **Shiller P.,** *Early Brain Development Reaserch, Brain Development.* Exchange. November/December 2010, p. 26-30
101. **Shin-Tseng Wen,** *Handbook of Cultural Psychology,* University of Hawaii, Honolulu, Hawaii, Academic Press, 2001
102. **Sigel I.E.,** *The Relashionship Between Parental Distancing Strategies and the Child’s Cognative Behavior.* from **Laosa M.L.& Sigel I.E.,** (Eds.), *Families as Learning Environment for Children,* Plenum Press, New York, 1982, p.47-88
103. **Singleton Capone N., Shulman B.B., Anderson N.,** *Language Development. Foundations, Processes, and Clinical Application,* 2nd edition, Jones & Bartlett Learning, Burlington MA, 2014, p.2-18
104. **Slobin D. I.,** *Language and Thought Online: Cognitive Consequences of Linguistic Relativity.* from **Gentner D., Meadow- Goldin S.,** *Language in Mind.* Cambridge, MA: The MIT Press. , 2003, p. 157–192
105. **Slobin, D. I.,** *The Many Ways to Search for a Frog: Linguistic Typology and the Expression of Motion Events.* from **Strömquist S., Verhoeven L.,** *Relating Events in Narrative.* *Typological and Contextual Perspectives Vol. 2.,* Mahwah, Lawrence Erlbaum Associates Publishers. 2004., p. 219–257
106. **Small M.F.,** *Our Babies, Ourselves. How Biology and Culture Shape the Way We Parent,* Anchor Books, A Division of Randon House, Inc, New York, 1998, p. 97- 109
107. **Sperry, R.W.,** *Some Effects of Disconnecting the Cerebral Hemispheres.* *Science* 217(4566),September 24th, 1982, p. 1223–1226
108. **Stern D.N.,** *The Interpersonal World of the Infant,* New York, Basic Books, 1985
109. **Stockman J.I.,** *Movement and Action in Learning and Development: Clinical Implications for Pervasive Developmental Disorders,* Elsevier Academic Press, London, California, San Diego, 2004, p. 35- 49

110. **Sugisaki K.**, *Early Acquisition of Basic Word Order in Japanese.*, Language Acquisition 15, Psychology Press Taylor & Francis Group, LLC, 2008, p.183-191
111. **Sugisaki K.**, *Language Acquisition, Early Acquisition of Basic Word Order in Japanese*, Mie University, Taylor&Francis Group, LLC, published online 2008, p. 183- 191
112. **Sugiyama Lebra T., Lebra P.W.**, *Japanese Culture and Behavior: Selected Readings*, Revised Edition, University of Hawaii Press, Honolulu, 1974,
113. **Suzuki J.M.**, *Child-Rearing and Educational Practices in the United States and Japan: Comparative Perspectives.* Hyogo Kyoiku Daigaku Kenkyu Kiyo , Hyogo University of Teacher Education Journal., Vol 20 (1) , 2000. p.177-186
114. **Taijima K.** 「但馬 香里」、*Youjiki ni akeru nihongo no jisei no gainen ni tsuite - sansai zenkou mo youji ni akeru shohoteki kansatsu houkoku*, 「幼児期における日本語の時制の概念について—3 歳前後の幼児における初歩的観察報告」(Japāņu valodas laika izpratne: Novērnojums, kas veikts ar 3 gadus veciem japāņu bērniem), Tokijas Politehniskās Universitāte, 13. Septembris, 2009, p. 33-37
115. **Taijima K.** 「但馬香里」、*Youji ni akeru ichi go hatsuwa no kakutoku ni tsuite ichi sai juyu roka gatsu kara ni sai zero roka getsu no san nin no youji ni yoru kansetsu houkoku.* 「幼児における一語発話の獲得について—1 歳 10 ヶ月から 2 歳 0 ヶ月児の 3 人の幼児による観察報告」(Japāņu bērnu valodas apguve. Pētījums par viena vārda izveidošanos trijos bērnos.), Tokijas Politehniskās Universitāte, 10.Septembris, 2004, p.63
116. **Takeo I.**, *East Asian Corpora: The JUN corpus*, Kyoto Sangyo University, Japan, unpublished, 1999
117. **Tharpe M.A., Olsen J.B.**, *Landau-Kleffner Syndrome: Acquired Epileptic Aphasia in Children*, Journal of American Academy of Audioligy, 1994, p. 146-150
118. **Thuresson J.**, *The Syntactic Development in the Earlier Stages of Children's First Language Acquisition. How does the Process of Morphemes Function During the Child's 12 to 24 Months?* Linnaeus University, School of Language and Literature, 2EN50E, English for Secondary School Teachers, Spring 2011, p. 8-9
119. **Twardif T., Fletcher P., Liang W., Zhang Z., Kaciroti N., Marchman A.V.**, *Baby's First 10 Words.*, Developmental Psychology, Vol.44 - No.4., 2008. p.929-938
120. **Waxman S.R., Lidz L.J.**, *Early Word Learning.* from **Kuhn D.& Siegler R.**, (ed.), *Handbook of Child Psychology*, 6th Edition, Volume 2., Cascadilla Press, 2006, p. 5-15
121. **Weikum, M.W., Vouloumanos A., Navarra J., Soto-Faraco S., Gallés – Sebastian N., Werker F.J.**, *Visual Language Discrimination in Infancy.* SCIENCE , Vol. 316, May 25, 2007, p.1159
122. **Werker F.J., Pons F., Dietrich Ch., Kaijikawa S., Fais L., Amano S.**, *Infant- directed Speech Supports Phonetic Category Learning in English and Japanese*, Science Direct, Cognition 103, 2007, p. 147-162
123. **Yamaguchi K.**, *Married Women's Gender-Role Attitudes and Social Stratification.* International Journal of Sociology. 30[2], 2000, p. 52-89
124. **Yoshiaki Y.**, *Child in Japanese Society*, p. 28-39, from **Stevenson H., Azuma H., Hakuta K.**, *Child Development and Education in Japan*, W.H. Freeman and Company, New York, 1986

125. **AkadTerm** (ed.) , Akadēmiskā terminu datubāze, LZA Terminoloģijas komisija, © 2005-2016 Latvijas Zinātņu akadēmija, <http://termini.lza.lv/term.php?term=valoda&list=valoda&lang=LV>, skatīts 13.01.2016
126. **Anthony, A., Rebecca Newberger Goldstein**, *Science is our Best Answer, but it Takes a Philosophical Argument to Prove that*, The Guardian, October 18, 2014, <http://www.theguardian.com/books/2014/oct/19/rebecca-newberger-goldstein-interview-science-philosophy-plato-googleplex> skatīts 15.04.2016
127. **Baby Center Medical Advisory Board, Baby milestone** (ed): Talking, http://www.babycenter.com/0_baby-milestone-talking_6573.bc, skatīts 07.04.2016
128. **Balmès T., Chabat A.**, Everybody Loves Babies, Studio Canal, [videoieraksts], 2010., <https://vimeo.com/30328533>, skatīts 16.03.2016
129. **Barry A.K.**, Stages of Language Development: First Words, Multiple Word Utterances, Grammatical Morphemes, Pearson Allyn Bacon Prentice Hall, 2010, <http://www.education.com/reference/article/stages-language-development-first-words/>, skatīts; 22.01.2016
130. **Bennett L.D.**, Understanding the Stages of Baby Babble, Parent Express, May 18, 2012, http://www.sentinelsource.com/parent_express/pregnancy_babies/understanding-the-stages-of-baby-babble/article_611d18f4-a11d-11e1-8120-0019bb2963f4.html, skatīts 07.04.2016
131. **Boeree G.C.**, Language Development, 2003, <http://webpace.ship.edu/cgboer/langdev.html>, skatīts 30.04.2016
132. **Boeree G.C.**, Speech and Brain, 2004., <http://webpace.ship.edu/cgboer/speechbrain.html>, skatīts 30.04.2016
133. **Britta P.**, How Children’s Brains Develop – New Insights, Unicef Connect, May 14, 2014, <https://blogs.unicef.org/blog/how-childrens-brains-develop-new-insights/>, skatīts 25.04.2016
134. **Center of Developing Children** (ed.), In Brief: The Science of Early Childhood Development, Harvard University, <http://developingchild.harvard.edu/resources/inbrief-science-of-ecd/>, skatīts 27.04.2016
135. **Center on the Developing Child at Harvard University** (ed.), A Decade of Science Informing Policy: The Story of the National Scientific Council on the Developing Child, 2014, <http://www.developingchild.ne>, skatīts 24.04.2016
136. **Cherry K.**, *Piaget's Stages of Cognitive Development, Background and Key Concepts of Piaget's Theory*, About Health, <http://psychology.about.com/od/piagetstheory/a/keyconcepts.htm>, skatīts 15.01.2016
137. **Child Development Institute** (ed.), Ages&Stages,2009, <http://childdevelopmentinfo.com/ages-stages/>, skatīts 19.04.2016
138. **CHILDES** (ed.) Browsable Database, <http://childes.talkbank.org/browser/>, skatīts 21.04.2016
139. **CHILDES** (ed.), Child Language Data Exchange System, <http://childes.psy.cmu.edu/>, skatīts 21.04.2016
140. **CHILDES** (ed.) The Database Manuals, <http://childes.psy.cmu.edu/manuals/>, skatīts 12.05.2016
141. **CHILDES** (ed.) Introduction to Database, <http://childes.psy.cmu.edu/manuals/01intro.pdf>, skatīts 12.05.2016

