

MARGRÉT GUÐMUNDSDÓTTIR

Á mis við málörvun

„Villimaðurinn frá Aveyron“ og fleiri dæmisögur um uppvöxt barna án máls

Inngangur

Frá fyrsta degi ævi sinnar þroskast barn með ógnarhraða. Til að byrja með má nánast daglega greina meiri færni eða getu en daginn áður. Ekki er úr vegi að líkja heila barnsins við bók í smíðum þar sem sumir kaflar eru komnir talsvert á veg, aðrir í drögum, á suma er aðeins komin fyrirsögn og um allmarga ríkir óvissan ein. Barnið drekkur í sig umhverfið og það sem á vegi þess verður hefur áhrif á líkamlegan og andlegan þroska. Einstakir þættir þessa þroska eru viðfangsefni fjölmargra fræðigreina, meðal annars málvísinda þar sem glímt er við þá ráðgátu hvernig ómálga hvítvoðungur nái valdi á flóknu málkerfi á nokkrum árum af því einu að heyra mál. Fullorðið fólk virðist ekki hafa þennan hæfileika í jafnríkum mæli. Það getur vissulega lært tungumál en til að ná góðu valdi á öðru tungumáli en það lærði í æsku þarf það iðulega að leggja talsvert á sig, fá beina kennslu eða leiðsögn og dugir sjaldnast til að hæfnin verði sambærileg við færni í móðurmálinu. Hvað er það sem börnin hafa en fullorðna skortir? Samkvæmt tilgátunni um markaldur fyrir máltöku er það meðfædd hæfni til að læra mál sem síðan dalar eða hverfur. Markaldur er viðfangsefni þessarar greinar, en með ofbeldisívaði.¹ Spurt er: Í hverju felst markaldur? Margir fræðimenn hafa glímt við þessa spurningu og fjöldi

¹ Greinin er byggð á lokaritgerð í námskeiðinu „Málbreytingar, mállýskur og skóli“ sem Höskuldur Þráinsson kenndi vorið 2012. Gestakennari var Sigríður Sigurjónsdóttir. Ég þakka þeim báðum gagnlegar athugasemdir, sem og ritstjóra *Ritsins* og ónafngreindum ritrynum.



rannsóknna sýnir að skortur á málörvun í frumbersku hefur afdrifaríkar afleiðingar. Þar er áherslan gjarna á það sem vantar upp á málkerfið, villur eru mældar og tíundaðar. Undirliggjandi spurningar hér eru hins vegar frekar: Hvað er hægt að læra? Felur markaldur í sér að eftir ákveðinn aldur sé ekki hægt að koma sér upp málkerfi? Raktar verða, misítarlega, nokkrar dæmisögur sem oft eru sagðar í tengslum við markaldur en eru um leið sorglegar sögur af ofbeldi, meðal annars í þágu vísinda. Í framhaldinu segir af síðbúinni máltöku heyrnarlausra sem um margt er skýrari vitnisburður um markaldur. Fyrst vîkur þó sögunni að sjón og þroska hennar.²

Sjón

Svo áfram sé haldið með samlíkingu við bók í smíðum má segja að kaflarnir um sjón og mál eigi það sammerkt að í upphafi er fátt eitt komið á blað. Börn fæðast þó með sjón en hún er afar takmörkuð í fyrstu. Það breytist hratt því á fyrstu vikunum og mánuðunum ná þau stjórn á augnhreyfingum, hæfileikinn til að greina liti þroskast, þau sjá sífellt lengra frá sér í fókus og dýptar- og fjarlægðarskyn þroskast. Hjá nokkurra mánaða gömlu barni er litaskynjun orðin svipuð og hjá fullorðnum í meginatriðum og við 6–7 ára aldur gildir það sama um marga þætti sjónar þó að sumir séu allt fram á unglingsár að þroskast.³

Sjónaréiti er forsenda þessara framfara, sjónin myndi ekki þroskast á þennan hátt hjá barni sem haft væri í myrakraherbergi. Manneskja sem hefur mjög skerta sjón á fyrstu árum ævi sinnar, til dæmis vegna skýs fyrir auga, á litla möguleika á að ná fullkomlega eðlilegri sjón þó að upphaflega meinsemdin sé lagfærð. Jafnvel markviss þjálfun dugir ekki til þó hún geti skilað

² Noam Chomsky vék einmitt að samanburði sjónar og máls í fyrirlestri sem hann hélt við Háskóla Íslands árið 2011, sjá Noam Chomsky, „The ‘Generative Enterprise’: Its Origins, Goals, and Prospects“, *Chomsky: Mál, sál og samfélag*, ritstj. Höskuldur Práinsson og Matthew Whelpton, Reykjavík: Hugvísindastofnun og Háskólaútgáfan, 2013, bls. 27–45, hér bls. 32–34; sjá einnig Árna Kristjánsson, „Meðfædd hugartæki: Noam Chomsky og nútímakennningar um sjónskynjun“, *Chomsky: Mál, sál og samfélag*, ritstj. Höskuldur Práinsson og Matthew Whelpton, Reykjavík: Hugvísindastofnun og Háskólaútgáfan, 2013, bls. 87–106.

³ Sjá Terri L. Lewis og Daphne Maurer, „Multiple Sensitive Periods in Human Visual Development: Evidence from Visually Deprived Children“, *Developmental Psychobiology* 46/2005, bls. 163–183; Terri L. Lewis og Daphne Maurer, „Effects of Early Pattern Deprivation on Visual Development“, *Optometry and Vision Science* 86/2009, bls. 640–646; Philip J. Kellman og Martha E. Arterberry, *The Cradle of Knowledge: Development of Perception in Infancy*, Cambridge: The MIT Press, 1998, bls. 33–65 og víðar.

miklum árangri og nýlegar rannsóknir bendi til þess að hann geti verið meiri en áður var talið.⁴

Þekking á þroska sjónar og sjónskaða ef augun starfa ekki sem skyldi og senda ekki næg sjónboð til heilans byggist meðal annars á margs konar rannsóknum á börnum og fullorðnum sem orðið hafa fyrir slíkum skaða. Ekki þarf að koma á óvart að oft er markmið slíkra rannsókna að finna út að hve miklu leyti hægt er að bæta sjónina.⁵ Ýmsar tilraunir hafa einnig verið gerðar á dýrum, einkum köttum og öpum. Það gerðu ekki síst þeir David Hubel og Torsten Wiesel sem fóru að vinna saman um 1960. Samstarf þeirra stóð á þriðja áratug og færði þeim Nóbelsverðlaun í læknisfræði árið 1981. Þeir gerðu meðal annars tilraunir á kettlingum sem fólu í sér að saumað var fyrir annað auga þeirra eða bæði og afleiðingarnar skoðaðar eftir að saumarnir höfðu verið raktir upp. Í ljós kom að slík lokun auga eða augna á ákveðnu tímabili hafði varanleg áhrif á sjón. Skaðinn var skeður.⁶

Skýringarinnar er að leita í svokölluðum markaldri sjónar (e. *critical period*). Ef allt er eðlilegt „lærir“ barn að sjá – augun nema sjónáreiti og senda sjónboð til heilans sem öðlast sífellt meiri færni í að vinna úr þeim þar til

⁴ Sjá t.d. Dennis M. Levi, „Perceptual Learning in Adults with Amblyopia: A Reevaluation of Critical Periods in Human Vision“, *Developmental Psychobiology* 46/2005, bls. 222–232; Mitchell M. Scheiman, Richard W. Hertle, Raymond T. Kraker o.fl. (Pediatric Eye Disease Investigator Group), „Patching vs Atropine to Treat Amblyopia in Children Aged 7 to 12 Years: A Randomized Trial“, *Arch Ophthalmol.* 126: 12/2008, bls. 1634–1642; Jonathan M. Holmes og Michael P. Clarke, „Amblyopia“, *Lancet* 367/2006, bls. 1343–1351.

⁵ Mai K. El Mallah, Usha Chakravarthy og Patricia M. Hart, „Amblyopia: is visual loss permanent?“ *British Journal of Ophthalmology* 84/2000, bls. 952–956; Ione Fine, Alex R. Wade, Alyssa A. Brewer, Michael G. May, Daniel F. Goodman, Geoffrey M. Boynton, Brian A. Wandell og Donald I. A. MacLeod, „Long-term deprivation affects visual perception and cortex“, *Nature Neuroscience* 6: 9/2003, bls. 915–916; Terri L. Lewis og Daphne Maurer, „Multiple Sensitive Periods in Human Visual Development: Evidence from Visually Deprived Children“, bls. 163–183; Terri L. Lewis og Daphne Maurer, „Effects of Early Pattern Deprivation on Visual Development“, bls. 640–646.

