

Skaitmeninio amžiaus vaikų kalba ir jos ugdymo(si) iššūkiai

Dr. Eglė Krivickaitė-Leišienė

Vytauto Didžiojo universitetas

HMF lektorė

Skaitmeninių išteklių ir tarpdisciplininių tyrimų instituto vyresn. mokslo darbuotoja

Gimtosios kalbos įsisavinimas / išmokimas – sudėtingas ir dinamiškas procesas

Kaip *atsiranda* kalba?

Savaime? Natūraliai?

- Atrodo, kad vaikai kalbą įsisavina tarsi savaime, tačiau ne visada šį kelią nueiti lengva ir paprasta.

Kalbos vystymąsi pirmaisiais gyvenimo metais lemia du susiję veiksniai:

- biologinis (kalbos padargų vystymasis)
- kognityvinis-lingvistinis (aplinkoje girdimos kalbos garsų ypatybių suvokimas ir įsisavinimas) (Stoel-Gammon 2011).

Trumpai – normali kalbos raida

Ikikalbinis etapas – nieko panašaus į kalbą. Kalbos raida prasideda pirmuoju riksmu, kai vaikas pradeda reaguoti į neigiamus išorinius ir vidinius dirgiklius. Pamažu verksmas keičiasi, įgauna įvairių intonacijų.

Vogravimas (apie 2-4 mėn.) – tariami pavieniai garsai (panašu į balsius, keistus garsų junginius).

Čiauškėjimas / gugavimas (6-10 mėn.) – vaikai pradeda mokytis jungti atskirus garsus į junginius (*mamama; tetete, baba, dede*) (Kuhl 2004; Brooks, Kempe 2014).

Kartoja ir mėgdžioja aplink girdimus garsus, taria garsus, skiemenis, eksperimentuoja su garsais, jų melodingumu ir garsų stiprumu

- Apie pirmąjį gimtadienį - pirmasis žodis.
- Pirmaisiais mėnesiais po pirmojo žodžio vaikai prideda vidutiniškai 10 žodžių per mėnesį, kol sukaupia apie 50 žodžių (2;00-2;5) (Conti-Ramsden, Durkin 2012).
- Po to atsiranda „žodžių spurtas“ ir vaikų žodynas didėja daug greičiau – daugiau nei 30 žodžių per mėnesį.

1;8-2;5 metai

► Veržlus aktyvaus vaiko žodyno augimas

► Pradedama jungti žodžius į *sakinius*: pirmieji dvižodžiai junginiai, nors ir be morfologinių ir sintaksinių ryšių.

Išmokti posakiai: „tėčio kėdė“, „mano pupa“, „ateik čia“ -> **Iki 2 m.** vaikai jau kalba 2 žodžių sakineliais;

► *Sakiniai* trumpi ir nepilni, gali būti sudaryti iš „savo kalbos“ žodžių. Jau demonstruoja įsisavintus gramatinius gebėjimus, nors sakinių struktūra ne visada taisyklinga.

*du akytės,
zaiziu su kamuolečia;
noniu abatytės;
noniu Pupą sukuoti,
lova atėjo pupa*

Apie antrąjį gimtadienį vaikai demonstruoja gramatikos žinias derindami žodžius kelių žodžių kalboje

Pirmieji vaiko žodžiai / sakiniai – suaugusiųjų veidrodis

Vaikas, kartodamas dažnai girdimus žodžius, žodžių junginius ir girdėdamas dažniausias gramatines struktūras, pradeda jas atpažinti ir vartoti.

Kaip dažnai tenka išgirsti

„pradės lankyti darželį – pradės kalbėti“

BET: ar nēra per vēlu?

- **2;00–2,5** gali pasakyti apie 50 žodžių, bet iš tikrųjų gali suprasti daug daugiau.
- Jei nėra 50 žodžių ekspresyvaus žodyno – netipinė kalba – **vėluojanti kalbos raida**.
- Vieni tyrimai rodo, kad iki 5-6 m. vėluojančios kalbos atstovai pasiveja bendraamžių kalbos lygį, kiti – kad jei 5 m. dar nustatomas kalbos vėlavimas, mokykliniame amžiuje skaitymo ir rašymo rezultatai kur kas prasteni nei bendraamžių (Lieveno ir Tomasello 2008; Rescorla, 2009; 2011).
- Remiantis moksliniais tyrimais, teigiama, kad populiacijoje apie **13-20 proc. vaikų yra vėluojančios kalbos raidos (2 m. amžiaus)** (Reilly et al. 2007; Zubrick et al. 2007)

Žodyno „auginimas“

Kalbos imitavimas – kai vaikas kartoja. **SVARBU, KAD KARTOTŲ**

Suaugusiųjų kalbos pakartojimas nėra tik pasyvus suaugusiojo kalbos imitavimas, vaikas taip parodo **norą pažinti, mokytis kalbos** (Lust et al. 1995).