142. **Circle of Moms** (ed), *Baby Talk: The 15 Most Common First Words*, July 11, 2011, <http://www.popsugar.com/moms/Baby-Talk-15-Most-Common-First-Words-27331155>, skatīts 03.05.2016
143. **Circle of Moms Popsugar** (ed.), <http://www.circleofmoms.com/>, skatīts 03.05.2016
144. **Crawford J.**, *On the Origin and History of Written Language*, Transactions of the Ethnological Society of London, Vol. 5, Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, 1867, p. 96-104, http://www.jstor.org/stable/3014216?seq=1#page_scan_tab_contents, skatīts 20/04/2016
145. **Dehaene-Lambertz G., Hertz-Pannier L., Dubois J., Meriaux S., Roche A., Sigman M., Dehaene S.**, Functional Organization of Perisylvian Activation During Presentation of Sentences in Preverbal Infants. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2006;103:14240–14245., <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2947444/>, skatīts 12.04.2016
146. **Encyclopedia Britannica** (ed.), Characteristics of language, <http://www.britannica.com/topic/language>, skatīts 18.04.2016
147. **Engage NET Nebraska** (ed.), The Science of Brain Development in Early Childhood - The State of Education in Nebraska, #112, [videoieraksts], June 17 2014, <https://www.youtube.com/watch?v=0AmZeQMeQBk>, , skatīts 27.04.2016
148. **Gopnik A.**, *What Do Babies Think*, TEDGlobal, [videoieraksts], July 2011, https://www.ted.com/talks/alison_gopnik_what_do_babies_think, skatīts 17.04.2016
149. **Halliday M.A.K.**, *Language Evolving: Some Systemic Functional Reflections on the History of Meaning*, UBC, 37th International Systemic Functional Congress, 2010, YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=nC-blhaIUCk>, skatīts 17.04.2016
150. **Heffner L.Ch. Dr.**, *Psychology 101: Erikson's Stages of Psychosocial Development*, All Psych: PsychCentral's Virtual Classroom, http://allpsych.com/psychology101/social_development/, skatīts: 17.01.2016
151. **Hideo N.** 「野田英夫」、Mainabi Ziņas 「マイナビニュース」、*Akachan ga hajime ni hanasu kotoba, 'Manma (gohan) ' ga ichi i*, 「赤ちゃんが最初に話す言葉、「まんま(ごはん)」が1位」(Pirmie bērnu vārdi, “Pagatavoti rīsi” pēc saraksta ir pirmais), 25.09.2008, <http://news.mynavi.jp/news/2008/09/25/018/>, skatīts 03.05.2016. un Circle of Moms editors, *Baby Talk: The 15 Most Common First Words*, July 11, 2011, <http://www.popsugar.com/moms/Baby-Talk-15-Most-Common-First-Words-27331155>, skatīts 03.05.2016
152. **Jisho**, <http://jisho.org/search/manma>, skatīts 03.05.2016
153. **Kluger J.**, *Understanding How Brain Speaks Two Languages*, TIME, April 4th 2013, <http://healthland.time.com/2013/04/23/BILINGUALISM/>, skatīts 15.04.2016
154. **Kuhl K.P.**, *The Linguistic Genius of Babies*, TED Talk, TEDxRainer, [videoieraksts] Octomer 2010, https://www.ted.com/talks/patricia_kuhl_the_linguistic_genius_of_babies, skatīts 17.04.2016
155. **Kuhl K.P., Stevens E., Hajashi A., Deguchi T., Kiritani Sh., Iverson P.**, *Infants Show a Facilitation Effect for Native Language Phonetic Perception Between 6 and 12 Months*, Fast track report, *Developmental Science* 9:2, 2006, p. F13-F21, http://ilabs.washington.edu/kuhl/pdf/Kuhl_et_al_2006.pdf, skatīts 22.01.2016,
156. **Language Universals** (ed.), Chapter 5, p.3, [www.uio.no/studier/emner/hf/.../Chapter%205\(H06\).pdf](http://www.uio.no/studier/emner/hf/.../Chapter%205(H06).pdf), skatīts 20.04.2016
157. **Lokmane I.**, Vārdu secības funkcija latviešu valodā (Functions of word order in Latvian), *Latvistika un somugristika Latvijas Universitātē*, 59-69 lpp., http://www.hzf.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/hzf/petnieciba/7_Ilze_Lokmane_raksts.pdf, skatīts 22.04.2016