⁶ Sjá Torsten N. Wiesel og David H. Hubel, „Effects of visual deprivation on morphology and physiology of cells in the cat's lateral geniculate body“, *Journal of Neurophysiology* 26/1963, bls. 978–993; Torsten N. Wiesel og David H. Hubel, „Single-cell responses in striate cortex of kittens deprived of vision in one eye“, *Journal of Neurophysiology* 26/1963, bls. 1003–1017; Torsten N. Wiesel og David H. Hubel, „Extent of recovery from the effects of visual deprivation in kittens“, *Journal of Neurophysiology* 28/1965, bls. 1060–1072; David H. Hubel og Torsten N. Wiesel, „The period of susceptibility to the physiological effects of unilateral eye closure in kittens“, *The Journal of Physiology* 206/1970, bls. 419–436.

fullum sjónþroska er náð. Barnið þarf enga beina kennslu eða leiðsögn, þetta gerist af sjálfu sér ef umhverfi þess býður upp á eðlilegt sjónaréiti.⁷ Markaldur vísar til þess að þessari hæfni eru takmörk sett í tíma, eftir að honum lýkur, sem er misjafnt eftir því hvaða þættir sjónar eiga í hlut, dugir ekki sjónaréiti til að manneskja læri að sjá, að minnsta kosti ekki jafn áreynslulaust og fullkomlega og annars væri. Bókarkafllinn um sjón mun ekki, að minnsta kosti ekki af sjálfsdáðum, verða það meistarastykki sem lögð voru drög að í upphafi.⁸

Mál

Kafllinn um mál virðist við fyrstu sýn enn fátæklegri við fæðingu. Þá er sjónin vissulega takmörkuð, en hún er þó fyrir hendi. Nýfætt barn segir hins vegar alls ekki neitt þó að það sendi frá sér boð af ýmsu tagi. Samkvæmt tilgátunni um algildismálfræði (e. *universal grammar*, einnig nefnd allsherjarmálfræði á íslensku) er þó þá þegar ákveðin málfræðiþekking fyrir hendi, einhvers konar meðfædd vitneskja um þau lögmál sem gilda um gerð tungumála.⁹

Ýmsar rannsóknir á skynjun ungbarna benda til að þau renni ekki blint í sjóinn þegar máláreiti tekur að berast. Eins mánaðar gömul börn virðast til dæmis gera greinarmun á lokhljóðunum [b] og [p] á sama hátt og fullorðnir. Hljóðfræðilega felst munurinn í mislöngum aðröddunartíma (e. *voice onset time*, *VOT*), þ.e. mislangur tími líður frá því lokun í munnholi rofnar þar til raddböndin fara að titra. Með því að nota talgervil til að búa til hljóð með mislöngum aðröddunartíma má greina við hvaða lengd fullorðnir skynja skiptin

⁷ Sjá Donald Hoffman, *Visual Intelligence*, New York: W.W. Norton, 1998, bls. 13.

⁸ Sjá Terri L. Lewis og Daphne Maurer, „Effects of Early Pattern Deprivation on Visual Development“, bls. 640–646; Nigel Daw, „Critical period“, *Scholarpedia* 4: 1/2009, 6572. [Ritrynd alfræði á netinu, bein slóð: http://www.scholarpedia.org/article/Critical_period.]; Törsten N. Wiesel og David H. Hubel, „Effects of visual deprivation on morphology and physiology of cells in the cat's lateral geniculate body“, bls. 978–993.

⁹ Víða er fjallað um þetta, sjá t.d. Noam Chomsky, *Reflections on Language*, London: Temple Smith, 1976, bls. 29; Noam Chomsky, *Language and Problems of Knowledge: The Managua Lectures*, Cambridge: The MIT Press, 1988, bls. 61–62; Vivian J. Cook, *Chomsky's Universal Grammar: An Introduction*, Oxford: Basil Blackwell, 1988, bls. 1–2; Sigríður Sigurjónsdóttir, „Máltaka og setningafræði“, *Setningar: Handbók um setningafræði*, ritstj. og aðalhöfundur Höskuldur Þráinsson, Reykjavík: Almenna bókafélagið, 2005, bls. 636–655, hér bls. 636; Sigríður Sigurjónsdóttir, „Máltaka barna og meðfæddur málhæfileiki“, *Chomsky: Mál, sál og samfélag*, ritstj. Höskuldur Þráinsson og Matthew Whelpton, Reykjavík: Hugvísindastofnun og Háskólaútgáfan, 2013, bls. 107–127.

úr einu hljóði í annað. Árið 1971 birtust í tímaritinu *Science* niðurstöður úr rannsókn á skynjun slíkra tilbúinna hljóðareita hjá eins mánaðar og fjögurra mánaða börnum. Mælingar á sogviðbrögðum barnanna sýndu að þau drógu mörkin milli hljóðanna við sama aðröddunartíma og fullorðnir. Samkvæmt því gæti hæfileikinn til að greina þessi mörk verið meðfæddur.¹⁰

Síðan þetta var hafa verið gerðar fjölmargar rannsóknir á talskynjun smábarna sem í heild benda til þess að þau fæðist með hæfni til að greina milli ýmissa mállhljóða óháð því hvort viðkomandi aðgreining skiptir máli í móðurmáli barnsins (eða verðandi móðurmáli þess). Mjög fljótt fer móðurmálið hins vegar að hafa áhrif á þessa skynjun þannig að hæfnin til að gera greinarmun sem ekki skiptir máli í móðurmálinu dvínar.¹¹

Það er því ekki víst að rétt sé að meta muninn á sjón og máli við fæðingu eingöngu út frá því að börn sjá en tala ekki. Vitað er að þau geta túlkað ýmis sjónáreiti en svo virðist sem þau hafi líka hæfni til að túlka ýmis máláreiti. Þetta gæti – ásamt ýmsum sameiginlegum einkennum tungumála sem tilgátan um algildismálfræði gerir ráð fyrir að séu meðfædd vitneskja, til dæmis að setningar byggist á liðgerð en ekki línulegri röð orða (lög málið um „structure-dependency“)¹² – skýrt það undur að við sex ára aldur hafa börn jafnan náð tókum á öllum grundvallarreglum móðurmáls síns.¹³

Um þessar miklu framfarir gildir þó sama regla og um sjón, áreiti úr umhverfinu er nauðsynlegt. Barnið verður að heyra mál – eða sjá táknmál ef um heyrnarlaust barn er að ræða. Við slíkar aðstæður lærir barnið að tala án allrar beinnar kennslu eða leiðsagnar, rétt eins og það lærir að sjá. Hæfnin til að læra mál fullkomlega af því einu að heyra það virðist þó ekki vara ævina út. Máltakan hefur sinn markaldur eins og sjónin.

¹⁰ Peter D. Eimas, Einar R. Siqueland, Peter Jusczyk og James Vigorito, „Speech Perception in Infants“, *Science* 171/1971, bls. 303–306; Peter W. Jusczyk, *The Discovery of Spoken Language*, Cambridge: MIT-Press, Cambridge, 2000 [1. útgáfa 1997, kiljuútgáfa 2000], bls. 49-50; Jörgen Pind, „Málhljóð og mannshugur“, *Hljóð: Handbók um hljóðfræði og hljóðkerfisfræði*, ritstj. og aðalhöfundur Kristján Arnason, Reykjavík: Almenna bókafélagið, 2005, bls. 481–512, hér bls. 496-498.

¹¹ Peter W. Jusczyk, *The Discovery of Spoken Language*, bls. 51-56; Jörgen Pind, „Málhljóð og mannshugur“, bls. 499–500.

¹² Sjá Vivian J. Cook, *Chomsky's Universal Grammar*, bls. 2-6; Noam Chomsky, *Language and Problems of Knowledge*, bls. 45-47.

¹³ Sigriður Sigurjónsdóttir, „Hvernig viltu dúkku? Tilbrigði í máltöku barna“, *Ritið* 3/2008, bls. 35- 51, hér bls. 35.

Markaldur

Eric H. Lenneberg útfærði tilgátuna um markaldur fyrir máltöku ítarlega í bók sinni *Biological Foundations of Language* árið 1967. Hún er því iðulega eignuð honum þó að Wilder Penfield og Lamar Roberts hafi verið fyrri til að varpa henni fram¹⁴ og vissulega megi sjá grunnhugmyndina á sveimi miklu fyrr.¹⁵ Lenneberg afmarkaði tímenn frá þroska heilans sem hann taldi tilbúinn fyrir máltöku um tveggja ára aldur, héldi síðan áfram að mótast allt til kynþroskaaldurs en þá minnkaði skyndilega sú hæfni hans. Hefði málið ekki náð fullum þroska á þeim tíma sæti við svo búið, litlar breytingar yrðu nema hvað varðar hljóðmyndun og orðaforða.¹⁶

Þó að þessi tilgáta sé um hálfra aldar gömul og þekkingu manna á bæði heilastarfsemi og máltöku hafi fleygt fram stendur hún enn fyrir sínu, að minnsta kosti að hluta, og er fræðimönnum stöðugt rannsóknarefni. Neðri aldursmörkin, sem Lenneberg rökstuddi einkum með því að sérhæfing heilahvelanna, sem væru eins við fæðingu, tæki tvö ár og væri forsenda sjálfrar máltökunnar, eru þó almennt ekki hluti af umræðunni um markaldur nú til dags. Síðari tíma rannsóknir hafa enda sýnt að heilahvelin eru þegar við fæðingu misnæm fyrir máláreiði¹⁷ og að máltakan hefst löngu áður en barnið byrjar sjálf tala, með þroskun talskynjunar og málskilnings.¹⁸

Á hinn bóginn benda ýmsar rannsóknir til þess að tilgáta Lennebergs um efri aldursmörkin hafi ekki verið fjarri lagi. Þó hafa rannsóknir sýnt að tíma-skeiðið fram að þessum mörkum sé ekki eitt og óskipt heldur geti dregið úr ákveðinni hæfni eða jafnvel „lokast fyrir“ hana áður en unglingsaldri er

¹⁴ Sjá Wilder Penfield og Lamar Roberts, *Speech and Brain Mechanisms*, Princeton: Princeton University Press, 1959.