*vaikas: *doti* [: duoti].

*mama: *ką duoti?*

*vaikas: *ką doti* [: duoti]? (1;9);

*mama: *o palauk, o ką tu čia matei?*

*vaikas: *ką šia* [: čia] *matei ?* (1;10);

- Pasyvaus ir aktyvaus žodyno augimas – vienas lengviausiai pastebimų ir svarbiausių vaiko vystymosi etapų 2-3 m. amžiuje
- Pirmieji 3 gyvenimo metai pasižymi sparčiu smegenų vystymusi -> tam įtakos turi daug veiksnių, taip pat ir aplinka (Zimmerman ir kt., 2007).
- Kalbos įsisavinimas prasideda dar mamos pilvelyje ir tęsiasi iki brendimo -> kritinio periodo hipotezė

3–4 m.

- Ilgesni žodžiai (3–4 skiemenų ir ilgesnius žodžius), nors ištaria ne visada tiksliai: *tefonas* (= *telefonas*); *mėnyna* (= *mėlyna*).
- Įvairus žodynas; gramatinės konstrukcijos -> klaidos natūralu (suaugusiųjų pagalba jos greičiau išnyksta)

Vaikas tampa lygiaverčiu komunikacijos dalyviu, o jo kalba – vis labiau panašėja į suaugusiųjų.

3-4 m. vaikai *žodžių kūėjai*.

Kuria pavartodami girdėtas priesagas, priešdėlius, sujungia žodžius -> bandymai, eksperimentai

*pandanas, moterytis, verksas, pavadas, dukrytis,
skustuoja apelsiną, negalu atidaryti skalbinį.*

Kritinio laikotarpio hipotezė

Kiek gebėjimas išmokti kalbą yra biologiškai susijęs su amžiumi?

- Hipotezė teigia, kad yra idealus laiko periodas įgyti kalbą lingvistiškai turtingoje aplinkoje, po kurio tolesnis kalbos įsisavinimas tampa daug sunkesnis ir sudėtingesnis.
- Kritinis amžius gal būti maždaug iki brendimo periodo pradžios.
-> pirmieji keleri gyvenimo metai yra lemiamas laikas, kai vaikas gali įsisavinti pirmąją kalbą, jei jam sukuriamas tinkamas stimulus.
- Jei kalbos iki šio laikotarpio vaikas kalbos neįsisavina (pvz., nebuvo stimulų) -> niekada neįgys visiško kalbos mokėjimo.

- Kritinio laikotarpio hipotezė yra kilusi iš kritinio laikotarpio sąvokos (biologijos mokslai) -> nustatytas laikotarpis, per kurį organizmas turi įgyti įgūdžių ar gebėjimų, nes vėliau negalės jų įgyti.
- Kritinis laikotarpis - organizmo brendimo stadija, kurios metu nervų sistema yra ypač jautri tam tikriems aplinkos dirgikliams.
- Jei dėl kokių nors priežasčių organizmas per šį „kritinį laikotarpį“ negauna tinkamo stimulo išmokti tam tikrą įgūdį ar bruožą, vėliau gyvenime gali būti sunku sėkmingai ar net neįmanoma išsiugdyti tam tikrų susijusių funkcijų.

- „Kritinis laikotarpis“ susijęs ir su gebėjimu išmokti gimtąją kalbą. Mokslininkai nustatė, kad žmonės, praėję „kritinį laikotarpį“, laisvai neišmoktų savo pirmosios kalbos
- Jeigu iki nurodytos amžiaus ribos vaikas negyvena kalbinėje aplinkoje, jis jos išmokti apskritai nebegalįs.
- Kritinio amžiaus hipotezė grindžiama „vaikų mauglių“ ar augusių visiškai socialinės deprivacijos sąlygomis atvejais: tokie vaikai vėliau išmoksta kai kurių žodžių, bet nebeišmoksta sintaksės.

Skaitmeninio amžiaus vaikai

- Šių dienų kūdikiai gimsta skaitmeninės medijos pasaulyje, daugelis su skaitmenine medija susiduria nuo pat mažens (Chassiakos ir kt., 2016).
- The Swedish Media Council (2019) pranešė, kad Švedijoje internetu naudojosi 54 % vaikų iki 2 metų amžiaus, o programėlėmis – 22 %.

Ar naujosios medijos poveikis turi įtakos ankstyvam kalbos vystymuisi?

- Kai kurie tyrimai susiejo ankstyvą skaitmeninės medijos žiūrėjimo pradžią ir dažną žiūrėjimą su uždelsta/ vėluojančia kalbos raida (Zimmerman ir kt., 2007; Chonchaiya ir Pruksananonda, 2008), o kiti tyrimai leido padaryti išvadą, kad televizijos žiūrėjimas pirmaisiais metais neturėjo jokios įtakos kalbos raidai (Schmidt ir kt., 2009; Taylor ir kt., 2018). – kiekybė ir kokybė
- neigiamą ryšį tarp televizijos žiūrėjimo ir kalbos rezultatų lėmė suaugusiųjų ir vaikų bendravimo (ne)buvimas. Pabrėžiama suaugusiojo ir vaiko santykis žiūrint / naudojant ekraną (Zimmerman ir kt., 2009; Mendelsohn ir kt., 2010; Masur ir kt., 2016).
- Net jei bendraujama su vaiku žiūrint TV, dėmesys ne į vaiką / ne į tėvus, bet į ekraną

- Ypač žiūrint televizorių, kai tėvų ir vaikų dėmesys daugiausia krypsta į televizoriaus ekraną, prastėja tiek tėvų kalbos kokybė, tiek kiekybė.
- Tėvai, auginantys 1-3 m. vaikus, žiūrėdami TV su vaiku, gerokai mažiau bendravo su vaiku – t. y. ištarė mažiau žodžių vaikui (tie bendrai, tiek naujų) (Pempek ir kt.2014).
- Bendravimas su tėvais yra gyvybiškai svarbus kalbos įsisavinimo veiksnys, todėl televizijos žiūrėjimas gali turėti neigiamos įtakos mažų vaikų kalbos raidai.
- TV - atima galimybę bendrauti, kas gali turėti įtakos kalbos vėlavimui (Byeon, Hong 2015)
- Ankstyva draugystė su ekranais vaikystėje yra siejama su neigiamomis vaiko raidos pasekmėmis, pavyzdžiui: prastesniu mokymusi, žema miego kokybe ar dėmesio sutrikimo problemomis.
- Kalbos mokomasi NE klausantis pasyvaus iš ekrano sklindančio monologo, o iš gyvo kontakto, aktyvaus dialogo vystymo bei akių kontakto, veido mimikų, reakcijų -> tai tobulina vaikų kalbos ir bendravimo įgūdžius

- Atliktas tyrimas, kai tėvų prašyta įvardinti, ar kai namuose užsiima kitomis veiklomis su vaiku, yra įjungtas fone TV ir kiek laiko:

nuo 8 mėnesių iki 2 metų amžiaus -> vidutiniškai 5,5 valandos foninės televizijos per dieną.

Nuo 2–4 metų amžiaus veikiama vidutiniškai 4,4 val.

maži vaikai daug budrumo valandų praleidžia girdėdami fone TV (Linebarger, 2012)

Nustatyta, kad kai TV fone – tėvai taip pat mažiau bendrauja su vaiku.

- Nors teigiama, kad suaugusiems skirtos programos vaikų nedomina – jie nesupranta, nežiūri, vos kelioms sukundėms.
- **BET**
- Tėvai žiūri ir nėra bendravimo su vaiku.

- Tyrimas (Kirkorianas ir kt. 2009 m.)
- ✓ palygintas tėvų dalyvavimas su 12, 24 ar 36 mėnesių vaikais -> kai yra įjungtas fone TV ir kai nėra įjungta (60 min laisvo žaidimo, pusė su TV, pusė – be).
- ✓ Tėvų prašyta elgtis natūraliai, taip, kaip jie elgiasi įprastai tokiomis situacijomis.
- **Rezultatai:**
- Kai fone TV -> aktyvus įsitraukimas sumažėjo trečdaliu; laikas, praleistas nebendraujant su vaiku padidėjo per pusę

„MOKOMIEJI VIDEO“

- Atlikti tyrimai atskleidė, kad vaikai iki 2 metų amžiaus iš vaizdo įrašų išmoksta mažiau nei mokantis gyvai iš kito žmogaus.
- Tyrimai taip pat parodė, kad nors vaikai, sulaukę 6 mėnesių amžiaus, paprastai jau stebi televizoriaus ekraną, iš tiesų jame rodomą turinį pradeda suprasti tik sulaukę maždaug 2 metų.
- Tai reiškia, kad kūdikių ir jaunesnių nei 2 metų amžiaus vaikų dėmesį patraukia tai, kas rodoma ekrane, bet jie iš to nieko neišmoks (J. F. Cross)
- Mokslininkai teigia, kad vaikas iki 2-3 m. nėra pajėgūs suvokti ir objektyviai įvertinti to, kas vyksta ekrane, todėl ši intensyvi atskirų smegenų sričių stimuliacija neduoda naudos visapusiškai vaiko raidai.

Korėjos tyrimas -> 1778 2 m. amžiaus vaikų

- ❑ 2 metų amžiaus Korėjos mažylių vidutinis dienos televizoriaus žiūrėjimo laikas buvo 1,21 valandos, o 32,6% mažylių televizorių žiūrėjo ilgiau nei 2 valandas.
- ❑ žiūrėję tarp 2-3 valandų per dieną -> 2,7 karto didesnė rizika kalbos vėlavimo;
- ❑ daugiau nei 3 val. -> 3 k. didesnė rizika. (Byeon, Hong 2015)

Išvada – kuo ilgiau žiūri, tuo didesnė kalbos vėlavimo tikimybė.

- Kiti tyrimai taip pat patvirtina neigiamą medijų / TV žiūrėjimo įtaką vaikų kalbos raidai – akcentuojamas GYVAS bendravimas -> Ne vaikams kalbėti, bet ir **su vaikais -> dialogai, pokalbiai.**

Lietuva

- Vilniaus universiteto psichologai ir medikai dvejus metus tyrė daugiau kaip 1000 Lietuvos šeimų, auginančių 1,5–5 m. vaikus.
- Nustatyta, kad tėvai nesilaiko rekomendacijų dėl ekranų.
- Net 2/3 tirtų 1,5–5 m. vaikų Lietuvoje laisvadieniais leidžia prie ekranų vidutiniškai 2 valandas ir daugiau
- Tėvai įvardija, kad kuo ilgiau vaikams leidžiama būti prie ekranų, tuo daugiau jie turi emocinių sunkumų, elgesio problemų, o jų miego trukmė trumpesnė

Veiklos mažųjų kalbai lavinti rinkinyje „Žaismė ir atradimai“

- Puodų orkestras
- Kalbos spintelė
- Judantys laiptai
- Smėlio dėžė



Pagrindiniai principai:

- išdrįsti veikti *laisvai* ir *neskubant*.
- Veiklas kartoti reguliariai. Pirmas kartas nepavyko? Vaikai taip mokosi – kartodami, o kai pramoksta – leiskime pajusti sėkmę – nekeiskime veiklos. Jie jau žino eigą, supranta, kas vyksta, jaučiasi drąsiai, yra išmokę ir jau gali net vadovauti žaidimui.
- Svarbu reguliariai ir neskubant kartoti tas pačias veiklas, kad lavėtų ne tik kalba, bet ir motorika, emocijų suvokimas, muzikos pajautimas.
- Veikti su emocija, varijuoti intonacijomis. Mokantis kalbos labai svarbu emocija, ji daug perteikia, padeda suprasti ir įsiminti. DIIIIIIdele-mažyyytė.
- Svarbu nepamiršti, kad mažiesiems šis laikotarpis „audringas“ - daug išmoksta, supranta, pajaučia -> tai nėra lengva.
- Kad lavėtų vaiko aktyvusis ir pasyvusis kalbos žodynai, svarbu jam įvardyti atliekamus veiksmus, jaučiamus skonius, girdimus garsus, kitais lytėjimo pojūčiais patiriamus jausmus.

- Kalbos lavinimas per judesį, per kvapų ir garsų pažinimą, per lytėjimą – bet kuria veikla užsiimant lavės ir kalba, jei įvardinsime, tinkamai paklausime, išlauksime (laikas tarp klausimo ir atsakymo).
- Bet kuria veikla užsiimant yra lavinama kalba. JEI neskubama, jei suteikiama galimybė vaikui stebėti kalbančiojo veido / lūpų judesius, ir išgirsti – aiškiai artikuliuojant, neskubama kalbant.
- Taip, apie ką kalbame, suteikiama galimybė paliesti, pajauti, paragauti, pauostyti.
- Bet kuriuo metu (mažiukams ar vyresniems) svarbu neskubinti – suteikti galimybę patiems pajauti, paliesti, išstarti.
- Mažiukai – lėtoki 😊 reikia laiko, kad atsakytų - kai pasakome, 2-3 sekundes tylos, kad vaikas galėtų apdoroti, ką išgirdo ir bandyti produkuoti.
- Mes skubame lekiame, kad daugiau parodyti, bet – vaikai gauna mažiau.

Vyresnių vaikų kalbos lavinimas

- Skurdus žodynas
- Rišliosios kalbos kūrimas

Tie patys principai

- Kartoti
- Suteikti galimybę išbandyti -> neskubinti, leisti pasidalinti, ką jautė, ką patyrė.
- Dialogas tarp mokytojo ir vaiko. Mokytojas moderuoja
- Keliami klausimai – *ar vs. kodėl / kaip manai* ir pan.
- Bet kuri veikla *augins* žodyną (aktyvų ir pasyvų): IT, matematika, gamtos mokslai, pasaulio pažinimas ir kt.
- Rišliajai kalbai lavinti: kalbos ir knygos gelmė.



Skaitmeninio amžiaus vaikų kalba ir jos ugdymo(si) iššūkiai

Dr. Eglė Krivickaitė-Leišienė

Vytauto Didžiojo universitetas

HMF lektorė

Skaitmeninių išteklių ir tarpdisciplininių tyrimų instituto vyresn. mokslo darbuotoja

- Byeon, Hong 2015. Relationship between Television Viewing and Language Delay in Toddlers: Evidence from a Korea National Cross-Sectional Survey. *Plos one*.
- [Frederick J Zimmerman](#) , [Jill Gilkerson](#), [Jeffrey A Richards](#), [Dimitri A Christakis](#), [Dongxin Xu](#), [Sharmistha Gray](#), [Umit Yapanel](#). 2009. Teaching by listening: the importance of adult-child conversations to language development. *Pediatrics*.
- Balčiūnienė I., Kamandulytė-Merfledienė L. 2018. Ankstyvoji vaikų kalba: nuo kalbos paribio iki kalbinės komunikacijos. *Kalbų studijos*, 32, 117-136.
- Balčiūnienė I., Kamandulytė-Merfledienė L. 2018. Garsažodžių dažnumas, funkcijos ir reikšmės ankstyvojoje vaikystėje. *Darbai ir dienos*, 11-29
- *Krivickaitė-Leišienė E. 2020. <https://www.svietimonaujienos.lt/tas-neilgas-kelias-iki-pirmuju-zodziu/>*
- Korpilahti et al. 2016. Identification of biological and environmental risk factors for language delay: The Let's Talk STEPS study . *Infant Behavior & Development* 42, 27–35
- Dziubalska-Kołaczyk, K. 2007 // Natural Phonology: Universal Principles for the Study of Language (Insiders Meet Outsiders). *Saarbrücken* 6 (10), 71–75.
- Kamandulytė 2006. Morfonotaktikos įsisavinimas. *Žmogus ir žodis*, 84-88.
- Krivickaitė 2016. Vaikų kalbos fonotaktikos raida. Daktaro disertacija. Kaunas.

- Lieven and M. Tomasello, *Children's first language acquisition from a usage-based perspective: Handbook of cognitive linguistics and second language acquisition*, New York, NY, USA: Routledge Taylor & Francis, 2008.
- Tomasello and E. Bates, *Language development: The essential readings*, Malden, MA, USA and Oxford, UK: Blackwell, 2001
- Sandra Nyberg, Mary Rudner, Ulrika Birberg Thornberg, Felix-Sebastian Koch, Rachel Barr, Mikael Heimann, Annette Sundqvist. 2020. The Natural Language Environment of 9-Month-Old Infants in Sweden and Concurrent Association With Early Language Development, *Frontiers in Psychology* 11.
- Sosa, V. Anna. 2016 // Association of the Type of Toy Used During Play With the Quantity and Quality of Parent-Infant Communication. *JAMA Pediatr*, 170 (2): 132–137.
- Stoel-Gammon, C. 2011. Relationships between lexical and phonological development in young children. *Journal of Child Language* 38, 1–34.
- Kuhl, P. K. 2004 // Early Language Acquisition: Cracking the Speech code. *Nature Reviews Neuro science* 5, 831–842.
- Zimmerman, Christakis, Meltzoff. Associations between Media Viewing and Language Development in Children Under Age 2 Years. *Communicative Development Inventory*, 364-37.