158. **Miltuze A., Sebre S.,** *Bērnū kognitīvā attīstība*, ESF darbības programmas 2007.-2013. gadam, Cilvēkresursi un nodarbinātība, Latvijas Universitātes realizēts projektā “Profesionālajā izglītībā iesaistīto vispārizglītojošo mācību priekšmetu pedogogu kompetences paaugstināšana”, 2011,
http://profizgl.lv/pluginfile.php/33354/mod_resource/content/0/Miltuze/Bernu_kogniti_va_attistiba_-_materials_skolotajam.pdf, 05.02.2016
159. **Mampe B., Friederici D.A., Christoph A., Wermke K.,** *Newborns' Cry Melody Is Shaped by Their Native Language*, *Current Biology* 19, Issue 23, p.1994–1997, published online November 5, 2009.,
http://www.cell.com/currentbiology/abstract/S09609822%2809%29018247?_returnURL=http%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0960982209018247%3Fshowall%3Dtrue, skatīts 10.04.2015.,
160. **McLeod S., Erikson E.,** *Simply Psychology*, published 2008, updated 2013,
<http://www.simplypsychology.org/Erik-Erikson.html>, skatīts 17.01.2016
161. **McLeod S.,** Behaviorist Approach, *Simply Psychology*, published 2007, updated 2013,
<http://www.simplypsychology.org/behaviorism.html>, skatīts 17.04.2016
162. **McMurray B.,** *Why Do Children Experience A Vocabulary Explosion At 18 Months Of Age?*, *Science Daily*, Science Daily, August 3, 2007,
<http://www.sciencedaily.com/releases/2007/08/070802182054.htm>, skatīts: 22.01.2016
163. **MacWhinney B.,** The TalkBank Project Tools for Analyzing Talk –Electronic Edition Part 1: The CHAT Transcription Format, April 14th 2016.,
<http://childes.psy.cmu.edu/manuals/chat.pdf>, skatīts 12.05.2016
164. **MacWhinney B.,** Talk Bank, <http://talkbank.org/>, skatīts 24.04.2016
165. **Mid-State Central Early Childhood Direction Center Bulletin** (ed.) Understanding Social and Emotional Development in Young Children, What is Social-Emotional Development?, Summer 2009, <http://ecdc.syr.edu/wp-content/uploads/2013/01/BulletinSocialEmotionalDevelopment2.pdf>, skatīts 31.03.2016
166. **Nobuko U.** 「内田伸子」, *Nihon no shitsuke kodomo ni oya no kachikan o tsutaeru ba* 「日本のしつけ—子どもに親の価値観を伝える場」 (Bērnū disciplīna Japānā: Vecāki nodod savas vērtības bērniem), Očanomizu Universitāte, 09.12.2011, Child Research Net, <http://www.blog.crn.or.jp/report/02/133.html>, skatīts: 31.03.2016
167. **O'Sullivan B.,** Japanese Parenting Style – And Differences from the West, *Sojourner Psychology Study Blog*, December 28, 2015,
<http://www.brianlosullivan.com/blog/japanese-parenting-style/>, skatīts 01.05.2016
168. **Packer M.,** *One - Word Utternace*, Handout for Psychology, PSY 598-02, Duquense University, Summer 2001,
<http://www.mathcs.duq.edu/~packer/Courses/Psy598/One%20Word%20Utterances.pdf>, skatīts 07.05.2016
169. **Packer M.,** *Two- Word Utterances*, Handout for Psychology, PSY 598-02, Duquenson University, Summer 2001, p. 1-18,
<http://www.mathcs.duq.edu/~packer/Courses/Psy598/Two%20word%20utterances.pdf>, skatīts 08.05.2016
170. **Pediatrics** (ed.), *Quality Early Education and Child Care from Birth till Kindergarten*. Volume 115/Issue 1, January 2005,
www.scaany.org/.../quality_earlyed_scaapolicybrief_sept2012.pdf, skatīts 14.05.2016
171. **Pew Research Center** (ed.), *Religion&Public Life, Religeous Landscape Study*,
<http://www.pewforum.org/religious-landscape-study/>, skatīts 03.04.2016

172. **Roberts S., Hammarström H.**, *What was Language Like in the Very Beginning?*, Max Plack Institute for Psycholinguistics, <http://www.mpi.nl/q-a/questions-and-answers/what-was-language-in-the-very-beginning>, skatīts 17.04.2016
173. **Saukāne I.**, Skolēnu runas kultūras attīstīšana, Latvijas Universitātes realizētā projekta „Profesionālajā izglītībā iesaistī to vispārīzglītojošo mācību priekšmetu pedagogu kompetences paaugstināšana”, (Vienošanās Nr.2009/0274/1DP/1.2.1.1.2/09/IPIA/VIAA/003,LU reģistrācijas Nr.ESS2009/88) ,2010. - 2011., http://profizgl.lv/pluginfile.php/33482/mod_resource/content/0/Irita_Saukane/Ieguldiju_ms_tava_nakotne/4.pdf, skatīts 26.04.2016
174. **Sethi A.**, *Boys will be Boys, Girls will be Girls from Birth.*, CNN News, December 9, 2008, <http://edition.cnn.com/2008/HEALTH/family/08/20/parenting.gender/>, skatīts 17.05.2016
175. **Shinichi T.** 「田畑新地」 Japānas Telegrāfu un Telefonu Korporācija [日本電信電話株式会社], NTT Resonant Inc. [NTT レゾナント株式会社], *Youji no gengo hatattsu katei wo kaiseki hyouji ” kodomo go jisho ” wo saito jou de koukai* 「 幼児の言語発達過程を解析表示する「こども語辞書」をサイト上で公開」, (Publiskis bērnu valodas izveidošanās analīzes procesa pārskats par interneta vietni “Bērnu attīstības dienasgrāmata”), 31.01.2008, <http://www.ntt.co.jp/news/news08/0801/080131b.html>, skatīts 01.05.2016
176. **Spitz A.R.**, *Emotional Deprivation in Infancy*, [videoieraksts] 1954, <https://www.youtube.com/watch?v=VvdOe10vrs4&list=LLXyIIJrMcmgLWHf5equZq9A&index=7>, skatīts 16.01.2016
177. **Taro First Turn**, 「太郎 はじめての寝返り」 (ed.), [videoieraksts], Oct 14, 2008 <https://www.youtube.com/watch?v=V66D7qV59Ag&list=LLXyIIJrMcmgLWHf5equZq9A&index=17>, skatīts 22.01.2016
178. **The Institute of Human Services for the Ohio Child Welfare Training Program** (ed.), 2007, http://www.rsd.k12.pa.us/Downloads/Development_Chart_for_Booklet.pdf, skatīts: 18.01.2016
179. **The Linguis List** (ed.), International Linguistics Community Online, Child Language Acquisition, <http://linguistlist.org/ask-ling/lang-acq.cfm>, skatīts 15.04.2016
180. **The Urban Child Institute** (ed.), *Baby’s Brain*, © 2016 The Urban Child Institute. <http://www.urbanchildinstitute.org/why-0-3/baby-and-brain>, skatīts 14.01.2016,
181. **Vārdnīca.lv** (ed.), Svešvārdu vārdnīca, <http://www.vardnica.lv/svesvardu-vardnica/p/prosodija>, skatīts 21.01.2016
182. **Villiers de J., Ph.D.** *Language Development - Infancy, Toddlerhood, Preschool Years: The Two-Year-Old*, <http://psychology.jrank.org/pages/369/Language-Development.html#ixzz47UqwlOHP>, skatīts 01.05.2016
183. **ZERO TO THREE** (ed.): National Center for Infants, Toddlers and Families, *Brain Development*, <http://www.zerotothree.org/child-development/brain-development/>, skatīts 14.01.2016
184. **Williams Wells S.**, *Note on Japanese Syllabaries*, *Journal of the American Oriental Society* Vol. 2, American Oriental Society, 1851, pp. 55-60 un **Linguanaut**, *Japanese Alphabet*, 2013, http://www.linguanaut.com/japanese_alphabet.htm, skatīts 24.04.2016
185. **Wu Ting-Fang**, Centre for Educational Research and Innovation, *Understanding the Brain: The Birth of Learning Science*, OECD, ISBN 978-92-64-02912-5, 2007, p. 13-19, <https://www.oecd.org/edu/cei/38811529.pdf>, 27.04.2016

186. **YoAnswer.** Ask a Question. Get Detailed Answer from Experts and Pro Writers (ed). *Is there a Difference Between Japanese and American Values?*
<http://psychology.yoexpert.com/psychology-general/is-there-a-difference-between-japanese-and-america-33725.html>, skatīts 25.03.2016
187. **4 Month Old Baby Babbling and Cooing** (ed.), [videoieraksts], Sep 26, 2010,
<https://www.youtube.com/watch?v=1ErHeWWhujk>, skatīts 22.01.2016

Pielikums

Pielikums 1.