¹⁵ Sbr. tilvitnun hjá Lucien Malson, *Wolf Children and the Problem of Human Nature*, New York: Monthly Review Press, 1972, bls. 56; einnig Jean Itard, *Mémoire et Rapport sur Victor de l'Aveyron: Respectivement de 1801 et 1806*, 2003, bls. 45. [Netútgáfa af skýrslum Jeans Itards eftir bókinni *Les enfants Sauvages* eftir Lucien Malson, útg. 2002. Bein slóð: <http://dx.doi.org/doi:10.1522/cla.itj.rap.>]

¹⁶ Eric H. Lenneberg, *Biological Foundations of Language*, New York: John Wiley and Sons, 1967, bls. 158-159 og víðar; einnig Susan Curtiss, „The development of human cerebral lateralization“, *The Dual Brain*, ritstj. D. Frank Benson og Eran Zaidel, New York: The Guilford Press, 1985, bls. 97-116, hér bls. 98; Sigríður Sigurjónsdóttir, „Máltaka barna og meðfæddur málhæfileiki“, 114-117.

¹⁷ Susan Curtiss, „The development of human cerebral lateralization“, bls. 100-102.

¹⁸ Jörgen Pind, „Málhljóð og mannshugur“, bls. 499-500.

náð.¹⁹ Mörgum spurningum er þó ósvarað um hvað nákvæmlega felst í þessu fyrirbæri, markaldri fyrir máltöku.

Þegar borin eru saman skrif fræðimanna um markaldur sjónar og máls birtist sláandi munur á þekkingu á þessum fyrirbærum. Miklu meira er vitað um markaldur sjónar. Tvær skýringar á þessum þekkingarmun virðast helst blasa við. Í fyrsta lagi geta þeir sem rannsaka sjón leyft sér að nota tilraunadýr (eða þeir leyfa sér það að minnsta kosti), því að sjón þróaðra dýra er um margt lík sjón manna. Þannig virðist ekki óvarlegt að ætla að frá því Hubel og Wiesel hófu rannsóknir sínar á kettlingum um 1960 hafi þúsundir katta, apa, músa, rotta og ugla verið sviptar möguleikanum til að þróa sjón, eða kannað hve mikið þyrfti til svo sjónin þróaðist ekki eðlilega, ýmist á öðru auga eða báðum. Þróun tungumáls er ekki hægt að prófa á dýrum, maðurinn einn talar. Í annan stað er talsvert algengt að börn fái ekki eðlilegt sjónaréiti, til dæmis vegna skýs á auga. Það segir nokkuð um tíðni þessa meins að fyrir rúmum áratug var talið að 17 milljónir manna væru blindar af völdum læknanlegs skýs á auga.²⁰ Eðlilega hefur það hvatt til mikilla rannsókna á því hve lengi og að hve miklu leyti hægt er að bæta skaðann. Slíkar rannsóknir beinast því að markaldri og þá einkum efri mörkum hans og endanleika – hvenær honum ljúki og hvaða hæfni sé þá áfram fyrir hendi. Dæmin um að börn fái ekki máláreiti eru sem betur fer mun færri. Þó er vitað um tugi barna frá síðustu öldum sem ólust ekki upp meðal manna fyrstu árin eða sættu einangrun sem leiddi til lítillar sem engrar málörvunar.²¹ Miklu fleiri börn hafa í gegnum tíðina alist upp án móðurmáls vegna heyrnarleysis þar sem enginn sem þau umgekkst talaði tákni. Lengi vel þótti slíkt ekki fréttæmt og því hafa slík börn ekki

¹⁹ Sjá Susan Curtiss, „Abnormal language acquisition and the modularity of language“, *Linguistics: The Cambridge survey*, 2. bindi, *Linguistic theory: Extensions and implications*, ritstj. F. Newmeyer, Cambridge: Cambridge University Press, 1988, bls. 96–116, hér bls. 101; Elissa Newport, „Contrasting Conceptions of the Critical Period for Language“, *The Epigenesis of Mind*, ritstj. Susan Carey og Rochel Gelman, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1991, bls. 111–130, hér einkum 116–123; Elissa L. Newport, „Maturational Constraints on Language Learning“, *Cognitive Science* 14/1990, bls. 11–28, hér einkum bls. 19–21; Robert DeKeyser og Jenifer Larson-Hall, „What does the critical period really mean“, *Handbook of Bilingualism: Psycholinguistic Approaches*, ritstj. Judith F. Kroll og Annette M. B. de Groot, Oxford: Oxford University Press, 2005, bls. 88–108.

²⁰ Allen Foster og Serge Resnikoff, „The impact of Vision 2020 on global blindness“, *Eye* 19/2005, bls. 1133–1135, hér bls. 1135.

²¹ Tina Brown, „Humankind’s Greatest Gift: On the Innateness of Language“, *Nebraska Anthropologist* 13/1996, bls. 31–36, hér bls. 34–35.

komist á spjöld sögunnar. Á seinni árum hafa málfræðingar hins vegar rannsakað síðbúna máltöku þeirra. Hér á eftir fer umfjöllun um hvað máltaka hjá þessum tveimur hópum getur og hefur kennt fræðimönnum um markaldur.

Amala og Kamala

Þó að sagan segi frá mörgum börnum sem fóru á mis við uppvöxt meðal manna og höfðu því ekki mál á valdi sínu þegar þau fundust eru upplýsingarnar ekki alltaf nákvæmar eða áreiðanlegar. Þannig hefur vitnisburður séra Singhs, sem hafði í sinni umsjá tvær stúlkur sem fundust á Indlandi árið 1920, verið dreginn í efa, ekki síst um að þær hafi dvalist meðal úlfa og borið þess ýmis merki í hegðun og útliti.²² Stúlkurnar, Amala og Kamala, voru að mati Singhs eins og hálfars og átta ára þegar þær fundust. Sú yngri lést innan árs en Kamala lifði í níu ár. Hún tók að sögn hægum en talsverðum framförum andlega og líkamlega og kunni undir lokin um 50 orð og hafði myndað tveggja orða setningar.²³ Þó að þetta hljómi ekki endilega ósennilega er annað í lýsingunum með nokkrum ólíkindum. Bruno Bettelheim leiddi raunar líkur að því að þroskaskerðing skýrði að hluta ástand stúlkunnar.²⁴ Ályktunin sem dregin verður af sögu hennar er því í stuttu máli sú að sé yfir höfuð greint satt og rétt frá hafi mikið vantað upp á að Kamala tileinkaði sér tungumál, en ekki sé hægt að segja til um ástæður þess.

Villimaðurinn frá Aveyron

Nákvæmar lýsingar eru einnig til á frönskum dreng sem komst undir manna-hendur fyrir fullt og fast um aldamótin 1800, en hafði þá áður náðst tvisvar en sloppið aftur í bæði skiptin. Hann var talinn tólf til þrettán ára²⁵ og bar skýr merki þess að hafa lengi verið fjarri mönnum – að mati samtíðarmanna

²² Sjá Ashley M.F. Montagu, „Asia and Africa“, ritdómur um *Wolf Children and Feral Man* eftir J.A.L. Singh og Robert M. Zingg [útg. 1942], *American Anthropologist* 45: 3/1943, bls. 468–472; Bruno Bettelheim, „Feral Children and Autistic Children“, *American Journal of Sociology* 64: 5/1959, bls. 455–467.

²³ Tina Brown, „Humankind’s Greatest Gift: On the Innateness of Language“, bls. 34.

²⁴ Sjá Bruno Bettelheim, „Feral Children and Autistic Children“.

²⁵ Harlan Lane, *The Wild Boy of Aveyron*, Cambridge: Harvard University Press, 1976, bls. 33.

sinna var hann eins og dýr.²⁶ Hann var kallaður villimaðurinn frá Aveyron, „Savage de l’Aveyron“,²⁷ en fékk síðar einnig nafnið Victor.

Victor kom eins og himnasending inn í umræðu þessa tíma um eðli mannsins. Svo ólíkir fræðimenn sem franskir heimspekingurinn Rousseau og sænski náttúrufræðingurinn Carl von Linné höfðu einmitt velt fyrir sér, hvor á sinn hátt, hvernig maðurinn væri gerður af náttúrunnar hendi, hvernig hinn villti maður væri. Linné gerði meira að segja ráð fyrir honum, *Homo ferus*, í flokkunarkerfi sínu. Og þarna var hann lifandi kominn!²⁸

Fyrsta árið var Victor rannsakaður af ýmsum sérfræðingum og var náttúrufræðingur og heimamaður í Aveyron fyrstur á vettvang. Victor var fluttur til Parísar um mitt ár 1800 og var meðal annars rannsakaður af Philippe Pinel, sem sérhæfði sig í geðrænum sjúkdómum og Roch-Ambroise Sicard, yfirmanni og kennara við stofnun fyrir heyrnarlausu. Báðir voru þeir meðlimir í mannvísindafélaginu *Société des Observateurs de l’homme*, en sem nærri má geta var Victor hvalreki fyrir slíkan félagsskap.²⁹

Til stóð að Sicard tæki Victor upp á sína arma og gerði – svona eftir á að hyggja – kraftaverk, drægi fram mennskuna og lagaði hann að samfélaginu.³⁰ Sá draumur varð ekki að veruleika. Bæði Sicard og Pinel komust að þeirri niðurstöðu að ástand drengsins væri afleiðing af meðfæddri þroskaskerðingu, hann væri fáviti eins og það hét í þá daga (fr. *idiot*).³¹

Ungur læknir, sem eins og Sicard vann við kennslu heyrnarlausra, Jean-

²⁶ Jean Itard, *Mémoire et Rapport sur Victor de l’Aveyron*, bls. 13; Lucien Malson, *Wolf Children and the Problem of Human Nature*, bls. 98.

²⁷ Jean Itard, *Mémoire et Rapport sur Victor de l’Aveyron*, bls. 12.

²⁸ Sjá Nancy Yousef, „The Wild Child and Rousseau’s Man of Nature“, *Journal of the History of Ideas* 62: 2/2001, bls. 245–263, hér bls. 246–247; einnig Jean Jacques Rousseau, *A Discourse Upon The Origin And The Foundation Of The Inequality Among Mankind*, Project Gutenberg, 2004. [Vefbók frá Gutenberg, bein slóð: <http://www.gutenberg.org/cache/epub/11136/pg11136-images.html>. Sótt 24. maí 2019.] Julia Douthwaite, „Homo ferus: Between Monster and Model“, *Eighteenth Century Life* 20/1997, bls. 176–202.

²⁹ Sjá Harlan Lane, *The Wild Boy of Aveyron*; Roger Shattuck, *The Forbidden Experiment: The Story of the Wild Boy of Aveyron*, New York: Kodansha America, 1994; Nancy Yousef, „The Wild Child and Rousseau’s Man of Nature“; Lucien Malson, *Wolf Children and the Problem of Human Nature*.

³⁰ Roger Shattuck, *The Forbidden Experiment*, bls. 29.

³¹ Lucien Malson, *Wolf Children and the Problem of Human Nature*, bls. 72; Jean Itard, *Mémoire et Rapport sur Victor de l’Aveyron*, bls. 12–13; Roger Shattuck, *The Forbidden Experiment*, bls. 32–35.

Marc-Gaspard Itard, var bjartsýnni og tókst á hendur að þjálfra Victor í samskiptum við annað fólk, örva skynjun hans, tilfinningar og langanir og kenna honum að tala.³² Þessu sinni hann af bestu getu í fimm ár, 1801–1806. „Besta geta“ felur þó óneitanlega í sér býsna harðneskjulegar aðferðir á mælikvarða nútímans. Um tíma á fyrsta ári þeirra saman gekk allt á afturfótunum. Victor brást við sífelldum þrautunum sem Itard lagði fyrir hann af stjórnlausum ofsa og henti bæði verkefnunum sjálfum og öðru nærtæku í gólfíð. Itard ákvað að reyna að ná tókum á honum með því að virkja óttann. Komið hafði í ljós að Victor var mjög lofthræddur og eitt skiptið brást Itard við skapofsakasti með því að verða sjálfur afar reiðilegur, neyða Victor að opnum glugga á fimmtu hæð, halda honum hálfum út um gluggann og láta hann horfa til jarðar. Victor varð fögur og sveittur, hann skalf og augun flutu í tárur. Itard fylgdi honum að borðinu og lét hann tína upp úr gólfinu. Síðan henti Victor sér í rúmið og brast í grát – í fyrsta sinn svo Itard vissi til.³³ Þó að taka verði tillit til þess að afstaða manna til barna og uppeldis var allt önnur en nú er viðurkennd og hugmyndir þeirra um mannúð gjörólíkar er ekki úr vegi að hafa aðferðirnar í huga þegar árangur af kennslu tungumálsins er skoðaður – eða öllu heldur árangursleysi. Rétt er þó að geta þess að þetta atvik er það grófasta sem Itard lýsir, þó að víðar glitti í hörkulegar aðferðir og raunar talar hann af mikilli samhygð um drenginn.

Victor var með öllu mállaus í upphafi. Fyrsta stigið í kennslunni var að þjálfra skynjun hans á mismunandi hljóðum og reyna í kjölfarið að fá hann til að mynda máhljóðin og síðan orð. Það gekk hægt.³⁴ Ítrekaðar tilraunir til að fá Victor til að tengja orðið *vatn* (fr. *eau*) við fyrirbærið vatn og fá hann til að mynda orðið mistókust. Þá voru gerðar tilraunir með *mjólk* (fr. *lait*) og eftir fjögurra daga æfingar gerðist það ótrúlega: Victor sagði orðið. En Adam var ekki lengi í Paradís. Markmið Itards var að Victor tengdi saman orð og merkingu og þeir ættu síðan málleg samskipti sem fælust í því að Victor bæði um mjólk og fengi. Fljótlega kom í ljós að þetta hafði ekki gerst, orðið var ánægjuhljóð hjá Victori. Í kjölfarið bættust við nokkrir hljóðastrengir með takmarkaða merkingu.³⁵

Þessar lýsingar Itards gefa til kynna að Victor hafi verið mállaus í algerri merkingu þess orðs, hann hafi ekki haft neina hugmynd um hvað mál er, að í máli vísa tákni gerð úr hljóðum til tiltekinna fyrirbæra, eins og mjólkur.

³² Jean Itard, *Mémoire et Rapport sur Victor de l'Aveyron*, bls. 16.

³³ Sama rit, bls. 40–41.

³⁴ Sama rit, bls. 51–54.

³⁵ Sama rit, bls. 32–34.

Samskipti með slíkum táknum voru þá enn fjarlægari. Þetta leiðir hugann að því risavaxna verkefni sem ungbörn standa frammi fyrir. Í umfjöllun um tilgátuna um algildismálfræðina er oft nefnt að sú meginregla að setningar byggist á liðgerð en ekki línulegri röð orða hljóti að vera meðfædd.³⁶ En tákni eru forsenda þess að rétt mynduð setning hafi merkingu. Saga Victors minnir á að barn þarf ekki aðeins að læra *bvað* orðin merkja, heldur að þau merkja. Til að geta lært merkingu tákna þarf fyrst að skilja hvað tákni er. Það var Victori óendanlega erfitt. Er kannski einhver hugmynd um að „tákni er tákni“ meðfædd kunnátta sem þarfnast örvunar á máltökuskeiði – sem Victor fékk ekki?

Þrátt fyrir þetta átti Victor nokkuð auðvelt með að gera sig skiljanlegan og fór sínu fram. Til þess virðist hann þó hafa notað einhvers konar athafnamál frekar en til dæmis bendingar. Svo fjarlæg voru tákni. Hann sótti disk þegar hann vildi mat, teymdi fólk ef hann vildi fá það með sér og færði jafnvel þaulsætnum gestum hatt og staf, fylgdi þeim ákveðið til dyra og skellti á eftir þeim.³⁷

Itard beitti hugvitsamlegum aðferðum til að þjálfa táknskynjun og í raun hugsun Victors. Honum tókst smám saman að fá Victor til að para saman sams konar form, þríhyrning hjá þríhyrningi, hring hjá hring, ferning hjá ferningi. Þegar hann hafði náð umtalsverðri færni í því byrjaði Itard að nota bókstafi og lét Victor para þá saman á sama hátt þar til hann gjörþekkti form þeirra. Þá var það einn daginn þegar Victor var að bíða eftir mjólkinni sinni að Itard raðaði saman stöfum þannig að þeir mynduðu orðið *lait* (‘mjólk’). Ráðskonan, sem tók þátt í þessu litla leikriti, horfði á stafina og sótti mjólk handa Itard. Síðan rétti hann Victori stafina og viti menn, hann raðaði þeim saman en þó í öfuga röð og þegar það hafði verið leiðrétt fékk hann mjólk. Hann hafði áttað sig á því að stafarunan var tákni, hún vísaði út fyrir sjálfa sig. Hann var greinilega fljótur að sjá hagræðið af þessu því að ekki leið á löngu áður en hann stakk stöfunum á sig áður en hann gekk til þeirra skylduverka sinna að sækja mjólk til nágrannans.³⁸

Þannig var árangurinn samkvæmt skýrslu sem Itard skrifaði nokkrum mánuðum eftir að leiðir þeirra lágu saman. Hann varpaði því fram í lokin að ef til vill minnkaði hæfni barna til að læra mál þegar þau eltust.³⁹

³⁶ Um lögmálið um „structure-dependency“, sjá t.d. Vivian J. Cook, *Chomsky's Universal Grammar*, bls. 2–6.

³⁷ Jean Itard, *Mémoire et Rapport sur Victor de l'Aveyron*, bls. 34–35.

³⁸ Sama rit, bls. 39–43.

³⁹ Sama rit, bls. 45.