FREQ rādītāji japāņu bērniem

> Iishi/JUN_1:0 . 0,1 years old

freq @ +t*CHI

freq @ +t*CHI

Fri May 13 13:11:38 2016

freq (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file <c:\USERS\OTTER\FAVORITES\DESKTOP\TALKBANK\CLAN\work\Ishii\10000.cha>

Speaker: *CHI	1 nnn
	2 nno
8 a	2 nnya
34 aa	1 nnyau
1 aan	1 nya
1 aaoo	1 nyaawo
1 ahya	4 oa
1 ajawa	1 ojayoo
1 ajunnabuua	1 ongyuyatta
1 annai	1 teyo
2 ao	1 tyaya
1 aryaa	1 u
1 ayayaa	1 ua
1 da	1 uaa
1 dare	1 un
1 dayaaoo	1 uu
1 deeaoo	1 uwaashua
1 dya	1 waawaa
1 dyaaa	1 waawaawo
1 dyaeaa	1 yaa
1 ehenao	1 yunnyaa
1 enyo	-----
1 eyaayo	64 Total number of different item types used
1 ha	116 Total number of items (tokens)
1 idaayoo	0.552 Type/Token
1 idjyaiea	
1 ijayo	
1 ijyaeo	
1 iyaioo	
1 jiyee	
1 jua	
1 jujue	
1 juoo	
1 juu	
7 n	
1 naiyayooa	
1 nawaue	
1 ndani	
1 ndeea	
1 ndudun	
1 ndunnda	
1 nn	
1 nna	
1 nnaaa	
1 nnaaryun	

>Iishi/JUN_2;0 . 0,2 years old

freq @ +t*CHI

freq @ +t*CHI

Fri May 13 13:19:44 2016

freq (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file <c:\USERS\OTTER\FAVORITES\DESKTOP\TALKBANK\CLAN\work\Ishii\20002.cha>

Speaker: *CHI:

18 a	2 chiicha
32 aa	3 chiichai
3 aai	1 chiichi
1 aaii	1 chucho
1 ae	1 chutcho
1 aee	3 chutchu
5 ai	1 chuu
1 aka	1 chuuchuu
14 akan	1 e
7 an	3 ee
1 apo	1 eecha
2 ashi	3 eesha
1 atchii	4 eetto
4 atta	1 etto
2 atte	1 fune
2 au	1 gii
1 aye	4 go
4 baachi	1 goisago
1 bachaan	7 goo
1 bachi	1 ha
1 bashi	17 hai
1 bashu	6 hoa
4 basu	19 hora
1 bata	3 i
2 bataan	1 ichi
1 batan	32 ii
1 batchi	1 iicha
2 bo	1 iichaa
1 bubu	1 iichan
3 bubuu	2 iichango
1 buu	1 iichangoo
1 buubu	1 iiya
4 buubuu	1 iiyaa
1 buubuubuu	1 inai
1 cha	1 ine
1 chaachai	2 issho
3 chaachan	1 ita
2 chaan	1 itchatta
1 chaichai	2 iya
6 chan	1 iyo
1 chi	1 jaasha
3 chichi	1 jia
1 chichichi	1 jiaa
1 chiga	2 jie
1 chii	1 jiiiii
	1 jiiwa
	2 jiji

1 ju
 1 juju
 1 juu
 2 juwa
 2 ka
 1 kii
 6 ko
 16 koe
 19 koko
 2 koo
 1 kotte
 1 kowa
 1 kowai
 1 kuchie
 2 maaku
 1 maakun
 1 maiyoo
 3 mamma
 1 mee
 9 meme
 1 mememe
 1 memememe
 3 mi
 1 mimi
 1 miyo
 11 mo
 70 n
 5 nai
 1 nainai
 1 nenne
 1 ni
 1 nii
 1 o
 1 oe
 1 oishioishii
 1 ojii

1 ouchi
 1 paka
 7 pi
 4 pii
 1 piipiipi
 1 pipii
 1 poka
 2 poppo
 2 shan
 3 shii
 1 shu
 1 shuu
 2 tai
 1 taitai
 1 tchan
 2 tete
 4 toakku
 1 toto
 2 tte
 1 tto
 1 u
 2 uki
 1 ukki
 1 une
 1 unye
 1 uu
 6 wa
 4 wanwan
 25 ya
 1 yan
 1 yoo

 159 Total number of different item types
 used
 548 Total number of items (tokens)
 0.290 Type/Token ratio

> **Ota/Hiromi_1:0 . 22 years old**

freq @ +t*CHI

freq @ +t*CHI

Fri May 13 13:50:50 2016

freq (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file

<c:\USERS\OTTER\FAVORITES\DESKTOP\TALKBANK\CLAN\work\Ota\Hiromi\h01.cha>

Speaker: *CHI:

1 are
1 awawawa
1 hai
1 kokko
9 kore
1 kuu
2 mama
1 papa
1 wanwanwan

9 Total number of different item types used
18 Total number of items (tokens)
0.500 Type/Token ratio

> Ota/Hiromi_2;00 . 08 years old

freq @ +t*CHI

freq @ +t*CHI

Fri May 13 13:51:27 2016

freq (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file

<c:\USERS\OTTER\FAVORITES\DESKTOP\TALKBANK\CLAN\work\Ota\Hiromi\h22.cha>

Speaker: *CHI:

7 Fado	1 na
1 Happii	3 nai
1 Ressii	1 ne
1 Sorao	2 nee
2 a	1 neko
4 aree	17 niityan
4 atta	1 nittyan
2 atti	8 no
2 bea	1 osaru-san
1 beebii	1 owari
3 bideo	9 papa
7 booru	16 tyoko
1 boosi	2 tyokoreeto
1 buta-san	2 wanwan
1 buuta	1 zizi
4 da	1 zoosan
1 dakko	1 poppo
5 dango	3 sikko
1 denwa	1 soo
8 doko	3 syasin
1 dokoxxx	1 syasinxxx
1 eeto	1 syusyupoppo
2 etto	7 tokee
1 gao	1 toreyatta
1 goodnight	-----
2 hayai	72 Total number of different item types used
1 hosii	218 Total number of items (tokens)
2 itai	0.330 Type/Token ratio
1 kabutteru	
4 kakkoi	
2 kawaii	
1 kiree+kiree	
1 kitune	
2 kokko	
6 koko	
3 koo+yatte	
4 kootya	
1 koto	
1 kotti	
2 kowai	
8 kukkii	
2 kumo	
6 mama	
9 matte	
1 mawaru	
1 me	
2 mimi	
8 mite	

Pielikums 2.

FREQ rādītāji anglo-amerikāņu bērniem

>Feldman/Steven_1;2 . 1 years old

freq @ +t*CHI

freq @ +t*CHI

Fri May 13 15:10:44 2016

freq (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file <c:\USERS\OTTER\FAVORITES\DESKTOP\TALKBANK\CLAN\work\Feldman\01-03.cha>

Speaker: *CHI:

3 Dada
2 Mama
1 ayii@i
1 ba@i
1 bab@i
10 baba@i
1 bada@i
1 badaba@i
7 badada@c
1 baeb@i
1 be@i
2 da@i
1 dadadakakaka@i
2 dadu@i
1 daeda@i
1 dai@i
1 di@i
1 du@i
2 ee@i
1 ga@b
1 ga@i
1 gee@i
1 iyy@i
1 madada@c
2 madj@i
1 matidi@i
1 matsh@i
1 tatsh@i
1 ukits@i

29 Total number of different item types used

51 Total number of items (tokens)

0.569 Type/Token ratio

> **Feldman/Steven_2;1 . 23 years old**

freq @ +t*CHI

freq @ +t*CHI

Fri May 13 15:12:46 2016

freq (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file<c:\USERS\OTTER\FAVORITES\DESKTOP\TALKBANK\CLAN\work\Feldman\12a.cha>

Speaker: *CHI:

1 Bagel
3 Boulder
1 Moe
1 Toddy
3 Yaya
1 a
1 another
7 apple
1 back
3 bagels
5 big
5 bite
4 born
2 brown
1 cinnamon
1 cut
1 don't
2 door
1 get
1 give
3 go
1 gonna
5 here
3 in
4 it
1 lemon
2 look
1 me
2 nectarine
2 new
1 next
16 no
2 oh
1 okay
2 one
1 other
3 park
1 piece
3 put
1 right
2 the
3 there
2 this
2 up
4 want
1 ya
15 yeah
8 yep

2 you
2 yum
1 yummy
2 yup

52 Total number of different item types used
144 Total number of items (tokens)
0.361 Type/Token ratio

> **Davis/Cameron_1;0 . 26 years old**

freq @ +t*CHI

freq @ +t*CHI

Fri May 13 15:29:06 2016

freq (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file

<c:\USERS\OTTER\FAVORITES\DESKTOP\TALKBANK\CLAN\work\Davis\Davis\Cameron\cam3
0.cha>

Speaker: *CHI:

3 A	1 ear
1 B	1 leaves
2 D	5 meow
1 E	3 milk
1 F	5 mommy
1 G	7 night+night
1 H	6 no
1 I	2 nose
1 J	1 oranges
1 P	27 row
1 T	1 shoes
1 Taylor	2 stair
1 V	2 sucker
1 a	1 teeth
11 baby	2 toes
7 bear	1 uhuh
1 book	1 umbrella
1 bugs	3 yea
1 byebye	23 yeah
1 church	-----
1 crying	42 Total number of different item types used
5 daddy	140 Total number of items (tokens)
1 dog	0.300 Type/Token ratio

> Davis/Cameron_2;0 . 24 years old

freq @ +t*CHI

freq @ +t*CHI

Fri May 13 15:30:25 2016

freq (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file

<c:\USERS\OTTER\FAVORITES\DESKTOP\TALKBANK\CLAN\work\Davis\Davis\Cameron\cam4
3.cha>

Speaker: *CHI:

2 Cammie	1 hear
21 I	20 here
1 Sara	1 hi
1 a	1 high
4 again	1 highchair
21 and	2 hold
1 are	1 house
17 baby	26 in
2 babys	5 is
5 bed	13 it
2 beds	4 its
1 belt	1 i
1 bit	1 juice
1 blanket	1 kissing
3 boom	2 kitchen
6 boy	3 lake
2 buy	4 lay
3 chair	1 let
1 chip	2 light
1 chocolate	1 little
8 cookies	1 love
1 dad	1 ma
8 daddy	3 me
2 daddys	1 mean
1 dadyy	2 milk
1 danger	1 mom
1 dangerous	15 mommy
1 dinner	2 mommys
5 do	3 more
14 down	2 move
5 eat	2 my
1 fall	1 name
1 fell	2 need
1 fence	1 night+night
1 fix	3 no
1 found	1 of
1 four	3 off
4 get	2 oh
12 go	1 okay
2 goes	6 on
6 going	3 one
1 good	1 open
3 grocery	2 out
4 have	10 peas

1 pick
3 pillow
1 playing
2 pool
1 push
7 put
7 right
3 shop
1 sing
4 sleep
20 some
3 something
6 store
1 swimming
2 take
2 taylor
2 taylors
1 thats
45 the
4 there
8 wanna
2 was
31 want
1 water
1 well
1 were
4 what
6 whats
1 whens
5 where
6 wheres
1 which
3 with
7 yeah
7 yes
6 you
1 yum

16 this
1 three
6 to
3 too
6 turn
1 two
1 uhuh
5 um
1 up
1 upstairs
2 wagon

136 Total number of different item types used
591 Total number of items (tokens)
0.230 Type/Token ratio

Pielikums 3.

WDLEN rādītāji anglo-amerikāņu bērniem

> **Davis/Cameron_1;0 . 26 years old**

wklen cam30.cha

wklen cam30.cha

Fri May 13 18:18:48 2016

wklen (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers and those speakers' ONLY dependent tiers matching: %MOR;

From file <cam30.cha>

Number of words of each length in characters

lengths 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mean

*CHI: 16 6 32 55 15 7 1 1 0 7 3.900

Number of utterances of each of these lengths in words

lengths 1 2 3 4 Mean

*CHI: 93 9 7 2 1.261

> **Davis/Cameron 2;0 . 24 years old**

wklen cam43.cha

wklen cam43.cha

Fri May 13 18:30:51 2016

wklen (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers and those speakers' ONLY dependent tiers matching: %MOR;

From file <cam43.cha>

Number of words of each length in characters

lengths 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mean

*CHI: 23 92 137 200 92 20 18 2 6 1 3.729

Number of utterances of each of these lengths in words

lengths 1 2 3 4 5 6 7 Mean

*CHI: 39 42 47 43 12 10 5 2.985

TIER "%MOR", ASSOCIATED WITH A SELECTED SPEAKER, HASN'T BEEN FOUND IN THE INPUT DATA!

>Feldman/Steven_1;2 .1 years old

wklen 01-03.cha

wklen 01-03.cha

Tue May 17 17:15:42 2016

wklen (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers and those speakers' ONLY dependent tiers matching: %MOR;

From file <01-03.cha>

Number of words of each length in characters

lengths	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Mean
*CHI:	0	10	4	22	3	14	0	0	0	0	0	1	0	4.278

Number of utterances of each of these lengths in words

lengths	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Mean
*CHI:	31	6	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.350

>Feldman/Steven_2;0 .24 years old

wklen 12a.cha

wklen 12a.cha

Tue May 17 17:17:47 2016

wklen (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers

and those speakers' ONLY dependent tiers matching: %MOR;

From file <12a.cha>

Number of words of each length in characters

lengths	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mean
*CHI:	1	32	33	47	20	4	4	1	2	0	0	3.681

Number of utterances of each of these lengths in words

lengths	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Mean	
*CHI:	49	17	8	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.735

TIER "%MOR", ASSOCIATED WITH A SELECTED SPEAKER, HASN'T BEEN FOUND IN THE INPUT DATA!

Pielikums 4.

WDLEN rādītāji japāņu bērniem

> Ota/Hiromi_1;0 . 22

wklen h01.cha

wklen h01.cha

Tue May 17 17:09:14 2016

wklen (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers

and those speakers' ONLY dependent tiers matching: %MOR;

From file <h01.cha>

Number of words of each length in characters

lengths 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Mean

*CHI: 0 0 3 12 1 0 1 0 1 4.333

Number of utterances of each of these lengths in words

lengths 1 Mean

*CHI: 18 1.000

>Ota/Hiromi_2;00 . 08

wklen h22.cha

wklen h22.cha

Tue May 17 17:10:25 2016

wklen (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers and those speakers' ONLY dependent tiers matching: %MOR;

From file <h22.cha>

Number of words of each length in characters

lengths 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Mean

*CHI: 2 15 9 66 65 25 24 4 3 4 1 4.936

Number of utterances of each of these lengths in words

lengths 1 2 3 Mean

*CHI: 166 23 2 1.141

TIER "%MOR", ASSOCIATED WITH A SELECTED SPEAKER, HASN'T BEEN FOUND IN THE INPUT DATA!

> **Iishi/JUN_1;0 . 01 years old**

wklen 10000.cha

wklen 10000.cha

Fri May 13 18:41:12 2016

wklen (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tier and those speakers' ONLY dependent tiers matching: %MOR;

From file <10000.cha>

Number of words of each length in characters

lengths	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mean
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	------

*CHI:	16	46	11	8	12	12	4	4	1	2	0	0	3.397
-------	----	----	----	---	----	----	---	---	---	---	---	---	-------

Number of utterances of each of these lengths in words

lengths	1	2	3	4	5	6	Mean
---------	---	---	---	---	---	---	------

*CHI:	78	16	2	0	0	0	1.208
-------	----	----	---	---	---	---	-------

> **Iishi/JUN_2;0 . 02 years old**

wklen 20002.cha

wklen 20002.cha

Fri May 13 18:48:26 2016

wklen (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers and those speakers' ONLY dependent tiers matching: %MOR;

From file <20002.cha>

Number of words of each length in characters

lengths	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Mean
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	------

*CHI:	94	153	91	112	37	34	9	13	3	0	1	1	0	0	3.151
-------	----	-----	----	-----	----	----	---	----	---	---	---	---	---	---	-------

Number of utterances of each of these lengths in words

lengths	1	2	3	4	5	6	7	8	Mean
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	------

*CHI:	324	79	17	2	0	0	1	0	1.296
-------	-----	----	----	---	---	---	---	---	-------

TIER "%MOR", ASSOCIATED WITH A SELECTED SPEAKER, HASN'T BEEN FOUND IN THE INPUT DATA!

Pielikums 5.

FREQPOST rādītāji anglo-amerikāņu bērniem

> **Feldman/Steven _2;1 . 23 years old**

freqpos +t*CHI 12a.cha

freqpos +t*CHI 12a.cha

Fri May 13 20:22:27 2016

freqpos (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file <12a.cha>

1 a	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1 another	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
7 apple	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 6
1 back	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1 bagel	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
3 bagels	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 2
5 big	initial = 1, final = 0, other = 4, one word = 0
5 bite	initial = 0, final = 5, other = 0, one word = 0
4 born	initial = 0, final = 3, other = 1, one word = 0
3 boulder	initial = 1, final = 0, other = 2, one word = 0
2 brown	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
1 cinnamon	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 cut	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1 don't	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
2 door	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 0
1 get	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1 give	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
3 go	initial = 0, final = 1, other = 1, one word = 1
1 gonna	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
5 here	initial = 1, final = 1, other = 0, one word = 3
3 in	initial = 0, final = 0, other = 3, one word = 0
4 it	initial = 0, final = 0, other = 4, one word = 0
1 lemon	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2 look	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 1
1 me	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1 moe	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
2 nectarine	initial = 1, final = 1, other = 0, one word = 0
2 new	initial = 1, final = 0, other = 1, one word = 0
1 next	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
16 no	initial = 4, final = 1, other = 2, one word = 9
2 oh	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 0
1 okay	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2 one	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 0
1 other	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
3 park	initial = 0, final = 3, other = 0, one word = 0
1 piece	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
3 put	initial = 3, final = 0, other = 0, one word = 0
1 right	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
2 the	initial = 1, final = 0, other = 1, one word = 0

3	there	initial = 0, final = 3, other = 0, one word = 0
2	this	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 0
1	toddy	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
2	up	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 1
4	want	initial = 4, final = 0, other = 0, one word = 0
1	ya	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
3	yaya	initial = 3, final = 0, other = 0, one word = 0
15	yeah	initial = 2, final = 3, other = 0, one word = 10
8	yep	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 6
2	you	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 1
2	yum	initial = 1, final = 1, other = 0, one word = 0
1	yummy	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2	yup	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2

Number of words in an initial position = 34
 Number of words in an other position = 27
 Number of words in a final position = 34
 Number of one word utterances = 49

> **Davis/Cameron_2;0 . 24 years old**

freqpos +t*CHI cam43.cha

freqpos +t*CHI cam43.cha

Fri May 13 20:31:53 2016

freqpos (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file <cam43.cha>

1 a	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
4 again	initial = 0, final = 3, other = 1, one word = 0
21 and	initial = 16, final = 2, other = 3, one word = 0
1 are	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
17 baby	initial = 2, final = 6, other = 9, one word = 0
2 babys	initial = 1, final = 1, other = 0, one word = 0
5 bed	initial = 0, final = 3, other = 2, one word = 0
2 beds	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 0
1 belt	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1 bit	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1 blanket	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
3 boom	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 2
6 boy	initial = 0, final = 3, other = 2, one word = 1
2 buy	initial = 1, final = 0, other = 1, one word = 0
2 cammie	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 1
3 chair	initial = 0, final = 3, other = 0, one word = 0
1 chip	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1 chocolate	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
8 cookies	initial = 0, final = 4, other = 2, one word = 2
1 dad	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
8 daddy	initial = 2, final = 3, other = 3, one word = 0
2 daddys	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 0
1 dadyy	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
1 danger	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 dangerous	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 dinner	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
5 do	initial = 0, final = 0, other = 5, one word = 0
14 down	initial = 3, final = 8, other = 2, one word = 1
5 eat	initial = 0, final = 2, other = 3, one word = 0
1 fall	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1 fell	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1 fence	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1 fix	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1 found	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1 four	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
4 get	initial = 0, final = 0, other = 4, one word = 0
12 go	initial = 1, final = 2, other = 9, one word = 0
2 goes	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 0
6 going	initial = 0, final = 0, other = 6, one word = 0
1 good	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
3 grocery	initial = 1, final = 0, other = 2, one word = 0
4 have	initial = 0, final = 1, other = 3, one word = 0

1	hear	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
20	here	initial = 1, final = 18, other = 1, one word = 0
1	hi	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1	high	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1	highchair	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
2	hold	initial = 0, final = 0, other = 2, one word = 0
1	house	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
22	i	initial = 19, final = 0, other = 2, one word = 1
26	in	initial = 10, final = 0, other = 16, one word = 0
5	is	initial = 0, final = 0, other = 5, one word = 0
13	it	initial = 0, final = 6, other = 7, one word = 0
4	its	initial = 3, final = 0, other = 1, one word = 0
1	juice	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1	kissing	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
2	kitchen	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 0
3	lake	initial = 0, final = 3, other = 0, one word = 0
4	lay	initial = 0, final = 0, other = 4, one word = 0
1	let	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
2	light	initial = 0, final = 0, other = 2, one word = 0
1	little	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1	love	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1	ma	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
3	me	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 2
1	mean	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
2	milk	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 1
1	mom	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
15	mommy	initial = 2, final = 5, other = 8, one word = 0
2	mommys	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 0
3	more	initial = 0, final = 3, other = 0, one word = 0
2	move	initial = 1, final = 0, other = 1, one word = 0
2	my	initial = 0, final = 0, other = 2, one word = 0
1	name	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
2	need	initial = 0, final = 1, other = 1, one word = 0
1	night+night	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
3	no	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 3
1	of	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
3	off	initial = 0, final = 3, other = 0, one word = 0
2	oh	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 0
1	okay	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
6	on	initial = 1, final = 3, other = 2, one word = 0
3	one	initial = 2, final = 1, other = 0, one word = 0
1	open	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
2	out	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 0
10	peas	initial = 0, final = 8, other = 1, one word = 1
1	pick	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
3	pillow	initial = 0, final = 3, other = 0, one word = 0
1	playing	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
2	pool	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 0
1	push	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
7	put	initial = 3, final = 1, other = 3, one word = 0
7	right	initial = 5, final = 0, other = 2, one word = 0
1	sara	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0

3	shop	initial = 1, final = 1, other = 1, one word = 0
1	sing	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
4	sleep	initial = 0, final = 4, other = 0, one word = 0
20	some	initial = 0, final = 4, other = 16, one word = 0
3	something	initial = 0, final = 1, other = 2, one word = 0
6	store	initial = 0, final = 5, other = 1, one word = 0
1	swimming	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
2	take	initial = 1, final = 0, other = 1, one word = 0
2	taylor	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 1
2	taylors	initial = 0, final = 0, other = 2, one word = 0
1	thats	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
45	the	initial = 4, final = 2, other = 39, one word = 0
4	there	initial = 0, final = 4, other = 0, one word = 0
16	this	initial = 4, final = 6, other = 6, one word = 0
1	three	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
6	to	initial = 0, final = 0, other = 6, one word = 0
3	too	initial = 0, final = 3, other = 0, one word = 0
6	turn	initial = 4, final = 0, other = 2, one word = 0
1	two	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1	uhuh	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
5	um	initial = 5, final = 0, other = 0, one word = 0
1	up	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1	upstairs	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
2	wagon	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 0
8	wanna	initial = 3, final = 2, other = 3, one word = 0
31	want	initial = 22, final = 0, other = 9, one word = 0
2	was	initial = 1, final = 0, other = 1, one word = 0
1	water	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
1	well	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1	were	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
4	what	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 2
6	whats	initial = 6, final = 0, other = 0, one word = 0
1	whens	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
5	where	initial = 5, final = 0, other = 0, one word = 0
6	wheres	initial = 5, final = 0, other = 1, one word = 0
1	which	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
3	with	initial = 3, final = 0, other = 0, one word = 0
7	yeah	initial = 3, final = 0, other = 0, one word = 4
7	yes	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 7
6	you	initial = 1, final = 1, other = 0, one word = 4
1	yum	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1

Number of words in an initial position =159

Number of words in an other position =234

Number of words in a final position =159

Number of one word utterances = 39

Pielikums 6.