Í lokaskýrslu sem Itard skrifaði eftir fimm ára þjálfunarstarf gerir hann grein fyrir áframhaldandi vinnu með tákni úr bókstöfum. Victor lærði mörg slík tákni, en merking þeirra og notkun var óvenjuleg miðað við eðlilegt mál. Orðið *lait* var eitt af fáum sem hann táknaði ekki aðeins heldur sagði að auki. Það gerði hann þó ekki nema mjólk væri í augsyn, hann gat til að mynda ekki sagt orðið til að biðja um mjólk sem hann vissi að var lokuð inni í skáp. Það var því dálítið óljóst hvað þetta orð merkti í huga Victors.⁴⁰ Merking bókstafatáknanna vafðist einnig fyrir honum. Til að byrja með höfðu þau aðeins vísun til þess hlutar sem Itard sýndi honum til að kenna honum merkingu táknsins. Táknid *hnífur* vísaði aðeins til hnífsins sem notaður var í kennslu, ekki hnífa almennt. Þetta voru sérnöfn. Æfingar til að breyta þessu leiddu til ofga í hina áttina, Victor alhæfði ótæpilega og gerði ekki greinarmun á bók og dagblaði, kústi og hárbursta.⁴¹ En áfram héldu æfingarnar og Victori tókst að læra tákni sem vísuðu til óhlutstæðari hugmynda, eins og lýsingarorðin *stór* og *lítill*, og ýmsar sagnir. Einnig gat hann tengt saman tvö tákni. Itard tókst sömuleiðis að kenna honum að skrifa tákni og þegar ýmis önnur færni hafði einnig tekið framförum varð honum kleift að tjá óskir sínar og þarfir á þennan hátt.⁴²

Þessi árangur varð aldrei að tali. Þrátt fyrir miklar æfingar var Victor áfram að mestu leyti hljóður.⁴³ Á barka hans var ör sem virtist vera eftir einhvers konar hníf. Itard taldi hæpið að það væri ástæða þess að Victor talaði ekki þar sem örið virtist ekki eftir nógu djúpan skurð til að skaða talfærin auk þess sem barnið hefði varla náð sér eftir slíkt.⁴⁴

Hvað sem olli því að Victor talaði ekki er ljóst að hann náði heldur ekki tókum á máli án tals. Bókstafatáknmálið var einungis ófullkomið kerfi til að miðla lágmarksupplýsingum og getur ekki talist tungumál. Victor var enn mállaus eftir fimm ára þjálfun. Það kemur heim og saman við tilgátu Lennebergs um markaldur fyrir máltöku en á móti kemur að ástæðurnar gætu verið aðrar. Victor fór ekki aðeins á mis við málörvun í uppvextinum heldur alla vitsmunalega örvun. Þroskaskerðing hans var því víðtæk. Að auki er óljóst hvort hún var að öllu leyti af völdum einangrunarinnar eða að einhverju leyti meðfædd. Það er því alveg mögulegt að Victor hafi aldrei átt

⁴⁰ Sama rit, bls. 60.

⁴¹ Sama rit, bls. 62-65.

⁴² Sama rit, bls. 67-69.

⁴³ Sama rit, bls. 70-71.

⁴⁴ Sama rit, bls. 31.

möguleika á að læra mál.⁴⁵ Að lesa sögu hans er hins vegar eins og gægjast á glugga í annarri veröld, þar sem fyrirbærið mál er ekki til – þar sem ekkert er til nema það sem er hér og nú og það bara *er*.

Genie

Innan málvísinda er bandaríska stúlkan Genie án efa þekktust þeirra barna sem fundist hafa eftir langa einangrun frá öðru fólki, en hún var höfð í litlu herbergi frá því hún var 20 mánaða til 13 ára aldurs. Hún fór því á mis við eðlilega málörvun og var svo gott sem mállaus. Af þeim sökum hefur mat á árangri Genie verið talið mikilvægt framlag til þekkingarinnar á markaldri máltöku. Var Genie, 13 ára og sjö mánaða, orðin of gömul til að tileinka sér mál?⁴⁶

Leiðir Susan Curtiss og Genie lágu saman í júní 1971, um sjö mánuðum eftir að Genie slapp úr þrúundinni.⁴⁷ Í kjölfarið rannsakaði Curtiss málþroska og máltökuferli Genie og þjálfaði hana í nokkur ár. Leiðir þeirra skildi fyrir fullt og fast í janúar 1978.⁴⁸ Curtiss skrifaði bók um Genie árið 1977 og fjallaði einnig víðar um árangurinn. Þrátt fyrir það er nokkuð snúið að átta sig á máli Genie og framförum, bæði vegna þess að erfitt var að meta getu hennar á sínum tíma⁴⁹ og eins er fræðileg umfjöllun ekki alltaf svo skýr sem æskilegt væri og talsvert misvísandi. Peter E. Jones dregur þetta ósamræmi fram í beinskýtttri gagnrýni árið 1995 þar sem hann bendir á að skil verði í túlkun Curtiss eftir 1977, svo skörp að sé máli Genie og færni rétt lýst á fyrra skeiðinu séu ályktanir í síðari skrifum villandi eða jafnvel hreinlega ósannar.⁵⁰ Undir þetta má að mörgu leyti taka, umskiptin eru umtalsverð.

⁴⁵ Rannsóknir benda til að ekki séu bein tengsl milli greindar og málhæfileika. Þannig geta greindarskert börn náð mjög góðu valdi á máli og börn með fulla greind að öðru leyti haft skerta málhæfni, sjá Sigríði Sigurjónsdóttur, „Máltaka barna og meðfæddur málhæfileiki“, bls. 117-119. Hins vegar eiga andlegur þroski og málið það sameiginlegt að þurfa örvun í ásku og því er ekki ljóst hvaða möguleika til færni á þessum sviðum Victor fékk í vöggugjöf.

⁴⁶ Susan Curtiss, *Genie: A Psycholinguistic Study of a Modern-Day “Wild Child”*, New York: Academic Press, 1977, bls. 12.

⁴⁷ Sama rit, bls. 19.

⁴⁸ Sjá Peter E. Jones, „Contradictions and unanswered questions in the Genie case: A fresh look at the linguistic evidence“, *Language and communication* 15: 3/1995, bls. 261–280, hér bls. 262.

⁴⁹ Sjá t.d. Susan Curtiss, *Genie: A Psycholinguistic Study*, bls. 47-49.

⁵⁰ Sjá Peter E. Jones, „Contradictions and unanswered questions in the Genie case“, bls. 278.

Hins vegar má segja að hægt sé að skoða árangur Genie frá tveimur sjónarhornum og komast að ólíkum niðurstöðum sem báðar eiga þó rétt á sér. Hann má túlka sem stórstígar framfarir eða lýsa útkomunni sem afar ófullkomnu máli. Í fyrri skrifum Curtiss er lögð meiri áhersla á það sem Genie gat, en í síðari skrifum á það sem hún gat ekki.⁵¹ Það er hins vegar gagnrýnisvert að Curtiss gerir enga grein fyrir sinnaskiptum sínum.

Sem dæmi um óskýra lýsingu má nefna að þótt Genie sé sögð mállaus í fyrstu skrifum um hana, sbr. „she did not speak“,⁵² kemur annars staðar fram að hún sagði nokkur orð.⁵³ Þó að nokkur orð séu sannarlega ekki mál er á þessu tvennu reginmunur, sem sést vel með samanburði við Victor. Hann vissi hreinlega ekki hvað mál var. Í samræmi við þetta kom í ljós innan fárra vikna frá því Genie fannst að hún gat greint máhljóð frá öðrum hljóðum.⁵⁴ Í prófum sem síðar voru gerð þótti ljóst að mál hennar væri byggt á skipulögðu hljóðkerfi, bæði túlkun hennar og tjáning.⁵⁵ Í þessu sambandi er vert að minna á að eftir því sem best er vitað var Genie orðin 20 mánaða þegar hún var einangruð og eins og fram kom hér að framan þroskast hljóðskynjun hratt á fyrstu mánuðunum. Genie var því ekki á „byrjunarreit“ þegar einangrun hennar var rofin.

Þrátt fyrir þetta var framburður hennar afar langt frá eðlilegu tali og ekki gott að greina milli málfræðilegra, líkamlegra og andlegra róta þess vanda. Hún hafði lélega stjórn á talfærunum, átti í erfiðleikum með að tyggja og kyngja, hafði ekki eðlilega stjórn á öndun þegar hún talaði og lélegt vald á raddböndum. Henni hafði verið refsað fyrir að gefa frá sér hljóð og því beinlínis lært að forðast það frekar en að læra að mynda hljóð.⁵⁶ Fyrir utan þessar líkamlegu afleiðingar er erfitt að meta þær andlegu, hindrunina sem þarf að yfirstíga til að gera það sem manni hefur verið refsað fyrir jafnvel alla ævi. Ef

⁵¹ Víða er frekar tekið mið af síðari túlkun Curtiss og getu Genie lýst sem mjög takmarkaðri, sjá t.d. Sigríði Sigurjónsdóttur, „Máltaka barna og meðfæddur málhæfileiki“, bls. 115-116.

⁵² Susan Curtiss, Victoria Fromkin, Stephen Krashen, David Rigler og Marilyn Rigler, „The Linguistic Development of Genie“, *Language* 50/1974, bls. 528-554, hér bls. 530.

⁵³ Susan Curtiss, *Genie: A Psycholinguistic Study*, bls. 9; Susan Curtiss, „Dissociations between language and cognition“, *Journal of Autism and Developmental Disorders* 11: 1/1981, bls. 15-30, hér bls. 19.

⁵⁴ Sjá Susan Curtiss, *Genie: A Psycholinguistic Study*, bls. 53.

⁵⁵ Sjá sama rit, bls. 53-92.

⁵⁶ Susan Curtiss o.fl., „The Linguistic Development of Genie“, bls. 530, 532.

til vill má lesa nokkuð um það milli línanna í viðbrögðum Genie þegar hún síðar lenti aftur í vondu fóstri, hún hætti að tala um tíma.⁵⁷

Það var ekki aðeins framburður Genie sem var óeðlilegur heldur í raun allt málkerfið. Hún tók þó gríðarlegum framförum. Stúlkan sem tæplega 14 ára gömul sagði nokkur orð lærði á næstu fjórum árum að mynda nokkurra orða setningar, mynda setningar með neitun, ákveðnum greini, tengdum nafnliðum og fyrstu persónu fornafni, svo örfá dæmi séu nefnd sem endurspeglar að á þessum tíma kom Genie sér upp málkerfi. Þessar setningar voru iðulega „rangar“ en þær voru ekki bara tilviljanakennt orðahröngl. Þær endurspegluðu kerfi sem var vissulega glöppótt og ófullkomið, en milli þess að hafa ekki málkerfi og hafa málkerfi eru himinn og haf.⁵⁸ Hins vegar má hér aftur minna á að Genie sætti ekki einangrun frá fæðingu. Því má vera að máltakan sem hófst á unglingsaldri hafi að einhverju marki falist í því að dusta rykið af því kerfi sem hafði mótast á fyrstu 20 mánuðunum.

Margt var óeðlilegt í máltökufurli Genie. Það var um margt ólíkt því sem gerist í máltöku lítilla, heilbrigðra barna. Fyrsti orðaforðinn var til að mynda ólíkur að því leyti að nafnorð voru ekki ríkjandi heldur mikið af sögnum og lýsingarorðum. Eins byrjaði hún ekki að mynda tveggja orða setningar fyrr en orðaforðinn var umtalsvert meiri en gerist og gengur í máltöku og var lengi á þessu tveggja orða skeiði sem og fleiri stigum í máltökunni.⁵⁹ Hún lærði ekki að búa til málfræðilega réttar spurningar, hvorki með spurnarorðum né tónfalli.⁶⁰ Símskeytastíll sem einkennir mál ungra barna, þar sem beygingum og kerfisorðum (t.d. forsetningum og samtengingum) er sleppt, var viðvarandi einkenni í máli Genie og reglur sem sumar setningar hennar sýndu að hún kunnir birtust stundum og stundum ekki.⁶¹

Það sem var þó kannski óeðlilegast í máltöku Genie var að hún *lærði* ekki að tala, henni var að umtalsverðu leyti *kennt* það. Hvernig gerir maður það? Ein af aðferðunum fólst í því að styðjast við ritað mál. Orð voru skrifuð á spjöld, kynnt fyrir Genie og hún látin segja þau og æfa. Spjöldin voru síðan notuð til að mynda setningar og setningahluta. Markmiðið var raunar ekki

⁵⁷ Peter E. Jones, „Contradictions and unanswered questions in the Genie case“, bls. 277.

⁵⁸ Sjá fleiri dæmi um getu Genie í samantekt hjá Peter E. Jones, „Contradictions and unanswered questions in the Genie case“, bls. 264–265.

⁵⁹ Susan Curtiss, *Genie: A Psycholinguistic Study*, bls. 189, 193.

⁶⁰ Sama rit, bls. 191.

⁶¹ Sama rit, bls. 194–197, sjá einnig um símskeytastíl í eðlilegri máltöku hjá Sigríði Sigurjónsdóttur, „Máltaka og setningafræði“, bls. 637.

síst að kanna hver geta hennar væri þótt hún talaði svo lítið sem raun bar vitni, en einnig að auka færni hennar.⁶² Aðferðin endurspeglar vandann sem við var að glíma, Genie lærði ekki mál eins og lítið barn. Hún hafði ekki fulla getu til þess en einnig virðist þessi frumkraftur sem knýr barn til að læra málið sem það heyrir í umhverfi sínu hafa verið skertur. Genie var vissulega sölgin í orð, hún drakk í sig umhverfið, þráði að beita skynfærunum sem höfðu soltið svo lengi, horfði og snerti, og vildi vita hvað hlutirnir hétu.⁶³ En ef dæmt er út frá birtingarmyndum málsins hjá Genie virðist hún þó ekki hafa haft hvöt til að betrubæta sífellt málkerfi sitt, eins og börn gera. Þau láta sér ekki nægja að skilja og vera skiljanleg heldur drekka í sig málfræðina, breyta og bæta þar til málkerfið er „fullkomið“, eins og málkerfi fyrirmyndanna. Á hinn bóginn þarf að hafa í huga að margt benti til þess að mikið gap væri milli málskilnings og málbeitingar hjá Genie⁶⁴ og eins og áður sagði talaði hún afar sparlega, „Genie rarely speaks,“ segir Curtiss.⁶⁵ Þegar þetta allt er lagt saman, óeðlilegt máltökufæri, mikill munur á skilningi og tjáningargetu og fámæli, sést að hugsanlegt er að Genie hafi sífellt bætt við málkerfið og snurfusað það þó að lítil merki þess sæjust á yfirborðinu.

Eins og fyrr var nefnt er í fyrstu greinum um Genie og í bókinni frá 1977⁶⁶ farið frekar jákvæðum orðum um árangur hennar. Curtiss er til að mynda full bjartsýni um framhaldið og gerir sér hreinlega vonir um að Genie muni „stinga hana af“.⁶⁷ Hún leggur einnig áherslu á að þó að mál Genie sé um margt óeðlilegt þá hafi hún mál og málkerfi. Hún byggir málnotkun sína á kerfi reglna og eininga, kerfi sem býr yfir þeim nýsköpunarmætti sem greinir mál manna frá samskiptakerfum annarra tegunda.⁶⁸

Eins og Peter Jones dregur fram vísur þessi jákvæði tónn í síðari skrifum. Áherslan virðist færast yfir á það sem Genie getur ekki og látið hjá líða að geta um mikinn mun á skilningi og tjáningu. Þá er gjarna talað um rannsóknar- og þjálfunartímabilið sem átta ár eða jafnvel áratug.⁶⁹ Jones rekur

⁶² Susan Curtiss, *Genie: A Psycholinguistic Study*, bls. 50.

⁶³ Sama rit, bls. 15, 21.

⁶⁴ Sama rit, bls. 196.

⁶⁵ Sama rit, bls. 143.

⁶⁶ Susan Curtiss o.fl., „The Linguistic Development of Genie“; Susan Curtiss, *Genie: A Psycholinguistic Study*.

⁶⁷ Susan Curtiss, *Genie: A Psycholinguistic Study*, bls. 42.

⁶⁸ Sama rit, bls. 204.

⁶⁹ Sjá Susan Curtiss, „Abnormal language acquisition and the modularity of language“, bls. 97; Peter E. Jones, „Contradictions and unanswered questions in the Genie case“, bls. 273.

hins vegar að fyrstu árunum eftir að Genie fannst megi skipta í nokkur tímabil. Það fyrsta er fjögur ár, frá júní 1971 til júní 1975. Þá vann Curtiss markvisst með Genie og prófaði getu hennar. Þá tók við rúmlega tveggja ára lægð í rannsóknum og þjálfun og erfitt tímabil í lífi Genie. Hún flutti frá heimili sínu til nokkurra ára, var um skeið hjá móður sinni en síðan á nokkrum fósturheimilum þar sem hún upplifði harðræði að nýju. Genie fór aftur á þessu skeiði, bæði andlega og félagslega, og hætti um skeið að tala. Síðari hluta ársins 1977 tók við fimm mánaða rannsóknatímabil en eftir það lauk samskiptum þeirra Curtiss.⁷⁰

Í samræmi við þetta eru gögn Curtiss að langmestu leyti frá fyrsta tímabilinu, en þau eru gjarna túlkuð og kynnt eins og þau gefi heildarmynd af lengra skeiði. Þetta skiptir talsverðu máli. Ef lítið er á dæmin sem hún tiltekur frá fyrstu fjórum árunum virðist árangurinn umtalsverður eins og fyrr var rakið. Um leið og þessi sami árangur er sagður vera afrakstur af átta ára streði virðist hann minni.

Curtiss telur að saga Genie renni stoðum undir tilgátu Lennebergs. Í bókinni frá 1977 dregur hún þó mörk milli sterkari og veikari útgáfu af kenningunni og telur að þar sem Genie sé að tileinka sér mál á grundvelli máláreitis styðji það ekki sterkari útgáfuna, þar sem gert er ráð fyrir algjörum endalokum slíkrar hæfni. Máltökufurlið sé hins vegar ekki eðlilegt og það styðji veikari útgáfuna, en samkvæmt henni er einhver færni enn fyrir hendi en ekki nægileg til að ná fullum tókum á máli.⁷¹ Í síðari skrifum eru skýrari ályktanir um að þróun máls hjá Genie styðji þann hluta kenningar Lennebergs sem snýr að aldursmörkunum.⁷²

Eins og um Victor gildir að ekki er ljóst hvort Genie hafði meðfædda þroskaskerðingu og eins voru uppvaxtarskilyrði hennar óeðlileg um margt fleira en skort á málörvun. Margir aðrir þættir en markaldur fyrir máltöku gætu því hafa átt þátt í takmörkunum hennar.⁷³ Það er þó sérstaklega athyglis-

⁷⁰ Peter E. Jones, „Contradictions and unanswered questions in the Genie case“, bls. 262, 277-278.

⁷¹ Susan Curtiss, *Genie: A Psycholinguistic Study*, bls. 208-209.

⁷² Susan Curtiss, „Dissociations between language and cognition“, bls. 27; Susan Curtiss, „The development of human cerebral lateralization“, bls. 110-111; Susan Curtiss, „Abnormal language acquisition and the modularity of language“, bls. 97; Jacqueline S. Johnson og Elissa L. Newport, „Critical Period Effects in Second Language Learning: The Influence of Maturational State on the Acquisition of English as a Second Language“, *Cognitive Psychology* 21/1989, bls. 60-99, hér bls. 62.

⁷³ Jacqueline S. Johnson og Elissa L. Newport, „Critical Period Effects in Second Language Learning“, bls. 62.

vert að ekki verður annað séð en Genie hafi þrátt fyrir allt komið sér upp málkerfi sem lítil sem engin merki sáust um við 13 ára aldur – ófullkomnu kerfi, en kerfi þó. Mögulegt er þó að einhver vísir að því frá fyrstu mánuðunum hafi búið í undirdjúpum hugans. Svo mikið er víst að þessu málkerfi var enn að fara fram þegar Genie var 18 ára.⁷⁴

Hvað segja þá þessar þrjár sögur af stálpuðum börnum sem stóðu frammi fyrir því risaverkefni að tileinka sér mannlegt mál? Engin þeirra virðist hrinda tilgátunni um markaldur fyrir máltöku því að ekkert þessara barna náði fullum tökum á máli. Á hinn bóginn gætu verið fleiri skýringar á því; óeðlileg skilyrði til almenns þroska og að auki veit enginn hver meðfædd hæfni þessara barna var.⁷⁵ Enn fremur er óljóst hvort þau hafi fengið eitt-hvert máláreiti áður en þau fundust eða hve mikið það kann að hafa verið. Að vissu leyti má því segja að sögur þeirra hafi gert okkur margt vísari um óeðlilegt máltökuferli, en ekki gefið áreiðanlegt svar við spurningunni um markaldur fyrir máltöku.

Síðbúin máltaka heyrnarlausra

Rannsóknir á síðbúinni máltöku heyrnarlausra gefa af ýmsum ástæðum ótví-
ræðari svör um markaldur en þessar sögur af heyrandi börnum og máltöku
þeirra. Heyrnarleysi hefur í gegnum tíðina – og hefur víða enn – iðulega
haft í för með sér skort á þeirri málörvun, eða máláreiti, sem er forsenda
eðlilegrar máltöku. Fyrir utan neikvæða afstöðu til táknmáls langt fram eftir
síðustu öld og áherslu á að heyrnarlausir lærðu raddmál er ástæðan einkum
sú að tiltölulega fáir heyrnarlausir fæðast inn í táknmálstalandi fjölskyldur.⁷⁶
Þeir hafa því engan til að læra málið af í fyrstu og hafa ýmiss konar rann-
sóknir verið gerðar á máltöku þeirra eftir að þeir komast í tengsl við aðra
heyrnarlausra og fara að læra táknmál.

Rétt er að taka fram að ljóst hefur verið allt frá tímamótaskrifum Willi-

⁷⁴ Peter E. Jones, „Contradictions and unanswered questions in the Genie case“, bls. 277.

⁷⁵ Sjá Bruno Bettelheim, „Feral Children and Autistic Children“, bls. 455–463; Jacqueline S. Johnson og Elissa L. Newport, „Critical Period Effects in Second Language Learning“, bls. 62.

⁷⁶ Rachel I. Mayberry, „Early Language Acquisition and Adult Language Ability: What Sign Language Reveals About the Critical Period for Language“, *The Oxford Handbook of Deaf Studies, Language, and Education*, 2. bindi, ritstj. Marc Marschark og Patricia Elizabeth Spencer, Oxford: Oxford University Press, 2010, bls. 281–291, hér bls. 284; Rannveig Sverrisdóttir, „Orð eða mynd“, *Ritið* 1/2005, bls. 83–101, hér bls. 84–88.

ams Stokoes árið 1960 að táknmál lýtur málfræðilegum lögmálum rétt eins og raddmál. Táknmál er ekki safn mynda af orðum eða einhvers konar bend-ingamál, heldur málfræðilegt kerfi tákna og látbrigða sem raðað er saman á kerfisbundinn hátt rétt eins og einingum raddmála. Táknmál eru tungumál og máltaka táknmáls er svipað ferli og máltaka raddmáls hjá heyrandi börnum.⁷⁷ Við eðlilegar aðstæður læra bæði heyrnarlaus börn og heyrandi málið sem fyrir þeim er haft án þess að þeim sé kennt. Heyrnarlaust barn þarf táknmál, heyrandi barn þarf raddmál. Náttúran sér um framhaldið. Rann-sóknir á máltöku heyrnarlausra og á táknmálum yfirleitt geta því varpað ljósi á mannlegt mál, þar á meðal kenninguna um markaldur fyrir máltöku.

Hópur heyrnarskertra sem hafa verið rannsakaðir er stór og fjölbreyttur.⁷⁸ Misjafnt er hvenær máltakan hófst, hjá sumum snemma í barnæsku, öðrum við upphaf skólagöngu, á unglings- eða fullorðinsárum. Margar þessara rannsókna draga þó upp áþekka mynd. Eftir því sem máltakan hefst síðar sjást þess meiri merki í árangrinum. Heyrnarlausir sem hefja máltöku í kringum 5–6 ára aldur ná síðri árangri en þeir sem fá málörvun frá upp-hafi en betri árangri en þeir sem hefja máltökuna einhverjum árum síðar, en skipting í aldurshópa er aðeins misjöfn eftir rannsóknum. Þessar rannsóknir sýna glögg að árangur síðbúinnar máltöku er ekki sambærilegur við eðlilega máltöku. Aðeins nokkurra ára seinkun máltökunnar hefur varanleg áhrif. Hins vegar er líka ljóst að þeir sem hefja máltöku ekki fyrr en á unglings-árum eða síðar geta náð umtalsverðum árangri. Þó að þeir geri margar villur, sem endurspeglá ófullkomið og einfalt kerfi, er eitthvert kerfi fyrir hendi. Þessi hópur virðist til dæmis ná að tileinka sér grundvallarorðaröð málsins.⁷⁹

Skýr dæmi eru þó um mjög afdrifaríkar afleiðingar þess að heyrnar-

⁷⁷ William C. Stokoe, „Sign Language Structure: An Outline of the Visual Communication Systems of the American Deaf“, *Studies in Linguistics Occasional Papers* 8, Buffalo: University of Buffalo Press, 1960. [Endurútgefið 2005 í *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 10:1, bls. 3–37. Rafræn útgáfa, bein slóð: <http://jdsde.oxfordjournals.org/content/10/1/3.full.pdf>, sótt 1. febrúar 2019.]; Rachel I. Mayberry, „Early Language Acquisition and Adult Language Ability“, bls. 283; Rannveig Sverrisdóttir, „Orð eða mynd“.

⁷⁸ Sjá um ástæður þess hjá Rachel I. Mayberry, „Early Language Acquisition and Adult Language Ability“, bls. 283–284.

⁷⁹ Jacqueline S. Johnson og Elissa L. Newport, „Critical Period Effects in Second Language Learning“, bls 62–63; Patrick Boudreault og Rachel I. Mayberry, „Grammatical processing in American Sign Language: Age of first-language acquisition effects in relation to syntactic structure“, *Language and Cognitive Processes* 21: 5/2006, bls. 608–635; Elissa L. Newport, „Maturational Constraints on Language Learning“, bls. 17.

lausir fáí enga málörvun fyrr en á unglings- eða fullorðinsaldri. Hjá mjög heyrnarkertri konu, Chelsea, sem fékk heyrnartæki rúmlega þritug og var þá mállaus, þ.e. hafði hvorki lært táknmál né raddmál, vantaði mikið upp á að málfræðin væri eðlileg 10 árum síðar.⁸⁰ Í dæmum sem höfð eru eftir henni eru frávikin frá málfræðilega réttum setningum svo mikil að ekkert kerfi er sýnilegt, sbr. til dæmis: „Daddy are be were to the work“.⁸¹ Það sama gildi um spæskan unglingspilt sem fjórum árum eftir að hann fékk heyrnartæki myndaði aðeins eina tveggja orða setningu.⁸² Þau virðast hafa misst af tækifærinu til að ná tökum á máli.

Fjölbreyttur bakgrunnur heyrnarlausra býður einnig upp á annars konar samanburð, til dæmis við börn sem misst hafa heyrnina eftir að þau lærðu raddmál og því lært táknmál sem annað mál. Þetta er mjög forvitnilegt í ljósi þess annars vegar að rannsóknir á síðbúinni máltöku táknmáls virðast best til þess fallnar að prófa kenningu Lennebergs um markaldur fyrir máltöku og hins vegar að ótal rannsóknir hafa verið gerðar á máltöku annars máls og niðurstöðurnar taldar framlag til umræðunnar um kenninguna. Á því er sá hængur að ekki er ljóst að hve miklu leyti þeir sem kunna mál nota þá færni til að læra annað mál. Niðurstöður rannsókna þar sem samanburður af þessu tagi var gerður sýndu að þeir sem byrjuðu stálpaðir að læra táknmál og höfðu áður lært raddmál náðu betri árangri en þeir sem byrjuðu mállausir á sama aldri að læra táknmál.⁸³ Þegar dregnar eru ályktanir af ólíkum árangri fullorðins fólks og barna við að tileinka sér annað mál þarf einnig að hafa í huga að mögulegt er að námið grundvallist ekki á sams konar aðferðum.⁸⁴

Þessar rannsóknir á máltöku og máli heyrnarlausra draga ekki upp einhlíta mynd. Ljóst er þó að hæfnin til að tileinka sér mál byrjar tiltölulega fljótt að dala. Seinkun máltöku um aðeins 4-6 ár getur haft varanlegar af-

⁸⁰ Susan Curtiss, „The development of human cerebral lateralization“, bls. 109; Susan Curtiss, „Abnormal language acquisition and the modularity of language“, bls. 100; Rachel I. Mayberry, „Early Language Acquisition and Adult Language Ability“, bls. 287.

⁸¹ Susan Curtiss, „Abnormal language acquisition and the modularity of language“, bls. 99.

⁸² Rachel I. Mayberry, „Early Language Acquisition and Adult Language Ability“, bls. 287.

⁸³ Rachel I. Mayberry, „First-Language Acquisition After Childhood Differs From Second- Language Acquisition: The Case of American Sign Language“, *Journal of Speech and Hearing Research* 36/1993, bls. 1258-1270; Rachel I. Mayberry, „Early Language Acquisition and Adult Language Ability“, bls. 282-283.

⁸⁴ Robert DeKeyser og Jenifer Larson-Hall, „What does the critical period really mean“, bls. 101.

leiðingar. Þrátt fyrir það getur máltaka sem hefst á unglings- eða fullorðins- árum leitt til málkerfis þó að það verði langt í frá fullkomið. Á hinn bóginn er til í dæminu að árangurinn verði hér um bil enginn. Þessar rannsóknir sýna einnig að máltaka annars máls virðist ekki endilega vitnisburður um gildi kenningarinnar um markaldur fyrir máltöku.

Ályktanir

Hvaða ályktanir um markaldur fyrir máltöku má draga af þessum frásögnum og rannsóknum? Lenneberg taldi, eins og áður sagði, að hæfnin til að læra mál ætti sér tiltölulega snögg endalok við kynþroskaaldur. Ekki verður séð að þetta sé rétt. Rannsóknir hafa til að mynda sýnt, eins og nefnt var hér að framan, að ákveðin hæfni getur dalað mun fyrr. Eftir stendur þá spurningin um hvort einhver hæfni lifi fram yfir þetta skeið. Í rannsóknum er þetta oft skoðað frá því sjónarhorni hvort málkerfið verði „fullkomið“ eins og hjá þeim sem hefja máltökuna strax í frumbersku. Það er skemmst frá því að segja að svo er ekki. Jafnvel nokkurra ára seinkun máltökunnar getur haft óafturkræfar afleiðingar. En eitt er að ná fullum tökum á máli, annað að koma sér upp málkerfi. Í stað þess að beina sjónum að því hversu ófullkomið málkerfið verður í kjölfar síðbúinnar máltöku snerist þessi umfjöllun frekar um þann reginmun sem er á því að læra að gefa einstökum fyrirbærum heiti og því að tjá sig á grundvelli málkerfis þar sem slíkum heitum – orðum eða táknum – er raðað saman á kerfisbundinn hátt í setningar. Hér var því meginspurningin hvort hægt sé að öðlast málkerfi þó að máltakan hefjist seint. Sagan af Victori endurspeglar vel að þetta er grundvallarspurning. Þegar hann komst undir mannahendur vissi hann bókstaflega ekki hvað mál er. Og þó að hann næði talsverðum tökum á því að tjá sig er að sjá sem hann hafi fyrst og fremst lært orð/tákn en ekki tileinkað sér kerfi sem gerir slíka þekkingu að skapandi máli.

Hugsanlega stóð fleira en aldurinn í vegi fyrir Victori og það sama gildir um Genie. Nauðsynlegt er að fara varlega í ályktunum af árangri hennar. Hún virðist þó hafa komið sér upp málkerfi en hafa þarf í huga að hún var orðin um 20 mánaða þegar hún sætti einangrun og var þá væntanlega komin eitthvað áleiðis í máltökunni. Á hinn bóginn var henni enn að fara fram þegar leiðir hennar og málfræðinga skildi þegar hún var 18 ára. Málkerfið var enn í mótun og það virðast vera rök gegn tilgátunni um markaldur, að minnsta kosti ef ströngustu túlkun hennar er fylgt.

Rannsóknir á síðbúinni máltöku heyrnarlausra eru skýr vitnisburður

um hvernig hæfnin til að tileinka sér mál dvínar með aldrinum. Líkurnar á því að ná fullum tókum á máli minnka ef barn fær ekki málörvun fyrr en það er orðið nokkurra ára gamalt og eftir því sem það eldist verða þær enn minni. Þessar rannsóknir virðast hins vegar í mörgum tilvikum sýna að fólk geti komið sér upp málkerfi eftir kynþroskaskeið. Villurnar eru margar og reglur lærast misvel, en ólíkt því sem gerðist hjá Victori verða til reglur. Þetta bendir til þess að markaldur fyrir máltöku feli ekki í sér að það sé óhjákvæmilegt að hæfileikinn til að öðlast málkerfi hverfi skyndilega við kynþroskaaldur.⁸⁵ Hér voru þó líka nefnd dæmi um heyrnarlaust fólk sem virðist hafa misst af lestinni. Spænski drengurinn sem myndaði eftir fjögur ár aðeins eina tveggja orða setningu var einmitt á sama aldri og Lenneberg miðaði efri mörk sín við og því er ef til vill rétt að álykta út frá þessu að hæfnin til að læra mál *geti* nánast horfið í kringum kynþroskaskeið eða fyrr, en það sé einstaklingsbundið.

Lenneberg hafði nokkuð til síns máls með kenningunni um markaldur fyrir máltöku, en hún var þó heldur klippt og skorin. Síðari tíma rannsóknir hafa leitt til endurskilgreiningar á markaldri fyrir máltöku þar sem megináherslan er lögð á að nauðsynlegt sé að börn fái málörvun snemma ef þau eiga að geta náð fullum tókum á tungumáli. Markaldur snýst því ekki lengur um einhvers konar algera lokun og frystingu málkerfisins við kynþroska. Orðið *næmiskeið* fyrir mál virðist því heppilegra en markaldur í máli.

ÚTDRÁTTUR

Á mis við málörvun

„Villimaðurinn frá Aveyron“ og fleiri dæmisögur

um uppvöxt barna án máls

Í greininni er fjallað um markaldur fyrir máltöku, en kjarni þeirrar kenningar er að börn hafi meðfædda hæfni til að læra mál sem síðan dalar eða hverfur. Samkvæmt því verða börn sem ekki fá eðlilegt máláreiti í æsku af tækifærinu til að tileinka sér „fullkomið“ mál.

Markaldur er ekki bundinn við mál. Börn og annað ungvíði þurfa einnig til dæmis sjónáreiti til að sjónin þroskist. Í byrjun greinarinnar er litið til þess hversu mikill munur er á möguleikum til rannsókna og þá um leið þekkingu á markaldri fyrir

⁸⁵ Sjá túlkun í sömu veru hjá Jacqueline S. Johnson og Elissa L. Newport, „Critical Period Effects in Second Language Learning“, bls. 63.

sjón samanborið við markaldur fyrir máltöku. Þessi munur byggist bæði á því að dýr hafa verið rannsökuð til að varpa ljósi á markaldur fyrir sjón – en þann kost hafa málfræðingar ekki – og að auki er nokkuð algengt að börn skorti sjónáreiti, meðal annars vegna skýs á auga. Sjaldgæfara er að börn alist upp án málörvunar en þó eru til frásagnir af nokkrum börnum sem af ýmsum ástæðum ólust upp við einangrun frá öðru fólki. Greinarhöfundur notar tækifærið sem hér býðst til að rekja tvær þeirra ítarlegar en nauðsynlegt væri til að varpa ljósi á markaldur. Þær eru líka sögur um ofbeldi og vafasöm vinnubrögð í þágu vísinda. Þessu næst er fjallað um heyrnarlaus börn en fyrir á tíð – og jafnvel fram á okkar daga – var algengt að þau fengu ekki frá upphafi málörvun við hæfi, þ.e. táknmál. Dæmin eru svo mörg að síðbúin máltaka heyrnarlausra barna getur varpað ljósi á markaldur fyrir máltöku.

Margir hafa fjallað um markaldur fyrir máltöku en áherslan er oft lögð á það sem lærist ekki. Í greininni er frekar spurt hvað hægt sé að læra og hvort hægt sé að koma sér upp málkerfi þótt máltakan hefjist seint.

Lykilorð: Markaldur, máltaka, sjón, (skortur á) málörvun, heyrnarlausir, ofbeldi

ABSTRACT

Deprived of language stimulation “The Wild Boy from Aveyron” and other stories of children growing up without language

This article discusses the “Critical period” in language acquisition – based on the theory that children are born with the natural ability to learn language; an ability that gradually fades or disappears. According to this theory, children who are not privy to normal language stimulation during childhood miss their chance to acquire a language “perfectly”.

Critical periods do not only exist in language, e.g. children and other young animals need to receive visual stimulation for their vision to develop. The beginning of this article considers difference in opportunities for research, and thereby the state of knowledge concerning the critical period in vision, compared to language acquisition. The difference is based mainly on two factors: on the one hand, animals have been studied to elucidate the critical period in vision – an option that linguists do not have – and, on the other, it is quite common for children to lack visual stimulation, i.e. due to cataracts. It is less common for children to grow up without language stimulation, although stories exist of children that, for one reason or an-

other, were deprived of human interaction during childhood. The author uses this opportunity to provide an account of two such stories, in a more detailed fashion than would be necessary to define the critical period in language acquisition. These are also stories of violence and questionable work methods for the sake of science. This is followed by a discussion of deaf children as, in the past – as well as the present day – it was common for them not to receive appropriate language stimulation from the beginning, i.e. via the use of sign language. The examples are so many that late language acquisition by deaf children can shed light on the critical period in language acquisition.

Many have discussed the critical period in language acquisition but emphasis is often placed on that which has remained *un*learned. This article asks rather what can be learned and whether language structure can be established despite a late start for the language acquisition process.

Keywords: Critical period, language acquisition, vision, (lack of) language stimulation, deaf, violence

MARGRÉT GUÐMUNDSDÓTTIR

Doktorsnemi í íslenskri málfraði

Hugvísindasviði Háskóla Íslands

Sæmundargötu 2

IS-101 Reykjavík, Ísland

mgu@hi.is