FREQPOST rādītāji japāņu bērniem

> **Ota/Hiromi_2;00 . 08 years old**

freqpos +t*CHI h22.cha

freqpos +t*CHI h22.cha

Fri May 13 20:44:20 2016

freqpos (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file <h22.cha>

2 a	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 0
4 aree	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 4
4 atta	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 4
2 atti	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
2 bea	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 0
1 beebii	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
3 bideo	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 3
7 booru	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 6
1 boosi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 buta-san	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 buuta	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
4 da	initial = 0, final = 4, other = 0, one word = 0
1 dakko	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
5 dango	initial = 5, final = 0, other = 0, one word = 0
1 denwa	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
8 doko	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 7
1 dokoxxx	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 eeto	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2 etto	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
7 fado	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 7
1 gao	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 goodnight	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 happii	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
2 hayai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
1 hosii	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
2 itai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
1 kabutteru	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
4 kakkoi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 4
2 kawaii	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
1 kiree+kiree	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 kitune	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2 kokko	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
6 koko	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 4
3 koo+yatte	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 3
4 kootya	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 3
1 koto	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
1 kotti	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2 kowai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
8 kukkii	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 7

2 kumo	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
6 mama	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 4
9 matte	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 9
1 mawaru	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 me	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2 mimi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
8 mite	initial = 1, final = 1, other = 0, one word = 6
1 na	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
3 nai	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 2
1 ne	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
2 nee	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 0
1 neko	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
17 niityan	initial = 3, final = 1, other = 0, one word = 13
1 nittyann	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
8 no	initial = 0, final = 7, other = 1, one word = 0
1 osaru-san	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 owari	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
9 papa	initial = 1, final = 1, other = 0, one word = 7
1 poppo	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 ressi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
3 sikko	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 3
1 soo	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 sorao	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
3 syasin	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 3
1 syasinxxx	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
1 syusyupoppo	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
7 tokee	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 7
1 toreyatta	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
16 tyoko	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 14
2 tyokoreeto	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
2 wanwan	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 1
1 zizi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 zoosan	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1

Number of words in an initial position = 25

Number of words in an other position = 2

Number of words in a final position = 25

Number of one word utterances = 166

> Iishi/JUN_2;0 . 02 years old

freqpos +t*CHI 20002.cha

freqpos +t*CHI 20002.cha

Fri May 13 20:53:14 2016

freqpos (05-May-2016) is conducting analyses on:

ONLY speaker main tiers matching: *CHI;

From file <20002.cha>

18 a	initial = 4, final = 10, other = 3, one word = 1
32 aa	initial = 15, final = 11, other = 3, one word = 3
3 aai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 3
1 aaii	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 ae	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1 aee	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
5 ai	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 4
1 aka	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
14 akan	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 13
7 an	initial = 1, final = 1, other = 2, one word = 3
1 apo	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2 ashi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
1 atchii	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
4 atta	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 3
2 atte	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
2 au	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
1 aye	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
4 baachi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 4
1 bachaan	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 bachi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 bashi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 bashu	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
4 basu	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 3
1 bata	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2 bataan	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 1
1 batan	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1 batchi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2 bo	initial = 0, final = 1, other = 1, one word = 0
1 bubu	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
3 bubuu	initial = 2, final = 1, other = 0, one word = 0
1 buu	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
1 buubu	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
4 buubuu	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 4
1 buubuubuu	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
1 cha	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 chaachai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
3 chaachan	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 2
2 chaan	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 1
1 chaichai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
6 chan	initial = 0, final = 0, other = 3, one word = 3
1 chi	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
3 chichi	initial = 1, final = 0, other = 1, one word = 1
1 chichichi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 chiga	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1 chii	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2 chiicha	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
3 chiichai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 3
1 chiichi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1

1	chuchu	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	chutcho	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
3	chutchu	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 2
1	chuu	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1	chuuchuu	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	e	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
3	ee	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 2
1	eecha	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
3	eesha	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 3
4	eetto	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 3
1	etto	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	fune	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	gii	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
4	go	initial = 1, final = 2, other = 0, one word = 1
1	goisago	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
7	goo	initial = 0, final = 2, other = 1, one word = 4
1	ha	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
17	hai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 17
6	hoa	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 4
19	hora	initial = 2, final = 2, other = 0, one word = 15
3	i	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 3
1	ichi	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
32	ii	initial = 5, final = 0, other = 2, one word = 25
1	iicha	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	iichaa	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	iichan	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2	iichango	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 1
1	iichangoo	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	iiya	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	iiyaa	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	inai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	ine	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2	issho	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 1
1	ita	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1	itchatta	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2	iya	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 1
1	iyu	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	jaasha	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	jia	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	jiaa	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2	jie	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
1	jiiiji	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
1	jiiwa	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2	jiji	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 0
1	ju	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
1	juju	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	juu	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
2	juwa	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
2	ka	initial = 0, final = 2, other = 0, one word = 0
1	kii	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
6	ko	initial = 1, final = 2, other = 0, one word = 3
16	koe	initial = 16, final = 0, other = 0, one word = 0
19	koko	initial = 9, final = 2, other = 1, one word = 7
2	koo	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 1
1	kotte	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
1	kowa	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	kowai	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1	kuchie	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1

2	maaku	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
1	maakun	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1	maiyo	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
3	mamma	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 2
1	mee	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
9	meme	initial = 2, final = 0, other = 0, one word = 7
1	mememe	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	memememe	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
3	mi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 3
1	mimi	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1	miyo	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
11	mo	initial = 0, final = 11, other = 0, one word = 0
70	n	initial = 3, final = 0, other = 1, one word = 66
5	nai	initial = 1, final = 1, other = 0, one word = 3
1	nainai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	nenne	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	ni	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1	nii	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
1	o	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1	oe	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1	oishii	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	ojii	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	ouchi	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	paka	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
7	pi	initial = 1, final = 1, other = 1, one word = 4
4	pii	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 3
1	piipiipi	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1	pipii	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1	poka	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
2	poppo	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 1
2	shan	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 1
3	shii	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 3
1	shu	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
1	shuu	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
2	tai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
1	taitai	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	tchan	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0
2	tete	initial = 1, final = 1, other = 0, one word = 0
4	toakku	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 3
1	toto	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
2	tte	initial = 0, final = 1, other = 1, one word = 0
1	tto	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1	u	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 0
2	uki	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 2
1	ukki	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	une	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	unye	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
1	uu	initial = 0, final = 0, other = 0, one word = 1
6	wa	initial = 0, final = 6, other = 0, one word = 0
4	wanwan	initial = 1, final = 0, other = 0, one word = 3
25	ya	initial = 0, final = 24, other = 0, one word = 1
1	yan	initial = 0, final = 0, other = 1, one word = 0
1	yoo	initial = 0, final = 1, other = 0, one word = 0

Number of words in an initial position = 99

Number of words in an other position = 26

Number of words in a final position = 99

Number of one word utterances = 324

Pielikums 7.

MLT rādītāji japāņu bērniem

> **Iishi/JUN_1;0 . 01 years old**

mlt 10000.cha

mlt 10000.cha

Fri May 13 19:11:24 2016

mlt (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers

From file <10000.cha>

MLT for Speaker: *CHI:

MLT (xxx, yyy and www are EXCLUDED from the word counts, but are INCLUDED in utterance counts):

Number of: utterances = 98, turns = 59, words = 116

Ratio of words over turns = 1.966

Ratio of utterances over turns = 1.661

Ratio of words over utterances = 1.184

> **Iishi/JUN_2;0 . 02 years old**

mlt 20002.cha

mlt 20002.cha

Fri May 13 19:04:22 2016

mlt (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers

From file <20002.cha>

MLT for Speaker: *CHI:

MLT (xxx, yyy and www are EXCLUDED from the word counts, but are INCLUDED in utterance counts):

Number of: utterances = 447, turns = 317, words = 549

Ratio of words over turns = 1.732

Ratio of utterances over turns = 1.410

Ratio of words over utterances = 1.228

> Ota/Hiromi_1;0 . 22 years old

mlt h01.cha

mlt h01.cha

Fri May 13 19:13:42 2016

mlt (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers

From file <h01.cha>

MLT for Speaker: *CHI:

MLT (xxx, yyy and www are EXCLUDED from the word counts, but are INCLUDED in utterance counts):

Number of: utterances = 44, turns = 1, words = 18

Ratio of words over turns = 18.000

Ratio of utterances over turns = 44.000

Ratio of words over utterances = 0.409

>Ota/Hiromi_2;00 . 08 years old

mlt h22.cha

mlt h22.cha

Fri May 13 19:14:48 2016

mlt (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers

From file <h22.cha>

MLT for Speaker: *CHI:

MLT (xxx, yyy and www are EXCLUDED from the word counts, but are INCLUDED in utterance counts):

Number of: utterances = 200, turns = 1, words = 218

Ratio of words over turns = 218.000

Ratio of utterances over turns = 200.000

Ratio of words over utterances = 1.090

Pielikums 8.

MLT rādītāji anglo-amerikāņu bērniem

> Davis/Cameron_1;0 . 26 years old

mlt cam30.cha

mlt cam30.cha

Fri May 13 19:17:53 2016

mlt (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers

From file <cam30.cha>

MLT for Speaker: *CHI:

MLT (xxx, yyy and www are EXCLUDED from the word counts, but are INCLUDED in utterance counts):

Number of: utterances = 231, turns = 1, words = 140

Ratio of words over turns = 140.000

Ratio of utterances over turns = 231.000

Ratio of words over utterances = 0.606

> Davis/Cameron_2;0 . 24 years old

mlt cam43.cha

mlt cam43.cha

Fri May 13 19:19:05 2016

mlt (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers

From file <cam43.cha>

MLT for Speaker: *CHI:

MLT (xxx, yyy and www are EXCLUDED from the word counts, but are INCLUDED in utterance counts):

Number of: utterances = 821, turns = 1, words = 591

Ratio of words over turns = 591.000

Ratio of utterances over turns = 821.000

Ratio of words over utterances = 0.720

> Feldman/Steven_1;2 . 1 years old

mlt 01-03.cha

mlt 01-03.cha

Fri May 13 19:43:57 2016

mlt (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers

From file <01-03.cha>

MLT for Speaker: *MOT:

MLT for Speaker: *CHI:

MLT (xxx, yyy and www are EXCLUDED from the word counts, but are INCLUDED in utterance counts):

Number of: utterances = 44, turns = 44, words = 51

Ratio of words over turns = 1.159

Ratio of utterances over turns = 1.000

Ratio of words over utterances = 1.159

> Feldman/Steven_2;1 . 23 years old

mlt 12a.cha

mlt 12a.cha

Fri May 13 19:45:24 2016

mlt (05-May-2016) is conducting analyses on:

ALL speaker tiers

From file <12a.cha>

MLT for Speaker: *CHI:

MLT (xxx, yyy and www are EXCLUDED from the word counts, but are INCLUDED in utterance counts):

Number of: utterances = 113, turns = 91, words = 152

Ratio of words over turns = 1.670

Ratio of utterances over turns = 1.242

Ratio of words over utterances = 1.345

“ Japāņu bērnu valodas attīstība salīdzinājumā ar anglo-amerikāņu bērnu valodas attīstību”

ir divu bērnu valodu salīdzinošs pētījums ar velmi atklāt kopīgās un atšķirīgās pazīmes bērnu valodas apguves procesos un norisēs.

Valodas pētniekus vienmēr interesējusi bērnu spēja saprast, apgūt un vokalizēt vienai valodai piesaistītus vārdus, frāzes un teikumus. Procesi, kas risinās bērnu smadzenēs un bērnu kopējās attīstības ietekme uz valodas izveidi.

Darba mērķi, atklāt vai japāņu un anglo-amerikāņu kultūras ietekmē bērnu valodas attīstību, kuri no valodas attīstības posmiem ir globāli un, kuri ir kultūrai pakļauti.

Bērnu valodas attīstību lielā mērā ietekmē kultūras normas, vide un ģimene, kurā bērns aug. Veicot teorētisko un empīrisko pētījumu, atklāts, ka bērnu valodas attīstība japāņu un anglo-amerikāņu kultūrās, lai gan seko vienam attīstības modelim un norit aptuveni vienlaicīgi, no 8 mēnešu vecuma, bērns kļūst piesaistīts vienai valodas tipoloģijai un sāk apgūt un lietot L1 valodu. Līdz 8 mēnešiem bērni ir ‘pasaules pilsoņi’ un nav piesaistīti vienas noteiktas valodas normām. Vecuma periodā līdz 2 gadu vecumam anglo-amerikāņu bērni ir vokālāki nekā japāņu bērni, tomēr sākot ar 2 gadu vecumu japāņu bērni kļūst vokālāki nekā to vienaudži anglo-amerikāņu ģimenēs.

Darbs strukturizēts 3 galvenās daļās. Kopējais pētījuma apjoms ir 78. lpp.

“Japanese Child Language Development in Comparison with Anglo-American Child Language Development” is a children's language comparative study with the desire to discover common and different features of child language acquisition processes and procedures.

Language scholars have always been interested in the child's ability to understand, learn and vocalize native language phrases and sentences. Processes that will address children's brain development and children's overall development on the ability to create language.

Objective of this work is the detection of Japanese and Anglo-American cultural impact on child's language development, which of the language development phases are global and which are culture bound.

Child's language development is greatly affected by cultural norms, the environment and the family in which the child grows. In the theoretical and empirical research, it was found that even though child's language development in Japanese and Anglo-American cultures follow a single developmental model and takes place approximately at the same time in both cultures, from 8 months of age, the child becomes attached to one language typology and begins to learn and use L1 language. Up to 8 months the children are 'global citizens' and are not tied to one specific language requirements. Period up to 2 years, Anglo-American children are more vocal than Japanese children, but from the age of 2, Japanese children become more verbal than their counterparts in Anglo-American families.

Work structured into 3 main parts. Total research capacity is 78 pages.

「日本子供の言語習得と英米子供の言語習得の比較」は子どもの言語習得のプロセスと手順の共通と異質特徴を発見する欲求を持つ子どもの言語の比較研究です。言語学者は常に母国語のフレーズや文章や発声するや理解学び、子供の能力に興味を持っています。言語を作成する能力に子どもの脳の発達と子どもの全体的な開発に対処するプロセスです。この作業の目的は、は子どもの言語発達に関する日本と英米の文化的な影響検出と言語発達段階のどれがグローバルとどれが文化結合です。子どもの言語発達が大幅に文化的規範、環境、子供が成長する家族の影響を受けています。

理論的・実証的な研究では、日本と英米の文化に子どもの言語発達は、単一の発達モデルに従うと、両方の文化でほぼ同時に行われていても、生後8ヶ月から、子供は1つの言語類型に取り付けられ、学び、L1言語を使用し始めるようになります。8ヶ月まで、子供たちが「地球市民」であり、ある特定の言語要件に縛られていません。期間までの2年間に、アングロアメリカ語の子供たちは、日本の子どもたちよりもボーカルであるが、2歳から、日本の子どもたちは、アングロアメリカ語の家庭での対応よりも口頭になります。

仕事は主に3つの部分に構造化です。総研究能力は78ページです。

Maģistra darbs “Japāņu bērnu valodas attīstība salīdzinājumā ar anglo-amerikāņu bērnu valodas attīstību” izstrādāts LU Humanitāro Zinātņu fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Autore: Kristīne Kaņepe / / 23.05.2016.

Rekomendēju darbu aizstāvēšanai

Vadītājs: asociētā prof., filozofijas Dr. Vita Kalnbērziņa / / 23.05.2016.

Recenzents:

Darbs iesniegts 23.05.2016.

Metodiķe:

Darbs aizstāvēts maģistra gala pārbaudījuma sēdē

Komisijas sekretārs: