

# TALFRÆÐINGURINN

Tímarit Félags talkennara og talmeinafræðinga

I. tbl. 18 árg. 2004



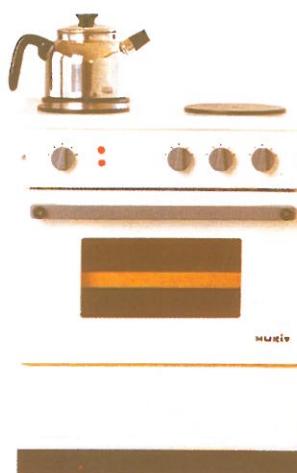
Sértæk  
**málþroskaröskun**

**Meðal efnis:**

Skilgreiningar og viðmið  
Málþroskaröskun skólabarna  
Tvityngi og málþroskaröskun  
Sögugerð og setningafræðileg hæfni barna  
Framburður og hljóðkerfisvitund  
Viðtal við dr. Laurence B. Leonard  
Að ná árangri í málörvun og hagnýt ráð  
Stam, einhverfa o.fl.

# Heill heimur fyrir börn

Þúsundir vöruflokka



Hukit eldhúsinnréttigar



Allar gerðir af penslum



Allar gerðir af JOLLY litum



Berol föndurlitir



Skólahúsgög

Þurrgrindur



Útileiktæki - Íslensk framleiðsla



**LEIKA** **BARNAGAMAN**

<b>T</b>	Eyrún Ísfold Gísladóttir . . . . .Frá ritstjóra .....	4
<b>I</b>	Elín Pöll Þórðardóttir . . . . .Tvityngi er ekkert að óttast .....	5
<b>L</b>	Sigríður Sigurjónsdóttir . . . . .Mamma verpa egg: Setningafræðileg hæfni ungra barna .....	8
<b>E</b>	Hólmfríður Árnadóttir . . . . .Sértæk málþroskaröskun grunnskólabarna – fagvitund skóla .....	12
<b>R</b>	Sigríður Magnúsdóttir og Ester Sighvatsdóttir . . . . .Málþroskaraskanir í málfræðilegu samhengi – skilgreiningar og viðmið .....	16
<b>F</b>	Guðrún Bjarnadóttir . . . . .Hljóðkerfisvitund – er hún enn skemmtileg? .....	19
<b>S</b>	Þóra Sæunn Úlfssdóttir . . . . .Sértækar málþroskaraskanir barna á skólaaldri .....	22
<b>Y</b>	Þóra Másdóttir . . . . .Flokkun framburðar- og hljóðkerfisfrávika .....	24
<b>N</b>	Valdís B. Guðjónsdóttir . . . . .Málþroskaröskun hjá eldri skólabörnum og unglungum .....	27
<b>Z</b>	Ingibjörg Símonardóttir, Amalía Björnsdóttir og Jóhanna Einarsdóttir . . . . .Rannsóknin að baki greiningartækinu HLJÓM-2: Tengsl niðurstaðna á TOLD-2P við síðari lestrarfærni ..	29
<b>E</b>	Eyrún Svava Ingvadóttir . . . . .Viðtal við dr. Laurence B. Leonard, prófessor við Purdue háskólann í Indiana .....	32
<b>N</b>	Ásthildur Bj. Snorradóttir . . . . Að ná árangri í málörvun .....	34
<b>I</b>	Guðrún Sigursteinsdóttir . . . . .Börnin í leikskólanum Birkibæ læra sögugerð .....	37
<b>F</b>	Eyrún Ísfold Gísladóttir . . . . .Foreldrar í lykilhlutverki - umfjöllun um námskeið Hanen-miðstöðvarinnar .....	40
<b>S</b>	Eyrún Svava Ingvadóttir . . . . .Taktu eftir, hlustaðu og bíddu: Hagnýt ráð til foreldra .....	44
<b>U</b>	Jóhanna Einarsdóttir . . . . .Tengsl stams og málþroskafrávika .....	46
	Svanhildur Svavarsdóttir . . . . .Einhverfa - boðskipti - leikur .....	48
	Vefsíður .....	50

## TALFRÆÐINGURINN 18. árgangur 2004

### SÉRTÆK MÁLÞROSKARÖSKUN

Tímarit Félags talkennara og talmeinafræðinga  
er gefið út af Félagi talkennara og talmeinafræðinga (FTT).

Ljósmyndir á bls. 13, 23 og 35: Jóhann A. Kristjánsson

Ljósmyndir á bls. 9, 25 og 38: Þóra Másdóttir

Ljósmynd bls. 41 og 42: Úr einkasafni. Eyrún Ísfold Gísladóttir

Auglýsingar: Ábyrgð á auglýsingasöfnun: Ásta Bjartmarz, Drifa Heimisdóttir,

Halla Jónsdóttir og Kristín Sigurðardóttir.

Prófarkalestur: Elísabet Arnardóttir.

Hönnun og umbrot: Prentsmiðjan Steinmark.

Prentun: Prentsmiðjan Steinmark, Dalshrauni 24, Hafnarfirði. Prentað í 1100 eintökum.

Pökkun: Bergiðjan.

Allar greinar eru á ábyrgð höfunda.

Ljósritun heimil, sé heimilda getið.



Hönnun á forsíðu:  
Friðrik Snær Friðriksson.

## Frá ritstjóra

Sértæk málþroskaröskun er aðalviðfangsefni Talfræðingsins að þessu sinni. Hugtakið sértæk málþroskaröskun nær yfir víðtæka málerfiðleika barna og unglings. Sértæk málþroskaröskun hefur oftar en ekki í för með sér námsserfiðleika í skóla auk þess að geta leitt til félags- og tilfinningalegs vanda. Þessi vandi vindur upp á sig eftir því sem barnið eldist og þarf að takast á við flóknari viðfangsefni innan skólans. Tilvera barnsins verður erfið og heimili og skóli oft ráðþrota. Það er því afar mikilvægt fyrir fagfólk, sem starfar í leik- og grunnskólum, auk foreldra, að gera sér grein fyrir eðli sértækrar málþroskaröskunar svo bregðast megi við hið fyrsta ef grunsemadir vakna, m.a. með því að leita eftir mati talmeinafræðings.

Þessu tölublaði er ætlað að stuðla að aukinni þekkingu á sértækri málþroskaröskun meðal breiðs hóps fagfólks á öllum skólastigum, auk foreldra og annarra er láta sig varða hag barna, m.a. þeirra er starfa að heilbrigðis- og félagsmálum. Fjallað er um skilgreiningar, viðmið og birtingarform vandans auk mögulegra úrræða. Það er það sérstakt ánaægjuefni að hafa fengið virtan sérfraðing á svíði sértækrar málþroskaröskunar, dr. Laurence B. Leonard, prófessor við Purdue háskólann í Indiana, Bandaríkjunum, til að svara ýmsum spurningum er m.a. lúta að greiningu og meðferð sértækrar málþroskaröskunar.

Til viðbótar við beina umfjöllun um sértæka málþroskaröskun er fjallað um fjölmargt annað sem áhugavert er að fræðast um, t.d. setningafræðilega hæfni ungra barna og sögugerð, hljóðkerfisvitund, framburðar- og hljóðkerfisfrávik, tengsl málþroska og lestrarfærni, tengsl tvítyngis og málþroskaröskunar og leiðir til að ná árangri í málörvun. Síðast en ekki síst má nefna hagnýt ráð til foreldra.

Það er von ritnefndar að efni blaðsins færi lesendum í senn áhugaverðan og gagnlegan fróðleik sem nýta má í starfi og leik með börnum og ungmennum, hvort sem þau glíma við vanda á málsviði eða ekki.

Eyrún Ísfold Gísladóttir

## Ritnefnd

1. tbl. 18. árg. 2004



Eyrún Ísfold  
Gísladóttir,  
ritstjóri



Eyrún Svava  
Ingvadóttir



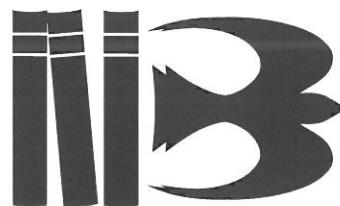
Þóra  
Másdóttir



Þóra Sæunn  
Úlfssdóttir



MENNTAMÁLARÁÐUNEYTIÐ



BORGARBÓKASAFN  
REYKJAVÍKUR



Elín Pöll Pórðardóttir, talmeinafræðingur og heyrnarfræðingur

# Tvítyngi er ekkert að óttast

Áhyggjufull móðir hafði samband við mig vegna dóttur sinnar sem er tveggja og hálfars árs en mjög lítið farin að tala, varla nema fáein orð, á meðan margir jafnaldrar hennar eru farnir að mynda setningar. Á heimili stúlkunnar eru tölud tvö tungumál jöfnum höndum og móðurina grunar að það geti verið þess vegna sem barnið talar svona lítið. Það togast á í henni að þótt hún telji að best væri fyrr fjölskylduna og barnið sjálfst að það lærði bæði málín, óttast hún að það geti valdið því varanlegum erfiðoleikum, jafnvel málþroskaröskun. Hún er að því komin að hætta við. Fáðir nokkur sem skrifði mér fyrir stuttu hafði aðra sögu að segja, en sonur hans, tveggja ára, talar nú þegar allvel bæði málín á sínu heimili og er farinn að læra stafina. Foreldrarnir ráðgera nú að fá kennara á heimilið til að kenna drengnum þriðja málið, og telja að málakunnáttan muni nýtast honum vel, auk þess að flýta fyrir almennum þroska hans. Talmeinafræðingur ráðfærði sig við mig fyrir skömmu, en hann hafði til greiningar ungan dreng, um tveggja ára, og hafði lagt fyrir drenginn málþroskapróf á ensku, og var frammistaða hans mjög slök miðað við aldur. Ensku var aðalmál drengsins, en hann ólst líka upp við frónsku. Talmeinafræðingurinn vissi að taka yrði tillit til þessa við túlkun á málþroskatölu drengsins á ensku, en var ekki viss hvernig ætti að fara að því eða hversu mikil áhrif það gæti haft á málþroska hans á ensku að hann talaði frónsku hluta úr degi.

## Ólík viðhorf til tvítyngis, og bæði rökrétt

Börnin í þessum dæmum eru öll erlend, en þau hefðu vel getað verið íslensk. Á síðustu árum hefur mjög færst í vöxt á Íslandi að börn tali annað mál en íslensku heima hjá sér, ýmist annað mál eingöngu, annað mál samhlíða íslensku, eða í sumum tilfellum tvö mál sem hvorugt er íslenska. Þessi dæmi eru tekin hér vegna þess að þau endurspeglar vel þær spurningar sem virðast fólk efstar í huga varðandi tvítyngi og vanda talmeinafræðinga við greiningu og meðferð tvítyngdra barna. Lengi hefur gætt ólíkra viðhorfa til tvítyngis

*Það virðist gefa augaleið að það hljóti að vera mun erfiðara að læra tvö mál en eitt, og því sé það ekki ráðlegt þeim sem eiga fullt í fangi með eitt mál.*

og margtyngis. Annars vegar er algeng sú skoðun að börn eigi sérlega auðvelt með málánám og því sé ekki nema sjálfsgagt að nýta þann hæfileika sé þess kostur. Fólk sem flytur um tíma til útlanda hugsar oft til þess með ánægju, frekar en áhyggjum, að börnin þeirra gangi í leikskóla eða skóla þar sem talað er annað tungumál og nái á því valdi eins og innfæddir. Öðru máli gegnir þegar hluturnir ganga ekki alveg samkvæmt björtustu vonum. Þegar seinkunar verður vart í málþroska barna sem alast upp við fleiri en eitt tungumál vill fljótt gleymast hversu auðvelt börn virðast yfirleitt eiga með að læra nýtt mál. Þá verður oft yfirsterkari sá grunur að ef til vill sé það barninu ofviða að fást við tvö mál, og að málþroskanum hefði alls ekki seinkað ef eingöngu hefði verið eitt tungumál. Þessi skoðun virðist líka mjög rökrétt. Það virðist gefa augaleið að það hljóti að vera mun erfiðara að læra tvö mál en eitt, og því sé það ekki ráðlegt þeim sem eiga fullt í fangi með eitt mál. Lengi vel var algengast að foreldrum barna með seinkaðan málþroska eða málþroskaraskanir af einhverju tagi væri beinlínis ráðlagt að varast tvítyngi (cf. Juarez, 1983; Elín Pöll Pórðardóttir, 2002). Þótt þessi skoðun eigi sér minna fylgi nú er hún býsna lifseig. Í nokkuð nýlegri grein var t.d. mælt með því að börn með alvarlegar þroskaraskanir forðuðust tvítyngi í lengstu lög og að þau væru ekki látin læra erlend tungumál í skóla (Toppelberg, Snow & Tager Flusberg, 1999), en engar rannsóknarniðurstöður voru lagðar fram eða nefndar þessu til stuðnings og þess reyndar getið í greininni að lítið væri til af rannsóknunum á þessum tiltekna markhópi. En þar til nauðsynlegar rannsóknir hefðu farið fram væri best að fara varlega.

## Tvítyngd börn virðast seinni til málss en þau eru í raun

Þessi ólíku og að því er virðist mótsagnakenndu viðhorf til tvítyngis eru mjög skiljanleg enda styðjast þau bæði við reynsluheim okkar. Flest fólk þekkir dæmi um börn sem hafa lært nýtt tungumál á örskömmum tíma. En það er líka staðreynad að algengt er að börn sem læra tvö mál samtímis virðast vera seinni til málss en eintyngd börn, jafnvel svo mjög að það veldur foreldrum áhyggjum. Í raun er það svo að tvítyngd börn virðast seinni til vegna þess að málkunnáttu þeirra dreifist á tvö tungumál. Þegar talað er við barnið á öðru málínu sýnir barnið eingöngu þann hluta málkunnáttu sinnar sem tilheyrir því tungumáli. Börn sem læra tvö mál samtímis eru að öðru jöfnu ekki eins fljót að læra hvort málið um sig og börn sem læra sama tungumál eitt sér (Nicoladis & Genesee, 1997; Pearson, Fernández & Oller, 1993; Elín Pöll Pórðardóttir, Rothenberg, Rivard & Naves, 2004). Þess vegna er ekki réttmætt að nota sömu aldursviðmið fyrir tvítyngd börn og eintyngd. Þetta var þó lengi vel gert og leiddi til þess að hlutfall tvítyngdra barna á meðferðarlistum talmeinafræðinga varð allt of hátt þar sem fjöldi þessara barna var ranglega greindur með málþroskaraskanir (Gutiérrez-Clellen, 1996). Þetta hefur sjálfsgagt átt hlut í að styrkjá þá trú að tvítyngi væri rót málþroskaraskana. Með auknum skilningi á tvítyngi er nú mælt með því að mat á málþroska tvítyngdra taki mið af báðum tungumálunum (ASHA, 1985; Gutiérrez-Clellen, 1996) og feli þannig í sér mat á allri málkunnáttu barnsins frekar en eingöngu hluta hennar.

Formlegt mat á málþroska á tveimur málum er þó ekki auðvelt í framkvæmd. Í flestum tilfellum eru ekki til sambærileg málþroskapróf á báðum málunum. Þar við bætist að talmeinafræðingar verða oft að meta þroska barna á máli sem þeir sjálfir kunna ekki. Oft er þá stuðst við ýmsar óformlegar aðferðir og viðtöl við aðstandendur (sjá t.d. í ASHA, 1985; Gutiérrez-Clellen, 1996). Einn aðalvandinn við málþroskagreiningu tví-

*En í raun er það svo að tvítyngd börn virðast seinni til vegna þess að málkunnáttu þeirra dreifist á tvö tungumál.*

tyngdra barna liggur þó í túlkun niðurstaðnanna. Jafnvel í þeim tilfellum þar sem unnt er að mæla formlega kunnáttu barnsins á hvorú málinu fyrir sig er alls ekki ljóst hvernig beri að túlka niðurstöðurnar fyrir hvort mál um sig og í heild. Almennt er viðurkennt að aldursviðmið fyrir eintyngd börn gildi ekki um tvítyngd börn en ekki er ljóst hvaða viðmið skuli notuð í staðinn. Það er því ekki ofsagt að talmeinafræðingar standa frammi fyrir miklum vanda við mat á tvítyngdum börnum. Talmeinafræðingurinn í dæminu hér að ofan er ekki einn um að velta því fyrir sér hvernig þetta skuli framkvæmt. Frekari rannsókna er þörf áður en skýr svör liggja fyrir.

*Jafnvel í þeim tilfellum þar sem unnt er að mæla formlega kunnáttu barnsins á hvorú málinu fyrir sig er alls ekki ljóst hvernig beri að túlka niðurstöðurnar ...*

## Meira um fræðilegar en hagnýtar rannsóknir á tvítyngi

Það er þó alls ekki svo að ekkert sé vitað um tvítyngi. Máltaka tvítyngdra barna hefur talsvert verið rannsókuð, en meira frá sjónarholi málvísinda og sálfræði en talmeinafræði. Pannig hafa margar rannsóknir beinst að eðli málþoku tvítyngdra, hvernig henni beri saman við málþoku eintyngdra barna, hvort barnið þrói með sér tvö aðskilin málkerfi frá byrjun, eða hvort málin blandist saman og leiði jafnvel til ruglings um lengri eða skemmri tíma (t.d. Döpke, 1997; Meisel, 1990; De Houwer, 1994; Köppé, 1996; Paradis & Genesee, 1996; Taeschner, 1983). Mun minna hefur verið um rannsóknir á tengslum tvítyngis við málþroskaraskanir og þar til fyrir skómmu var einnig fremur lítið um hagnýtar rannsóknir sem miða að því að þróa bættar aðferðir við mælingar á málþroska tvítyngdra barna, en rannsóknir af því tagi hafa aukist til muna á síðustu árum.

Nú er almennt litið svo á að börn sem læra tvö mál samhliða frá unga aldri myndi mjög snemma tvö aðskilin málkerfi og læri atriði tungumálanna hvors um sig nokkurn veginn í sömu röð og eintyngd börn sem tala sömu

mál (t.d. Paradis & Genesee, 1996; Döpke, 1997). Þrátt fyrir þetta hefur verið varað við því að líta á tvítyngdar manneskjur sem jafngildi tveggja eintyngdra og bent er á að margt í málþoku og málnotkun tvítyngdra er í eðli sínu frábrugðið málnotkun eintyngdra (Grosjean, 1989). Pannig telja sumir að þótt málin séu allvel aðskilin í málþokunni séu alltaf einhver tengsl þar á milli og að málin hafi áhrif hvort á annað (t.d. Döpke, 1997) eins og sjá megi á ákveðnum villutegundum sem eingöngu komi fram í máli tvítyngdra barna. Þá hefur lengi verið tekist á um eðli og þýðingu þess þegar tvítyngd börn blanda saman tungumálunum sem þau tala, ýmist með því að nota orð úr öðru málinu í setningu sem er annars á hinu tungumálinu, eða með því að yfirfæra setningafræði annars málins yfir á hitt („code-switching“ eða „code-mixing“). T.d. heyrðist ung stúlka, sem talar bæði ensku og íslensku, segja að „hún stæði á sterinu“ og átti við að hún væri á tröppunum (stairs). Þegar sama stúlka reyndi að banna fólk í hluti sagði hún oft „ég vil þig ekki að gera þetta“ og notaði þannig enska setningagerð í annars íslenskri setningu („I don't want you to do this“). Hún átti það líka til að búa til nýyrði eftir þörfum með því að nota orð úr því máli sem fyrr kom upp í hugann. Pannig sagði hún eitt sinn við vin sinn: „Þú ert alveg tótalega (totally) ruglaður.“ Slík málblöndun hefur valdið uppalendum og málfræðingum miklum heilabrotum og hefur verið talin glögg vísbending um að börnin geti ekki haldið tungumálunum aðskildum (t.d. Volterra & Taeschner, 1978). Aðrir hafa bent á þá staðreynd að slík blöndun málanna sé algeng í máli nánast allra tvítyngdra, barna jafnt sem fullorðinna, og að á henni séu margar aðrar skýringar en ruglingsur (t.d. Genesee, 1989; Lanza, 2000). Í ljósi þessa má líta svo á, að málblöndun af þessu tagi sé eðilegur hluti af málnotkun tvítyngdra og að dæmi um slíka blöndun meðal tvítyngdra barna beri vott um leikni í meðferð málins fremur en erfiðleika.

Rannsóknirnar sem hér hefur verið fjallað um hafa falið í sér vandlegar athuganir á fremur litlum hópum barna. Mun minna hefur verið um hóprannsóknir á tvítyngdum börnum, en slíkar rannsóknir eru einnig nauðsynlegar til þess að fá betri mynd af því hversu hratt megi búast við að tvítyngd málþaka fari fram, og hversu miklum mun megi búast við milli einstakra barna. Slíkar upplýsingar gegna lykilhlutverki í greiningu á málþroskaróskunum. Þær tiltölulega fáu hóprannsóknir sem gerðar hafa verið benda til þess að þegar málþroski tvítyngdra barna er mældur á öðru málinu eingöngu er hann

talsvert minni en málþroski eintyngdra jafnaldra sem tala sama mál. Sé hins vegar litið á heildarmálkunnáttu barnsins með því að leggja saman kunnáttu þess á báðum málunum standast tvítyngd börn fyllilega samanburð við eintyngd börn (Pearson et al., 1993; Junker & Stockman, 2002; yfirlit í Nicoladis & Genesee, 1997). Ágreiningur ríkir um hvort þetta eigi jafnt við um orðaforða og málfræði-kunnáttu, en því hefur verið haldið fram að málfræðiproski tvítyngdra barna standist samanburð við eintyngd börn, jafnvel þótt eingöngu sé miðað við annað málið (Nicoladis & Genesee, 1997; Paradis & Genesee, 1996). Þetta þykir benda til þess að málfræðiproski sé minna háður því en orðaforðaproski, hversu miklum tíma börn verja í að hlusta á tungumálið eða tungumálin sem það er að tileinka sér. Þykir það styðja tilgáttum um að orðaforðinn sé lærður af umhverfinu en málfræðiproski styðjist fremur við meðfædd málkerfi og sé því minna háður umhverfisþáttum (Paradis & Genesee, 1996). Margar hóprannsóknir hafa sýnt fram á að stærð orðaforða tvítyngdra barna á hvorú málinu um sig tengist því hversu miklum tíma þau verja innan um það mál (Junker & Stockman, 2002; Pearson et al., 1993; Pearson, Fernández, Lewedeg & Oller, 1997). Þar að auki er munur á því hversu mikil skórur er á orðaforða barnanna á málunum tveimur, og tengist það atriðum í umhverfi barnsins, svo sem því hvort barnið lærir bæði málin í sama umhverfi (t.d. bæði málin töluð á heimilinu) eða hvort í sínu umhverfinu (t.d. annað málið heima, hitt í skólanum) (Pearson et al., 1997). Ályktanir um áhrif tímalengdar sem varið er innan um hvort málið um sig, á málfræði-kunnáttu, eru byggðar á rannsóknum á mjög fáum börnum (Paradis & Genesee, 1996). Nýleg stærri rannsókn á hópi eintyngdra barna og tveimur hópum tvítyngdra barna leiddi í ljós að málkunnáttu tvítyngdu barnanna á hvorú máli um sig var greinilega tengd því hversu miklum tíma þau vörðu innan um það mál. Áhrifin voru svipuð fyrir orðaforða og málfræði, og náðu bæði til tjáningar og málskilnings (Elín Þöll Þórðardóttir et al., 2004). Pessi niðurstaða styður ekki kenningar um það að málfræðin sé meðfædd en bendir fremur til þess að hún sé lærð líkt og orðaforðinn. Pessi rannsókn sýndi enn fremur að ung tvítyngd börn geta fengið mun lægri niðurstöður úr málþroskaprófum en eintyngd börn á sama aldri, sé eingöngu annað málið skoðað án þess að nokkur grunur sé um málþroskaróskun.

## Tvítynge veldur ekki málþroska- röknum

En segir þetta okkur eitthvað um það hvort tvítynge geti orsakað málþroskaraskanir? Í fyrsta lagi er vert að hafa í huga að tafir í málþroska tvítyngrdra barna eru í mjög mörgum tilfellum ekki raunverulegar, heldur virðist barnið vera seint til máls vegna þess að það sýnir á hverjum tíma eingöngu hluta málkunnáttu sinnar, hvort heldur er við formlegar mælingar eða í óformlegri samræðum á hvoru málinu fyrir sig. Í öðru lagi að ýmisleg hegðun sem áður var talin vísbending um erfiðleika, svo sem það að blanda málunum saman á ymsan hátt, er nú talið eðlilegur hluti málnotkunar tvítyngrdra og því ekki neitt til að hafa áhyggjur af eða reyna að uppræta. En þrátt fyrir að rannsóknir á tengslum tvítyngis og málþroskaraskana mættu vera fleiri, er það samt svo að þær tiltölulega fáu rannsóknir sem gerðar hafa verið, benda ein-dregið til þess að tvítynge orsaki ekki málþroskaraskanir og að það stuðli heldur ekki að því að auka á erfiðleika barna með málþroskaraskanir. Sýnt hefur verið fram að að tvítyngrd børn eru fljótari að læra ný orð á öðru máli (L2) ef þau læra þau fyrst á móðurmáli sínu (L1), jafnvel þótt þetta þýði að þau verði að læra fleiri ný orð alls (Perozzi & Sánchez, 1992; Kiernan & Swisher, 1990). Þá hefur komið fram að börnum með málþroskaraskanir sem gengu í tvítyngrdan leikskóla vegnaði ekki verr en samanburðarhópi barna sem gengu í eintyngdan leikskóla (Bruck, 1982; 1985). Enn fremur hefur verið sýnt fram á meiri virkni tvítyngrdar talþjálfunar, þar sem bæði málín eru notuð í meðferðartíma, en eintyngdrar, þótt margir telji að best sé að hjálpa tvítyngrum börnum að halda málunum aðskildum (Elín Pöll Þórðardóttir, Ellis Weismer & Smith, 1997). Nokkrar rannsóknir sem beinst hafa að villum í máli tvítyngrdra barna með málþroskaraskanir í samanburði við eintyngdrum á svipuðu málþroskastigi, hafa sýnt að villur í máli tvítyngrdu barnanna eru ekki fleiri eða frábrugðnar eðlislega (Paradis & Crago, 2000; Paradis, Crago, Genesee & Rice, 2003).

Enn er mörgum spurningum ósvarað um tvítyngi og tengsl þess við málþroskaraskanir. Nokkrar svör hafa þó þegar fengist. Það mikilvægasta er ef til vill það að tvítynge veldur ekki málþroskaröknum. Þótt undarlegt megi virðast benda rannsóknir eindregið til þess að það sé ekki erfiðara fyrir børn að læra tvö mál en eitt, þótt það geti tekið lengri tíma. Þetta á jafnt við um børn með og án málþroskaraskana. Pessar rannsóknir benda til þess að svo miklu leyti sem barn geti

*Pað er því ekki ástæða til að ráðleggja eintyngi fyrir börn sem annars ælust upp við tvítynge, jafnvel ekki þótt barnið virðist seint til máls, og jafnvel ekki þótt barnið greinist með málþroskaröskun.*

lært eitt mál geti það lært tvö ef aðstæður til þess séu á annað bord góðar. Það að læra tvö mál samtímis getur leitt til þess að barn virðist seint til máls ef ekki er gett að kunnáttu á báðum málunum, en það veldur ekki varanlegum röskunum. Það er því ekki ástæða til að ráðleggja eintyngi fyrir börn sem annars ælust upp við tvítynge, jafnvel ekki þótt barnið virðist seint til máls, og jafnvel ekki þótt barnið greinist með málþroskaröskun. En þótt tvítyngrd børn séu ekki líklegri en önnur til að vera með málþroskaraskanir, þá eru þau heldur ekki ónæm fyrir slíkum röskunum. Það er því nauðsynlegt að halda áfram að þróa aðferðir til að greina á milli tímbundinna tafa sem þekkjast vel hjá tvítyngrum börnum og raunverulegra málþroskaraskana. Fraðíkona nokkur hitti naglann á höfuðið þegar hún sló því fram að ef til vill væri tvítynge eftir allt saman vandasamara í meðförum þeirra sem rannsaka það en fyrir tvítyngrdu börnin sjálf (Lanza, 2000). Okkur er alveg óhætt að eyða minni tíma í að óttast að tvítynge hafi skaðleg áhrif og einbeita okkur í staðinn að því að þróa betri aðferðir við greiningu og meðferð tvítyngrda barna.

## Heimildir

- American Speech-Language-Hearing Association (1985, júní). Clinical management of communicatively handicapped minority language populations. *Asha*, 27. árg., 6.tbl.
- Bruck (1982). Language impaired children's performance in an additive bilingual education program. *Applied Psycholinguistics*, 3. árg., bls. 45-60.
- Bruck (1985). Consequences of transfer out of an early French immersion program. *Applied Psycholinguistics*, 6. árg., bls. 101-120.
- De Houwer, A. (1994). The separate development hypothesis: Method and implications. Í G. Extra og L. Verhoeven (ritstj.). *The cross-linguistic study of bilingual development*. Amsterdam: Royal Netherlands Academy of Arts and Science.
- Döpke, S. (1997). Is the simultaneous acquisition of two languages in early childhood equal to acquiring each of the two languages individually? Í E. Clark (ritstj.), *Child Language Research Forum* 28 (bls. 95-112). Stanford, CA: Center for the Study of Language and Information.
- Elín Pöll Þórðardóttir (2002). Parents' views on language impairment and bilingualism. Kynnt á árlegri ráðstefnu ASHA (American Speech-Language and Hearing Association), Atlanta, nóvember.
- Elín Pöll Þórðardóttir, Ellis Weismer, S., & Smith, M. (1997). Vocabulary learning in monolingual and bilingual clinical intervention. *Child Language Teaching and Therapy*, 13. árg., bls. 215-227.
- Elín Pöll Þórðardóttir, Rothenberg, A., Rivard, M.-E., &
- Naves, R. (2004). Lexical and syntactic development in children with different levels of bilingual exposure. Kynnt á árlegri ráðstefnu, Symposium on Research in Child Language Disorders (SRCLD), Madison, WI, júní.
- Genesee, F. (1989). Early bilingual development: One language or two? *Journal of Child Language*, 16. árg., bls. 161-179.
- Grosjean, F. (1989). Neurolinguists, beware! The bilingual is not two monolinguals in one person. *Brain and Language*, 36. árg., bls. 3-15.
- Gutiérrez-Clellen, V. (1996). Language diversity: Implications for assessment. Í K. Cole, P. Dale & D. Thal (ritstj.), *Assessment of communication and language*. Baltimore, MD: Paul Brookes.
- Juarez, M. (1983). Assessment and treatment of minority language-handicapped children: The role of the monolingual speech-language pathologist. *Topics in Language Disorders*, 3. árg., bls. 57-65.
- Junker, D. & Stockman, I. (2002). Expressive vocabulary of German-English bilingual toddlers. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 11. árg., bls. 381-394.
- Kiernan, B. & Swisher, L. (1990). The initial learning of novel English words: Two single-subject experiments with minority-language children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 33. árg., bls. 707-716.
- Köppé, R. (1996). Language differentiation in bilingual children: The development of grammatical and pragmatic competence. *Linguistics*, 34. árg., bls. 927-954.
- Lanza, E. (2000). *Language contact - A dilemma for the bilingual child or for the linguist?* Í S. Döpke (ritstj.). *Cross-linguistic structures in simultaneous bilingualism, Studies in bilingualism*, 21. bindi, bls. 227-245. Philadelphia, PA: John Benjamin Publishing Co.
- Meisel, J., ritstj. (1990). *Two first languages*. Dordrecht: Foris.
- Nicoladis, E. & Genesee, F. (1997). Language development in preschool bilingual children. *Journal of Speech-Language Pathology and Audiology*, 21. árg., bls. 258-270.
- Paradis, J., & Crago, M. (2000). Tense and temporality: A comparison between children learning a second language and children with SLI. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 43. árg., bls. 834-847.
- Paradis, J., Crago, M., Genesee, F., & Rice, M. (2003). French-English bilingual children with SLI: How do they compare with their monolingual peers? *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 46. árg., bls. 113-127.
- Paradis, J. & Genesee, F. (1996). Syntactic acquisition in bilingual children: Autonomous or independent? *SSLA*, 18. árg. bls. 1-25.
- Pearson, B., Fernández, S., Lewedeg, V., & Oller, K. (1997). The relation of input factors to lexical learning by bilingual infants. *Applied Psycholinguistics*, 18. árg., bls. 41-58.
- Pearson, B., Fernández, S., & Oller, K. (1993). Lexical development in bilingual infants and toddlers: Comparison to monolingual norms. *Language Learning*, 43. árg., bls. 93-120.
- Perozzi, J. & Sánchez, M. (1992). The effect of instruction in L1 on receptive acquisition of L2 for bilingual children with language delay. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 23. árg., bls. 348-52.
- Taeschner, T. (1983). *The sun is feminine: A study on language acquisition in bilingual children*. Berlin: Springer.
- Toppelberg, C., Snow, C., & Tager Flusberg, H. (1999). Severe developmental disorders and bilingualism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38. árg., bls. 1197-1199.
- Volterra, V. & Taeschner, T. (1978). The acquisition and development of language by bilingual children. *Journal of Child Language*, 5. árg., bls. 311-326.

Elín Pöll Þórðardóttir, Ph.D., er lektor við McGill háskóla, Montreal, Kanada og rannsakandi við ReykjavíkurAkademíuna netfang: elin.thordardottir@mcgill.ca



Sigríður Sigurjónsdóttir,  
dósent í íslenskri málfræði

### Inngangur

Setningafræði í máltöku barna hefur mikið verið rannsókuð undanfarna áratugi, allt frá því að Chomsky (1957) setti fram kennningar sínar um málkunnáttufræði (generative grammar). Aðalmarkmið málfræðinga sem fást við málkunnáttufræði er að lýsa málhæfni fólks, þ.e. þeiri ómeðvituðu þekkingu á móðurmálinu sem hver málnotandi býr yfir. Í öllum tungumálum gilda flóknar málfræðireglur sem gera mönnum m.a. kleift að mynda og skilja óendenlega margar setningar í móðurmáli sínu. Málkunnáttufræðingar leitast við að lýsa þessum ómeðvituðu málfræðireglum sem sumar virðast vera sameiginlegar öllum tungumálum heimsins, en aðrar einkenna eitt eða fleiri tungumál.

Sú áhersla sem málkunnáttufræðingar leggja á málhæfni fólks hefur valdið því að athygli málfræðinga hefur í auknum mæli beinst að máltöku barna. Ung börn hafa ekki sömu málkunnáttu og fullorðnir og máltakan felst í því að þau tileinka sér smám saman málhæfni fullorðinna. Ákveðin málfræðiþekking virðist vera mönnum ásköpuð, þ.e. sumar málfræðireglur virðast börn ekki þurfa að læra. Pannig er ekki aðeins máltaða íslenskra barna svipuð í grófum dráttum heldur máltaða barna víða um heim. Frávik í málí barna með eðlilegan málþroska eru ekki tilviljanakennd heldur reglubundin, þ.e. börn gera ekki hvaða villu sem er meðan á máltöku stendur. Börn ganga í gegnum ákveðin stig þegar þau eru að tileinka sér móðurmál sitt og hvert stig málþroskans hefur eigin reglur. Með hverju stigi sem börn ganga í gegnum í málþroska svipar málkerfi þeirra meira til málkerfis fullorðinna og að lokum hafa þau sömu eða nær sömu reglur á valdi sínu og fullorðnir.

Setningafræði í barnamáli er mjög yfirgrípsmikið svið sem hægt er að fjalla um frá ýmsum sjónarhornum. Fræðimenn hafa t.d.

# „Mamma verpa egg!” Setningamynndun ungra barna

kannað skilning barna á ýmsum setningafræðilegum atriðum, en um þær rannsóknir verður ekki fjallað hér (sjá t.d. athugun Sigríðar Sigurjónsdóttur (1992/1993) á skilningi íslenskra barna á afturbeygðu fornöfnunum sjálfan sig og sig og 3. persónufornöfnum). Í þessari grein verður rætt um setningamynndun í málí ungra barna og tæpt á nokkrum atriðum sem tengjast þróun setninga í máltöku.

### Setningabróun í málí barna

Börn mynda fyrstu orðin yfirleitt um eins árs aldurinn. Þá hafa þau gert sér grein fyrir að málhljóð gegna merkingarhlutverki í málí og taka að endurtaka hljóðastrangi sem bera ákveðna merkingu. Sum börn eru þó vel yfir eins árs þegar þau mynda fyrstu orðin. Börn eru misfljót til málí og aldur barna er ekki góður mælikvarði á málþroska þeirra. Öll börn með eðlilegan málþroska ganga þó í grófum dráttum í gegnum svipuð stig þegar þau eru að tileinka sér móðurmál sitt. Rannsóknir á fyrstu orðum ungra barna af ólíku þjóðerni sýna að þau nota nær eingöngu nafnorð til að byrja með (sjá t.d. Gentner 1982 og Gillette o.fl. 1999). Sagnorð koma fram síðar og eru framan af miklu færri en nafnorðin. Pessi munur er talinn skýrast af því að nafnorð og sagnorð hafa ólíka merkingu og eru lærð á mismunandi hátt. Mörg nafnorð eru hlutstæð (concrete) og vísa beint í tiltekinn hlut í umhverfinu, t.d. bolti. Börn geta lært merkingu þeirra með því að fylgjast með þeim aðstæðum sem þau eru notuð við. Sagnorð eru ekki hlutstæð á sama hátt<sup>1</sup> og rannsóknir benda til að merking þeirra lærst að einhverju leyti í gegnum setningafræði. Pannig virðast börn þurfa að átta sig á setningafræðilegum einkennum sagna, auk þess að fylgjast með þeim aðstæðum sem þær eru notaðar við, til að læra merkingu þeirra. Sem dæmi má nefna sögnina detta, sem er áhriflaus og tekur með sér frumlag sem hefur merkingarhlutverkið þema. Setningafræðileg einkenni þessarar sagnar þrengja mögulega merkingu hennar og hjálpa börnum að læra hana (sbr. Gleitman og Gillette 1995 og Guasti 2002:82-84).

Pannig virðast börn þurfa að átta sig á setningafræðilegum einkennum sagna, auk þess að fylgjast með þeim aðstæðum sem þær eru notaðar við, til að læra merkingu þeirra.

Þegar börn hafa lært á bilinu 50-200 orð taka þau að setja tvö orð saman og eru þá komin á hið svokallaða tveggja orða stig í máltöku (sbr. Goodluck 1991:75). Þessum fyrstu setningum barna er oft líkt við símskeytamál því í þeim koma yfirleitt aðeins fyrir merkingarbær orð sem tilheyra opnum orðflokkum, þ.e. nafnorð, sagnorð, lýsingarorð og nokkur atviksorð, en flestum beygingum og kerfisorðum sem gegna málfræðilegu hlutverki (t.d. forsetningum, samtengingum, greini og fornöfnum) er sleppt. Í (1) má sjá dæmi um setningar íslensks barns við upphaf tveggja orða stigsins.<sup>2</sup>

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| (1) a. Eva lúlla (1;2:28) | S (frumlag - so.) |
| b. hérrna stelpa (1;3:11) | S (ao. - no.)     |
| c. litla stelpa (1;3:5)   | NL (lo. - no.)    |
| d. Evu api (1;3:10)       | NL (no. - no.)    |
| e. taka Evu (1;3:18)      | SL (so. - andlag) |
| f. leika Höllu (1;2:27)   | SL (so. - no.)    |

Setningarnar hafa verið flokkaðar eftir setningafræðilegri gerð í setningar (S), nafnliði (NL) og sagnliði (SL) og merkingarhlutverk (frumlag, andlag) er tekið fram þar sem það á við. Eins og sést í (1) koma aðeins fyrir merkingarbær orð í þessum fyrstu tveggja orða segðum Evu, t.d. er forsetningunni við greinilega sleppt í dæmi (1f). Flestum beygingum er einnig sleppt, t.d. standa sagnirnar lúlla, taka og leika í (1a, e og f) í nafnhætti og ákveðnum greini er sleppt í dæmi (1c). Nafnorðin Eva og Halla, sem taka veikri beygingu, eru þó beygð strax eins og sést í þessu sýnishorni. Það að beygingar koma strax fyrir í nafnliðum með eignarfallseinkunn, eins og í (1d), og á andlagi sagna og forsetninga, eins og í (1e og f), bendir til þess að Eva viti mjög



ung að nafnorð, sagnir og forsetningar úthluta falli til fylgjorða sinna.<sup>3</sup>

Strax á tveggja orða stiginu virðast börn vita heilmikið um setningafræðilega gerð móðurmáls síns. Sem dæmi má nefna að þau virðast snemma átta sig á hvaða orðaröð gildir innan setningaliða í móðurmálinu. Martin Braine tók eftir því árið 1963 að ensk börn á tveggja orða stiginu hafa tilhneigingu til að hafa ákveðin orð alltaf annað hvort fremst eða aftast í tveggja orða setningum. Þessi orð nefndi Braine „pivot“-orð eða aðalorð setningarinnar. Önnur orð hafa frjálsari dreifingu og geta staðið annað hvort fremst eða aftast í tveggja orða segðum. Þessi orð nefndi Braine „open“-orð eða fylgið. Í rannsókn Braine (1963) og Bloom (1970) á þessum mynstrum kom í ljós að í máli enskumælandi barna er mun algengara að „pivot“-orð standi fremst í tveggja orða setningu en aftast. Þegar Braine lýsti þessum mynstrum í máli ungra enskra barna á sjöunda áratugnum taldi hann sig vera að lýsa málþroska barna sem ætti ekkert skylt við málhæfni fullorðinna. Nýlega hefur hins vegar verið stungið upp á að þessi mynurstur sýni að ung börn hafi tilfinningu fyrir formgerð (structure) setninga í móðurmáli sínu (sjá Goodluck 1991:78-79). Þannig er hægt að líta á hin svokölluðu „pivot“-orð sem aðalorð eða höfuð setningaliða og með höfðinu getur staðið fylgið eða fylliliður. Sú niðurstaða Braine (1963) og Bloom (1970) að „pivot“-orð standi frekar fremst en aftast í tveggja orða setningum enskra barna bendir til þess að ensk börn séu strax á tveggja orða stiginu farin að átta sig á að í ensku er kvíslgreiningin yfirleitt til hægri, þ.e. höfuðið stendur yfirleitt á undan fyllilið sínum í enskum setningaliðum. Þetta er einnig hægt að sjá í segðum Eva á tveggja orða stiginu (sbr. dæmi (1e og f)) þar sem höfuð sagnliðarins,

sögnin, stendur á undan fyllilið sínum, andlaginu Eva og nafnorði forsetningariðarins (við) Höllu).<sup>4</sup> Rannsóknir Lust og Wakayama (1979) og fleiri hafa sýnt að í japónsku og fleiri málum þar sem kvíslgreiningin er yfirleitt til vinstri, þ.e. fylliliðir koma á undan höfðinu í setningaliðnum, er algengara að „pivot“-orð standi aftast í setningum barna á tveggja orða stiginu. Þessar rannsóknir benda því til þess að strax á tveggja orða stiginu, þegar börn eru yfirleitt um eins og hálfars árs gömul, séu þau farin að átta sig á orðaröð innan setningaliða í móðurmálinu. Síðar þegar börn eru farin að mynda lengri setningar má sjá að þau tileinka sér mjög fljótt þær reglur sem gilda um orðaröð í máli þeirra og villur í orðaröð eru til-tölulega sjaldgæfar (sjá t.d. Sigriði Sigurjónsdóttur 1987/1991).

### Pó að setningum barna um tveggja ára aldur svipi mjög til setninga fullorðinna með einfaldri fullyrðingaorðaröð þá eru ákveðin frávik í setningum barna á þessum aldri.

Fyrstu setningar barna sýna að þau hafa ótrúlega mikla þekkingu á því flókna kerfi sem gildir um myndun setninga í máli manna. Þau virðast t.d. vita að setningar skiptast í setningaliði, að höfuð liðar úthlutar falli til fylgjorðs síns og hver röð orða innan liða og liða innan setninga er í móðurmálinu. Þegar tveggja orða stiginu lýkur lengjast setningar barna. Til að byrja með koma aðeins yfir merkingarbær orð en smám saman taka kerfisorið, eins og forsetningar og fornöfn, að birtast og fleiri beygingar koma yfir. Pó að setningum barna um tveggja ára aldur svipi mjög til setninga fullorðinna með einfaldri fullyrðingaorðaröð þá eru ákveðin frávik í setning-

um barna á þessum aldri. Um eitt þessara frávika verður rætt hér á eftir þar sem fjallað verður um nafnháttarstigið í málþoku. Smám saman líkast setningar barna meira setningum fullorðinna og þau tileinka sér þær reglur sem gilda um breytta orðaröð í móðurmálinu.<sup>5</sup>

### Nafnháttarstigið í málþoku

Fyrstu setningar barna eru frárugðnar setningum fullorðinna m.a. að því leyti að sagnir eru í nafnhætti. Í fyrstu upptökunum með Eva (þegar hún er 1;1:1-1;4:0 ára) standa allar sagnir í nafnhætti, sjá t.d. dæmin í (1a, e og f). Fyrstu persónubeygðu sagnirnar, sem ekki virðast vera utan að lærð form eins og t.d. datt, birtast í máli Eva þegar hún er 1;4:1 ára, en í þeirri upptöku segir hún t.d. bæði api sitja og api situr. Enn er þó meirihluti sagna í máli hennar í nafnhætti. Smám saman fylgjar persónubeygðum sögnum, en sagnir í nafnhætti koma þó lengi vel fyrir í setningum þar sem fullorðnir myndu nota persónubeygða sögn. Í síðustu upptökunum með Eva, þegar hún er 2;3-2;4 ára gömul, eru flestar sagnir í máli hennar persónubeygðar, en enn kemur samt fyrir einstaka sögn í nafnhætti. Í töluvert langan tíma, eða a.m.k. í eitt ár, myndar Eva því bæði eðlilegar aðalsetningar með persónubeygðri sögn (eins og t.d. dúkka lállar) og afbrigðilegar setningar með sögn í nafnhætti (t.d. dúkka lálla). Í (2) eru gefin nokkur dæmi um nafnháttarsetningar Eva og samsvarandi setningar í máli fullorðinna.

(2) Barn:

- a. Eva vefja (1;5:11)
- b. Mamma klippa Lölü (1;5:11)
- c. Eva slökkva ljósið (1;6:20)
- d. Mamma verpa egg! (1;4:13)

Fullorðnir:

- a. Eva vefur karl inn í e-ð
- b. Mamma klippti miða af Lölü í morgun
- c. Eva er að slökkva ljósið
- d. Mamma, verptu eggil!

Þetta stig í málþoku barna hefur verið kallað nafnháttarstig (infinitive stage) og rannsóknir sýna að börn af ýmsum þjóðernum ganga í gegnum þetta stig í málþoku, t.d. börn sem eru að læra ensku, þýsku, hollensku, frönsku sánsku og rússnesku (sjá t.d. Guasti 2002:128 og heimildir sem þar er vísað til). Þetta stig einkennir fyrstu setningar ungra barna en um þriggja ára aldur eru flest börn hætt að mynda aðalsetningar með sögn í nafnhætti. Eftir því sem liður á nafnháttarstigið hækkar hlutfall setninga með persónubeygðri sögn jafnt og þétt og hlutfall setninga með sögn í nafnhætti lækkar. Rannsókn Sigriðar Sigur-

jónsdóttur (1997 og 1999) á nafnháttarstiginu í máli Birnu<sup>6</sup> sýnir t.d. að þegar Birna er tveggja ára (2;0:19) er hlutfall nafnháttarsettinga í máli hennar 47%, en þetta hlutfall lækkar stöðugt og er komið niður í u.þ.b. 9% sex mánuðum síðar, þegar Birna er 2;6:13 ára. Hlutfall persónubeygðra sagna hækkar að sama skapi, eða úr 53% við upphaf rannsóknarinnar í u.þ.b. 91% sex mánuðum síðar. Um þriggja ára aldurinn hafa svo flest börn áttad sig á því að í hverri aðalsetningu er ávallt persónubeygð sögn.

Þegar börn eru á nafnháttarstiginu í málþöku koma bæði fyrir eðlilegar setningar með persónubeygðri sögn í máli þeirra og afbrigðilegar setningar með sögn í nafnhætti. Rannsóknir sýna að alveg eins og í máli fullorðinna þá gilda ákveðnar reglur um stöðu sagna í nafnhætti og persónubeygðra sagna í máli ungra barna. Þ.e. þó að mál ungra barna sé frábrugðið máli fullorðinna að því leyti að sögn aðalsetningar getur staðið í nafnhætti þá fylgja nafnháttarsetningar barna þeim almennu reglum sem gilda um sagnir í nafnhætti í málum heimsins. Í máli fullorðinna Íslendinga stendur sögn í nafnhætti t.d. yfirleitt á eftir neituninni ekki og öðrum setningaattviksorðum, eins og t.d. oft og alltaf, sbr. setningarnar í (3a) (sjá þó neðanmálgrein 8). Persónubeygðar sagnir koma hins vegar á undan neituninni ekki og öðrum setningaattviksorðum, sbr. dæmin í (3b).

- (3) a. Jón mun ekki fara burt  
Við skulum oft kaupa nammi  
b. Jón fer ekki burt  
Við kaupum oft nammi

Börn virðast frá upphafi kunna þessa reglu því strax á nafnháttarstiginu virða þau þetta lögmál og hafa sagnir í nafnhætti alltaf á eftir neituninni ekki en persónubeygðar sagnir á undan ekki (sjá Sigríði Sigurjónsdóttur 1997 og 1999). Börn á öðru og þriðja aldursári setja því sagnir á mismunandi staði í setningum eftir því hvort þær eru í nafnhætti eða persónubeygðar. Í (4) eru gefin nokkur dæmi um þennan regluleika í máli Birnu og Eva.

- (4) Sögn í nafnhætti  
a. pabbi ekki búa rúmið (Eva 1;7:10)  
b. mamma ekki taka (Eva 1;8:9)  
c. kisa ekki finna (Birna 2;0:19)

Persónubeygð sögn  
d. Skotta fer ekki (Eva 1;6:13)  
e. mamma tekur ekki pillu (Eva 1;6:8)  
f. ég get ekki (Birna 2;1:7)

Í rannsókn Sigríðar Sigurjónsdóttur (1997 og 1999) á nafnháttarstiginu í máli Birnu, þegar hún var á aldrinum 2;0-2;6 ára, kom í ljós að í öllum setningum sem fundust í upptökunum með sögn í nafnhætti og neitun<sup>7</sup> stóð sögnin alltaf, eða í 100% tilfella, á eftir neituninni ekki, sbr. dæmin í (4a, b og c). Það var því ekkert dæmi um það í máli Birnu að sögn í nafnhætti stæði á undan setningaattviksorði í nafnháttarsetningu.<sup>8</sup> Í rúmlega 99% setninga sem fundust í upptökunum með persónubeygðri sögn og neitun<sup>9</sup> stóð sögnin á undan neituninni ekki, sbr. dæmin í (4d, e og f). Svipaður regluleiki og einkennir máli Birnu virðist einkenna mál Eva, þó kerfisbundin rannsókn á þessu atriði í máli hennar hafi

## Rannsóknir hafa leitt í ljós að ung börn vita heilmikið um setningafræðilega gerð móðurmáls síns og frávik þeirra eru reglubundin.

enn ekki farið fram.

Nafnháttarsetningar í máli barna fylgja því ákveðnum reglum. Sögn í nafnhætti birtist yfirleitt aðeins í þeim bási sem gert er ráð fyrir að sögnin sé upprunnin í innan sagnliðarins. Ef sagnfærslu er beitt, þar sem sögnin er færð framar í setninguna (fram fyrir neitun og önnur setningaattviksorð), er sögnin persónubeygð, rétt eins og í máli fullorðinna. Í setningum þar sem sagnfærslu er ávallt beitt, eins og í spurningum og setningum þar sem einhver annar liður en frumlagið stendur fremst (svokallaðar kjarnafræðar setningar) koma ekki fyrir nafnháttarsetningar í máli barna. Í athugun Sigríðar Sigurjónsdóttur (1997 og 1999) á gögnunum frá Birnu kom t.d. í ljós að allar já/nei-spurningar og hv-spurningar í máli hennar, og allar nema ein setning með kjarnafræðum lið, voru með persónubeygðri sögn.<sup>10</sup> Í (5) eru gefin dæmi um súlikar setningar í máli Birnu.

- (5) a. kemur Lassí seinna? (Birna 2;2:0)  
já-/nei-spurning  
b. hvar ert þú kisa? (Birna 2;1:7)  
hv-spurning  
c. svo datt Lassí (Birna 2;2:0)  
kjarnafræsla

Að þessu leyti virðast börn því fylgja alveg sömu reglu og fullorðnir. Þessar niðurstöður eru mjög afgerandi og af þeim má ráða að ung íslensk börn þekki eðli sagnfærslu og viti að þegar henni er beitt er sögnin persónubeygð.

## Niðurlag

Próun setninga í máli barna er á margan hátt áhugavert viðfangsefni. Í þessari grein var fjallað í stuttu máli um setningamynndun ungra barna og rætt um svokallað nafnháttarstig í málþöku. Rannsóknir hafa leitt í ljós að ung börn vita heilmikið um setningafræðilega gerð móðurmáls síns og frávik þeirra eru reglubundin. Börn virðast t.d. vita að setningar skiptast í setningaliði, að höfuð liðar úthlutar falli til fylgjorðs síns og hver röð orða innan liða og liða innan setninga er í móðurmálinu. Rannsóknir á nafnháttarstiginu sýna einnig að þó að börn allt fram að þriggja ára aldri myndi afbrigðilegar fullyrðingarsetningar með sögn í nafnhætti þá fylgja þau þeim almennu reglum sem gilda um sagnir í nafnhætti og persónubeygðar sagnir í málum heimsins, þ.e. þau þekkja eðli sagnfærslu. Ung börn sem eru nýfarin að mynda setningar í móðurmáli sínu búa því yfir ótrúlega mikilli setningafræðilegi hæfni.

## Heimildaskrá

- Bates, E., Dale, P.S. & Thal, D. 1995. Individual differences and their implications for theories of language development. Í Fletcher, P. & MacWhinney, B. (ritstj.): *Handbook of Child Language*. Blackwell, Oxford.
- Braine, M. 1963. The Ontogeny of English Phrase Structure: The First Phase. *Language* 39:1-13.
- Bloom, L. 1970. *Language Development. Form and Function in Emerging Grammars*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Carey, S. 1978. The child as word learner. Í Halle, M., Bresnan, J. & Miller, G.A. (ritstj.): *Linguistic theory and psychological reality*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Chomsky, N. 1957. *Syntactic Structures*. Mouton, The Hague.
- Gentner, D. 1982. Why nouns are learned before verbs: Linguistic relativity versus natural partitioning. Í Kuczaj, S.A. (ritstj.): *Language, thought and culture II, Language Development*. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ.
- Gillette, J., Gleitman, H., Gleitman, L.R. & Lederer, A. 1999. Human simulation of vocabulary learning. *Cognition* 73:155-176.
- Gleitman, L.R. & Gillette, J. 1995. The role of syntax in verb learning. Í Fletcher, P. & MacWhinney, B. (ritstj.): *Handbook of Child Language*. Blackwell, Oxford.
- Goodluck, H. 1991. *Language Acquisition: A Linguistic Introduction*. Blackwell, Oxford.
- Guasti, M.T. 2002. *Language Acquisition: The Growth of Grammar*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Höskuldur Práinsson. 1993. On the Structure of Infinitival Complements. Í Thráinsson, H., Epstein, S.D. & Kuno, S. (ritstj.): *Harvard Working Papers in Linguistics* 3:181-213.
- Höskuldur Práinsson. 1999. *Íslensk setningafræði*. Málvísindastofnun Háskóla Íslands, Reykjavík.
- Lust, B. & Wakayama, T. K. 1979. The Structure of Coordination in Children's First-Language Acquisition of Japanese. Í F. Eckman & A. Hastings (ritstj.): *Studies in First- and Second-Language Acquisition*. Newbury House Press, Rowley, Massachusetts.
- Sigríður Sigurjónsdóttir. 1987/1991. *Spurnarsetningar í máli tveggja íslenskra barna*. Málfræðirannsóknir 3. Málvísindastofnun Háskóla Íslands, Reykjavík. (Ritgerð lögð fram til kandidatsprófs árið 1987 við Háskóla Íslands).
- Sigríður Sigurjónsdóttir. 1992/1993. *Binding in Icelandic: Evidence from Language Acquisition*. UCLA Working Papers in Psycholinguistics, 2. Málfræðideild Kaliforníuháskóls í Los Angeles. (Doktorsritgerð varin 1992 við Kaliforníuháskólann í Los Angeles.)

Sigríður Sigurjónsdóttir. 1997. Máltaða og málfræði. Í Torfi H. Tulinius, Anna Agnarsdóttir og Pétur Pétrusson (ritstj.): *Milli himins og jardar. Maður, guð og menning í knotskurn hugvísinda*, bls. 357-367. Háskólaútgáfan, Reykjavík.  
 Sigríður Sigurjónsdóttir. 1999. Root Infinitives and Null Subjects in Early Icelandic. In Greenhill, A., Littlefield, H. & Tano, C. (ritstj.): *Proceedings of the 23rd Annual Boston University Conference on Language Development*, bls. 630-641. Cascadilla Press, Somerville, Massachusetts.

Sigríður Sigurjónsdóttir, Ph.D.  
 dósent í íslenskri málfræði  
 Háskóla Íslands  
 siggasig@hi.is

<sup>1</sup> Athugið að mörg nafnorð eru einnig óhlutstað (abstract) og börn verða að læra merkingu þeirra á aman hátt. Óhlutstað nafnorð, t.d. sorg og gleði, koma ekki fyrir í órðasafni ungra barna heldur lærest seimna á mál-tökuskeiðinu.

<sup>2</sup> Sigríður Sigurjónsdóttir fylgdist með þessari stílku, sem gengur undir dulnefnum Eva, þegar hún var á aldrinum 1;1 - 2;4 (á drúnum 1998-2000). Aldur Eva er sýndur í sviga á eftir hverri segð, t.d. merkir (1;2;28) að Eva var eins árs, tveggja mánuða og 28 daga gömul þegar hún sagði þessa setningu. Athugið að Eva var mjög fljót til máls. Al-gengt er að börn séu um eins og hálf árs gömul (eða um 1;5- 1;6 ára)

þegar þau komast á tveggja orða stigid í málþoku. Framburður Eva er ekki sýndur í dænumunum, orðið stelpa bar hún t.d. fram sem dehba.

<sup>3</sup> Það má einnig fára rök fyrir því að þessar beygingar bendi til þess að Eva viti að orð i setningum ráðast saman í liði, sem síðan ráðast saman í setningar eftir ákvæðnum reglum (sjá t.d. Höskuld Práinsson 1999).

<sup>4</sup> Athugið að setningafræðingar gera ráð fyrir að höfuð líðar úthluti falli til fylgiðs síns (sjá t.d. Höskuld Práinsson 1999). Þannig er haft að útskýra beygingum sem kemur fram í nafnordunum Eva og Halla í dænum (ld. e og f) með því að höfuð nafnlíðarins [NL Eva [NL api]] úthluti eignarfalli til eignarfallseinkumarinnar Eva, höfuð sagnlíðarins [SL taka [NL Eva]] úthluti aukafalli til Eva og höfuð forsetningarlíðarins [SL leika [FL (við) [NL Höllu]]] úthluti aukafalli til Höllu.

<sup>5</sup> Um tveggja ára aldur eykt órðaforði barna mjög og frá þeim aldri fram til 6 ára aldurs eða svo læra þau að meðaltali um 5-9 orð á dag (sbr. Carey 1978). Rannsóknir benda til að fylgni sé á milli órðaforða barna og þess hversu flóknar setningagerðir þeirra eru að ákvæðnum aldri (sbr. Bates, Dale og Thal 1995 og Guasti 2002:81).

<sup>6</sup> Dr. Randa Mulford og nemendur við Háskóla Íslands fylgdust með málþoku þriggja barna sem ganga undir dulnefnum Ari, Birna og Dóra í kringum 1980. Athugunin héfst þegar börnin voru nýðörðin tveggja ára (2;0;19) en fylgst var mislengi með þeim. Til eru upptökur með Ara þegar hann er taplega sex ára en hætt var að fylgjast með Birnu þegar hún var 3;2 ára. Gögnin eru í vörslu Hrafnhildar Ragnarsdóttur professors við Kennaraháskóla Íslands.

<sup>7</sup> 27 slíkar setningar fundust í upptökunum. Skoðaðar voru 8 upptíkur með Birnu, en hver upptaka tók venjulega um einn til eina og hálfan tíma

i upptöku. Athugið að skipanir eins og Ekki fara!, Ekki kikja! voru ekki talðar með og eru ekki hluti þessara 25 dæma, þar sem þær eru mál-fræðilega rétt myndaðar og koma fyrir í málí fullordinna.

<sup>8</sup> Þessi regluleiki í málí Birnu verður enn áhugaverðari þegar þess er gætt að íslenska er sérstök að því leyti að ákvæðinni gerð nafnháttarauka-setninga í íslensku stendur sögn í nafnhætti á undan neitun og flestum setningaattviksordum, sbr. Jón skípaði Pétri að gráta ekki (sjá t.d. Höskuld Práinsson 1993). Íslensk börn heyrar slíkar setningar í málumhverfinu en samt fylgja þau þeirri almennu reglu sem gildir í flestum málum að sögn í nafnhætti standi á eftir neitun og öðrum setningaattviksordum. Þetta bendir til þess að ung börn takí almennar setningafræðilegar reglur fram yfir málumhverfið og leysi sögn í nafnhætti ekki að standa á undan neitun. Síðar meir lærar börnini svo að íslenska er sérstök að þessu leyti og tileinka sér þá reglu sem gildir um íslenskar nafnháttarauka-setningar af þessari gerð.

<sup>9</sup> 377 slíkar setningar fundust í upptökunum með Birnu. Af þeim voru 3 setningar með persónubeygði sögn á eftir neitun, t.d. Þetta ekki er vit-laust (Birna 2;1:7).

<sup>10</sup> Í upptökunum sem athugaðar voru með Birnu myndaði hún 72 já-nei-spurningar, 125 hv-spurningar og 74 setningar með kjarnaferðum lið. Í öllum setningunum, nema eimni með kjarnaferðum lið, eða í einni setningu af 271 (i 0,4% tilfella), var sögnin persónubeygð. Þessi undantekning er sýnd í (i):

(i) svo segja mamman: Ert þú að sofa? (Birna 2;5:2)

Par sem fættar er einstak dæmi má ætla að hér sé um mismæli að ræða sem endurspeglar ekki málkunnáttu Birnu.

## Eftirtaldir aðilar styrkja útgáfu TALFRÆÐINGSINS

Landsbókasafn Íslands- Háskólabókasafn	Arngrímsgotu 3	Ösp	Iðufelli 16
Leikskólinn Síðusel	Kjalarsíðu 3	Hraunborg	Hraunbergi 10
Arnarsmári	Arnarsmára 34	Suðurborg	Suðurhólum 19
Hamraborg	Grænuhlíð 24	Fellaskóli	Norðurfelli 17- 19
Hof	Selásbraut	Klettaborg	Dyrhörmrum 5
Lækjarborg	v/ Leirulæk	Foldakot	Logafold 18
Hlíðarborg	v/ Eskihlíð	Brekkuborg	Hlíðarhúsum 1
Bókasafn Seltjarnarness	Eiðistorg 11	Laufskálar	Laufrima 9
Kársnesskóli	v/ Skólagerði	Hamraskóli	Dyrhörmrum 9
Grænaborg	Eiríksgota 2	Húsaskóli	
Sólbakki	Vatnsmýrarvegi 32	Klébergsskóli	Pósthólf 545
Laugaborg	v/ Leirulæk	Landakotsskóli	V/ Nesveg
Sólhlíð	Engihlíð 6	Mýrarhúaskóli	Furugrund 1
Stakkaborg	Bólstaðarhlíð 38	Furugrund	Fögrubrekku 26
Sólborg	Vesturhlíð 1	Fagrabrekka	Álfhólsvegi 120
Hlíðaskóli	Hamrahlíð 2	Hjallaskóli	v/ Grænatún
Skóli Ísaks Jónssonar	Bólstaðarhlíð 20	Grænatún	v/ Hábraut
Nýherji	Borgartúni 37	Kópasteinn	Vogabraut 5
Vesturborg	Hagamel 55	Fjölbautaskóli Vesturlands	v/Dalsbraut
Hagaborg	Fornhaga 8	Lundarskóli	Hvammshlíð 6
Hagaskóli	Fornhaga 1	Fjölmennnt	Bugðusíðu
Kvistaborg	Kvistalandi 26	Síðuskóli	Árskógi
Háteigsskóli	v/ Háteigsveg	Leikskólinn Leikbær	Skólagarði 1
Breiðagerðisskóli	Breiðagerði 20	Borgarhlósskóli	Grunnsskólinn á Pórshöfn
Fjölbautarskólinn í Ármúla	Ármúla 12	Framhaldsskólinn í Austur- Skaftafellssýslu	Langanesvegur
Hvassaleitisskóli	v/ Stórágerði	Talstöðin	
Fálkaborg	Fálkabakka 9	Pfaff	Öldugötu 19
Jöklaborg	Jöklaseli 4	Stórutjarnaskóli	Porragötu 1
Seljakot	Rangárseli 15	Öldukot	Lækjargötu
Leikskólinn Hálsaborg	Hálsaseli 27	Sælukot	Bauganesi 13
Breiðholtsskóli	Arnarbakka 1- 3	Menntaskólinn í Reykjavík	Barónstíg 47
Ölduselsskóli	Ölduseli 17	Skerjakot	
Seljaskóli	Kleifarseli 28	Bókasafn heilsugæslunnar	
Rofaborg	Skólabæ 2		



Hólmfríður Árnadóttir,  
talmeinafræðingur

Í þessari grein fjalla ég um tengsl námserfiðleika og sértækrar málþroskaröskunar (specific language impairment). Ég skoða hvernig slík frávik birtast og velti fyrir mér hversu vel hefur tekist að koma fræðilegri þekkingu um sértæka málþroskaröskun til kennara í grunnskólum. Ég skoða í þessu sambandi hvernig þessum málum er háttáð í Hafnarfirði, sem er hugsanlega dæmigert fyrir úrræðin í stærri bæjarfélögum landsins og getur gefið mynd af stöðunni í dag. Ég velti fyrir mér faglegri uppybyggingu grunnskólanna með tilliti til menntaðs fagfólks.

Til að varpa ljósi á viðfangsefnið sprýr ég sér-kennara eða fagstjóra í sérkennslu í öllum grunnskólum í Hafnarfirði nokkurra spurninga um álit þeirra á faglegri vitund kennara um málþroskaröskun og tengslum hennar við námserfiðleika. Ég beini enn fremur sjónum mínum að hugtakinu heiltak skólastefna eða skóli fyrir alla og velti fyrir mér hvernig mismunandi kennsluaðferðir kennara og viðhorf koma börnum með sértæka málþroskaröskun til góða. Þá skoða ég stöðuhlutfall talmeinafræðinga innan skólanna og velti upp hugsanlegri framtíðarsýn.

### Sértæk málþroskaröskun

Sértæk málþroskaröskun<sup>1</sup> er yfirhugtak um víðta ka málerfiðleika barna. Erfiðleikarnir hafa veruleg áhrif á skilning þeirra og tjáningu. Ekki er hægt að tengja málhömlunina öðru þroskafráviki svo sem heyrnarskerðingu, greindarskerðingu, einhverfu eða öðru (Donaldson 1995). Óyrt greind og annar þroski barnanna er innan eðlilegra marka þótt um geti verið að ræða frávik á einstökum þáttum. Hópurinn er afar misleitur auk þess sem einkennin breytast eftir aldri barnanna. Börn með seinkun í málþroska ná jafnöldrum sínum með markvissri þjálfun. Bilið eykst hins vegar hjá börnum með sértæka málþroskaröskun. Það er þekkt að barn, sem greinst hefur með sértæka málþroskaröskun á leikskólaaldri, sé greint með námserfiðleika í grunnskóla og einungis vísað í greindarmælingu til sálfræðings og í sérkennslu en ekki í frekari greiningu til talmeinafræðings.

# Sértæk málþroskaröskun grunnskólabarna - fagvitund skóla

Hér á landi er fræðiheitið sértæk málþroskaröskun notað um börn sem falla tvö staðalfrávik frá meðaltali á málþroskaprófi í grunnskóla (málþroskatala undir 70 samkvæmt TOLD 2P málþroskaprófi<sup>2</sup>) en eitt og hálft staðalfrávik í leikskóla (málþroskatala undir 80 samkvæmt TOLD).

Undir yfirheitinu sértæk málþroskaröskun eru undirheiti sem hafa verið flokkuð eftir eðli röskunar. Nokkur flokkunarkerfi eru til og hér á landi er oft er stuðst við flokkn Rapin og Allen (1995) sem tala um sex megin undirflokkka:

- hljóðkerfisleg og setningafræðileg röskun (phonologic-syntactic deficit syndrome)
- hljóðröðunargalli (phonologic programming deficit syndrome)
- nafngleymska og setningafræðileg hömlun (lexical-syntactic deficit syndrome)
- merkingarleg og málnotkunarleg hömlun (semantic-pragmatic deficit syndrome)
- mállegt verkstol (verbal dyspraxia)
- málgreiningarstol (verbal auditory agnosia) (Donaldson 1995).

Ekki er fyrir hendi nein fullgild flokkn á sértækri málþroskaröskun og eftir því sem rannsóknir þróast breytast flokkarnir. Oft er litið svo á að undirflokkarnir eigi sér mismunandi orsakir og sýnt hefur verið fram á að börn færast á milli flokka (Elín Pöll Þórðardóttir 2004). Þegar þessir sex undirflokkar eru skoðaðir sést að málþroskaröskunin getur verið með ýmsu móti og birtingarform erfíðleikanna mismunandi. Því er ljóst að námserfiðleikar nemanda eru af ólíku tagi. Hér verða einungis talin upp fáein birtingarform sértækra málerfiðleika úr ýmsum flokkum:

- Heyrnarminniserfiðleikar
  - o Erfiðleikar við að muna fyrirmæli
  - o Ný orð og hugtök gleymast auðveldlega
  - o Löng orð þvælast fyrir
  - o Erfiðleikar við að halda athygli við hlustun

- Málfræðierfiðleikar
  - o Erfiðleikar í beygingarfræði, t.d. eintölu/fleirtölu, beygingu so, lo, og no
  - o Málfræðireglur notaðar af handahófi
  - o Ruglingur í notkun fornafna, forsetninga o.p.h.
- Erfiðleikar í tjáningu, að taka þátt í samræðum í hópi og/eða við einstaklinga
  - o Sleppa gjarnan úr smáorðum og áherslulitum orðum
  - o Orðaröð og atburðarás er skipulagslaus
  - o Detta út í samræðum í bekknum
  - o Orðaval og tjáning eins og þau séu mun yngri
- Erfiðleikar með að skilja og vinna með mælt/ritað mál
  - o Skilja ekki fyndni samhliða jafnöldrum
  - o Skilja illa margræð orð, orðatiltæki, myndlíkingar og ljóð
  - o Átta sig illa á andheitum og samheitum
  - o Halda ekki þræði í umræðum eða innlögn í bekk
  - o Erfiðleikar í rökhugsun, t.d. orsök/afleiðing
  - o Erfiðleikar vaxa oft þegar ofar dregur í skólagöngu
- Orðgleymska
  - o Eiga erfitt með að kalla orð fram úr minni
  - o Muna ekki rétt orð yfir hluti („æ, svona til að...“)
  - o Óviðeigandi orðaval
- Framburðarerfiðleikar
  - o Miklir gallar á hljóðkerfi sem sýna sig í umsnúningum hljóða, brottfalli, samlögun o.fl. bæði í mæltu og rituðu máli
  - o Stafsetningarerfiðleikar sem ekki hafa með reglur eða kunnáttu að gera

*Pá skiptir sköpum hvernig tekið er á móti börnum við upphaf skólagöngu, m.a. hversu mikill skilningur og þekking kennara og annarra starfsmanna skólans er ...*

Erfiðleikar sem þessir hafa oft varanleg áhrif á hegðun og líðan viðkomandi barna. Þau sýna:

- Óöryggi í samskiptum við jafnaldra
- Hegðun sem er barnaleg eða eins og þau séu greindarskert
- Órólega og truflaða hegðun; hlýða illa reglum

(Hamagucci 2000; Elín Þöll Þórðardóttir 2004)

Eins og sjá má á þessari upptalningu, sem ekki er tæmandi geta námserfiðleikar verið miklir auk þess sem hegðunarfandkvæði og tilfinningaerfiðleikar eru gjarnan fylgiskur. Þá skiptir sköpum hvernig tekið er á móti börnum við upphaf skólagöngu, m.a. hversu mikill skilningur og þekking kennara og annarra starfsmanna skólans er til þess að byggja nauðsynlegt öryggisnet utan um nemendur.

Á grunnskólaaldri tileinka börn sér móðurmálið. Börn eru að vísu altalandi þegar þau hefja skólagöngu en því fer fjarri að kunnáttu þeirra sé komin á lokastig. Mikil gerist í málþroska á fyrstu árum skólagöngu. Þegar börn með sértæka málþroskaröskun hefja nám í grunnskóla standa þau ekki jafnfætis jafnöldrum sínum varðandi notkun og skilning máls eins og að ofan er lýst. Móðurmálið er stór partur af sjálfsmyndinni og ef brestir eru í því kemur það auðvitað niður á sjálfsmynd og líðan barna.

Allt nám tengist málþroska. Tengsl námserfiðleika við sértæka málþroskaröskun hafa

mikið verið skoðuð á undanförnum árum. Í fyrstu beindust rannsóknir manna einkum að alvarlegri hljóðkerfisröskun, slakri hljóðkerfisvitund og tengslum við leshömlun. Í bókinni *Language and Reading Disabilities* (H. Catts og A.G. Khami, 1999) er bent á fjölmargar rannsóknir sem gerðar hafa verið á ólíkum þáttum málþroskans og tengslum þeirra við nám. Abrams og Stutton-Smith (1977) fundu út að börn með eðlilegan málþroska eru orðin 8-10 ára þegar þau skilja undirriggjandi skilaboð í sögum, t.d. það sem er hugsanlegt að muni gerast í sögunni. Börn með málþroskaröskun á setninga- og skilningsþáttum ná hugsanlega aldrei þessu stigi. Málþroski er ekki eitthvað eitt, heldur felst hann í því að ná tökum á ólíkum þáttum, sem hver hefur sinn tíma og þroskamynstur og lærast ekki allir á sama tíma eða á sama hátt. Mál er ekki meðfætt eða áunnið heldur hvoru tveggja (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 1999).

Þegar barn mælist með óyrta greind (verklega greind) í meðallagi á prófi hjá sálfræðingi en yrta greind (málega greind) meira en eitt staðalfrávik neðan meðallags er sjálfsgagt að vísa því í greiningu hjá talmeinafræðingi, svo unnt sé að skoða eðli vandas og kortleggja hann. Slík greining getur auðveldað vinnu við kennslufræðileg úrræði og stuðlað að því að komið verði til móts við námsþarfir nemandans.

## Skóli fyrir alla

Á síðustu áratugum hefur hugtakið heiltæk skólastefna rutt sér til rúms á Íslandi en í því felst að öll börn eigi rétt á að stunda nám í almennum grunnskóla. Kristín Áðalsteinsdóttir, dósent við Háskólann á Akureyri rannsakaði í doktorsritgerð sinni starf kennara í 10 fámennum og 10 fjölmennum skólum, m.a. í því skyni að varpa ljósi á hæfni þeirra til að taka tillit til þarfa nemenda með sérþarfir. Margar af niðurstöðum Kristínar eru athyglisverðar og styðja mikilvægi þess að kennari sýni getu hvers nemanda vakandi athygli og að námið miðist við getu hvers og eins.

*Niðurstöður mínar sýndu m.a. að kennrarar fundu mjög til vanmáttar í vinnu sinni með börn meðmálþroskafrávik. Þeir sögðust ekki vita hvernig ætti að koma fram við börnin og vanmátu eigin getu í kennslunni.*

Kristín segir m.a.: „Skólastarf ræðst af því að til starfa fáist hæfir kennarar með góða fagþekkingu en ekki síður góðan skilning á sjálfum sér og samskiptum við aðra.“ Andrúmsloftið í bekknum og aðstæður til náms eru háðar því að kennari hlusti með fullri athygli á nemendur, sýni þeim virðingu og skilning (Kristín Áðalsteinsdóttir 2002).



## Hæfni kennara til að meta málproskaröskun nemenda

Veturinn 1995-96 gerði ég athugun í tveimur grunnskólum vegna ritgerðar til M.Ed. gráðu. Ég skoðaði hversu vel kennarar áttu sig á málþroska nemenda sinna og spurði hvaða aðferðum þeir beittu til að vinna með nemendur með erfiðileika á málsviði.

Niðurstöður mínar sýndu m.a. að kennarar fundu mjög til vanmáttar í vinnu sinni með börn með málþroskafrávik. Þeir sögðust ekki vita hvernig ætti að koma fram við börnin; þeir vanmátu eigin getu í kennslunni og skoðuðu hvorki framkomu sína við nemendum né kennsluhætti. Þeir töludu um tímaskort, þekkingarleysi, of marga nemendur í bekk og voru fullir samviskubits yfir að hafa ekki tíma til að þjálfa nemendum. Margir þessara kennara voru samviskusamir og góðir kennarar sem beittu þeim aðferðum sem vænlegastar voru til að ýta undir og hjálpa nemendum með málþroskavandamál en voru ómeðvitaðir um það sjálfir. Þeir voru fastir í „viðgerðarmódelinu“ - einhver átti að koma og gera við barnið (Hólmfríður Árnadóttir 1996).

*Aðstoð talmeinafræðinga við bekkjarkennara getur verið á ýmsa lund allt eftir eðli vandans og aldri nemandans.*

## Fagvitund kennara

Ég lagði spurningar fyrir sérkennara sem gegna starfi fagstjóra í sérkennslu í öllum grunnskólum Hafnarfjarðar. Skólar í bænum eru sjö og nemendum eru hátt í 4000. Við fjóra skóla eru starfandi sérdeildir. Í svörum kennaranna kom fram að þeir telja að almenn þekking kennara á málþroskaröskun og námserfiðleikum sem henni fylgja sé of lítil og þyrfti að vera meiri. Námskeið um sérteka málþroskaröskun og námserfiðleika hafa ekki verið í boði fyrir kennara og töldu þeir að slík námskeið þyrftu að koma inn í skólanu. Þegar spurt var hvaða úrræði skólinn hefði fyrir þessa nemendum, voru svörin flest á þá leið að „hefðbundin sérkennsla“ sé það sem í boði er og mest notuð. Aðeins einn kennari nefndi að stundum væri einstaklings-námskrá sett upp. Einn nefndi að málrvun- arhópur væri til fyrir yngstu nemendurna, sjónrænar stundatöflur, ráðgjöf og samvinna við foreldra.

Spurningu um hvort talmeinafræðingur kæmi reglulega í skólann var svarað neitandi hjá öllum nema einum skóla þar sem talmeinafræðingur kemur vikulega vegna ein-

stakra nemenda og taldi fagstjóri það vera mjög gagnlegt fyrir kennara að geta leitað til hans. Í öðrum skóla er starfandi talmeinafræðingur í sérkennarastöðu og hans sérþekking nýtist til ráðgjafar fyrir kennara. Spurningunni hvernig þær upplýsingar sem koma frá leikskólum um börn sem eru að hefja skólagöngu nýtist, svoruðu allir þáttakendur að væru mjög góðar, nýtist kennurum vel og séu nauðsynlegar.

Þegar spurt var um faglært starfsfólk utan almennra bekkjarkennara kom í ljós að fagmenntun er afar mismunandi frá einum skóla til annars. Tveir skólar hafa engan menntaðan sérkennara og sá skóli sem best er mannaður hefur fjóra sérkennara, þar af einn talmeinafræðing. Alls eru í skólum bæjarins tíu sérkennarar og fimm almennir kennarar sem sinna starfi sérkennara. Talsvert er um að sérkennslukvóti sé notaður til að fylla upp í stöður almennra kennara. Sex þroskajálfar eru við störf, þar af tveir ráðnir til að fylgja fjölföltuðum nemendum inn í bekk. Stuðningsfulltrúar eru 20 en það eru ófaglærðir starfsmenn til aðstoðar bekkjarkennurum.

## Umræða

Þegar litð er til einstakra skóla sem þátt tóku í könnuninni var talsverður munur á faglegri stöðu þeirra. Hlutfall kennara með framhaldsmenntun í sérkennslufræðum er sorglega lágt. Það vekur upp þá spurningu hvort skóli sem ekki hefur á að skipa faglega sterkuðum kennurum í sérkennslufræðum sé nógu fær um að sinna nemendum með miklar sérþarfir og hvar bekkjarkennarar eigi að leita ráðgjafar og faglegs stuðnings. Jafnframt virðist ljóst af athuguninni sem gerð var í skólunum í Hafnarfirði að börn með málþroskaröskun fá ekki þá þjónustu sem þau þyrftu innan skólanna. Hallahan (2000) heldur því fram að kennsla barna með tal- og málþroskaröskun sé ekki á ábyrgð eins fagaðila (single profession), heldur sé um að ræða samvinnu og ábyrgð margra aðila, bekkjarkennara, talmeinafræðings og foreldra. Ábyrgð kennarans felst fyrst og fremst í því að auðvelda barninu félagslega notkun málsins í bekkjarumhverfinu.

Í skólastofu gefast mörg tækifæri til að læra tungumálið. Kennslustofan ætti að vera vettvangur þar sem tækifæri til málnotkunar eru mörg og nemandi far jákvæð og uppbyggileg viðbrögð við málnotkun. Kennsla þarf að felast í því að kennari aðstoði nemandann við lausnaleit og að gera sig skiljanlegan í viðræðum í bekknum, hjálpi honum að skilja það sem fram fer í stofunni og skapi aðstæður þar sem nemandinn fær að tala og taka þátt í samræðum á eigin forsendum, rétt eins og hinir nemendurnir. Aðstoðin felst einnig í því

að hjálpa nemandu að skilja umhverfi sitt og það sem fram fer í skólastofunni. Talsverður munur er á skólamáli og því máli sem börn nota í leik og daglegum samskiptum heima. Ef nemandi nær ekki tökum á að nýta sér og nota málið í skólaumhverfinu verður hann ófær eða illa fær um að standa sig í félagslegu samhengi.

Aðstoð talmeinafræðinga við bekkjarkennara getur verið á ýmsa lund allt eftir eðli vandans og aldri nemandans. Hann þarf að skoða með kennara og leiðbeina m.a.

- hvernig kennari talar við nemandann
- hvernig nemendum nota málið til samþipta
- hvernig kennari hagar orðum sínum svo að nemandi hlusti og skilji
- hvernig hann heldur heyrnrænni athygli nemandans
- hvernig hann getur verið hniti miðaður í orðavali og efni
- hvernig spurningum til nemandans er hagað (Hallahan 2000).

Menntun talmeinafræðinga fer ekki fram hér á landi og því skila sér fáir nýmenntaðir talmeinafræðingar til starfa ár hvert. Starfsvettvangur þeirra er að mestu utan skólanna svo sem á eigin stofum og endurhæfingarstofnum innan heilbrigðiskerfisins. Fáir talmeinafræðingar starfa innan skólanna hér á landi og oft ekki nema nokkra tíma á viku í hverjum skóla. Mikill skortur er á talmeinafræðingum sem gerir það að verkum að biðlistar eftir þjónustu eru langir. Slíkt ástand er að sjálfsgöðu afar bagalegt svo ekki sé fastar að orði kveðið. Ljóst er að talmeinafræðingar og fleiri fagstéttir þyrftu að starfa innan skólanna. Því viðtækari sem fagþekkingin er þar, þeim mun betur er hægt að sinna sérþörfum nemenda.

Árið 1992 benti Ólafur Proppe, rektor Kennaraháskóla Íslands, að breytt þjóðfélag kallaði á breytt skólaumhverfi. Hann talaði um vaxandi kröfur til kennara og sagði að kennarar ættu í völk að verjast þar sem stórauknar kröfur væru lagðar á skóla og kennara og viðfangsefni skólanna mun yfirgripsmeiri og fjölpættari en áður. Hann talaði um byltingarkennda samfélagsþróun undanfarinna áratuga þar sem fjölskyldumynstur, stóraukin fjölmídlun af ýmsu tagi og yfirþyrmandi flóð upplýsinga hafi áhrif á allt skólastarf (Ólafur Proppe 1992). Um svipað leyti gerðu þau Grétar Marinósson, dósent við Kennaraháskóla Íslands, og Kolbrún Gunnarsdóttir, fyrrum sérkennslufulltrúi, könnun á sérkennslu í grunnskólum og komust að því að yfir 90% kennara töldu að fatlaðir nemendur

ætti að stunda nám í almennum skólum. Þau töluðu um að í öllum skólum þyrfti þekking starfsfólks að njóta sín í samvinnu ef vel ætti að vera (Grétar Marinósson og Kolbrún Gunnarsdóttir 1992). Það er nokkuð ljóst að flestir kennarar vilja að allir nemendur eigi kost á að stunda nám innan almenna skólans. Þeir eru hins vegar víða að kikna undan álagi þar sem skortur á fagfólk er mikill og þeir standa einir og ráðalausir.

Í framtíðarsýn minni sé ég fyrir mér mun meiri faglega breidd innan skólanna. Ég sé fleiri talmeinafræðinga, sérkennara, þroskaþjálfa og kennara með sérþekkingu á málþroskaröskun. Ég sé breiða og góða samvinnu allra þessara aðila ásamt markvissu foreldrasamstarfi og fræðslu. Ég sé menntun talmeinafræðinga hér á landi.

Eftir því sem fagvitund skóla er meiri og fleiri fagaðilar með þekkingu á sérþörfum barna

koma að skólastarfinu til samvinnu og ráðgjafar, þeim mun betra og árangursríkara hlýtur skólastarfið að verða, nemendum, kennurum og foreldrum til góðs.

### Heimildaskrá

- Catts, H.W. og Kamhi A.G. (1999). *Language and Reading Disabilities*. Boston: Allyn and Bacon  
 Donaldson, M.L. (1995). *Children with Language Impairments, an introduction*. London: Jessica Kingsley Publishers  
 Elín Þöll Þórðardóttir (2004). Fyrirlestur um sértækar málþroskaraskanir, fluttur á námskeiði Félags talkennara og talmeinafræðinga í Reykjavík.  
 Grétar Marinósson og Kolbrún Gunnarsdóttir (1992). Getur skóli verið fyrir alla? *Uppeldi og menntun 1.árg.*  
 Hallahan, D.P. and Kauffman, J.M. (1991). *Exceptional Children, Introduction to Special Education*. Boston: Prentice-Hall International, Inc.  
 Hamaguchi, P.M. (1995). *Childhood, Speech, Language and Listening Problems*. New York: John Wiley & Sons.  
 Hólmfríður Árnadóttir (1996). *Speech and Language Disorders in School-children* (óbirt M.Ed. ritgerð). Bristol: University of Bristol.  
 Hrafnhildur Ragnarsdóttir (2000). *Barnets sprog ved 5-8 árs alderen. Aspekter på skolastart i Norden*. Lundur: Nordiska

ministerradet.

Ingibjörg Símonardóttir o.fl. (1995) TOLD-2P, *test of language development, primary, handbook*. Reykjavík: Rannsóknastofnun uppeldis-og menntamála.

Kristín Áðalsteinsdóttir (2002). Samskipti, kennsluhættir og viðmót kennara í fámmennum skólum. *Uppeldi og menntun 11. árg. Bls. 101-120.*

Hólmfríður Árnadóttir, M.Ed.,  
 talmeinafræðingur  
 Máli og tali, talþjálfunarstofu  
 holmarn@ismennt.is

<sup>1</sup> Ýmis hugtök hafa verið notuð um málferfiðleika, s.s.: málþroskaröskun, barnafasia/dysphasia, málþroskaseinkun, alvarlegir málferfiðleikar, viðtækir erfðileikar á málsviði o.s.fr. Í ensku hafa líka mórg fræðiheiti verið í gangi: Specific Language Impairment (SLI); Language Impairment; aphasia in children; Primary Language Impairments; Language Disorders; Special Language Disorders; Developmental Language Disorders o.s.fr. allt eftir edli og stigi erfðileikanna, fræðimönum og löndum. Specific Language Disorders (SLI) er það fræðiheiti sem oftast er notað í dag viðast hvar. Heilbrigðiskerfið styðst við aðra flokkun (ICT 10) og þar er talad um Specific Developmental Disorders of Speech and Language sem yfirheiti og undir það falla svo ýmsir undirflokkar, sem ekki verða tiðnandaðir hér.

<sup>1</sup> TOLD 2P= Test of Language Development 2 primary



TALÞJÁLFUN REYKJAVÍKUR

BOLHOLTI 6 • 105 REYKJAVÍK  
 SÍMI/FAX 553 5030 • NETFANG tal@simnet.is

Veitt er greining og þjálfun fyrir börn og fullorðna á öllum sviðum tal- og málmeina. Einnig er boðið upp á ráðgjöf og ýmis námskeið sjá: [www.simnet.is/talthjalfun/](http://www.simnet.is/talthjalfun/)

Til sölu er Super Duper hágaða þjálfunarefni fyrir börn og unglunga með málþroska- og framburðarfrávik. Efnið hentar vel fyrir talmeinafræðinga og skjólstæðinga þeirra og einnig leik- og grunnskóla.

## Super Duper þjálfunarefni





Ester Sighvatsdóttir

Sigríður Magnúsdóttir,  
talmeinafræðingur

Vart líður sá dagur að maður sem er fær um að tala noti ekki tungumálið, sé þess nokkur kostur, því tungumálið er helsta tjáningarförum okkar mannanna. Þar sem tjáningarbörfin er mjög sterk viljum við vera fær um að tjá okkur eins vel og mögulegt er og við ætlumst til þess sama af viðmælendum okkar. En staðreyndin er sú að þó að flest börn til-einki sér móðurmál sitt hjálparlaust og án vandkvæða og gerist þannig fullfærir málnot-endur, er raunin ekki sú með öll börn. Málörðugleikar barna geta verið af ýmsum toga og geta birst sem fylgifiskur ýmissa sjúkdóma eða verið í tengslum við langvarandi veikindi. Málörðugleikar eru einnig oft til staðar hjá börnum með þroskafrávik af þekktum eða óþekktum orsökum og hjá þeim sem eru fötluð að einhverju leyti. Hjá börnum með einhverfu lætur málþroskinn oft á sér standa, en hvernig rætist úr því tengist því m.a. hversu alvarleg einhverfan er hverju sinni. Einnig má nefna að sé til staðar skert sjón eða heyrn þá er hugsanlegt að máltagan og málþroski barnanna líði fyrir það að einhverju leyti. Sum börn greinast svo með málþroskaröskun án þess að greinast með önnur þroskafrávik, en þá er talað um að þau séu með sértæka málþroskaröskun (SM). Sértæk málþroskaröskun er umfjöllunarefni þessa heftis Talfræðingsins en við skulum nú skoða hvernig slík röskun er skilgreind og hvernig hún birtist í tengslum við íslenska málfræði.

### Greining

Greining sértækra málþroskaraskana byggist mikil á útilokun og misræmi, því málþroskaraskanirnar geta ekki talist sértækar nema mögulegt sé að útiloka hamlanir á örðum þroska og misræmi þarf að vera milli málþroska og annars þroska. Helstu viðmið við greiningu á SM eru þau að málþroski er skertur miðað við aldur en óyrt greind, heyrn, taugþroski, talfæri og virkni þeirra og félags- og tilfinningaþroski eru innan eðlilegra marka.

Þegar aðrar þroskahamlanir hafa verið útilokaðar veltur allt á mælingu á málþroska.

# Málþroskaraskanir í málfræðilegu samhengi – skilgreiningar og viðmið

Lögð eru fyrir börnin stöðluð málþroskapróf á borð við TOLD-2P (1994), sem reyna að ýmis svíð innan málfræðinnar, eins og orðaforða og setningatengingar. Út frá útkomu úr ólíkum þáttum málþroskaprófa er svo reiknuð svokölluð málþroskatala og til þess að barn greinist með SM þarf það að mælast með málþroskatölum undir ákveðnu staðalfráviku miðað við normalkúrfu. Miðað er við staðalfrávik á bilinu -1 til -2 en nú er algengast að notast sé við um það bil -1.25 staðalfrávik (SF). Þegar TOLD-2P málþroskaprófið er notað er miðað við að normalmörkin séu 85. Barn sem mælast með málþroskatöluna 85 eða hærri telst vera með eðlilegan málþroska. Með óyrtri greind er átt við þá greind sem hefur ekkert að gera með mál eða málskilning. Notuð eru stöðluð próf sem mæla greindarvísítolu þar sem barnið þarf ekki að styðjast við mælt mál heldur er það t.d. látið finna hluti á myndum og raða í stærðarröð. Venja er að miða við að greind sé ekki skert ef börnin mælast með greindarvísítoluna 85 eða hærri.

*Greining sértækra  
málþroskaraskana byggist mikil  
á útilokun og misræmi því  
málþroskaraskanirnar geta ekki  
talist sértækar nema mögulegt sé  
að útiloka hamlanir á örðum þroska  
og misræmi þarf að vera milli  
málþroska og annars þroska.*

Við greiningu á SM er gengið úr skugga um að heyrn barnanna sé innan eðlilegra marka og er þá miðað við að þau standist heyrnar-mælingu þar sem mældur er styrkurinn 20 dB á tíðnisviðunum 500, 1000, 2000 og 4000 Hz. Börnin mega auk þess ekki hafa fengið miðeyrnabólgu nýlega því að henni fylgir vökví í miðeyranu sem getur leitt til tíma-bundinnar heyrnarskerðingar.

Til þess að börn greinist með SM þarf að útiloka heila- og taugaskaða og flogavirkni því slíku getur fylgt einhvers konar röskun á málviðkomandi. Einnig skiptir máli hvernig börnunum gengur að eiga samskipti við aðra, t.d. að halda augnsambandi meðan átt er í samræðum, því þroski á svíði málnotkunar er auðvitað hluti af málþroskanum. Undir þetta fellur líka að einhverfa er fráflokkunarviðmið (exclusion criteria) þegar kemur að greiningu á SM. Hins vegar eru ofvirkni og/ed óthyglis-brestrur ekki fráflokkunarviðmið. Börn með SM geta oft á tíðum haft framburðargalla þó að þeir teljist ekki hluti af SM.

Þetta er þó ekki alltaf svona klippt og skorið eins og virðist. Varðandi óyrtu greindina hefur það sýnt sig í rannsóknunum á SM að börn sem greinast með SM eru að meðaltali með örliðið lægri greindarvísítolu en samanburðarhópurinn sem hefur leitt til þess að rannsakendur gefa gjarnan aukið svigrúm þegar kemur að því að meta greindarvísítoluna. Börn með SM eru líka oft í lágu meðallagi í félags- og tilfinningaþroska en vandinn er í þeim tilfellum ekki nægilega mikill til að barnið fái læknisfræðilega greiningu og málþroskaröskunin útskýrist ekki af þessum vægu vandkvæðum (Elín Þöll Þórðardóttir 2004).

### Algengi

Algengi sértækra málþroskaraskana, sé miðað við -1.25 SF, er rúmlega 7% hjá skólabörnum í Bandaríkjunum, en frá þessu var sagt í fyrirlestri Evalds Sæmundsen um SM, haustið 2003<sup>2</sup>. Heldur fleiri drengir greinast með SM en stúlkur eða u.p.b. 1,4 drengir á móti hverri stúlku samkvæmt sömu niðurstöðum. Þetta þýðir að hér á Íslandi, ef við gefum okkur að algengi sé svipað hér og í Bandaríkjunum, eru um 300 börn í hverjum árgangi sem greinast með SM þó enn sé þessi tala ekki ljós. Í fyrirlestri Evalds kom einnig fram að börn með sértækar málþroskaraskanir eru viðkvæmur hópur og að hluti hópsins hafi slæmar horfur hvað málþroska, nám, geðheilsu, atvinnu og sjálfstæða búsetu varðar.

**Saga**

En áður en lengra er haldið skulum við að eins skoða sértæka málþroskaröskun í sögulegu samhengi. Það er fyrst árið 1822 sem vit að er um lýsingar á börnum með máltruflun sem líkist því sem við köllum sértæka málþroskaröskun í dag. Rúmlega hálftíð annarri öld síðar, eða 1964, byrjaði Paula Menyuk að rannsaka málfræðigetum barna með sértæka málþroskaröskun. Hún safnaði málsýnum í sjálfssprottnu tali barna á aldrinum 3-5 ára í Boston og um leið hjá jafngömlum börnum með eðlilegan málþroska. Petta var ný nálgun. Það sem hún skoðaði í máli barnanna var m.a. orðaröð í venjulegum setningum, þolmyndarsetningum og spurningum. Í sumum þessum setningum breytist orðaröðin eins og við vitum en það var m.a. það hvernig börn in réðu við slíkar breytingar sem hún vildi skoða. Petta voru enskumælandi börn en þessar setningagerðir koma líka fyrir í íslensku. Lírum hér á nokkur dæmi um þær setningagerðir sem Paula Menyuk byrjaði að skoða fyrir 40 árum:

- (1) stelpan snýr stráknum
- (2) hvaða strák er stelpan að snúa?
- (3) stráknum snýr stelpan
- (4) stráknum er snuíð af stelpunni

Setning (1) er venjuleg germyndarsetning með frumlagi, umsögn og andlagi eða geranda, þ.e. sá sem snýr fyrst og þolanda, þ.e. þeim sem er snuð síðast. Í setningum (2, 3 og 4) sem eru málfræðilega miklu flóknari hefur liðunum verið snuð við, en það gerir úrvinnslu og skilning á þeim erfiðari. Pessar fyrstu rannsóknir Paula Menyuk lögðu grunninn að þeim rannsóknum sem gerðar hafa verið á sértækri málþroskaröskun. Á ensku er í dag oftast fjallað um sértækar málþroskaraskanir sem Specific Language Impairment eða SLI, hafi lesendum áhuga á því að fræðast nánar á veraldarvefnum.

Eins og fram kom hér að ofan bar Paula Menyuk málgetu barna með sértækar málþroskaraskanir saman við jafnaldra með eðlilegan málþroska. Nokkrum árum síðar bættu þeir Donald Morehead og David Ingram líka yngri börnum við í rannsóknunum þannig að rannsóknarhóparnir urðu þrír, börn greind með sértæka málþroskaröskun, jafnaldrar þeirra, eðlileg börn, og yngri börn með svipaða mál-/málfræðigetu og börnin með SM. Við skulum nú líta á þau einkenni sem börn með sértæka málþroskaröskun glíma við. Við skoðum fyrst einkenni barna á forskólastigi en á eftir barna á grunnskólastigi.

**Einkenni**

Fyrst og fremst má segja að málgetu barna með SM svipi til málgetu yngri barna. Á þetta við bæði um málskilning og máljtáningu barnanna. Segðir og setningar eru stuttar og ófullkomnar, en með orðinu segð er átt við allt sem sagt er í einu lagi, hvort sem um er að ræða heilar málsgreinar eða setningabrot skv. Handbók um málfræði (1995). Málfræðiendingum og smáordum er oft sleppt, hljóðkerfisfræði er óþroskuð og orðaforðinn slakur. Þetta er í sjálfu sér talsvert en það er líka fleira sem kemur í ljós, eins og það að börn með málörðugleika lenda oft í þeirri aðstöðu að þótt þau njóti tjáskipta við aðra, hefja þau sjaldan slík samskipti og treysta sér ekki til þess að laga eitthvað og leiðréttu ef viðmælandinn hefur ekki alveg skilið hvað barnið var að reyna að segja, eins og svo oft þarf að gera. Petta leiðir augljóslega til þess að þegar börnini komast á skólaaldur verða hlutirnir bara erfiðari. Þau hafa ekki fengið sömu æfingi í því að nota málið á gefandi hátt og jafnadrarnir og dragast því enn meira aftur úr vegna þess, því eins og við vitum öll er það æfingin sem skapar meistarann. Við blasa því erfiðleikar í námi, eins og t.d. lestrar- og skriftarörðugleikar og allt þetta leiðir til margþættra vandamála í skólastarfinu. Pegar börnini verða enn háðari góðri mállegri getu til þess að lesa og skilja fögur standa þau afar illa að vígi. Sömuleiðis koma upp erfiðleikar í félagslegum samskiptum vegna þess hve háð við erum málinu til allra þessara þátta.

*Við blasa því erfiðleikar í námi, eins og t.d. lestrar- og skriftarörðugleikar og allt þetta leiðir til margþættra vandamála í skólastarfinu. ... Sömuleiðis koma upp erfiðleikar í félagslegum samskiptum vegna þess hve háð við erum málinu til allra þessara þátta.*

**Kynnisferð um íslenska málfræði**

Hér að framan hafa verið nefnd til sögunnar ýmis málfræðiatriði en áður en lengra er haldið skulum við fara í svolitla kynnisferð um íslenska málfræði til frekari fróðleiks. Um er að ræða málfræðina sem við kunnum góð skil á, án þess að hafa hugmynd um það. En af því að ekki eru allir svo heppnir, og það á sértaklega við um börnini sem eru til umfjöllunar í þessu hefti, er nauðsynlegt að rifja hér svolítioð upp.

Hér að ofan var talað um að setningar barna með sértækar málþroskaraskanir væru fátæklegri en jafnaldranna. Setningafræði er sú undirgrein málfræðinnar sem fjallar um gerð setninga og setningaliða, en setning er orðasamband sem inniheldur eina aðalsögn og oftast einnig frumlag eða geranda eins og nefnt var hér að ofan í sambandi við rannsóknir Paula Menyuk. Við tölum um aðalsetningar og aukasetningar. Skoðum nú dæmi fyrst um aðalsetningu í (5) og svo aðalsetningu með aukasetningu innanborðs í síðari setningunni (6):

- (5) bróðir minn kaupir ís
- (6) er strákurinn sem er að kaupa ís  
bróðir þinn?

Erfiðleikar barna með SM í sambandi við setningafræðina tengjast fyrst og fremst fjölbreytni í málnotkun. Þau eiga erfiðara með að búa til flóknar setningar og sömuleiðis að skilja þær, þótt þau fari ekki í stórum dráttum aðrar leiðir en börn með eðlilegan málþroska að því að talið er. Þau eru, hvað setningafræðina varðar, talsvert á eftir sínum jafnöldrum en fylgja svipuðu mynstri og á svipuðum hraða og talsvert yngri börn. Í setningu (7) hér að neðan má sjá dæmi um ranga setningaskipan:

- (7) \*er strákurinn sem er að kaupa ís er  
bróðir þinn?

Séu setningar í dæmum, eins og þessi númer (7) málfræðilega rangar, eru þær gjarnan merktar með stjörnu í fræðitextum. Setningin er ekki tæk og því verður að stjörnumerkja hana.

Tengd þessari setningafræðilegu umfjöllun er svo orðhlutafraðin en það er sú fræðigrein sem fjallar um beygingafræði tungumálsins og svokölluð orðmyndunar-fræði. Skemmtilegast er að skoða svona lagað með dæmum. Byrjun á beygingafræðinni. Hún fjallar um beygingar orða og lýsingar á þeim. Tökum t.d. orðið að borða. Stofn orðsins er borð- og síðan bætum við endingum aftan við stofninn allt eftir þörfum. Úr nógu er að velja. Tökum nú stofninn og svo veljum við eitthvert af þessum viðskeytum:

- |     |      |     |      |    |
|-----|------|-----|------|----|
| (8) | borð | a   | ar   | um |
|     | ið   | aði | aðir | uð |
|     |      |     |      |    |

En hvað eigum við að velja? Petta er mjög flókið, en af því að við erum snjöll lærum við þetta fyrirhafnarlaust í bernsku, þ.e.a.s. þegar máltaðan er eðlileg. Petta er bara eitt lítið dæmi sem sýnir hvað það er gríðarlega flókið

að ná tökum á málfræðinni, ef eitthvað gengur ekki alveg eins og það á að gera.

Nú skulum við aðeins líta á orðmyndunarfæðina sem lýsir því hvernig hægt er að mynda orð úr orðhlutum og öðrum orðum. Höldum áfram með orðið borð sem notað var í dæmi (8) og myndum úr því nokkur ný orð þar sem -borð- kemur ýmist fyrir fremst í orðinu, aftast, inni í miðju eða fremst og aftast í sama orðinu:

- (9) -borðhald, borðleggjandi, borðplata  
-skrifborð, jólahlaðborð  
-silfurborðbúnaður  
-borðstofuborð

*Við skulum fara í svolitla kynnisferð um íslenska málfræði til frekari fróðleiks. Um er að ræða málfræðina sem við kunnum svo góð skil á án þess að hafa hugmynd um það.*

Það getur reynst ungum málnotendum erfitt, ekki síst ef einhverjir erfiðleikar flækja málin, að finna út úr því hvernig má raða orðhlutunum saman. Okkur finnst þetta léttvægt því einhvern veginn kunnum við þetta ómeðvitað. En ef við þyrftum allt í einu að fara að velta þessu fyrir okkur af því að við værum ekki svo viss gæti útkoman orðið einhvern veginn svona:

- (10) silfurborð s búnaður  
borð s hald

Og af hverju segum við t.d. borðplata en svo allt í einu skrifborðsplatu með eignarfalls ess-i?

## Hljóðfræði

Víkjum nú að þeim hlutum málfræðinnar sem kallast hljóðfræði og hljóðkerfisfræði. Hljóðfræðin er sú fræðigrein sem lýsir myndun málhljóðanna í tungumálinu. Hún gerir grein fyrir ólíkum flokkum málhljóða eftir eðli þeirra, svo sem myndunarhætti, myndunarstað, röddun, frábæstri o.fl. Tökum dæmi og lýsum einu hljóði skv. þessu:

- (11) f  
(12) Myndunarháttur: önghljóð  
(13) Myndunarstaður: tannvaramælt  
(14) Röddun: óraddað  
(15) Niðurstaðan er því: f er óraddað, tannvaramælt önghljóð

Hljóðkerfisfræðin fjallar um hljóðkerfi tungumálanna og þær reglur sem gilda í hverju máli fyrir sig, t.d. hvaða hljóð eru rödduð og hver eru órödduð og hvernig við getum raðað hljóðum saman í samhljóðaklasa. Þau hljóð sem reynast börnum með eðlilegan málþroska erfið, eins og /s/, /þ/ og /r/, geta einnig verið börnum með sértækjar málþroskaraskanir erfið.

## Málnotkun

Það síðasta sem skoðað verður hér á þessu málfræðiferðalagi er það sem snýr að mállegri samskiptafærni. Æthli það gildi einhverjar sértakrar reglur um það hvernig við eignum samskipti okkar á milli? Jú, svo sannarlega og nú skulum við skoða nokkur atriði aðeins nánar.

- (16) Talað og hlustað til skiptis

Það sem nefnt er hérna fyrst, það að tala og hlusta til skiptis, er mikilvægasta reglan í samræðum manna á milli og talsverð kúnst að hafa á henni góð tök. Menn fara af kunnáttu á milli þess að vera sá sem talar og yfir í það að vera sá sem hlustar. Sá sem hefur orðið gjóar ómeðvitað augunum, breytir hljómfalli eða ítonun eða stoppar augnablik þegar hann vill gefa til kynna að viðmælandinn taki við. Orðið er sem sagt gefið til næsta manns fyrirhafnarlitið og þannig halda líflegar umræður áfram þar til þeim lýkur og nýtt umræðuefni er kynnt til sögunnar og það er aldeilis ekki sama hvernig það er gert eða á hvaða tímapunkti í samtalinnu. Samræður lúta sem sagt alveg ákveðnum reglum.

- (17) Lagfæringar og frekari útskýringar

Önnur regla í tjáskiptasamspilinu snýr að því að þáttakendur séu meðvitaðir um hvernig bregðast skuli við ef eitthvað hefur ekki komist til skila af umræðuefninu. Sá sem talar verður að fylgjast vel með þessu og hefja lagfæringar með því að endurtaka, umorða eða útskýra frekar hvað hann var að segja. Sömu leiðis þarf sá sem hlustar að kunna að gefa til kynna að frekari útskýringa sé þörf. Sá sem talar gæti t.d. brugðist við spurnarsvip viðmælandans með því að koma með nánari útskýringar og áherslur, mali sínu til áréttингar. Aðeins var komið inn á þennan þátt í umræðunni hér að ofan.

- (18) Að hafa tilgang með umræðunum

Priðja reglan er svo sú að við höfum ákveðið markmið í huga þegar við hefjum samræður við einhvern eins og að láta skoðun okkar á einhverju ákveðnu málefni í ljós og fá viðbrögð og umræður um það eða biðja um upplýsingar um eitthvert atvik.

Gott vald á málinu er grundvallaratriði. Það sést vel af þessum fáu orðum hvað leikni í notkun málfræði tungumálsins er nauðsynleg forsenda þess að vel gangi í mállegum samskiptum. En það er einmitt það sem bjátar á hjá þessum börnum sem eru til umræðu hér. Þau eiga erfitt með ýmsa þætti málsins og málfræðinnar eins og nefnt hefur verið hér að framan og þar með reynist þeim erfitt að taka þátt í samræðum og hefja nýjar eða laga eitthvað ef krakkarnir í kringum þau hafa ekki áttáð sig á hvað þau meina. Maður getur svo líka spurt sig hvað gerir þetta fyrir sjálfsmyndina og sjálfstraustið í leiðinni?

Í þessari stuttu grein höfum við gert grein fyrir því hvernig sértækjar málþroskaraskanir eru skilgreindar og hvernig málerfiðleikarnir tengast málfræðinni sem við flest höfum svo auðveldlega á valdi okkar. Það eru samt ekki allir svo heppnir og þeim viljum við hjálpa.

## Heimildir

Elín Þöll Þórðardóttir. 2004. Sértækjar málþroskaraskanir. Fyrirlestur á námskeiði um sértækjar málþroskaraskanir á vegum Félags talkennara og talmeinafræðinga. Reykjavík 30. apríl.

Ester Sighvatsdóttir. 2004. Hún var bara með kveiknað með höfði alveg eins og afmælisterta. Um sértækjar málþroskaraskanir og birtingarform þeirra í íslensku. BA ritgerð í íslensku, Háskóla Íslands, Reykjavík.

Evald Sæmundsen. 2003. Faraldsfræði sértækra málþroskaraskana (SMPR). Fyrirlestur fluttur á ráðstefnu Greiningar- og ráðgjafarstöðvar ríkisins og Talpjálfunar Reykjavíkur um sértækjar málþroskaraskanir barna.

Höskuldur Práinsson. 1995. *Handbók um málfræði*. Námsgagnastofnun, Reykjavík

Ingibjörg Simonardóttir, Einar Guðmundsson, Sigurgrímur Skúlason og Sigríður Pétursdóttir. 1994. TOLD-2P, *Málþroskapróf*. Rannsóknarstofnun uppeldis og menntamála, Reykjavík.

Leonard, Laurence B. 1998. *Children with Specific Language Impairment*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Menyuk, Paula. 1964. Comparison of grammar of children with functionally deviant and normal speech. *Journal of Speech and Hearing Research*, 7: 107-121.

Sigríður Magnúsdóttir. 2003. Málþroskaraskanir, skilgreiningar og flokkun. Fyrirlestur fluttur á ráðstefnu Greiningar- og ráðgjafarstöðvar ríkisins og Talpjálfunar Reykjavíkur um sértækjar málþroskaraskanir barna.

Ester Sighvatsdóttir, BA í íslensku  
esters@internet.is

Sigríður Magnúsdóttir, D.Sc. CCC-SLP,  
yfirtalmeinafræðingur

Landspítala-háskólasjúkrahúsi  
siggatal@landspitali.is

<sup>1</sup> Þessi grein er unnin af höfundum upp úr BA verkefni Esterar vorið 2004 við HÍ og fyrirlestri Sigríðar á ráðstefnu Greiningar- og ráðgjafarstöðvar ríkisins og Talpjálfunar Reykjavíkur 2003.

<sup>2</sup> Ráðstefna Greiningar- og ráðgjafarstöðvar ríkisins og Talpjálfunar Reykjavíkur, 2003.



Guðrún Bjarnadóttir,  
sálfraðingur

## Inngangur

Spurningin í fyrirsögninni hvort hljóðkerfisvitund sé enn skemmtileg stafar af því að lengi hefur verið rannsakað hvort hún segi fyrir um lestrargetu. Fyrir ykkur sem ekki gjörþekkið hljóðkerfisvitund er hugtakið skilgreint hér í byrjun. Sænski málvísindamaðurinn Ingvar Lundberg var með þeim fyrstu sem rannsókuðu hljóðkerfisvitund (Lundberg, 1994; Lundberg, Frost & Petersen, 1988). Hann skoðaði hvernig börnum gengi að átta sig á ýmsum atriðum í hljóðkerfi málssins. Hljóðkerfisvitund (enska: phonological awareness) felur í sér ýmsa færni, svo sem að geta rímað, deilt orðum niður í atkvædi og einstök málhljóð, tengt vísvitandi saman hljóð, orðhluta o.fl. Í rannsóknum hefur hugtakið verið aðgerðabundið á ýmsa vegu, þ.e. mældar hafa verið ýmsar, mismargar tegundir getu. Sameiginlegt allri hljóðkerfisvitund er áherslan á hvernig barnið vinnur meðvitað með málhljóð, stök eða samfelld.

Fjöldi rannsókna bæði hérlandis og erlendis sýna að hljóðkerfisvitund, ekki síst hljóðvitund, segi fyrir um lestrargetu (t.d. Ásthildur Snorradóttir, 1999; Ingibjörg, Jóhanna og Amália, 2002; Ehri o.fl., 2001).

Hljóðkerfisvitund hefur verið kennd hér á landi. Nýlegt efni, Hljóm-2, er víða farið að nota í lok leikskóla (Ingibjörg Símonardóttir, Jóhanna Einarsdóttir & Amália Björnsdóttir, 2002). Hljóm-2 er kennsluefni og matstæki á hljóðkerfisvitund. Markviss málörvun er það kennsluefni í hljóðkerfisvitund sem lengst hefur verið notað hérlandis, eða í tæpa two áratugi. Það hefur verið rannsakað víða og er byggð á kennungum og fyrstu rannsóknum Lundbergs. Upphaflega var það samið fyrir danska grunnskólanemendur (Frost, 1987). Kennararnir Helga Friðfinnsdóttir, Sigrún Löve og Þorbjörg Þróroddsdóttir (1988, 1999) þýddu efnið og lögðuðu að íslenskum börnum. Í þeiri rannsókn sem hér er fjallað um

# Hljóðkerfisvitund - er hún enn skemmtileg? Rannsókn á sambandi lestrargetu og kennslu í hljóðkerfisvitund

(Guðrún Bjarnadóttir, 2003) var á lokaári leikskólavalar notuð útgáfan frá 1988 og leit að svara við því hvort kennslan yki hljóðkerfisvitund og lestrargetu og drægi úr þörf fyrir sérstuðning í lestri. Enn fremur var spurt hvort borgi sig að velja börnum hljóðkerfisvitundarverkefni eftir getu og, að lokum, hvað spái best lestrargetu.

Hér á eftir er lýst hvernig rannsóknin var gerð, farið yfir hvaða svör fengust við ofanefndum spurningum og niðurstöður ræddar.

*Sameiginlegt allri hljóðkerfisvitund er áherslan á hvernig barnið vinnur meðvitað með málhljóð, stök eða samfelld.*

## Aðferð

Par sem fiskað var eftir orsakasambandi var nærtækast að bera saman two jafngilda hópa og kenna öðrum hljóðkerfisvitund en hinum ekki. Petta var snúið, þar sem spurt var um tvennis konar afleiðingar. Annars vegar skyldi skoða afleiðingar þess að kenna hljóðkerfisvitund og hins vegar afleiðingar þess að ætla ólíkum getuhópum ólik verkefni. Premur árgögum forskólabarna, alls 160 börnum, var fylgt eftir inn í grunnskólanum. Börn fædd árið 1992 (árgangur 1, viðmiðunarhópur) fengu ekki kennslu í hljóðkerfisvitund og var því unnt að bera þau saman við börn fædd 1993 (árgangur 2) og börn fædd 1994 (árgangur 3), því báðir þeir árgangar fengu Markvissa

málörvun lokaárið sitt í leikskóla. Á mynd 1 sést hópaskiptingin.

Tveir leikskólar í sama hverfi tóku þátt í rannsókninni. Hvorki lágu upplýsingar fyrir né grunur um mun á leikskólunum tveim í upphafi. Til þess að bera þá enn frekar saman var geta barnanna í árgangi 1 metin og ekki fannst munur á leikskólum.

Í árgangi 2 var kennsluefnið notað á hefðbundinn hátt í öðrum leikskólanum (samamburðarhópur). Í hinum var börnum kennt ólíkt efni eftir því hvað þau kunnu fyrir (tilraunahópur). Í tilraunahópnum fengu þau börn sem komin voru með mjög góða leikni í hljóðvitundarverkefnum erfiðustu verkefni. Þau sem voru rétt að byrja að átta sig á rími og öðrum einföldum hljóðkerfisvitundarverkefnum fengu verkefni í takt við þá getu. Hljóðkerfisvitund og verkefni þriðja getuhópsins voru á milli hinna tveggja. Í samamburðarhópnum fengu öll börn eins verkefni. Í árgangi 3 kusu kennararnir að kenna eins og gert var í tilraunahópnum. Rannsóknarverkefnið var að miklu leyti unnið sem þróunarverkefni um samvinnu skólanna (Anna N. Möller, Ásta Birna Stefánsdóttir, Emilía B. Möller & Guðrún Bjarnadóttir, 2002).

## Börn sem læru hljóðkerfisvitund og þau sem ekki læru hana

Þegar börnin höfðu lokið 2. bekk grunnskóla voru niðurstöður metnar. Börnin sem fengu kennslu í hljóðkerfisvitund voru borin sam-



Mynd 1. Yfirlit yfir skiptingu árganganna þriggja eftir viðfangsefnum

an við þau sem ekki fengu hana. Í ljós kom að börnin sem lærðu Markvissa málörvun voru marktækt meðvitaðri ( $p = 0,003$ ) um hljóðkerfi málsins ( $M = 103,0$ ;  $SD = 4,2$ ) í lok leikskóla en þau sem ekki fengu slíka kennslu ( $M = 98,4$ ;  $SD = 7,0$ ). Niðurstöður sýndu því ótvírætt að kenna má hljóðkerfisvitund með Markvissri málörvun.

Í lok 1. bekkjar grunnskóla var ekki munur á meðallestrargetu barnanna eftir því hvort þau fengu kennslu í hljóðkerfisvitund eða ekki. Því miður reyndist ókleift að skoða hvort munur kæmi fram í lok 2. bekkjar, þar sem lestrareinkunnir barnanna þá endurspegluðu ekki lestrargetu heldur framfarir. Dreifing lestrareinkunna í hópunum tveim er sýnd á mynd 2.

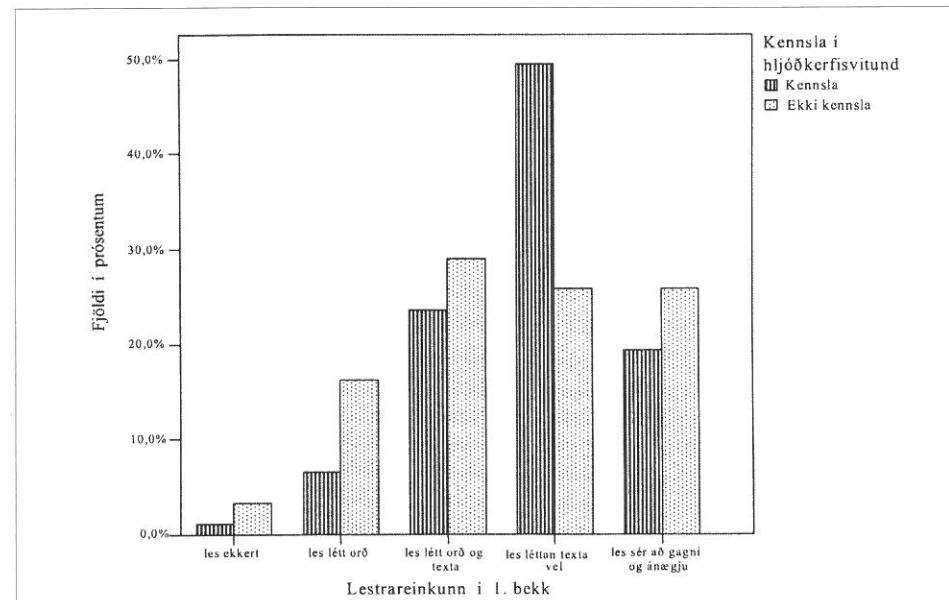
*Niðurstöður sýndu því ótvírætt að kenna má hljóðkerfisvitund með Markvissri málörvun.*

## Minnkar stuðningsþörfin?

Þótt meðallestrargeta væri óháð kennslu í hljóðkerfisvitund, var forvitnilegt að sjá lægstu einkunnirnar. Umsögnum bekkjarkennara um lestrargetu í lok 1. bekkjar var raðað á kvarða frá 0 - 5. Umsagnir með gildin 0 og 1 voru stuðningsumsagnir, þ.e. bentu til að barnið þyrfti aðstoð í lestrarnáminu að hausti. Í ljós kom að hlutfall hárra og lágra einkunna breyttist eftir því hvort nemendur lærðu hljóðkerfisvitund í leikskóla eða ekki (sjá töflu 1). Tær 20% nemenda sem ekki fengu slíka kennslu fengu stuðningsumsagnir, en aðeins 7,5% þeirra sem fengu kennslu. Þótt þessi munur mældist ekki marktækur ( $a = 0,05$ ; einhliða chi kváðrat,  $p = 0,07$ ), gæti hann skipt máli. Þetta þarf frekari skoðunar við.

## Hefðbundið og aðlagað námsefni

Áhrif af því að laga námsefnið að getu barnanna þarf einnig að rannsaka betur. Í leikskólunum voru verkefnin nýjung og börnumum fannst gaman. Kennararnir töldu, eins og áður kom fram, betra að nota verkefni í samræmi við getu nemendanna og völdu að



Mynd 2. Súlurit yfir lestrargetu eftir því hvort kennd var hljóðkerfisvitund.

kenna árgangi 3 þannig. Enn, 5 árum seinna, er kennt þannig í leikskólunum báðum og að mati leikskólastjóra gefa verkefnin góða örvun og aukinn áhuga á lestrarnámi.

Í ljós kom marktækur munur aðlagða námsefninu í hag, bæði á lestrargetu í lok 1. bekkjar og á hljóðkerfisvitund, bókstafapekkingu og málþroska í lok leikskóla. Væru hóparnir aftur á móti bornir saman áður en kennslan í hljóðkerfisvitund hófst, sást að þá þegar var nokkur munur á bókstafapekkingu og málþroska. Bilið breikkaði heldur með ólíkri kennslu, en munurinn í upphafi skekkti niðurstöður. Lokaspurningin var því nærtæk: Hvað segir fyrir um lestareinkunn í lok 1. bekkjar?

## Hvað spáir lestrargetu?

Í töflu 2 sést fylgni ýmissa mælinga við lestrargetu og hljóðkerfisvitund og að breyturnar flestar fylgdust að. Fylgni hljóðkerfisvitundar og lestrargetu var á móta og víða hefur fundist eða r nálægt 0,5 - 0,6.

Fjölbreytuaðhvarfsgreining var notuð til að velja hvað í lok leikskóla gæfi besta forspá.

Þrjár breytur saman gáfu bestu spá um lestrargetuna: stafapekkning, málþroski og hvenær á árinu barnið var fætt. Þær skýrðu tær 54% af dreifingu lestrargetu í lok fyrsta bekkjar. Stafapekkningin ein skýrði 42% og hljóðkerfisvitundin ein tær 30% af lestrargetunni.

Valið var úr þessum breytum: hljóðkerfisvitundarkennsla, hljóðkerfisvitund, bókstafapekkning, sjónræn úrvinnsla, málþroski, kyn barnsins og hvenær á árinu það var fætt. Að þekkja stafina félle best saman við lestrargetuna og valdist inn sem aðalbreytan. Skörun hljóðkerfisvitundar við aðrar breytur gerði henni erfitt fyrir. Þrjár breytur saman gáfu bestu spá um lestrargetuna: stafapekkning, málþroski og hvenær á árinu barnið var fætt. Þær skýrðu tær 54% af dreifingu lestrargetu í lok fyrsta bekkjar. Stafapekkningin ein skýrði 42% og hljóðkerfisvitundin ein tær 30% af lestrargetunni.

## Umræða

Því hefur stundum verið trúáð að með því að hlaupa, hoppa og skríða yrðu börn læs. Teikning eftir fyrirmynnum var líka talin góð lestrarörvun. En rannsóknir sýndu að þjálfun í því sem þjálfar skal skipti mestu máli. Fólk verður ekki afreksfólk í sundi nema það syndi eða góðir skákmenn án þess að tefta. Börn verða að kunna bókstafina til að geta lesið. Séu þau fædd snemma á árinu hafa þau

Tafla 1

Kennsla í hljóðkerfisvitund og þörf fyrir aðstoð við lestrarnámið

	Kennsla í Markvissri málörvun (MM)		Alls			
	MM	EKKI MM				
Þörf fyrir aðstoð ( $\leq 1$ )	7	7,5%	6	19,4%	13	10,0%
EKKI þörf fyrir stuðning	86	92,5%	25	80,6%	111	89,5%
Alls	93	100%	31	100%	124	100%

smá forskot á þau sem fædd eru rétt fyrir áramót, en sá munur er lítill. Málþroskinn eins og hann var mældur með þeim undirprófum á TOLD-2P sem best fylgja heildarmálþroskatalunni (Ingibjörg Símonardóttir, Einar Guðmundsson, Sigurgrímur Skúlason & Sigriður Pétursdóttir, 1995) hafði svipaða fylgni við lestrargetuna og hljóðkerfisvitundin, en markaði sig betur sem sérstök breyta og gaf dálitið forskot í lestri. Hljóðkerfisvitundin er samt spennandi ennþá, einkum vegna þess að við þekkjum eðli hennar ekki nóg vel. Vitað er að hún, einkum hljóðvitundin, hefur fylgni við lestrargetu (Ehri o.fl., 2001). Prófið sem hér reyndi á hljóðvitund, Hljóðtenging, var það hljóðkerfisvitundarpróf, sem best fylgdi lestrargetunni ( $r = 0,531$ ). Hljóðtengingin og bokstafapekkningin skoruðust verulega ( $r = 0,686$ ).

Pessar niðurstöður styðja það sem stofnandi Ísaksskóla, Ísak Jónsson, hélt fram með sínu ævistarfi, að börn þyrftu að læra bókstafi, hljóð þeirra og kunna að tengja hljóðin saman til þess að verða læs. Heilbrigð skynsemi segir okkur að bókstafa- og hljóðanámið hangi við lestrurnar eins og sundtökin við sundið. Að æfa stafi, hljóð þeirra og lestrur og að æfa sundtökin og sundið skapar meistara í lestri og sundi. Samt hefur hefðbundin lestrarkennsla (enska: phonics) ekki skilað eins góðri lestrarkunnáttu í rannsóknunum og samþætt stafa- og hljóðkerfisvitundarkennsla (sjá t.d. Schneider, Roth & Ennemoser, 2000). Skyldi sú síðarnefnda ná betur til barnanna? Börnum finnst hljóðkerfisvitundarnámið skemmtilegt og þess vegna gætu þau orðið leiknari í meðferð málhljóða og bókstafa, en ef þau væru í tilbreytingarminni bókstafa- og hljóðakennslu. Áhrif áhugans mætti skoða nánar. Brýnt virðist vera að þekkja bókstafina í sjón og heyrn. Spyra má hvort hugtakið hljóðkerfisvitund sé óþarf og of óskýrt í vangaveltum um lestrarnám. Meðan því er ósvarað, er hljóðkerfisvitund spennandi. Hljóðvitundin, a.m.k., kennir einhver lestrarsundtök.

Eftir stendur að lestrargeta er háð ýmsu sem hér var ekki mælt. Sumt er pekkt en annað ekki. Ættum við að halda áfram að reyna að bæta spána?

**Tafla 2**  
Fylgni milli lestrargetu, hljóðkerfisvitundar og annarra mælinga.

	Lestrargeta 1. bk.	N	Hljóðkerfisvitunda	
			Lok leikskóla	N
<b>Forþróf</b>				
Hljóðkerfisvitunda <sup>a</sup>	.565**	91	.533**	108
Bókstafapekkning	.555**	92	.472**	109
Sjónræn aðgreining	.328**	92	.242*	109
Málþroski <sup>b</sup>	.325**	91	.287**	108
<b>Mat í lok leikskóla</b>				
Hljóðkerfisvitunda <sup>a</sup>	.542**	115	1.000	137
Bókstafapekkning	.646**	119	.548**	137
Sjónræn aðgreining	.344**	117	.382**	135
Málþroski <sup>c</sup>	.531**	118	.394**	137
Lestur í 1. bekk	1.000	124	.542**	115
Kyn (1 = ; 2 = )	-.178*	124	-.106	137
Kennsla í MM <sup>d</sup> eður ei	-.118	124	-.352**	137
Tilsniðin/hefðb. MM	-.253*	93	-.108	109
Aldur í mánuðum	.189*	118	.263**	13

<sup>a</sup> Hljóðkerfisvitund: (rím + orðum skipt í atkvæði + hljóðtenging) / 3

<sup>b</sup> Málþroski, forþróf: Endurtekning setninga, mælitölur ( $M = 10$ ,  $SD = 3$ ).

<sup>c</sup> Málþroski í lok leikskóla: (Endurtekning setninga + Botnun setninga) / 2.

<sup>d</sup> MM: Markviss málörvun, kennsluefnir í hljóðkerfisvitund.

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ . Líkur hér vísa til þess hvort ríkt marktækt frá 0.

## Heimildir

Anna N. Möller, Ásta Birna Stefánsdóttir, Emilia B. Möller & Guðrún Bjarnadóttir (2002). *Samstarfsverkefni leikskóla og grunnskóla. Markviss málörvun, samskipti og skolabyrjun. Próunarverkefni Heiðarborgar, Rauðaborgar og Selásskóla, 1997 - 2001*. Skýrsla send Kennarasambandi Íslands í mars.

Ásthildur Bj. Snorradóttir (1999). *Phonological awareness of children with and without reading deficits*. Magistersritgerð, Fort Hays State University, Kansas, Bandaríkjum N.Am.

Ehri, L. C., Nunes, S. R., Willows, D. M., Schuster, B. V., Yaghoub-Zadeh, Z. & Shanahan, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's Meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 36(3), 250-287.

Frost, J. (1987). Om sproglig opmærksomhed. Rapport 2. Rønne, Danmark: Skolepsykologisk Rådgivning.

Guðrún Bjarnadóttir (2003). *The effects of phonological-awareness instruction on phonological awareness and reading skills*. Doktorsritgerð, The Pennsylvania State University, University Park, Pennsylvania, Bandaríkjum N.Am.

Helga Friðfinnsdóttir, Sigrún Löve & Porbjörg Þóroddsdóttir (1988). *Markviss málörvun í leik og starfi*. Garðabær: Fræðsluskrifstofa Reykjavíknum.

Helga Friðfinnsdóttir, Sigrún Löve & Porbjörg Þóroddsdóttir (1999). *Markviss málörvun - þjálfun hljóðkerfisvitundar*. Reykjavík: Námsgagnastofnun.

Ingibjörg Símonardóttir, Einar Guðmundsson, Sigurgrímur Skúlason & Sigriður Pétursdóttir. (1995). TOLD-2P. *Málþroskapróf. Handbók*. Reykjavík: Rannsóknastofnun upplidis- og menntamála.

Ingibjörg Símonardóttir, Jóhanna Einarsdóttir & Amália Björnsdóttir (2002). *Hljóð-2, handbók*. Reykjavík: Námsmatsstofnun.

Lundberg, I. (1994). Reading difficulties can be predicted and prevented: A Scandinavian perspective on phonological awareness and reading. In C. Hulme & M. Snowling (ritstj.), *Reading development and dyslexia* (bls.180-199). London: Whurr.

Lundberg, I., Frost, J. & Petersen, O. P. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly*, 33, 263-284.

Schneider, W., Roth, E. & Ennemoser, M. (2000). Training phonological skills and letter knowledge in children at risk for dyslexia: A comparison of three kindergarten intervention programs. *Journal of Educational Psychology*, 92, 284-295.

Guðrún Bjarnadóttir, Ph.D. sálfræðingur Miðstöð heilsuverndar barna, greiningarteymi guðrun.bjarnadottir@hr.is



Póra Sæunn Úlfssdóttir,  
talmeinafræðingur

Rannsóknir sýna að börn sem eru með sértaekar málþroskaraskanir (hér eftir skammstafað SM) á leikskólaaldri eru enn að glíma við vandann á grunnskólaaldri. Í rannsókn Tomblin og félaga frá árinu 1997 kemur fram að 7,4% fimm ára bandarískra barna eru með SM. Talið er að 60% bandarískra skólabarna með námsördugleika séu einnig með SM (Paul, 2001). Litið hefur verið á SM og námsördugleika sem sömu frávakin en á mismunandi aldursstigi. Oft virðist sem leikskólabörnin hafi „vaxið upp úr“ SM, um það bil sem þau hefja skólagöngu, því þeim gengur oft vel fyrstu tvö skólaárin. Námið á því stigi er það sérhæft og hraðinn viðráðanlegur að nemendur með SM fylgja sínum jafnöldrum þokkalega. Pegar fer að reyna á málvitund þeirra (þ.e. færni í að tala meðvitað um tungumálið) og hæfni þeirra til að segja frá fer þeim að ganga verr í námi. Þetta eru hins vegar þeir þættir sem nemendur þurfa að hafa á valdi sínu til að ná árangri við að læra að lesa, skrifa, stafsetja og leysa staerðfræðiþrautir, auch annarra námskrárbundinna atriða. Hingað til hafa þessir nemendur verið greindir með lestrarörðugleika eða erfiðleika við að læra stafsetningu auch annarra námsördugleika (Elin Þöll Þórðardóttir, 2004). Megin markmið þessarar greinar er að gera grein fyrir nokkrum einkennum SM hjá börnum á grunnskólaaldri.

### Helstu einkenni

Það er ekki alltaf auðvelt að þekkja þessa nemendur úr hópi bekkjarfélaga. Þeir tala reiprennandi en ef grannt er skoðað eru setningarnar einfaldari og styttri en jafnaldrar þeirra nota. Orðaforðinn er jafnframt fátæklegri, sem og málfræðileg færni. Talmeinafræðingurinn Rhea Paul gerir grein fyrir einkennum máls enskumælandi barna með SM á skólaaldri í bók sinni Language Disorders from Infancy through Adolescence (2001). Niðurstöður rannsókna hennar benda til þess að einkennin séu margvisleg og því ekki hægt að segja að öll börn á skólaaldri með SM séu eins. Einkennin blandast saman á margvislegan hátt. Hér á eftir fer samantekt og umfjöllun Paul og fleiri frædimanna á mismun-

# Sértækar málþroskaraskanir barna á skólaaldri

andi þáttum tungumálsins sem börn með SM ráða illa við.

### Hljóðkerfisfræði

Tal flestra grunnskólabarna með SM er vel skiljanlegt. Talið er að 25% grunnskólanemenda með SM eigi í erfiðleikum með myndun málhljóða en einungis 4-6% barna á skólaaldri eru með frávik í framburði. Nemendur með SM eiga í meiri erfiðleikum við að mynda hljóðkerfislega flókin orð, setningar og orðleysur (t.d. blaðra, grillið glamraði og pagifíra) en jafnaldrar. Paul bendir á að alvarleiki framburðarerfiðoleika á forskólaaldri hefur mikið forspárgildi um lestrarhæfni seinna meir. Til að finna börn sem eru í áhættuhópi þarf að nota próf þar sem hljóðfræðilega flókin, fjölatkvæða orð koma fram. Hefðbundin framburðarpróf duga skammt að mati Paul. Getan til að greina í sundur orðhljóð og tengja hljóð saman í orð er talin vera nauðsynleg til að geta lært að lesa. Paul telur talmeinafræðinga hafa mikilvægu hlutverki að gegna við að finna börn sem eiga í erfiðleikum með slíkt og eru því líkleg til að eiga í vandkvæðum með lestrarnám seinna meir.

Snowling (1996) og fleiri frædimenn hafa sýnt fram á að börn sem eiga í erfiðleikum með að læra orð og mál eigi jafnframt í erfiðleikum með skammtímaminni þegar þau vinna með yrt efni. Þau eiga ekki í erfiðleikum með skammtímaminni þegar þau heyra óyrt efni eða umhverfishljóð. Nemendur með SM hafa einnig átt erfiðara með að nefna hratt orð og orðleysur (Snowling, 1996; Larrivee og Catts, 1999).

### Setningafræði

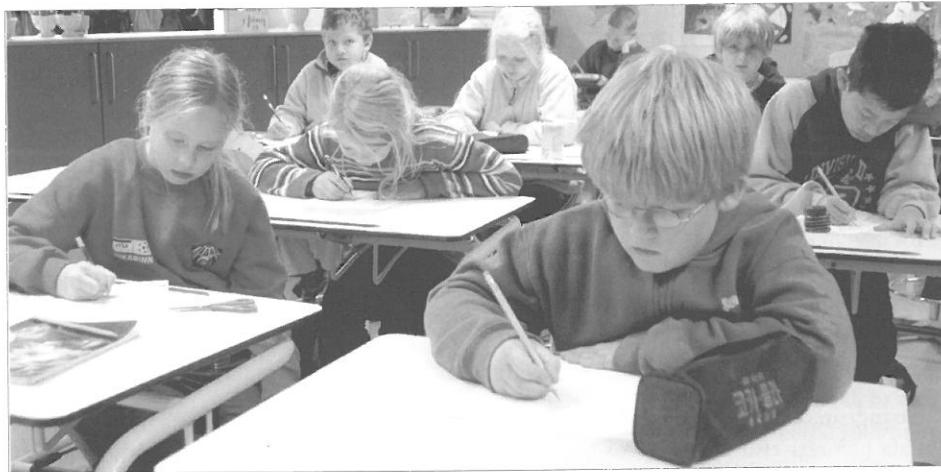
Í samantekt Rheu Paul kemur fram að börn á skólaaldri með SM eiga erfiðara með að skilja flóknar setningar sem jafnaldrar þeirra skilja auðveldlega. Þau misskilja auðveldlega fyrirmæli á borð við „áður en þú burstar tennurnar, skaltu ganga frá handklæðinu þínú“, þar sem röð setninganna endurspeglar ekki röð atburðanna. Þau þurfa lengri tíma til að skilja þolmyndarsetningar (þ.e. þau áttu sig illa á því hver er gerandi og hver er þolandí í slíkum setningum), tilvísunarsætningsar og

setningar með atviksliðum. Þetta eru allt setningar sem eru álitnar málfræðilega flóknar. Þau nota sjaldnar nafnliði með ákvæðisorðum, þ.e. atviksorðum, lýsingarorðum og ábendingarfornöfnum (t.d. stóra rauða húsið; þessi litli strákur bordar steiktan fisk með soðnum kartöflum). Svipað gildir um tilvísunarsætningsar og setningar sem innihalda forsetningarliði. Auk setningafræðilegra erfioleika eiga þau t.d. í vandræðum með atriði í orðhluta- og beygingarfræði sem lærist seint, eins og miðstig og efstastig lýsingarorða, forskeyti og viðskeyti orða.

*Þau skilja illa margræða merkingu orða, líkingar, málshætti, orðtök og slangur.*

### Orðaforði og merkingarleg úrvinnsla

Börn á skólaaldri með SM hafa oft minni orðaforða en jafnaldrar þeirra. Óvist er þó hvort það sé vegna þess að þau eigi erfitt með að læra að lesa og bæti því ekki við orðaforða sinn í gegnum lestar eða hvort aðrar ástæður liggi að baki. Samkvæmt Rheu Paul eiga skólabörn með SM oft í erfiðleikum með merkingu orða, tengsl þeirra á milli og hvernig orðin flokkast saman. Þau skilja illa margræða merkingu orða, líkingar, málshætti, orðtök og slangur. Þau eru lengur að ná í orð úr hinu innbyggða orðasafni (Leonard, 1998) sem getur valdið því að þau eru ónákvæmari í að nefna hluti á myndum, þau mismæla sig oftar en jafnaldrar þeirra og eru ónákvæmari í orðavalí í sjálfssprottnu tali. Þau nota ónákvæm orð óhóflega, t.d. eitt-hvað, svona og þannig. Yngri nemendur nota jafnvel hljóð í stað orða, t.d. „...og svo fóru þeir að sl\*st og svo [pæng] og svo [p\*] og svo hlupu þeir þangað og þ\* [bæng]...“. Sumir nemendur með SM virðast hafa minni hæfileika til að vinna úr merkingarlegum upplýsingum. Þeir skilja upplýsingar sem koma fram í einni til tveimur setningum eins og jafnaldrar þeirra en eiga í erfiðleikum með að fella saman upplýsingar úr lengri segðum, t.d. þremur eða fjórum setningum, eins og: „Nú á smíðahópur að hætta því sem hann er að gera, setja



smíðadótið á sinn stað og fara inn í sögukrók. Þá á lestrarhópurinn að hætta að lesa og ganga frá bókunum sínum og fara svo inn í sögukrók. Föndurhópurinn á að hætta því sem hann er að gera, ganga frá litum, skær-um, blöðum og lími og fara inn í sögukrók. Við ætlum að hafa söngstund“ (Lees og Urwin, 1997).

### Samskiptaleikni

Mörg skólabörn með SM eiga erfiðara með að halda uppi samræðum en önnur börn, og nota einfaldara mál. Paul bendir á að málfar þessara nemenda einkennist af því að vera óvinveittara, óákevnara, ekki eins sannfærandi, ókurteisara og óskýrara og ekki eins heilsteyp og málfar jafnaldra þeirra. Að auki eiga sumir nemendur með SM í erfiðleikum með að „laga“ það sem miður fer í samskiptum og biðja um útskýringar á skilaboðum sem þau skilja ekki. Þau hafa líka tilhneigingu til að hunsa tilraunir annarra til samræðna. Þessir nemendur með slaka samskiptaleikni eiga í erfiðleikum með að aðlaga mál sitt að aldri og félagslegri stöðu viðmælandans (Kuder, 1997).

### Frásagnir

Rannsóknir hafa sýnt að hæfni í að segja frá munnlega og skriflega geti sagt fyrir um árangur í námi (Bishop og Edmundson, 1987; Feagans og Applebaum, 1986). Nemendum með SM gengur illa að skilja frásagnir og segja frá. Í samantekt Rheu Paul kemur fram að þeir eigi erfitt með að „lesa á milli línanna“ og skilningur þeirra á því sem þeir heyra sé mjög bökstaflegur. Peim gengur ekki vel að draga ályktanir og nýta sér tímahugtök, eins og siðan eða seinna, og orsakasamhengi, eins og úr því að og sökum þess. Enn fremur skilja þeir illa nákvæmar lýsingar á atburðum og misskilja oft upplýsingar sem koma fram í frásögnum. Almennt eru frásagnir barna með SM styttri en jafnaldra, samhengi og samloðun er ekki augljós og söguþráðurinn er einfaldari. Börn með SM eru slakari en

jafnaldarnir í að fylgja reglum um byggingu frásagnar og orðaval er fátæklegra og setningagerðin einfaldari eins og nefnt var hér að ofan.

### Félagsleg hegðun og einelti

Nokkrar nýlegar rannsóknir hafa sýnt fram á tengsl milli SM og félagslegra erfiðleika (sbr. samantekt hjá Hart o.fl., 2004). Niðurstöður þeirra þykja benda til þess að erfiðleikana megi rekja til vandkvæða við notkun málsins í félagslegum samskiptum. Fræðimenn telja að erfiðleikarnir leiði til þess að börn með SM (á leikskóla- og grunnskóalaðri) dragi sig í hlé til þess að forðast aðstæður þar sem þau gætu lent í erfiðleikum með málleg samskipti. Af þessu leiðir að börn með SM fá mun færri tækifæri til að æfa félagsleg samskipti og því aukast líkurnar á neikvæðri upplifun af þeim samskiptum sem þau eiga við aðra.

Rannsókn Hart o.fl. (2004) bendir til þess að þegar félagsleg vandamál og SM fara saman er hætt við að það grafi undan lífsgæðum og tækifærum í lífi einstaklingsins. Slakur mál-skilningur og tjáning geta útilokað tækifæri til að þroa frjálslegar og opnar leiðir til félagslegra tengsla sem skiptir miklu máli í samskiptum við jafningja.

Conti-Ramsden og Botting (2004) athuguðu félagslega erfiðleika og einelti meðal 11 ára barna með SM. Niðurstöður þeirra benda til þess að þau börn sem eiga í erfiðleikum með samskiptaleikni séu ekki lögð í einelti, líklega vegna þess að þau skilja ekki striðnina sem þau verða fyrir. Þau eigi þó í miklum félagslegum erfiðleikum (þ.e. þau tengjast ekki öðrum börnum). Hins vegar verða börn sem eiga í erfiðleikum með tjáningu (t.d. þátið sagna) fyrir verulegu einelti skólfélaga sinna. Niðurstöður rannsóknarinnar benda líka til að félagsleg vandkvæði skólabarna með SM séu ekki einangrað vandamál sem varir í stuttan tíma, heldur virðast félagslegir erfiðleikar aukast eftir því sem nemendurnir eldast.

### Lokaorð

Ofangreind upptalning sýnir að erfiðleikar í málþroska, sem ákveðinn hópur nemenda þarf að glíma við, geta verið töluverðir. Til viðbótar þurfa þeir að læra námsfnið í námskránni eins og önnur börn á grunnskóalaðri. Eftir því sem þeir eldast þurfa nemendurnir að takast á við að flóknara mál til að geta skilið fyrirlestra og texta í kennslubókum eldri skólastiga. Þau þurfa að geta talað með-vitað um tungumálið og geta gefið til kynna þegar þau skilja ekki það sem sagt er í kennslustundinni. Auk þessa er athyglisbrestur og einbeitingarskortur algengur meðal barna með SM. Flest sem hér hefur verið talid upp hefur hingað til verið litið á sem náms-og lestrarörðugleika. Paul (2001) leggur til að kalla þessi einkenni „námsörðugleika við að læra mál“. Talmeinafræðingar hafa þekkingu og þjálfun í að meta og vinna með málþroska og hljóðkerfisitund og því ætti þeirra faglega rödd að bæta við nýrrí vídd þegar staða skólabarna með lestrarvandamál, erfiðleika í stafsetningu og aðra námserfiðleika er til umfjöllunar.

### Heimildir

- Bishop, D.V.M., Edmundson, A., 1987. Specific language impairment as a maturational lag: Evidence from longitudinal data on language and motor development. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 29, 442-459.
- Conti-Ramsden, G., Botting, N. 2004. Social Difficulties and Victimization in Children With SLI at 11 Years of Age. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 145-161.
- Elin Pöll Pórðardóttir. 2004. Námskeid á vegum Félags talkennara og talmeinafræðinga um sértækar málþroskaraskanir, 30 apr. 2004.
- Feagans, L., Applebaum, M., 1986. Validation of language subtypes in learning disabled children. *Journal of Educational Psychology*, 78, 358-364.
- Hart, K. I., Fujiki, M., Brinton, B., & Hart, C. H., 2004. The Relationship Between Social Behavior and Severity of Language Impairment, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 647-662.
- Kuder, S., 1997. *Teaching students with language and communication disabilities*. Allyn & Bacon, Boston.
- Larrivee, L., Catts, H. 1999. Early reading achievement in children with expressive phonological disorders. *American Journal of Speech-Language Disabilities*, 24, 147 - 158.
- Lees, J., Urwin, S., 1997. *Children With Language Disorders*, 2nd ed., Whurr Publishers, London, England.
- Leonard, Laurence B., 1998, *Children with Specific Language Impairment*. A Bradford Book, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Paul, R. 2001. *Language Disorders from Infancy through Adolescence*, 2nd ed., Mosby-Year-Book, St. Louis, Missouri.
- Snowling, M. J., (1996). Developmental dyslexia. In M. Snowling an J. Stackhouse, (Eds.), *Dyslexia, speech and language: A practitioners handbook*. Whurr Publishers, London.
- Tomblin, BB J., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., O'Brien, M., 1997. Prevalance of Specific Language Impairment in Kindergarten Children, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 40, 1245-1260.

Póra Sæunn Úlfssdóttir, M.S.,  
talmeinafræðingur  
Landspítala-háskólasjúkrahúsí  
Talþjálfun Reykjavíkur  
thorasu@landspitali.is



Þóra Másdóttir,  
talmeinafræðingur

## Inngangur

Flest börn sem þurfa talþjálfun eru með seinkun í framburði eða málþroska. Í nýlegri rannsókn var sagt frá því að af 1100 börnum sem vísað var í talþjálfun á tímabilinu frá janúar 1999 til apríl 2000 í Bretlandi voru 320 með frávik í framburði eða hljóðkerfi (Broomfield & Dodd, 2004). Höfundar rannsóknarinnar halda því fram að upplýsingar um eðli slíks frávika séu af skornum skammti, þ.e. tölulegar upplýsingar um algengi séu fyrir hendi en vanalega er ekki skráð af hvaða toga frávikan eru. Margar tilraunir hafa þó verið gerðar til að flokka eðli frávika í framburði og finna orsakir erfiðleikanna. Ýmsar leiðir hafa verið farnar og er þá helst að nefna þrjú flokkunar-kerfi sem oftast er gengið út frá (Stackhouse & Wells 1997). Í fyrsta lagi er það læknisfræðilegt líkan þar sem leitast er við að skýra orsök og uppruna erfiðleikanna. Í annan stað er um að ræða almenna málvísindalega nálgun (þar undir falla kenningar hljóðkerfisfræðinnar) og í þriðja lagi flokkun byggða á sálmálvísindalegu líkani (psycholinguistic model).

Hér á eftir verður fjallað um nokkrar aðferðir til að flokka framburðar- og hljóðkerfisfrávik með kerfin þrjú í huga. Fyrst er þó ekki úr vegin að líta á almenna skilgreiningu og mun á annars vegar framburðarfrávikum og hins vegar hljóðkerfisfrávikum.

## Eru framburðarfrávik og hljóðkerfisfrávik eitt og hið sama?

Pegar við greinum frá niðurstöðum framburðarmats er mikilvægt að hafa í huga muninn á framburðarfrávikum og hljóðkerfisfrávikum. Framburðarþjálfun byggist á því að greinargott mat liggi fyrir og þessi tvískipting frávika sé skýr. Dodd (1995) skýrir þennan mun á skilmerekilegan hátt:

1. **Framburðarfrávik** - hér er átt við vandræði með myndun fárra hljóða, oft er að eins um eitt málhljóð að ræða. Hljóðið er rangt myndað sama hvar það er í orðinu. Dæmi: barn á í erfiðleikum með /r/ og myndar alltaf /ð/ í staðinn. Það getur alls ekki myndað /r/ hljóðið, ekki einu sinni í

# Flokkun framburðar- og hljóðkerfisfrávika

einangrun (eitt og sér) þegar það reynir að hafa það rétt eftir öðrum. Að sjálfssögðu ber að taka tillit til eðlilegra frávika í framburði með hljóðsjón af aldri. Til dæmis er ekki óeðlilegt að tveggja ára börn eigi í vandræðum með myndun /r/ hljóðsins en slík vandræði heyra til undantekninga hjá sex ára börnum.

2. **Hljóðkerfisfrávik** - hér er átt við erfiðleika þegar myndun hljóðs er háð hljóðfræði- eða hljóðkerfislegu samhengi. Barnið getur myndað hið rétta hljóð eitt og sér og e.t.v. í sumum orðum í ákveðnu umhverfi. Það á hins vegar í erfiðleikum með að mynda hljóðið í öðru samhengi. Dæmi: barn myndar /f/ í einangrun og í miðstöðu og bakstöðu orða (t.d. kaffi, nef) en fremst í orðum setur það alltaf /p/ í stað /f/ hljóðsins (t.d. fáni → þáni og fata → þata). Oftast á barnið í vandræðum með fleiri en eitt málhljóð.

Hér eftir verður greint á milli frávika í framburði annars vegar og í hljóðkerfi hins vegar, eftir því sem við verður komið.

## Flokkun á frávikum

Flokkun á frávikum í tali miðast vanalega annars vegar við að gera greinarmun á orsök og uppruna framburðarerfiðleikanna og hins vegar eðli villna í framburði, óháð orsök vandans!. Í fyrri flokkuninni er algengt að greina á milli vefrænna (organic) og starfrænna (functional) erfiðleika. Undir vefræna erfiðleika flokkast framburðargallar sem rekja má til líkamlegra ágalla eins og lömunar í talfærum, skardís í vör og/eða gómi o.s.frv. Engin augljós ástæða eða orsök er fyrir erfiðleikum í framburði eða hljóðkerfi af starfrænum toga. Þann hóp skipa langflest börn sem greinast með frávik í framburði eða hljóðkerfi.

## Uppruni og orsök frávika

Shriberg og Kwiatkowski (1982) mæltu með því að flokkun á frávikum í tali barna byggðist á upprunaorsökum. Þau héldu því fram að öll börn þyrftu að falla undir þessa flokk-

un, jafnt þau sem greinst hafa með starfræna trufun í tali sem og hin sem eru með líkamlega ágalla eða skertan vitsmunaproska sem leiðir til taltruflunar. Þau nefndu þrjá flokka. Undir þá falla eftirfarandi þættir.

1. Erfiðleikar sem tengjast talfærum (þ.e. uppruna frávikanna má rekja til skertrar heyrnar, lömunar í talfærum eða annarra ágalla í talfærum);
2. Þættir sem taka til vitsmunu- og málþroska (þ.e. frávik í tali orsakast af vitsmunaskerðingu eða málþroskaröskun);
3. Sálrænir þættir (þ.e. orsaka má leita í umhverfi barnsins, hjá foreldrum og í skóla, t.d. ill meðferð á barni en einnig hegðunarvandamál þess).

EKKI ER LJÓST HVAR BÖRN MEÐ STARFRÆNA ERFIÐLEIKA FALLA INN Í ÞESSA FLOKKUN. Shriberg og Kwiatkowski draga reyndar enga dul á það að þau aðhyllist hið læknisfræðilega líkan við flokkun frávika. Dodd (1995) gagnrýnir þessa skiptingu og telur að skorun á flokkum sé óhákvæmileg. Hún nefnir raunverulegt dæmi um barn með frávik sem fell inn í alla þessa flokka. Barnið var með skerta heyrn tímabundið vegna tiðra sýkinga í miðeyra, fjölskyldusögu um seinkun í framburði og málþroska og bjó við bág kjör heima fyrir þar sem málörvun var af skornum skammti. Pótt þessir þrír grunnflokkar séu undirstaða flokkunarkerfis Shribergs og Kwiatkowskii hafa þau „byggt“ við kerfið og greint frávik í framburði ýmist sem almenna seinkun og „afgangsvillur“ (residual errors; 1997). Afgangsvillurnar vísa í þau fáu málhljóð (t.d. /r/ og /s/) sem sum börn eiga enn eftir að ná tökum á á síðara tímabili hljóðþróunar, þ.e. í kringum 7-9 ára aldurinn. Að öðru leyti bíður kerfi Shriberg og Kwiatkowski ekki upp á sérstaka greiningu á eðli villna í framburði. Þetta kerfi er nefnt hér sem fulltrúi fyrir flokkun eftir orsök eða uppruna erfiðleika í framburði og hljóðkerfi. Hér á eftir verða nefnd þrjár ólíkar aðferðir þar sem leitast er við að lýsa eðli erfiðleikanna.

## Eðli frávika

### Hodson og Paden

Fyrst skal nefnd flokkun Hodson og Paden (1983; sjá einnig Hodson, 1997). Þær flokka frávik í framburði og hljóðkerfi í fimm stig eftir því hversu alvarleg þau eru, „ásættanleg“ frávik (accepted variations), væg, miðlungs, alvarleg og mjög alvarleg frávik. Hverjum flokki er lýst nokkuð nákvæmlega, t.d. barn með mjög alvarleg frávik fellir á brott mörg hljóð, er með fá samhljóð á valdi sínu og nokkuð er um skiptihljóð. Undir væg frávik fellur t.d. bjögun á /s/ og stöku skiptihljóð (t.d. /ð/ í stað /r/). Ásættanleg frávik fela í sér t.d. mállysku- og stéttbundin atriði sem yfirlleitt þarf ekki að taka tillit til í talþjálfun íslenskra barna. Prátt fyrir nána lýsingu hvers stigs fyrir sig má segja að flokkun sem eingöngu byggst á stigsmun vægra til alvarlegra frávika sé of huglæg og veiti takmarkaðar upplýsingar um eðli frávikanna. Þó ber að geta þess að Hodson og Paden hafa með flokkinn sinni á mjög alvarlegum frávikum reynt að spá fyrir um horfur barna sem falla undir þann flokk. Þær komust að því að börn sem t.d. fellu á brott mörg hljóð eru með mun slakari horfur í talþjálfun en börn sem nota skiptihljóð í stað brottfalla.

### Elbert og Gierut

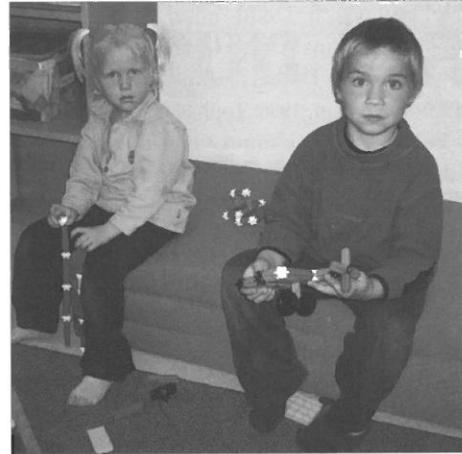
Elbert og Gierut (1986) ganga út frá að barnið hafi yfir að ráða ákveðinni hljóðkerfislegri þekkingu sem það beitir í tali (productive phonological knowledge). Til kerfisins teljast sex þekkingarþrep, allt frá fyrsta þrepí þar sem gert er ráð fyrir góðri hljóðkerfislegri þekkingu (á hljóðkerfi fullorðinna) og að sjötta þrepí þar sem þekking barnsins á hljóðkerfinu er afar takmörkuð. Elbert og Gierut segja að barnið hafi sömu baklægu gerð hljóða/orða og hinn fullorðni í fimm fyrstu þrepunum. Sjötta þrepíð gefi hins vegar til kynna að baklæg gerð málhljóðanna sé mjög bjöguð, þ.e. að barnið eigi erfitt með að greina milli málhljóða sem það heyrir. Barn sem tilheyrir fyrsta þrepí hefur náð tökum á öllum málhljóðum móðurmálsins og notar þau alltaf rétt. Annað þrepíð gerir ráð fyrir að framburður barnsins sé að mestu sambærilegur framburði hins fullorðna en væg frávik séu til staðar, t.d. þegar barnið hefur svo til náð tökum á tilteku hljóði en ruglast stundum og myndar „gómlu“ hljóðmyndina í staðinn. Í þróða þrepí er framburður orða staðnaður, þ.e. barn sem tilheyrir þessu þrepí er fast í hljóð- eða orðmyndun sem það tilteinkandi sér snemma í málþökunni og hefur ekki náð að breyta framburði tiltekinna orða. Fjórða þrepíð gerir ráð fyrir að framburður hljóða takmarkist við umhverfi málhljóðanna, þ.e. barn beri alltaf fram tiltekið hljóð í

miðstöðu en sleppir því í framstöðu o.s.frv. Ósamræmi í framburði hljóða einkennir barn sem tilheyrir fimmtra þekkingarþrepí, þ.e. barnið er ekki samkvæmt sjálfu sér og myndar sama orðið á ólíkan hátt með mismunandi framburði. Í sjötta þrepí má vænta að barnið sé með mikil frávik í framburði og hljóðkerfi, felli hljóð á brott eða skipti þeim út fyrir önnur. Með þessu flokkunarkerfi hafa Elbert og Gierut reynt að gera grein fyrir öllum helstu frávikum sem fram geta komið í tali barns og gera jafnframtíráð fyrir mismunandi baklægum gerðum. Hins vegar er kerfið fullitarlegt og hætta á mikilli skörun milli þrepa. Sem dæmi má nefna að barn með staðnaðar hljóð-myndir á nokkrum orðum getur haft fullkomlega eðlilegan framburð sambærilegra málhljóða í öðrum orðmyndum. Síðustu þrjú þrepín eru og óljós og skörun vís. Harla erfitt er að dæma um hvort baklægar gerðir séu bjagaðar eða ekki ef ekki er fyrir hendi sérstök athugun á hvort barnið skynji og greini milli hljóða sem það heyrir. Höfundar segjast hins vegar notast eingöngu við upplýsingar og gögn um talað mál, þ.e. þeir styðjast ekki við upplýsingar um talskynjun barna.

### Dodd

Flokkunarkerfi Dodd (1995) er af öðrum toga. Hún tekur ekki beina afstöðu til hversu alvarleg frávakin eru en tekur fremur mið af eðli villnanna út frá einfaldara kerfi en Elbert og Gierut (1986) nota. Kerfinu er skipt í fernt, þ.e.:

- 1. Framburðargallí<sup>2</sup> (articulation disorder)** - hér er átt við erfiðleika við að mynda stök málhljóð og þá helst hljóð á borð við /r/, /s/ og /þ/ (í íslensku mætti sjálf sagt bæta við hljóðinu [j] eins og í orðinu auga). Hljóðum er alltaf skipt út fyrir önnur, annað hvort bjagaða mynd hljóðsins eða önnur raunveruleg málhljóð.
- 2. Seinkuð hljóðkerfispróun (phonological delay)** - þ.e. barnið lítur út fyrir að vera með eðlileg frávik en hljóðkerfi þess er sambærilegt kerfi yngri barna (það er seint til miðað við börn með eðlilega þróun).
- 3. Sérkennileg en kerfisbundin frávik (consistent deviant phonological disorder)** - hér lúta frávakin ákveðnum hljóðkerfisreglum og barnið er samkvæmt sjálfu sér í frávikunum en þau eru sérkennileg og samrýmast ekki eðlilegu hljóðkerfisferli. Börn í þessum flokki geta einnig verið með frávik sem falla myndu undir seinkun, líkt og hjá börnum í flokki tvö hér að framan en eru einnig með frávik sem ekki greinast í eðlilegri þróun tals.



4. Ósamræmi í framburði orða (inconsistent deviant phonological disorder) - barnið myndar sama orðið aldrei á sama hátt. Ekki má rugla þessu saman við þau tilvik þegar barnið er í þann mund að ná tökum á ákveðnu málhljóði og ruglar stundum saman réttri og rangri myndun hljóðsins. Erfitt er að útskýra hvers vegna ósamræmis gætir í framburði barna sem falla undir þennan flokk, að mati Dodd.

Þegar við greinum börn með seinkun í framburði og hljóðkerfi verða að liggja fyrir upplýsingar um eðlilega hljóðþróun og hljóðkerfisþróun. Slíkar viðmiðanir eru ekki til fyrir íslensk börn nema frá fjögurra ára aldrí. Afla þarf viðmiða fyrir yngri börn því að hljóðkerfi t.d. fjögurra ára barns með seinkun getur verið sambærilegt hljóðkerfi tveggja eða þriggja ára barns með eðlilega hljóðkerfisþróun<sup>3</sup>.

Sjálfsgagt velta einhverjir fyrir sér hvar börn með mállegt verkstol (developmental apraxia/dyspraxia of speech) myndu falla inn í þetta kerfi (sjá nánar um verkstol í tali barna í grein Þóru Másdóttur og Guðrúnar Harðardóttur, 2001). Dodd telur að flokka beri börn með verkstol alveg sér því þau séu með afar sértauka erfiðleika sem ekki endilega teljist til hljóðkerfisfrávika. Börn með verkstol eiga það sammerkt börnum með sérkennileg, kerfisbundin frávik (SKF) í flokki þrójú að ýmis frávik eru sambærileg. Þó er munur í veigamiklum atriðum (Broomfield & Dodd, 2004). Sem dæmi má nefna að SKF börn eiga auðveldara með að hafa orð og hljóð rétt eftir öðrum en það eiga börn með verkstol jafnan mjög erfitt með. Börn með verkstol eru oftast með eðlilega hljóðkerfisvitund en SKF börn ekki. Börn með verkstol eiga í erfiðleikum með hreyfingar og samhæfingu talfára en ekki SKF börn. Jafnvel þótt börn sem falla undir fjórða flokkinn séu með ósamræmi í framburði orða (ÓFO) líkt og börn með verkstol, eiga þessi börn ekkert annað sameiginlegt (Dodd, 1995).

Flokkunarkerfi Dodd hefur verið beitt í nokkrum rannsóknum í ýmsum tungumálum (t.d. So & Dodd, 1994; Bradford & Dodd, 1996; Goldstein, 1996; Topbas 1997; Hua 2002). Í þeim hefur flokkunin verið nokkuð samhljóða og svipað hlutfall barna sem fyllir hvern flokk fyrir sig. Í grófum dráttum skiptist það þannig að um helmingur barna með frávik greinist með seinkun í hljóðkerfi, um fjórðungur reynist vera með sérkennileg en kerfisbundin frávik. Afgangurinn skiptist á milli framburðarfrávika og ósamræmis í framburði. Kerfið gefur mun minna svigrúm til skörunar en hin tvo sem rætt var um hér að ofan. Auk þess er auðvelt að skipta börnum niður í þessa fjóra flokka með því að nota venjuleg framburðar- eða hljóðkerfispróf með þeiri undantekningu þó að leggja verður fyrir sérstakan orðalistu ef finna á börn með ósamræmi í framburði. Ekki virðist þó alveg ljóst hver tilgangurinn er með greiningu á börnum með ósamræmi í framburði orða (ÓFO). Líklegt er að rannsaka þurfi sérstaklega hvers vegna ósamræmis gætir hjá þessum hópi barna og hvort horfur í meðferð séu aðrar en hjá þeim sem eru með kerfisbundin frávik. Dodd & Bradford (2000) benda þó á að hjá börnum með ÓFO sé erfiðara að beita sumum þjálfunaraðferðum, t.d. þar sem lágmarkspör eru notuð í þjálfun. Ógerlegt sé að finna einfaldar málhljóðaandstæður ef barnið myndar orð á a.m.k. þrjá mjög ólíka vegu og þær nefna sem dæmi þrenns konar framburð barns á orðinu „umbrella“ [ʌnve, ʌbedʌ, ʌmbeɪʌ].

### Talferlið, frá eyra að munni

Ekki er hægt að láta staðar numið án þess að nefna kerfi sem á uppruna að rekja til sálsmálvisinda. Stackhouse og Wells (1997) þróuðu líkan sem gerir grein fyrir talferlinu frá hlustun að tali. Þau gera ráð fyrir að „bilun“ geti átt sér stað einhvers staðar í hinu flókna ferli, allt frá því er við nemum tal annarra og þar til við berum fram málhljóðin. Á milli þessara tveggja póla (sem vanalega eru táknaðir með eyra og munni) er að finna marga þætti þar sem sitthvað getur farið úrskeiðis. Sem dæmi má nefna erfiðleika við að greina milli málhljóða, vandræði við að festa réttar hljóð-eða orðmyndir í orðasafni eða erfiðleika við að móta hreyfingar talsæranna fyrir réttan framburð. Ekki er gerð nákvæm villuflokkun málhljóða en frekar leitast við að finna hvar í talferlinu eitthvað fer úrskeiðis og hverjar orsakirnar eru. Líkanið er afar notendavænt í eðli sínu og þægilegt að sjá í einni hendingu hvernig talferlið lítur út (samkvæmt skilgreiningu Stackhouse og Wells) og hvar hægt er að grípa inn í og þjálfa sérstaklega. Bók þeirra *Children's speech and literacy difficulties* 1 er

ákaflega aðgengileg og auðskilin og gerir líkáninu ítarleg skil. Ekki verður unnt að draga upp líkanið hér, það væri efni í heila grein. Sem gagnrýni á aðferð Stackhouse og Wells er hægt að nefna rannsókn Pascoe (2004). Rannsókninni var m.a. ætlað að athuga hvort hægt yrði að auka skýrleika í sjálfssprottu tali fimm barna, með hugmyndafræði líkansins að leiðarljósí og þjálfunaraðferðum byggðum á því. Í ljós kom að skýrleiki tals jókst yfirleitt ekki nema í þeim orðum sem æfð voru sérstaklega. Öllum börnumnum fór fram í tali og sum börn yfirsærðu það sem þeim var kennt í sjálfssprottið tal en einungis að litlu leyti. Prátt fyrir þetta gefur líkan þeirra Stackhouse og Wells góða mynd af líklegu talferli mannsins. Hugsanlega þyrfti þó að tengja líkanið betur við kenningar innan hljóðkerfisfræðinnar til að mat á framburði, þjálfun málhljóða og yfirsærsla verði markvissari eins og Pascoe bendir reyndar á.

*Við mat á framburðar- og hljóðkerfisfrávikum er auðvitað mikilvægt að líta á fleiri þætti en þá sem hér hefur verið lýst. Sem dæmi má nefna að nauðsynlegt er að meta að hve miklu leyti erfiðleikarnir há viðkomandi barni, hvort það geti gert sig skiljanlegt við aðra en sína nánustu, hvernig umhverfið (t.d. önnur börn) bregst við erfiðleikunum o.s.frv.*

### Niðurlag

Til eru margar aðferðir við flokkun á hljóðkerfis- og framburðarfrávikum. Hér hefur einungis verið tæpt á nokkrum þeirra og reynt að draga fram helstu kosti og galla. Við mat á framburðar- og hljóðkerfisfrávikum er auðvitað mikilvægt að líta á fleiri þætti en þá sem hér hefur verið lýst. Sem dæmi má nefna að nauðsynlegt er meta að hve miklu leyti erfiðleikarnir há viðkomandi barni, hvort það geti gert sig skiljanlegt við aðra en sína nánustu, hvernig umhverfið (t.d. önnur börn) bregst við erfiðleikunum o.s.frv.

Það liggur beinast við að fjalla næst um ýmis próf sem notuð eru við mat á frávikum í framburði, mismunandi aðferðir til þjálfunar og spryja hvers vegna sum börn taka skjótum framförum í þjálfun en önnur standa í stað. Það er fremur er athyglisvert að víkja að vangaveltum fræðimanna um hvort frávakin séu

áunnin eða hafi verið til staðar hjá barninu frá upphafi málþöku. Síðast en ekki síst er mikilvægt að huga að tengslum hljóðkerfisfrávika og slakrar hljóðkerfisvitundar. Sú umfjöllun verður þó að bíða betri tíma.

### Heimildir

- Bradford, A. & Dodd, B. 1996. Do all speech-disordered children have motor deficits? *Clinical Linguistics and Phonetics* 10, 77-101.
- Broomfield, J. & Dodd, B. 2004. The nature of referred subtypes of primary speech disability. *Child Language Teaching and Therapy* 20, 135-151.
- Dodd, B. 1995. *The differential diagnosis and treatment of children with speech disorder*. San Diego, Singular Publishing Group.
- Dodd, B. & Bradford, A. 2000. A comparison of three therapy methods for children with different types of developmental disorder. *International Journal of Communication Disorders* 35, 189-209.
- Elbert, M. and Gierut, J. 1986. *Handbook of clinical phonology: Approaches to assessment and treatment*. San Diego, College-Hill Press.
- Goldstein, B. 1996. Error groups in Spanish-speaking children with phonological disorders. *Í bókinni Pathologies of speech and language: Contributions of Clinical Phonetics and Linguistics* (171-177). Powell, T. (ritstj.). New Orleans, ICPLA.
- Hodson, B. 1997. Disordered phonologies: What have we learned about assessment and treatment. *Í bókinni Perspectives in applied phonology*, Hodson, B. & Edwards, M. (ritstj.). Gaithersburg, Aspen Publishing.
- Hodson, B. & Paden, E. 1983. *Targeting intelligible speech: A phonological approach to remediation*. San Diego, College Hill.
- Hua, Z. 2002. *Phonological development in specific contexts: Studies of Chinese-speaking children*. Clevedon, UK, Multilingual Matters.
- Pascoe, M. 2004. Investigating Intervention: Phonological therapy in a psycholinguistic framework. Óbirt doktorsritgerð við University of Sheffield.
- Shriberg, L. 1997. Developmental phonological disorders: One or many? . *Í bókinni Perspectives in applied phonology*, Hodson, B. & Edwards, M. (ritstj.). Gaithersburg, Aspen Publishing.
- Shriberg, L. & Kwiatkowski, J. 1982. Phonological disorders: I. A diagnostic classification system. *Journal of Speech and Hearing Disorder* 47, 226-241.
- So, L. & Dodd, B. 1994. Phonologically disordered Cantonese-speaking children. *Clinical Linguistics and Phonetics* 8, 235-255.
- Stackhouse, J. & Wells, B. 1997. *Children's speech and literacy difficulties: A psycholinguistic framework*. London, Whurr.
- Topbas, S. 1997. Phonological acquisition of Turkish children: Implications for phonological disorders. *European Journal of Disorders of Communication* 32: 377-396.
- Póra Másdóttir & Guðrún Harðardóttir. 2001. Mállegt verkstol hjá börnum. *Talfræðingurinn* 16, 19-22.
- Póra Másdóttir, M.A., talmeinafræðingur University of Reading, Bretlandi
- Talþjálfun Reykjavíkur thoramas@tv.is
- <sup>1</sup> Við greiningu frávika verður auðvitað einnig að taka tillit til aldurs barns, hversu erfiði það að með að tjá sig og til líkamlegs og almenns þroska. Ekki verður þó farið náar í þessáttar flokkun hér.
- <sup>2</sup> Sjá skilgreiningu á framburðarfrávikum í upphafi þessara greinar.
- <sup>3</sup> Undirrituð vinnur nú að öflum eðlilegra viðmiða fyrir tveggja - þriggja ára íslensk börn.



Valdís B. Guðjónsdóttir,  
talmeinafræðingur

Barnamálsrannsóknir og rannsóknir á málþroska hjá börnum hafa aðallega beinst að ungu börnum og börnum á leikskólaaldri. Rannsóknir á börnum á skólaaldri og unglungum hafa aftur á móti aðallega beinst að lestrarrannsóknum og rannsóknum á námsárangri. Rannsóknir sýna að fylgni er milli málþroskaröskunar og frammistöðu í lestri og námsframvindu (Bishop og Adams, 1990; Catts, 1993; Scarborough og Dobrich, 1990) og að þessi börn eru jafnvel í áhættuhópi barna með hegðunarvanda (Aram, Ekelman og Nation, 1984). Oft á tíðum eru það sömu börnin sem vísað er til talmeinafræðinga vegna mál- og talörðugleika í leikskóla og svo í sérkennslu síðar á skólagöngunni vegna lestrar- og námsörðugleika.

### Eðlilegur málþroski hjá eldri skólabörnum og unglungum

Máli eldri skólabarna og unglings svipar mjög til fullorðinna og er erfitt að greina framfarir hjá nemendum á þessum aldrum. Með aldrinum eykst málmeðtund, setningar verða lengri og hnitið að nemendum að verða sífellt flóknari. Málfræðiatrið sem koma sjaldan fyrir í mæltu máli, eins og til dæmis atviksliðir, verða tíðari. Orðaforði eykst með aldrinum en er mismunandi eftir einstaklingum þar sem hann er mjög háður á hugamálum. Nemendur ná aukinni leikni í orðskýringum, líkingum og margræðni, auk þess sem seir ráða betur við ýmiskonar spaug, orðtök, myndhvörf og málshætti. Með aldrinum eykst líka tjáskiptaðerni við mismunandi aðstæður, til dæmis að halda sig lengur við sama umræðuefnið, taka þátt í löngum samtöllum og að skipta um umræðuefni á viðeigandi hátt (Reed, 2004).

### Einkenni málþroskaröskunar hjá eldri skólabörnum og unglungum

Minna er vitað um málþroskaröskun eldri skólabarna og unglings en þeirra sem yngri eru og er það fyrst og fremst vegna þess að það hefur verið minna skoðað. Nokkrar langtímarannsóknir (follow-up) eru þó til þar

# Málþroskaröskun hjá eldri skólabörnum og unglungum

sem fylgst hefur verið með börnum frá unga aldrum og eitthvað fram eftir skólagöngunni. Eldri skólabörn og unglungar með málþroskaröskun eiga í erfiðleikum með að skipuleggja frásögn og halda sig við efnið. Þau eiga erfitt með að setja sig í spor áheyrandans og taka tillit til hans. Þau nota einfaldari setningar og málfar þeirra líkist oft málfar yngri barna. Þau gera jafnvel sams konar villur og yngri börn, þ.e. sleppa úr orðum, víxla orðum, nota rangt orðaval eða ranga orðaröð.

*Vandi barna með seinkaðan málþroska leysist ekki þegar þau hafa náð tökum á notkun málsins sem tæki til félagslegrar tjáningar. Öðru nær, vandamál þeirra eykst þegar skólagangan hefst og þau þurfa að nota málið á annan hátt. Það fer verulega að reyna á málvitundina og málmeðvitundina, hina meðvituðu þekkingu á málínu (Van Kleeck, 1994). Það sem við þurfum fyrst og fremst að skoða í upphafi skólagöngu er lestur og lestrarnám, síðan bætist við ritun og stafsetning, lesskillingur og fleira. Stundum virðist sem börn hafi náð jafnöldrum sínum í málþroska, koma jafnvel eðlilega út á málþroskaprófum en þegar fer að líða á skólagönguna fara ýmsir erfiðleikar að koma í ljós. Bandarískar rannsóknir sýna að hjá 40%-88% leikskólabarna með seinkaðan málþroska heldur vandamálið áfram eftir að skólaganga hefst (Bashir og Strominger, 1996). Vandamálið breytist og birtist á mismunandi hátt á mismunandi tínum. Við höldum áfram að prófa barnið og teljum að það sé búið að ná tökum á hinum og þessum þáttum og lárum blekkjast. Vandamálið er alltaf fyrir hendi, það birtist okkur bara í mismunandi formi. Barnið þarf alltaf á aðstoð að halda, allan tímann sem það er í skóla, þess vegna er svo mikilvægt að kenna því aðferðir til að spjara sig í skólanum. Æskilegast er að sett sé upp einhvers konar stoðkerfi sem styður barnið og aðstoðar það við að ná námsmarkmiðunum. Seinkaður málþroski getur haft áhrif eftir að nemandinn er kominn í framhaldsskóla. Rannsóknir á háskólanemum með námsörðugleika sýna að þeir nemendur sem fá þjálfun/talkennslu á meðan á skólagöngu stendur geta fylgt jafnöldrum sínum nokkurn veginn í námi og þeir sem hætta eða heltast úrlestinni hafa lélegt vald á móðurmálinu (Bashir og Strominger, 1996).*

þess að geta lært að lesa og skrifa og verið þátttakendur í skólastarfinu. Rannsóknir sýna að málþroskaröskun getur komið í veg fyrir eðlilega framvindu náms og eðlilega skólagöngu.

Vandi barna með seinkaðan málþroska leysist ekki þegar þau hafa náð tökum á notkun málsins sem tæki til félagslegrar tjáningar. Öðru nær, vandamál þeirra eykst þegar skólagangan hefst og þau þurfa að nota málið á annan hátt. Það fer verulega að reyna á málvitundina og málmeðvitundina, hina meðvituðu þekkingu á málínu (Van Kleeck, 1994). Það sem við þurfum fyrst og fremst að skoða í upphafi skólagöngu er lestur og lestrarnám, síðan bætist við ritun og stafsetning, lesskillingur og fleira. Stundum virðist sem börn hafi náð jafnöldrum sínum í málþroska, koma jafnvel eðlilega út á málþroskaprófum en þegar fer að líða á skólagönguna fara ýmsir erfiðleikar að koma í ljós. Bandarískar rannsóknir sýna að hjá 40%-88% leikskólabarna með seinkaðan málþroska heldur vandamálið áfram eftir að skólaganga hefst (Bashir og Strominger, 1996). Vandamálið breytist og birtist á mismunandi hátt á mismunandi tínum. Við höldum áfram að prófa barnið og teljum að það sé búið að ná tökum á hinum og þessum þáttum og lárum blekkjast. Vandamálið er alltaf fyrir hendi, það birtist okkur bara í mismunandi formi. Barnið þarf alltaf á aðstoð að halda, allan tímann sem það er í skóla, þess vegna er svo mikilvægt að kenna því aðferðir til að spjara sig í skólanum. Æskilegast er að sett sé upp einhvers konar stoðkerfi sem styður barnið og aðstoðar það við að ná námsmarkmiðunum. Seinkaður málþroski getur haft áhrif eftir að nemandinn er kominn í framhaldsskóla. Rannsóknir á háskólanemum með námsörðugleika sýna að þeir nemendur sem fá þjálfun/talkennslu á meðan á skólagöngu stendur geta fylgt jafnöldrum sínum nokkurn veginn í námi og þeir sem hætta eða heltast úrlestinni hafa lélegt vald á móðurmálinu (Bashir og Strominger, 1996).

*Bekkjarkennarar, sérkennarar, talmeinafræðingar og foreldrar þurfa að vinna saman að skipulagningu og undirbúningi kennslunnar til þess að allt gangi upp hjá nemandanum.*

## Úrræði

Vegna þess hve sterk tengsl eru milli málfarslegrar færni nemandans og námslegrar stöðu hans þarf að meðhöndla barnið sem hefur málfarsleg frávik á varfærnislegan hátt til þess að það nýti sér bekkjarkennsluna sem best. Við þurfum að kenna börnunum aðferðir til þess að auðvelda þeim námið. Æskilegast væri að þau fengju talþjálfun í skólanum en oft er

erfitt að koma henni við hjá eldri nemendum vegna skipulags innan skólans, þ.e. stundtaflan er ósveigjanleg, húsnaðið þaulsetið og nemandinn ekki reiðubúinn til að fara út úr kennslustund til að fara í talþjálfun. Bekkjarkennarar, sérkennarar, talmeinafræðingar og foreldrar þurfa að vinna saman að skipulagningu og undirbúningi kennslunnar til þess að allt gangi upp hjá nemandanum. Pess vegna er mikilvægt að skólafolk geri sér grein fyrir mikilvægi þess að komið sé til móts við nemendur með alvarlega málþroskaröskun.

## Heimildir

Alþingi 1995. *Lög um grunnskóla, nr 66/1995.*  
 Aram, D., Ekelman, B. og Nation, J. 1984. Preschoolers with language disorders: Ten years later. *Journal of Speech and Hearing Research*, 27, bls. 232-244.  
 Bashir, A. S. og Strominger, A. Z. 1996. Children with Developmental Language Disorders í bók Smith, M.D. og Damico, J. S. *Childhood Language Disorders*. Thieme medical publishers, New York.

Bishop, D. og Adams, C. 1990. A prospective study of the relationship between specific language impairment, phonological disorders and reading retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 21, bls. 1027-1050.

Catts, H. 1993. The relationship between speech-language impairments and reading disabilities. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, bls. 948-958.

Scarborough, H. og Dobrich, W. 1990. Development of children with early language delay. *Journal of Speech and Hearing Research*, 33, bls. 70-83.

Reed, V. 2004. An Introduction to children with language disorders.

[www.ablongman.com/samplechapter/0205420427.pdf](http://www.ablongman.com/samplechapter/0205420427.pdf)  
 Van Kleeck, A. 1994. *Metalinguistic Development*. Í *Language learning disabilities in Children and Adolescents*. Merrill. New York.

Valdís Guðjónsdóttir, M.A.,  
 talmeinafræðingur  
 Máli og tali, talþjálfunarstofu  
 valdisbgud@simnet.is

## Eftirtaldir aðilar styrkja útgáfu TALFRÆÐINGSINS

### Austurbæjarskóli

Austurborg  
 Steinahlið  
 KFUM og KFUK  
 Brákarborg  
 Menntaskólinn við Hamrahlið  
 Dalbrautarskóli  
 Talþjálfun Reykjavíkur  
 Endurmenntunarstofnun Háskóla Íslands Dunhaga 7  
 Heilsugæslan í Garðabæ  
 Leikskólinn Ásar  
 Lundaból  
 Kirkjuból  
 Fjölbautarskólinn í Garðabæ  
 Víðivellir  
 Hvammur  
 Álfaberg  
 Lækjarskóli  
 Mál og tal  
 Setbergsskóli  
 Krakkakot  
 Fjölbautaskóli Suðurnesja  
 Leikskólinn Tjarnarsel  
 Grunnskóli Grindavíkur  
 Grunnskólinn í Sandgerði  
 Gefnarborg  
 Gerðaskóli  
 Sveitafélagið Garður  
 Njarðvíkurskóli  
 Bókasafn Mosfellsbæjar  
 Varmárskóli  
 Grundaskóli  
 Andakílsskóli  
 Leikskóli Varmalandi

v/ Vitastíg  
 Háaleitisbraut 70  
 v/ Suðurlandsbraut  
 Holtavegi 28  
 v/ Brákarsund  
 Hamrahlið  
 Dalbraut 12  
 Bolholti 6  
 Gardatorg 7  
 Bergási 1  
 v/ Hofstaðarbraut  
 v/ Kirkjulund  
 Skólabraut  
 Miðvang 39  
 Staðarhvamm 23  
 Álfaskeiði 16  
 v/Sólvangsveg 4  
 Kaplahrauni 15  
 v/ Hlíðarberg  
 Breiðumýri  
 Sunnubraut 36  
 Tjarnargötu 19  
 Skólabraut 1  
 Skólastræti  
 Sunnubraut 3  
 Garðbraut 90  
 Melbraut 3  
 v/ Brekkustíg  
 Þverholti 2  
 v/ Skólabraut  
 Espigrund 1  
 Hvanneyri  
 Varmalandi

Leikskólinn Pálmholti  
 Bröttuhlíðarskóli  
 Hrafngilsskóli  
 Leikskólinn Álfaborg  
 Leikskólinn Kiðagil  
 Leikskólinn Sunnuból  
 Glerárskóli  
 Leikskólinn Fagrihvammur  
 Árskógarskóli  
 Bókasafn Ólafsfjarðar  
 Barnaskóli Ólafsfjarðar  
 Hafralæjkarskóli  
 Grunnskólinn Raufarhöfn  
 Grunnskólinn Svalbarði  
 Grunnskólinn Skeggjastaðahreppi  
 Vopnafjarðarskóli  
 Svæðisskrifstofa málezna fatlaðra  
 Grunnskóli Borgarfjarðar  
 Skólaskrifstofa Austurlands  
 Grunnskóli Reyðarfjarðar  
 Grunnskóli Eskiðarfjarðar  
 Nesskóli  
 Leikskólinn Breiðdalsvík  
 Grunnskóli Djúpavogs  
 Nesjaskóli  
 Vallarskóli  
 Grunnskóli Bláskógarbyggðar  
 Leikskólinn Kátaborg  
 Ljósafossskóli  
 Grunnskólinn Þorlákshöfn  
 Flúðaskóli  
 Kirkjubæjarskóli  
 Leikskólinn Kæribær  
 Hamarsskóli

Pingvallastræti  
 Vorpholti  
 Svalbarðsströnd  
 Kiðagil 3  
 Móasíða 1  
 Höfðahlíð  
 Hólavegi 1  
 Árskógi  
 Aðalgötu  
 Aðaldal  
 v/ Skólabraut  
 Svalbarð  
 Skólagötu 5  
 Lónabraut 12  
 Tjarnarbraut 39  
 Borgarfjarðarhreppi  
 Búðareyri 4  
 Heiðarvegi  
 Lambeyrarbraut 8  
 Skólavegi  
 Sólvöllum  
 Vörðu 6  
 Nesjum  
 Reykholti  
 Borgarbraut 20  
 Egilsbraut 35  
 Klausturvegur 4  
 Við Skaftárvelli  
 Áshamar



Ingibjörg Símonardóttir, Amalía Björnsdóttir, talmeinafræðingur aðferðafræðingur



Jóhanna Einarsdóttir, talmeinafræðingur

„HLJÓM-2 - próf í leikjaformi sem kannar hljóðkerfis- og málmeðvitund barna í elsta árgangi leikskóla“ kom út í október 2003 (Ingibjörg Símonardóttir, Jóhanna Einarsdóttir og Amalía Björnsdóttir, 2003). Það er ætlað til notkunar fyrir leikskólakennara og á að leggja fyrir öll börn í elsta árgangi leikskólaans í byrjun skólastarfs að hausti. Höfundar HLJÓM-2 eru talmeinafræðingarnir Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir og Amalía Björnsdóttir, dósent í aðferðafræði við Kennaraháskóla Íslands.

HLJÓM-2 byggist á rannsókn höfunda á „hljóð- og málvitund 5-6 ára barna“ og tengslum þessara þroskasviða við síðari lestrartileinkun hjá börnumunum. Rannsóknin, sem fékk vinnuheiðið HLJÓM hófst árið 1996 og stóð í sex ár. Samhlið rannsókninni var þró-að greiningartæki sem gekk í fyrstu undir sama nafni. Stærstu styrkveitingar til þessa hluta verkefnisins komu frá Rannsóknaráði Íslands (Vísindasjóði) og Lýðveldissjóði. Söfnun gagna og tölfraðilegum útreikningum lauk í byrjun árs 2001. Þáttakendur voru 268 börn í tölf leikskólam í Reykjavík. Niðurstöður sýndu að með greiningartækinu HLJÓM mátti finna, strax við 5 ára aldur, stóran hluta þeirra barna sem voru í áhættu fyrir síðari lestrarferfið. Þetta leiddi til þess að ákveðið var að þroa áfram og fullvinna og staðla greiningartækið og styrkti menntamálaráðuneytið þennan síðari hluta rannsóknarinnar. Úr varð greiningartækið HLJÓM-2. Alls tóku þátt í stöðlun HLJÓM-2 1540 börn á aldrinum 4,9,16 ára til 6,1,15 ára.

Tvær greinar hafa nýverið verið skrifadaðar um niðurstöður úr rannsókninni, annars vegar um þróun HLJÓM-2 og tengsl prófsins við lestrarfærni og ýmsa félagslega þætti (Amalía Björnsdóttir, Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir, 2003) og hins vegar um forspárgildi málþroskamælinga í leikskóla með HLJÓM-2 fyrir síðara námsgengi (Jóhanna Einarsdóttir, Amalía Björnsdóttir og Ingibjörg Símonardóttir, 2004).

Í þessari grein verður ekki farið út í nánari lýsingu á HLJÓM-2 eða túlkun niðurstaðna á

## Rannsóknin að baki greiningartækinu HLJÓM-2. Tengsl niðurstaðna á TOLD-2P við síðari lestrarfærni

því prófi heldur verða hér á eftir kynntar niðurstöður annars próftækis sem notað var í rannsókninni til að kenna almennan málþroska barnanna og forspárgildi niðurstaðna varðandi áhættu fyrir síðari lestrarferfið.

### Málþroskaprófið TOLD-2P

Við mat á almennum málþroska barnanna í rannsókninni var notuð íslensk stöðlun bandaríksa málþroskaprófsins TOLD-2P, Test of Language Development- 2 Primary. (Newcomer og Hammill, 1988) sem kom út fyrir tæpum áratug (Ingibjörg Símonardóttir, Einar Guðmundsson, Sigurgrímur Skúlason og Sigríður Pétursdóttir, 1995).

Þrófið metur málþroska barna frá tæplega fjögurra ára aldri til tæplega níu ára aldurs. Það byggist á sálmálfraðilegu líkani og felur í sér sjö undirpróf sem falla undir tvö málkerfi og þrjá málþætti.

Undirprófin Myndir-orðþekking (MO), Túlkun setninga (TS) og Hljóðgreining (HG) falla undir málkerfið Hlustun en Orðskilningur (OS), Endurtekning setninga (ES), Botnun setninga (BS) og Framburður (FB) undir málkerfið Tal. Undirprófin flokkast

jafnframt undir málþættina Setningafræði, Merkingarfræði og Hljóðkerfisfræði. Mælitölur málkerfa, málþætta og málþroskatölu eru reiknaðar út eftir mælitöllum undirprófa. Mælitala málþroska er gefin upp á bilinu 40 - 160, meðaltal 100, staðalfrávik 15. Í handbók bandaríksu útgáfunnar eru ítarlegar upplýsingar um réttmæti og áreiðanleika þeirrar útgáfu. Áreiðanleiki íslensku útgáfunnar var líka athugaður og reyndist góður og einnig liggur fyrir samanburðarrannsókn á samtímaréttmæti og endurprófunaráreiðanleika þeirrar útgáfu (Ingibjörg Símonardóttir, 1996). TOLD-2P var nýlega notað í viðamikilli rannsókn á íslenskum fyrirburum við 5 ára aldur (Ingibjörg Georgsdóttir, Evald Sæmundsen, Póra Leósdóttir, Ingibjörg Símonardóttir, Snæfríður P. Egilson og Atli Dagbjartsson, 2004). Meðaltöl undirprófa og prófhluta hjá 55 samanburðarbörnum í þeirri rannsókn eru samþærileg við meðaltöl þess aldurshóps í íslensku stöðluninni. Það sama er að segja um niðurstöður TOLD-2P í HLJÓM-rannsókninni (Jóhanna Einarsdóttir, Amalía Björnsdóttir og Ingibjörg Símonardóttir, 2004). Viðmiðin úr stöðluninni virðast því enn halda gildi sínu.

Tafla 1

Fylgni r milli niðurstaðna prófhluta og styttrar útgáfu á TOLD-2P við átta ára aldur og einkunna á samræmuðu prófi í íslensku í 4. bekk

	Stafsetn.	Lesskiln./hlustun	Málfræði/málnotkun	Ritun	Íslenska heild
Tal	0,45***	0,49***	0,57***	0,34***	0,57***
Hlustun	0,39***	0,60***	0,64***	0,36***	0,63***
Setningafrþ.	0,50***	0,63***	0,65***	0,38***	0,68***
Merkingarfrþ.	0,38***	0,55***	0,64***	0,35***	0,60***
Hljóðkerfisfrþ.	0,21**	0,16*	0,25***	0,16*	0,23**
Málþroskatala	0,48***	0,62***	0,68***	0,40***	0,68***
Mælitala styttri útgáfu	0,40***	0,55***	0,64***	0,36***	0,61***

\*\*\* p<0,001 \*\* p<0,01 \* p<0,05

## Þáttur TOLD-2P í rannsókninni HLJÓM

Fjögur undirpróf af sjö undirprófum TOLD-2P voru lögð fyrir börnin við upphaf rannsóknarinnar. Þetta voru undirprófin Myndir-orðþekking (MO), Túlkun setninga (TS), Hljóðgreining (HG) og Botnun setninga (BS). Þau voru valin með það fyrir augum að hægt yrði að reikna niðurstöður fyrir þáttinn Hlustun og Styttri mælitölum málþroska. Tveir greinarhöfunda höfðu langa reynslu í notkun TOLD-2P og var mat þeirra að börn með lestrarerfiðleika sýndu oftar frávik á þeim fjórum prófum sem valin voru en þeim þremur er sleppt var. Fjárskortur og tímaleysi voru þó aðalástæðurnar fyrir því að þessi leið var farin. Allt prófið var síðan lagt fyrir sömu börn þegar þau voru að ljúka 2. bekk grunnskóla. Tengsl niðurstaðna beggja próftækjanna, HLJÓM-2 og TOLD-2P, við árangur barnanna í lestri við lok 1. og 2. bekkjar voru könnuð með hóplestrarskimununum, Les1 og Les2 (Ingibjörg Símonardóttir, 1999).

## Tengsl niðurstaðna á TOLD-2 við síðari lestrarfærni

Börnin sem tóku þátt í rannsókninni HLJÓM hafa nú lokið samræmdu prófi í íslensku fyrir 4. bekk grunnskóla. Prófið er lagt fyrir að hausti í 4. bekk, árið sem nemendur verða 9 ára. Hér á eftir verður fjallað um niðurstöður barnanna á málþroskaprófinu TOLD-2P og tengsl þeirra niðurstaðna við einkunnir sömu barna á samræmda prófinu. Leyfi fékkst frá Persónuvernd fyrir þeim samanburði að því tilskyldu að gögnin væru gerð örkejanleg. Starfsmaður Námsmatsstofnunar sá um samkeyrslu gagna og var persónugreinandi gögnum síðan eytt.

Samræmdu prófi í íslensku í 4. bekk grunnskóla er skipt í námsþætti sem hafa mismikið vægi en þeir eru: Stafsetning, lesskilningur/hlustun, málfræði/málnotkun og ritun (Jóhanna Einarsdóttir o.fl. 2004).

Pegar skoðuð eru tengsl prófhluta TOLD-2P við þessa námsþætti kemur í ljós að allir prófhlutarnir (málkerfi, málþættir, mælitölur málþroska), sýna marktæka fylgni við niðurstöður allra námsþáttu á íslenskuprófinu, yf-

Tafla 2

Fylgni r milli niðurstaðna prófhlutans Hlustun og styttrar útgáfu á TOLD-2P við fimm ára aldur og einkunna á samræmdu prófi í íslensku í 4. bekk.

	Málfræði/ málnotkun	Lesskiln./ hlustun	Íslenska	Ritun	Stafsetn.
Hlustun	0,64***	0,60***	0,63***	0,36***	0,39***
Mælitala styttri útgáfu	0,57***	0,50***	0,54***	0,30***	0,35***

\*\*\* p<0,001

irleitt með hærri fylgni við átta ára aldur. Sterk fylgni hafði áður komið fram milli niðurstaðna á styttri útgáfu TOLD-2P við fimm ára aldur, mælitölum málþroska við átta ára aldur og árangurs barnanna á Les1 og Les2.

Fylgni Hljóðkerfisþáttar er marktæk en minni heldur en fylgni annarra prófhluta við alla þætti samræmda prófsins. Fram hefur komið að undirprófunum sem falla undir þennan þátt var sleppt við fyrirlögn prófsins við fimm ára aldur svo og undirprófinu Orðskilningur sem fellur undir málkerfi Tal. Þess vegna var eingöngu hægt að reikna fylgni milli samræmda prófsins og niðurstaðna prófhlutans Hlustun svo og mælitalna fyrir styttri útgáfu á TOLD-2P við fimm ára aldur (Tafla 2).

Á töflum 1 og 2 sést að fylgnin er hæst milli TOLD-2P og einkunna á námsþáttunum Málnotkun og Lesskilningur svo og heildareinkunnar á íslenskuprófinu, bæði við fimm og átta ára aldur. Marktæk en mun lægri er fylgnin við einkunnir á þáttunum Stafsetning og Ritun. Prófhlutar TOLD-2P, Hlustun, Setningafræðiþáttur og Merkingarfræðiþáttur, hafa hæstu fylgni við fyrstnefnda þrjá þættina í samræmda prófinu en fylgni þeirra er ívið lægri við prófhlutann Tal.

4.bekk. Mismunandi er hvaða undirpróf spá best fyrir um árangur á einstökum námsþáttum en fjögur undirprófanna koma þó oftast þar við sögu bæði við fimm og átta ára aldur: Myndir-orðþekking, Túlkun setninga, Endurtekning setninga og Botnun setninga (tafla 3 og 4). Við fimm ára aldur er það Botnun setninga sem spáir eitt sér best fyrir um árangur á þættinum Málfræði/málnotkun; má skýra 25% af dreifingu einkunna með dreifingu stiga á þessu undirprófi. Til viðbótar bæta undirprófin Hljóðgreining, Myndir-orðþekking og Túlkun setninga marktæk við spána og líkan með þessum fjórum undirprófum skýrir 38% af dreifingu einkunna á þættinum. Undirprófið Túlkun setninga spáir best fyrir um árangur á þáttunum Lesskilningur/hlustun (21%) en þau undirpróf sem mynda likanið sem skýrir mest af dreifingu einkunna á þessum námsþætti eru Túlkun setninga, Botnun setninga, Myndir-orðþekking og Hljóðgreining. Pessar niðurstöður eru sýndar í töflu 3. Par sést einnig hvaða undirpróf spá best fyrir um dreifingu einkunna á hinum námsþáttunum.

Pegar niðurstöður undirprófa TOLD-2P við átta ára aldur eru bornar saman við einkunnirnar á námsþáttunum kemur í ljós að undirprófið Myndir-orðþekking er besta, einstaka spábreytan fyrir fjóra af fimm þáttum. Með

Tafla 3

Hvaða undirpróf TOLD-2P spá best fyrir um árangur á samræmdu prófi í íslensku í 4. bekk grunnskóla?  
Fyrirlögn við fimm ára aldur.

TOLD-2P	Málfræði/ Málnotkun	Lesskilningur/ Hlustun	Ritun	Stafsetning	Íslenska heild					
Fyrirlögn við fimm ára aldur	BS BS, HG BS, HG, MO BS, HG, MO, TS	25% 33% 36% 38%	TS TS, BS TS, BS, MO, TS, BS, MO, HG	21% 28% 30% 31%	TS TS, HG TS, HG, BS	13% 14% 14% 31%	14% 18% 20%	TS TS, HG TS, HG, BS	24% 33% 36%	TS, BS, HG, MO 37%

Tafla 4

Hvaða undirpróf TOLD-2P spá best fyrir um árangur á samræmdu prófi í íslensku í 4. bekk grunnskóla?  
Fyrlögn við átta ára aldur.

TOLD-2P	Málfræði/ Málnotkun	Lesskilningur/ Hlustun	Ritun	Stafsetning	Íslenska heild					
Fyrlögn við átta ára aldur	MO MO, TS MO, TS, BS MO, TS, BS	37% 43% 46% 49%	MO MO, TS MO, TS ES TS, BS, MO, HG	28% 37% 43% 31%	MO MO, TS MO, BS, TS	10% 12% 14%	ES ES, TS ES, TS, OS	16% 23% 25%	MO MO, TS MO, TS, ES MO, TS, ES, OS MO, TS, ES, OS, B	31% 40% 47% 48% 49% <sup>1</sup>

dreifingu stiga á þessu undirþrófi má skýra 37% af dreifingu einkunna á þættinum Málfræði/málnotkun, 28% á þættinum Lesskilningur/hlustun, 31% af dreifingu einkunna á heildareinkunn í íslensku og 10% á þættinum Ritun. Tafla 4 sýnir þessar niðurstöður og hvaða breytur til viðbótar bæta spána marktækt.

Undirþrófið Hljóðgreining virðist hafa misst gildi sitt sem spábreyta í fyrlögn prófsins við átta ára aldur. Við stöðlun prófsins kom líka fram að rjáfuráhrif voru þá til staðar á þessu undirþrófi og börn búin að ná þeirri færni sem það metur miklu fyrir (Ingibjörg Símonardóttir o.fl. 1996).

**Þessar niðurstöður sýna að TOLD-2P er hægt að nota markvisst til greiningar og við gerð náms- og þjálfunaráætlana fyrir börn í áhættu fyrir eða með lestrarörðugleika.**

## Lokaorð

Í þessari grein hefur verið fjallað um tengsl frammistöðu barna á málþroskaprófinu TOLD-2P við síðari árangur þeirra í samræmdu prófi í íslensku í 4. bekk. Fram kemur að niðurstöður ákvæðinna undirþrofa TOLD-2P hafa þar betra forspárgildi en önnur. Á sama hátt er fylgji þeirra prófhulta sem innihalda þessi undirþróf hærri við námsþætti

samræmda prófsins og hækkar á milli fyrlagnanna við fimm og átta ára aldur. Lægst er fylgnin milli námsþáttanna og undirþrófanna Framburður og Hljóðgreining. Pessar niðurstöður sýna að TOLD-2P er hægt að nota markvisst til greiningar og við gerð náms- og þjálfunaráætlana fyrir börn í áhættu fyrir eða með lestrarörðugleika. Mikilvægt er að vandað sé til fyrlagnar prófsins og túlkunar niðurstaðna, bæði hvað varðar einstök undirþróf og samspli undirþrofa og prófþáttu, en ekki einblínt á málþroskatölum. Gæta þarf þess að fyrlögn og fyrirgjöf sé í samræmi við leiðbeiningar í handbók til þess að niðurstöður verði sem áreiðanlegastar. Ef þrófið er lagt fyrir í mörgum áföngum er hætt við að niðurstöður endurspeglí þá færni sem barnið sýnir við kjöraðstæður en ekki færnina sem það sýnir í námi og daglegu lífi. Það er einmitt sú færni sem þarf að leggja til grundvallar við greiningu á vandamálum barnsins og þær niðurstöður eru marktækastar við gerð þjálfunar-og námsáætlana.

## Heimildir

Amalía Björnsdóttir, Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir. (2003). Próun HIJÓM-2 og tengsl þess við lestrarfærni og ýmsa félagslega þætti. *Uppeldi og menntun*, 12, 9 - 30.

Ásthildur B. Snorradóttir. (1999). *Phonological awareness in Children with and without Reading Deficits*. Óbirt meistaraprófssritgerð, Fort Hays State University, KA, USA..

Ingibjörg Georgsdóttir, Evald Sæmundsen, Þóra Leósdóttir, Ingibjörg Símonardóttir, Snaefríður P. Egilsson, Atli Dagbjartsson. (2004). *Litlir fyrirburar á Íslandi. Niðurstöður þroskamaelinga við 5 ára aldur*. Sent til birtningar. Læknablaðið.

Ingibjörg Símonardóttir, Einar Guðmundsson, Sigurgrímur Skúlason og Sigríður Pétursdóttir. (1995). *TOLD-2P Test of Language Development-2 Primary. Málþroskapróf Handbók* Íslensk staðfærla. Reykjavík: Rannsóknastofnun uppledis- og menntamála.

Ingibjörg Símonardóttir. (1996). *Áreiðanleiki og réttmæti íslenskrar staðfærla málþroskaprófsins TOLD-2P*. Óbirt meistaraprófssverkefni til M.Ed. gráðu í uppledis- og kennslufræði við Kennaraháskóla Íslands með áherslu á sérkennslu.

Ingibjörg Símonardóttir. (1999). *LES1 og LES2. Hóplestrarkannanir fyrir 1. og 2. bekk grunnskóla*. Óbirt handrit. Ingibjörg Símonardóttir, Einar Guðmundsson, Sigurgrímur Skúlason og Sigríður Pétursdóttir. (1995). *TOLD-2P Test of Language Development-2 Primary. Málþroskapróf Handbók* Íslensk staðfærla. Reykjavík: Rannsóknastofnun uppledis- og menntamála.

Ingibjörg Símonardóttir, Jóhanna Einarsdóttir og Amalía Björnsdóttir. (2002). *HLJÓM-2. Handbók*: Reykjavík: Höfundar.

Jóhanna Einarsdóttir, Amalía Björnsdóttir og Ingibjörg Símonardóttir. (2004). Málþroskamaelingar í leikskóla og forspárgildi þeirra um námsgengi í grunnskóla. Sent til birtningar. *Uppeldi og menntun*.

Newcomer, P., L. og Hammill, D. (1988). *TOLD-2P: Test of Language Development-2 Primary*. Austin TX. Pro-Ed.

Ingibjörg Símonardóttir, M.Ed., talmeinafræðingur

Fræðslu- og menningarsviði, Garðabæ  
ingibjorgs@gardabaer.is

Amalía Björnsdóttir, Ph.D., dósent í aðferðafræði  
Kennaraháskóla Íslands.  
amalia@khi.is

Jóhanna Einarsdóttir, Dipl. Pad., talmeinafræðingur  
Háskóla Íslands  
Talþjálfun Reykjavíkur  
johein@mi.is

<sup>1</sup> Sjá heiti undirþrofa og skammstafanir á bls. 2.



Laurence B. Leonard,  
þrófessor í talmeinafræði

Dr. Laurence B. Leonard er þrófessor í talmeinafræði við Purdue háskólanum í Indiana í Bandaríkjum. Hann lauk BA prófi í sálfræði, meistaragráðu í talmeinafræði og að lokum doktorsprófi í talmeinafræði og sálmlávísindum frá háskólanum í Pittsburgh. Að loknu námi gerðist hann þrófessor við háskólanum í Memphis og tók síðan við þrófessorsstöðu við Purdue háskólanum 1978 þar sem hann hefur starfað síðan. Aðal áhugasvið eru málraskanir og þá sérstaklega sértækari málþroskaraskanir.

Sérfræðingar í talmeinafræði í Bandaríkjum gefa nýjustu bók hans, *Children with Specific Language Impairment*, mjög góð ummæli. Elizabeth Bates og J. Bruce Tomblin staðhæfa að dr. Leonard búi yfir hvað mestri þekkingu á sértækum málþroskaróskunum (SM) í dag auk þess að hafa verið í fararbroddi rannsókna á þessu svíði undanfarin 20 ár. Stærsta rannsóknarverkefnið sem hann hefur tekið þátt í eru alþjóðlegar samanburðarrannsóknir á sértækum málþroskaróskunum. Viðkomandi rannsóknarteymi hefur athugað börn með SM sem tala ensku, ítolsku, hebresku, sánsku, spánsku og kantónsku (Hong Kong).

Það er okkur sönn ánægja að fá dr. Leonard til liðs við okkur til þess að fræða lesendur Talfræðingsins um sértækari málþroskaraskanir.

**Hversu mörg börn eru talin hafa SM og telurðu að erfðir geti verið orsakaþáttur?**  
Tíðni SM er talin vera um það bil 7% hjá fimm ára börnum. Þetta lítur út fyrir að vera há tala en það er af því að hún er fengin með faraldsfræðilegri frekar en klínískri rannsókn. Erfðaþátturinn kemur sterkur inn þar sem börn með SM eru þrisvar sinnum líklegrir til að eiga foreldra eða systkini með málraskanir og tvíburarannsóknir sýna að erfðir eru ráðandi þáttur en ekki umhverfi. Samt sem ádur sjáum við líka börn með SM þar sem ekki er hægt að benda á erfðir sem einn orsakaþáttta.

# Viðtal við dr. Laurence B. Leonard um sértækari málþroskaraskanir

Eyrún S. Ingvaldóttir, talmeinafræðingur, tók viðtalið

**Hvaða einkennum (prófil) í málþroska erum við að leita eftir hjá börnum með SM?**  
Prófill þessara barna er mismunandi eftir því hvaða tungumál þau tala. Í ensku eru börnin oft að sleppa smáorðum (t.d. forsetningum eða samtengingum) og málfræðiendingum, en orðaröðin er rétt. Í ítolsku eiga börnin ekki í miklum erfiðleikum með málfræðiendingar en þau sleppa oft ákvæðnum gerðum af smáorðum. Í sánsku eiga börnin í erfiðleikum með ákvæðnar málfræðiendingar, en ólíkt ensku þá er orðaröð oft röng, sérstaklega er varðar sagnir, þar sem setningagerð/orðaröð er flóknari í sánsku. Málvillurnar eru því mismunandi eftir tungumálum. Ef barn sem talar ítolsku á í erfiðleikum með sagnbeygingu, þá notar það aðra málfræðiendingu í staðinn. Í sánsku myndi sama barn nota nafnháttarbeygingu á sögn í staðinn fyrir nútíð eða þáttið þegar það gerir villu. Í ensku myndi barnið sleppa að beygja sögnina.

**Hvenær getum við átt von á því að þessi einkenni komi í ljós hjá börnum?**  
SM birtist ekki upp úr þurru sem eitthvert afbrigði í tungumálini. Þessi börn hafa allmennt mismikil frávik í málþroska. Ef við miðum við ensku getur t.d. fimm ára barn með SM verið með sambærilegan orðaforða og fjögra ára barn, setningalengd á við 3;5 ára og málfræðigetú á við 2;5 (þriggja ára). Ég tel því að fyrstu einkenni séu þau, að fyrstu orðin koma seint (seinna en hjá jafnoldrum) og hæg þróun (í orðaforða) á sér stað frá fyrstu orðunum í myndun setninga.

**Telur þú að seinkaður málþroski t.d. hjá tveggja ára barni geti síðar verið greindur sem SM?**

Seinkaður málþroski er áhættuþáttur. Núna teljum við að öll börn sem greind hafa verið með SM hafi áður verið greind með seinkaðan málþroska. Samt sem ádur er talið að meira en helmingur barna með seinkaðan málþroska komi til með að „blómstra“ síðar og ná þannig jafnoldrum sínum við fjögra (fimm) ára aldur. En eins og ádur sagði að það ekki við um öll börn og því er seinkaður málþroski áhættuþáttur.

**Er orðaforði hjá börnum með SM sá sami og hjá börnum með eðlilegan málþroska?**  
Ef við lítum á börn með SM sem hóp þá er orðaforði hjá þeim ívið slakari en hjá jafnoldrum, en yfirleitt er umfang orðaforða ekki helsta vandamál þeirra.

**Er algengt að börn með SM eigi einnig í erfiðleikum með hljóðfræðina í málinu?**  
Mörg forsíkólabörn með SM eiga einnig í erfiðleikum með hljóðkerfisfræðina. Samt sem ádur virðist vera að SM og framburðarfrávik fari saman í þeiri merkingu að þau birtast stundum saman án þess að orsókin sé sú sama. Til dæmis sýna erfðarannsóknir að erfðaþátturinn í þessum tveimur röskunum er ekki sá sami.

**Eiga börn með SM í meiri erfiðleikum með málþjáningu heldur en málskilning?**  
Mörg börn með SM sýna meiri erfiðleika í tjáningu heldur en í skilningi. Niðurstöður úr málþroskaprófum sýna einnig erfiðleika í skilningi, en tjáningin er þó oftar slakari þáttur.

**Breytast einkennin í málþroska hjá börnum með SM þegar þau eldaðst?**  
Já, einkennin breytast svo sannarlega með tímanum. Í ensku eiga börn á forsíkólaaldri í mestum erfiðleikum með málfræðina og þá sérstaklega beygingarfræðina. Þegar þau koma í skóla, þá eiga þau í mestum erfiðleikum með málfræðina og þá helst með flóknar (samsættar) setningar en beygingarfræðierfiðleikar hafa minnkað eða eru horfnir. Hins vegar verður orðgleymska (word finding problems) meira áberandi. Ég sagði meira áberandi, því eflaust hafa þeir erfiðleikar verið til staðar allan tímann. Á grunnsíkólaaldri verða hin vandamál minni svo þau ná ekki að „breiða yfir“ orðgleymskuna.

**Hvaða próf nota talmeinafræðingar í Bandaríkjum aðallega til að greina SM hjá börnum?**

Besta prófið fyrir börn á forsíkólaaldri er Structured Photographic Language Test (SPELT). Þetta próf er búið miklu næmi og aðgreiningu. Flest

próf í Bandaríkjunum eru stöðluð en hafa ekki þetta næmi og aðgreiningu. SPELT er gott tæki til að finna börn með málraskanir. En auðvitað þarf hvert land (málsvæði) að búa til sitt eigið próf þar sem tungumálin eru svo mismunandi og einkenni barna með SM mismunandi eftir tungumálum.

*Hafa verið gerðar rannsóknir á árangri af meðferð sem talmeinafræðingar veita börnum með SM? Telur þú að það sé mikilvægt að börn með SM fái meðferð eins fljótt og auðið er?*

Það hafa verið gerðar nokkrar rannsóknir á árangri í meðferð hjá börnum með SM. Í bókinni minni, *Children with Specific Language Impairment*, fer ég nokkuð ítarlega í þær niðurstöður. Um þessar mundir er ég þáttakandi í rannsókn á gildi meðferðar (íhlutun) og mun grein um það efni birtast í JSLHR (Journal of Speech, Language and Hearing Research) í febrúar. Pessi rannsókn sýnir að meðferð getur skilað árangri. Samt sem áður veit ég ekki um neinar aðferðir sem leiða af sér miklar framfarir á stuttum tíma. Ef fjögra ára barn hefur til dæmis verið greint með málþroskaröskun, myndi ég ráðleggja meðferð fljóttlega að lokinni greiningu. Ef um er að ræða þriggja ára barn myndi ég skoða betur hve sein-kunin er mikil. Ef barnið hefur nokkuð góðan málskilning, talar í stuttum setningum og hefur áhuga á samskiptum við aðra, myndi ég fylgjast með barninu, veita foreldrum ráð-leggingar og endurmeta barnið nokkrum

mánuðum síðar. Hins vegar ef þriggja ára barn á við viðtækari vandamál að striða, þá þarf meðferð að hefjast eins fljótt og auðið er.

*Telur þú að foreldrar geti gegnt hlutverki í málörvun?*

Foreldrar geta gegnt lykilhlutverki í málörvun barna sinna. Rannsóknir sýna líka að það getur gefið góða raun að kenna foreldrum að nota ákveðnar aðferðir í málörvun. Samt sem áður vil ég benda á að rannsóknir sýna að háttur foreldra á að tala við börn sín getur engan veginn verið orsök fyrir málröskun.

*Íljósi meðferðar, eru þá talmeinafræðingar að nota einhverjar nýjar aðferðir fyrir börn með SM?*

Nei, það eru engar nýjar aðferðir sem eru „gjörólikar“ þeim gömlu. Ein aðferð sem kallast „conversational recasting“ (endur-taka/umorða eftir barninu í stað þess að leiðréttu) virðist vera árangursrík fyrir börn á for-skólaaldri. Aðferð, sem kölluð er „Fast ForWord“ og hefur fengið mikla athygli frá fjlömiðlum, hefur ekki sýnt eins stórkostleg-an árangur og sýnt var fram á í byrjun.

*Hverjar eru líkurnar á „bata“ fyrir barn sem hefur verið greint með SM? Mun það ennþá eiga í erfiðleikum með málvið þegar það kemst á unglingsárin?*

Börn, sem hafa verið greind með SM eru í áhættuhópi hvað varðar lestrarerfiðleika, auk námserfiðleika á fleiri svíðum. Sumum mun

ganga nokkuð vel, en tölfraðilega eru þau í áhættuhópi. Sem hópur ljúka þau færri árum í skóla og eru líklegri til þess að þéna minna á fullorðinsárum. Rannsóknnum ber ekki saman um hversu hamingjusamir einstaklingar þau verða, en þau virðast nokkuð ánægð þegar þau verða fullorðin, en telja þó að þau hafi minni stjórn á lífinu en aðrir.

*Hverjar eru helstu nýjungar í rannsóknum á SM? Hafa rannsakendur eitthvað breytt áherslum sínum?*

Það er stóraukinn áhugi á erfðaþættinum í rannsóknum okkar á SM. Einnig er mikill áhugi á þessu „gráa svæði“ á milli barna með slaka getu í málnotkun (pragmatics) og börnum með einhverfu. Í raun eru erfðarannsóknir að sýna fram á að það geti verið tengsl á milli þessara tveggja raskana.

*Er eitthvað að lokum sem þú vilt fræða lesendur um?*

Hugtakið sértækar málþroskaraskanir (specific language impairment) er notað af því að við höfum ekkert annað betra. Þetta hugtak er þó ekki endilega það besta yfir þessa röskun. Börn sem fá þennan stimpil í dag, hafa fengið annað heiti yfir sín vandamál áður, eins og t.d. „meðfætt málstol“ (developmental dysphasia).

<sup>1</sup> Children with Specific Language Impairment. A Bradford Book. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts. Leonard, B. Laurence. 1998.

## Eftirtaldir aðilar styrkja útgáfu TALFRÆÐINGSINS

Barnaskóli Vestmannaeyja  
Bókasafn Leikskóla Reykjavíkur  
Laufásborg  
Drafnarborg  
Lindarborg  
Landsspítalinn- Háskólasjúkrahús,  
Bókasafn og upplýsingamiðstöð (Eirberg)  
Iðnskólinn í Reykjavík  
Borgarbókasafnið  
Hlíðarendi  
Sunnuborg  
Ásborg  
Vogaskóli  
Kennaraháskólinn  
Hvaleyrarskóli  
Öskjuhlíðarskóli  
Ægisborg  
Grandaborg  
Sæborg

Pósthólf 115  
Hafnarhúsið, Tryggvagötu 17  
Laufásvegur 53  
v/ Drafnarstíg  
Lindargötu 26  
v/ Hringbraut  
Skólavörðuholti  
Tryggvagötu 15  
Laugarásvegi 77  
Sólheimum 19  
Dyngjuvegi 18  
Skeiðarvogi  
v/ Stakkahlíð  
Stangarholti 11  
Suðurhlíð 9  
Ægissíðu 104  
Boðagranda 9  
Starhaga 11

Álftaborg  
Furuborg  
Múlaborg  
Garðaborg  
Fossvogsskóli  
Sjúkrahús SÁÁ  
Árborg  
Fellaborg  
Vinaminni  
Fjölbautarskólinn í Breiðholti  
Lynghéimar  
Hamrar  
Funaborg  
Engjaskóli  
Leikskólinn Suðurvellir  
Smárahvammur  
Bókasafn Kópavogs  
Digranesskóli  
Álfatún

Safamýri 32  
v/ Áland  
Ármúla 8a  
Bústaðavegi  
Haðalandi 26  
Ármúla 18  
Hlaðbæ 17  
Völvufelli 9  
Asparfelli 10  
Austurberg 5  
Mururimi 2  
Hamravík 12  
Funafold 42  
Vallengi 14  
Suðurgötu 1-3  
Lækjarsmára 114  
Hamraborg 6a  
Álfhólsvegur 100  
Álfatúni 2



Ásthildur Bj. Snorradóttir,  
talmeinafræðingur

# Að ná árangri í málörvun

## Inngangur

Í dag er mikill áhugi fyrir málörvun. Málörvun fer fram nánast á öllum leikskólum og vaxandi áhugi er fyrir skipulagðri málörvun hjá sérkennurum og öðrum fagaðilum í grunnskólanum. Fólk er farið að gera sér grein fyrir tengslum góðs málþroska við námsárangur (Stackhouse & Wells, 1997). Málið er verkfæri fyrir hugsunina og undirstaða alls náms. Víða er verið að vinna vel, en til þess að gera málörvun enn betri og skipulegri er mikilvægt að skoða ákveðna grunnþætti. Pessir þættir eru m.a. bakgrunnsupplýsingar, greining á málþroskafrávikum, málörvunarmarkmið, skráning á því hvað gert er í þjálfunartínum, hópasamsetning, málörvunarefn, mæling á árangri og samstarf við foreldra og aðra sérfræðinga (Björg Þorvaldsdóttir o.fl., 2004).

Einnig er mikilvægt að brúa bilið á milli leikskóla og grunnskóla, þannig að niðurstaða úr málþroskaprófum og áherslur í málörvun í leikskóla skili sér í áframhaldandi vinnu í grunnskóla. Ætið skal stuðlað að því að börn fái viðeigandi kennslu (Swank & Catts, 1994).

## Greining - hvað svo?

Samkvæmt grunnskólalögum eiga öll börn rétt á kennslu við hæfi og þannig ber okkur sem vinnum með börnum að leggja okkur fram við að mæta námslegum þörfum þeirra. Til þess að það geti gerst er mikilvægt að hafa aðgengi að bakgrunnsupplýsingum og skilgreina í byrjun skólagöngu hver ber ábyrgð að koma mikilvægum upplýsingum á framfæri. Að sjálfsögðu ber að virða þagnarskyldu og trúnaðarupplýsingar ber að umgangast á réttan hátt, enda skal gæta þess að allar upplýsingar séu afhentar með vitund og samþyki foreldra. Að undanförnu hefur átt sér stað mjög góð umræða hjá mismunandi fagstéttum um greiningu og ráðgjöf. Hluti af þeirri umræðu hefur snúist um hvort greining án íhlutunar eigi rétt á sér. Það er athyglisvert að heyra bæði frá leikskóla- og grunnskólkennurum, ásamt foreldrum og öðrum sem að vinna með börn. Þessum aðilum

finnst oft sem greining staðfesti aðeins vandann sem allir vissu að var til staðar. Eftir standi sama úrrædaleysið við að takast á við vandann.

Það er hollt fyrir talmeinafræðinga, sálfræðinga, kennara og aðrar fagstéttir, sem sjá um greiningu og ráðgjöf, að skoða og skilgreina ábyrgð í hverju máli fyrir sig. Er t.d. gert ráð fyrir áframhaldandi aðgengi að viðkomandi sérfræðingum og eftirfylgd yfir einhvern tíma eða er ekki gert ráð fyrir slíku? Það er mikilvægt að skoða og ræða um þessa hluti í því samhengi að barnið fái kennslu og málörvun við hæfi, ásamt því að gefa barninu möguleika á eftirfylgd og endurmati eftir þörfum. Það skilar bestum árangri að þeir sem sjá um greiningu og ráðgjöf hjá börnum með málþroskafrávik, hafi reynslu af því að vinna sjálfir við kennslu og þjálfun málhamlaðra barna. Eitt er að greina mismunandi málþroskafrávik. Annað er að þurfa að takast á við að skipuleggja málörvun, þannig að hún beri árangur. Það ber að undirstrika, að ekki er verið að gera lítið úr mikilvægi greiningar. Greining á málhömlun er undirstaða allrar íhlutunar og þjálfunar. Einungis er verið að benda á mikilvægi þess að greiningu sé fylgt eftir með skipulagðri þjálfun, sem mætir námslegum þörfum barnsins (Hafðís F. Ásgeirsdóttir o.fl., 2001). Einnig er bent á mikilvægi samvinnu fagstéttu, þar sem lykilatriði er skilgreining á ábyrgð og gagnkvæm virðing.

## Athugun málþroska barna á leikskólaaldri

Í dag búum við svo vel að eiga stöðluð próf og matslista sem notuð eru í leikskólum og á heilsugæslustöðvum. Þessi próf meta stöðu barnanna miðað við jafnaldra og gefa til kynna hvort þau þurfi sérhæfð úrræði og skilgreinda málörvun. Þar sem þessi próf eru oft eingöngu notuð í leikskólum er mikilvægt að kynna þau fyrir grunnskólkennurum, því gert er ráð fyrir að niðurstöður úr þeim fylgi börnum inn í grunnskólanum. Það hefur ómetanlegt forvarnargildi í för með sér að leggja fyrir stöðluð próf, greina mál-

þroskafrávik og byrja strax með þjálfun eftir eðli frávika. Eftirfarandi próf og matslistar eru mikið notuð í leikskólum og á heilsugæslustöðvum (Ásthildur Bj. Snorradóttir o.fl., 2004):

1. *Orðaskil-málþroskapróf* (Elín Þöll Þórðardóttir, 1998). Málþroskapróf byggist á orðafordagátlista fyrir börn á aldrinum eins og hálfs til þriggja ára. Því er ætlað að mæla orðafordá barnanna svo og hvort þau hafa náð valdi á beygingarkerfi og setningagerð málssins. Aldursviðmið fylgja prófinu, en með samanburði við þau er skorið úr um hvort málþroski barna mælist innan eðli-legra marka miðað við jafnaldra.

2. *Hljóm-2* (Ingibjörg Símonardóttir, Jóhanna Einarsdóttir og Amália Björnsdóttir, 2002). Prófið er í leikjaformi og kannar hljóðkerfisvitund elstu barnanna á leikskólanum. Prófpættir eru: Rím, samstöfur (atkvæði), samsett orð, hljóðgreining, orðhlutaeyðing og margræð orð. Niðurstöður gera grein fyrir mjög slakri færni, slakri færni, meðal færni eða góðri færni miðað við jafnaldra.

3. *Íslenski þroskalistinn* (Einar Guðmundsson og Sigurður J. Grétarsson, 1997). Þessi þroskalisti er ætlaður þriggja til sex ára börnum. Mæður barnanna svara listanum og meta getu þeirra á mál-og hreyfisviði. Prófpættir eru: Málþáttur (hlustun, tal og nám), hreyfipáttur (grófhreyfingar, skynhreyfingar og sjálfsbjörg). Til samans mynda undirþrófin sex eina þroskatöl, sem gefur til kynna almennan þroska barnsins.

4. *EFI málþroskaskimun* (Elmar Þórðarson, Friðrik R. Guðmundsson og Ingibjörg Símonardóttir, 1999). Þessi skimun kannar málskilning og tjáningarfærni barnsins og er sérstaklega notuð til þess að finna börn með hugsanlega málörðugleika við 3 1/2 árs aldur. Prófpættir eru Málskilningur og Málþjáning og eru þessir þættir prófaðir með því að láta barnið skoða myndir og svara spurningum. EFI er lagt fyrir af sérhæfðu starfsfólk (aðallega hjúkrunarfræðingum) heilsugæslustöðva.

Það er gagnlegt að bera ofangreind próf saman við önnur þroskapróf og sérstaklega er áhugavert fyrir talmeinafræðinga að bera saman málþáttinn á íslenska þroskalistanum við útkomu á málþroskaprófi. Einnig er mjög mikilvægt að tileinka sér þær upplýsingar sem prófin gefa, til þess að skilgreina málörvun betur út frá þörfum barnsins.

Á leikskólanum er grundvallaratriði að fylgjast með börnum í leikaðstæðum. Leikur er nauðsynlegur fyrir öll börn til þess að upp-götva málið og læra nýja hluti. Einnig þarf að skoða málskilning og málþjáningu barnsins út frá eðlilegri málþróun. Góð aðferð við að skoða málþjáningu barnsins er að taka upp á segulband málssýni frá barninu við eðlilegar aðstæður. Síðast en ekki síst ber að skoða boðskiptaféarni barnsins sem er náskyld félagsfærni. Getur barnið hlustað, beðið þar til röðin komi að því, skipst á og sett sig í spor annarra? Hvernig nálgast það önnur börn í leikaðstæðum og hvernig og hvenær tjáir það sig helst? Þetta eru undirstöðuþættir fyrir eðlileg boðskipti sem er hægt að þjálfa með skipulögðum aðgerðum.

## Val í málörvunarhópa

Við val í málörvunarhópa þarf að huga að mörgu. Helstu þættir sem hafa skal til grundvallar eru:

- Hvaða bakgrunnsupplýsingar fylgja barninu?
- Hvað er tekið fram sérstaklega varðandi málörvun?
- Liggur fyrir málþroskamat? Hvert er eðli frávikanna?
- Hvert er málörvunarmarkmiðið fyrir hópinn og hvernig er það rökstutt?
- Hvað er ætlað að margir séu í hópnum?
- Á að velja í hópinn eftir lífaldri eða málþroskaaldir?
- Er aðgengi að sérfræðingum til þess að veita ráðgjöf varðandi málörvun?
- Hvernig á að haga samvinnu við foreldra og aðra sérfræðinga?
- Er tilskilið málörvunarefni til á staðnum og er það aðgengilegt? (Æskilegt að það sé flokkad og raðað eftir skilgreiningum á notkun).
- Mikilvægt er að skrá hvað er gert í málörvun hverju sinni.
- Hvernig á að mæla árangur?
- Hver ber ábyrgð á eftirfylgd frá leikskóla yfir í grunnskóla?

Leggja þarf áherslu á góð skil og mikla samvinnu á milli leikskóla og grunnskóla. Því miður hefur það komið fyrir vegna skorts á samvinnu að grunnskólakennarar eyði dýrmaðum tíma í að komast að ýmsum frávik-



Greinarhöfundur sinnir talþjálfun.

um hjá börnum, sem búið var greina og vinna markvisst með í leikskóla. Þetta gefur til kynna að skil á milli leikskóla og grunnskóla þurfa að vera skýrari. Það er ánægjulegt að fylgjast með þeirri umræðu og þróun sem hefur átt sér stað undanfarin ár. Kennarar þessara skólastiga hafa í auknum mæli hist og skapast hefur gagnkvæmur skilningur á mikilvægi samvinnu til hagsbóta fyrir börnin. Þetta skiptir sköpum fyrir börn með frávik í málþroska og tryggir betur kennslu og málörvun við hæfi.

*Í allri málörvun er það lykilatriði að málörvunarmarkmið séu skýr og að skráning sé til yfir það sem gert hefur verið í þjálfunartímum.*

## Málörvun og lestur í leikskóla

Snemmtæk íhlutun er ofarlega í hugum margra sem vinna með börn. Mikið hefur verið fjallað um að byrja með málörvun sem allra fyrst. Þetta á ekki síst við um börn sem fæðast með sjáanlega fötlun eins og t.d. Downs heilkenni. Lögð er áhersla á að virkja umhverfi barnsins til þátttöku í málörvuninni og unnið er í nánni samvinnu við foreldra barnsins. Til þess að ná árangri þarf að vinna út frá því sem við vitum um eðlilega málþróun ungra barna.

Í allri málörvun er mikilvægt að skoða og greina málþroskafrávik. Áður en málörvun barna með frávik í málþroska hefst, þarf að liggja fyrir greining talmeinafræðings. Hann þarf að skilgreina málþroskafrávik og sterkar og veikar hliðar barnsins til þess að tryggja eins og hægt er að málörvunin beri árangur. Annars er hætta á því að hún mæti ekki þörf-

um barnsins sem skyldi. Nærtækt dæmi eru t.d. talfæraæfingar. Fræðimenn eru sammála um að talfæraæfingar séu gagnlitlar í því skyni að æfa málhljóðin nema ef vera skyldi að gera börnin meðvituð um talfærin (sjá samantekt hjá Þóru Másdóttur, 2002). Augljóst er að barn með alvarlega málhömlun hefur lítið gagn af slíkum einhliða æfingum. Áherslur í málörvun þurfa að vera vel ígrundaðar. Þetta sýnir mikilvægi þess að skipuleggja málörvun undir leiðsogn talmeinfræðings, sem metur áherslur í málörvun m.a. út frá: Undanfara máls, leik, svipbrigðum, málskilningi, hljóðkerfisfræði, setningafræði, beygingarfræði, hljómfalli, talhraða eða hvort skorti á samhæfingu og styrk í hreyfingum talfæra. Einnig er mikilvægt að skoða tengslamynundun og boðskiptaféarni barnsins og ganga úr skugga um hvort taugafræðilegir eða líffræðilegir veikleikar séu til staðar.

Stundum er málhömlunin svo mikil að nota verður aðrar tjáskiptaleiðir en tal. Ýmsar tjáskiptaleiðir koma til greina, svo sem Bliss-táknmál, Tákn með tali, sjónrænar vísbendingar, tjáskiptaspjöld með hlutum og myndum eða talvélar. Mikilvægt er að velja tjáskiptaleið sem hentar hverjum einstaklingi fyrir sig og vinna þarf markvisst að fræðslu til þeirra sem eru í nánasta umhverfi barnsins. Pessir aðilar þurfa að þekkja og leggja sig fram við að nota og virða þá tjáskiptaleið sem barnið notar. Það eru sjálfsögð mannréttindi allra að geta komið grundvallarþörfum til skila þannig að þeim sé mætt. Hluti af því er að geta tjáð sig á skiljanlegan hátt. Þar sem víða er farið að líta á leikskólann sem ákveðið skólastig hefur undirbúningur undir lestrarkennslu fengið aukið vægi. Það er af hinu góða vegna þess að mörg elstu börnin í

leikskólanum hafa mikinn áhuga á stöfum og ritmáli (Ball & Blachmann, 1991). Síðasta veturn barnanna á leikskólanum hefur þeim verið skipt upp í skólahópa, þar sem mikil áhersla er lögð á að undirbúa þau fyrir grunnskóla. Hluti af þessari vinnu er að vinna með markvissa málörvun til þess að styrkja hljóðkerfisvitund barna. Hljóðkerfisvitund er vitundin um það að málið hefur ákveðið form eins og setningar, orð, atkvæði og hljóð. Rannsóknir úti um allan heim sýna bein tengsl á milli hljóðkerfisvitundar og lestrar (Ball & Blachmann, 1991; Swank & Catts, 1994; Ásthildur Bj. Snorradóttir, 1999; Stackhouse & Wells, 1997). Síðan er hægt að leika sér með málið með því að ríma, telja orð, klappa atkvæði, flokka hljóð o.s.frv. Börnum er eðlislegt að leika sér með málið. Hins vegar þarf að kenna börnum með slaka hljóðkerfisvitund að uppgötvu form málsins í gegnum leik. Sýnt hefur verið fram á að þjálfun hljóðkerfisvitundar dregur úr eða kemur í veg fyrir lestrarörðugleika (Wagner o.fl., 1997, Stackhouse & Wells, 1997).

*Flestir geta verið sammála um það að samstarf fagstétt sé lykilatriði ef nást á árangur í málörvun*

## Lokaorð

Það er gleðilegt að mikill áhugi fyrir málörvun skuli vera til staðar hjá fólk sem starfar í skóla- og heilbrigðiskerfinu og einnig hjá foreldrum. Hins vegar ber að undirstrika mikilvægi þess að viðeigandi greining á málþroskarfrávikum sé lögð til grundvallar málörvun og að aðgengi að bakgrunnsupplýsingum sé gott. Ráðgjöf frá sérfræðingum þarf að skoða út frá árangri og eftifylgd. Einnig skiptir miklu máli að skilgreina ábyrgð fagfólks sem veitir ráðgjöf. Í allri málörvun er það lykilatriði að málörvunarmarkmið séu skýr og að skráning sé til yfir það sem gert hefur verið í þjálfunartímum. Það þarf að skoða árangur og ræða um hvernig að meta hvort málörvunin skili árangri. Annars er hætta á tilfinningalegu mati, sem erfitt er að rökstyðja. Fólk öryggiskennd getur skapast hjá foreldrum sem eiga barn í málörvunarhópi. Pótt barnið sé í málörvunarhópi þarf það ekki endilega að leiða til þess að það fái betri útkomu á málþroskaprófi, færri framburðarfrávik eða betri boðskiptafærni. Eins og áður hefur komið fram þarf að skoða marga þætti áður en barn er sett í málörvunarhóp og skilgreina þarf málörvunina út frá nákvæmri greiningu á málþroska og námslegum þörfum barnsins. Einnig er mikilvægt að virkja umhverfi barnsins til þess að stuðla að yfir-

færslu á þeim þáttum, sem barnið hefur til-einkað sér í málörvuninni.

Flestir geta verið sammála um að samstarf fagstétt sé lykilatriði ef nást á árangur í málörvun (Catts, 1991). Sýnt hefur verið fram á með rannsóknum að nán tengsl eru á milli hljóðkerfisvitundar og lestrar. Einnig endurspeglar framburðarfrávik oft slaka hljóðkerfisvitund (Ásthildur Bj. Snorradóttir, 2002). Þess vegna er mikilvægt að sérkennarar og talmeinafræðingar vinni saman. Það þarf að leggja áherslu á að sálfræðingar, leikskólkennarar, grunnskólkennarar og þroskajálfar komi að málörvun út frá sinni sérþekkingu, en það er mikilvægt að skilgreina hlutverk og ábyrgð hvers og eins miðað við þarfir barnsins. Gott samstarf við foreldra er lykilatriði í allri vinnu með börn. Peir þurfa að vera virkir þáttakendur til þess að málörvunin skili sem mestum árangri. Hinn alvitri, óskeikuli sérfræðingur er tiltölulega úreilt fyrirbrigði. Núna er talað um að góð tengsl og samvinna við foreldra séu lykilatriði til þess að ná árangri í málörvun, sem að byggist m.a. á því að byrja með málörvun sem allra fyrst hjá ungum börnum. Það mikilvægasta fyrir okkur öll, sem vinnum með málörvun, hlýtur að vera að auka málskilning, málþjáningu og boðskiptafærni barnsins með aukinni samvinnu fagstéttu, snemmtækri íhlutun, skilgreindri málörvun og mælanlegum markmiðum. Árangur í málörvun skilar sér síðan í meiri lífsleikni, betri líðan og eykur líkur á bættum námsárangri.

## Heimildir

Ásthildur Bj. Snorradóttir. 1999. Phonological Awareness in Children with and without Reading Deficits. Mastersritgerð, Fort Hays State University, Hays, KA, USA.  
Ásthildur Bj. Snorradóttir. 2002. Lestur og framburðarfrávik. *Talfræðingurinn*, 16. árg. 1. tbl. 29-33.

Ásthildur Bj. Snorradóttir, Arndís H. Jóhannesdóttir, Bryndís Sigurjónsdóttir, Halldóra Garðarsdóttir, Kristrún Sigurbjörnsdóttir, Þorbjörg Haraldsdóttir. 2004. Skilgreind málörvun fyrir börn með alvarleg málþroskafrávik. Próunarverkefni, Brekkubjærskóli, Akranes.

Ball, E.W., & Blachmann, B.A. 1991. Does phoneme awareness training in kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling. *Reading Research Quarterly*, 26, 49-66.

Þjörg Þorvaldsdóttir, Eva S. Guðmundsdóttir, María Bjarnadóttir, Málfríður Pálsdóttir, Steinunn L. Aðalsteinsdóttir, Svanhvíð Alfreðsdóttir. 2004. *Einstaklingsmiðað lestrarnám í 1. bekk*. Próunarverkefni, Nesskóli og Skólaskrifstofa Austurlands.

Catts, H.W. 1991. Facilitating phonological awareness: Role of the speech-language pathologist: *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 22, 196-203.

Einar Guðmundsson, Sigurður Grétarsson. 1997. *Íslenski þroskalistinn*. Rannsóknarstofnun uppeldis- og menntamála Reykjavík.

Elin Pöll Pórðardóttir. 1998. *Orðaskil-málþroskapróf*. Framsaga, Reykjavík.

Elmar Þórðarson, Friðrik R. Guðmundsson og Ingibjörg Símonardóttir. 1999. *EFI málþroskaskimun*. Landslæknisembætti, Reykjavík

Hafðís F. Ásgeirs dóttir, Ragnheiður P. Grímsdóttir og Sigurveig Sigurðardóttir. 2001. *Móðurmálsnám nemanda með málþroskafrávik*. Próunarverkefni, Skólastrifstofa Akraness Ingibjörg Símonardóttir, Jóhanna Einarsdóttir og Amálía Björnsdóttir. 2002. *Hljóm-2*. Gutenberg, Reykjavík

Swank, L.K., & Catts, H. W. 1994. Phonological awareness and written word decoding. *Language Speech and Hearing services in School*, 25, 9-14.

Stackhouse, J., & Wells, B. 1997. *Children's Speech and Literacy Difficulties 1*. Whurr Publishers, London N1 2UN, England.

Wagner, R.K., Torgesen, J.K., Rasotte, C.A., Hecht, S.A., Barker, T.A., Burgess, S.R., Donahue, J., & Garon, T. 1997.

Changing relations between phonological processing abilities and word level reading as children develop from beginning to skilled readers: A 5-year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 33, 468-469.

Póra Másdóttir. 2002. Tunguleikfimi barna-gagn eða gaman? *Talfræðingurinn*, 16. árg. 1.tbl. 13-15.

Ásthildur Bj. Snorradóttir,  
M.L.S., talmeinafræðingur  
Talþjálfun Reykjavíkur  
tal@simnet.is





Guðrún Sigursteinsdóttir,  
leikskólastjóri og sérkennari

# Börnin í leikskólanum Birkibæ læra sögugerð. Undirbúningur undir lestrarnám

Haustið 2000 útskrifuðumst við úr sérkennslunámi við Kennaraháskóla Íslands, Guðrún Sigursteinsdóttir og Rannveig Oddsdóttir, báðar leiksólkennnarar að grunnmenntun. Lokaverkefni okkar var námsgagn sem ætlað er til að örva málþroska barna með tilliti til undirbúnings undir lestrarnám. Verkefnið unnum við undir leiðsögn Hrafnhildar Ragnarsdóttur, prófessors í þróunar-sálfræði við Kennaraháskóla Íslands.

Námsgagnið ber heitið Sögugrunnur og á að hvetja börn til sögugerðar og þjálfa þau í að segja sögu. Sögugrunnurinn samanstandur af myndum, orðmyndum og stöfum. Myndirnar eru settar á segultöflu og orðmyndirnar sem tengjast sögunni einnig. Meirihluti orðmyndanna eru nafnorð en einnig eru nokkur lýsingarorð, sagnir og smáorð. Stafirnir eru bæði hástafir og lágstafir. Í gegnum sögugerðina eykst orðaforði og færni í að nota málið. Auk þess er áhugi barnanna á ritmáli og lestri vakinn með því að tengja sögugerðina ritmáli með aðstoð orðmyndanna og stafanna. Sagnir, lýsingarorð og smáorð eru notuð þegar barnið hefur náð ákveðnum tökum á sögugerðinni, til að vekja þau til umhugsunar um eigið málfar og kenna þeim rétta málnotkun. Með því að hljóðrita og skrásetja sögur barnanna er hægt að vekja bæði gleði þeirra og áhuga fyrir að auka færni sína í sögugerðinni.

## Fræðilegur bakgrunnur

Að baki Sögugrunninum liggja fræðilegar kenningar um mál- og lestrarnám. Til eru ýmsar kenningar um hvernig börn læra að lesa og við gerð námstækisins lögðum við til grundvallar kenningar O'Donell (1992) og Frith (1985).

O'Donell telur að fimm stig séu í lestrarferlinu. Hann álítur að leggja þurfi ákveðinn grunn að lestrarnámi barnsins áður en formleg lestrarkennsla hefst. Hann segir börn á leikskóalaaldri vera á fyrsta stigi lestrar. Þetta fyrsta stig kallar hann undirbúningsstig (Emergent Reading). Á þessu stigi þarf að vinna

með hugtök sem tengjast málinu, bæði rituðu og töluðu og á þeim stað sem barnið erstatt í þroska. Einnig þarf að huga að því að auka orðaforða, hugtakaskilning og leikni í flokkun, stuðla að áframhaldandi áhuga og þróun laesis hjá barninu og hvetja það áfram svo sjálfsmyndin styrkist. Stigin sem taka við eftir undirbúningsstigið snúa meira að formlegu lestrarnámi og eru: Upphafsstig (Initial Reading); breytinga eða framfarastig (Transitional); undirstöðulestur (Basic Literacy) og að lokum fágunarstig (Refinement). Á síðasta stiginu er lesarinn orðinn fer um að takast á við sértekt efni. Hann er farinn að nota lestarinn sér til ánægju, þroska og menntunar.

*Par skiptir mestu að efla  
málþroska, málvitund og skilning  
barnsins á hugtökum og málinu  
í heild sinni, öllum þeim mögü-  
leikum sem það býður upp á  
í texta og tali.*

Það sem við lögðum til grundvallar í kenningu Frith var að á fyrsta lestrarstiginu lesa og skrifa börnin „logographically“, þ.e. þau þekkja eða skynja orð sem heild eða mynd. Því næst aðlaga þau sig að stafrófinu bæði hvað varðar lestar og ritun og nota þá hljóð stafanna til að geta lesið orðið og hljóð hvers stafs þegar þau rita það. Þegar þau koma á annað stig lestars, „orthographic“ stigið, fara þau að átta sig á að staðsetningin er oft ekki í samræmi við framburð orðsins og að lestar krefst ákveðinnar þekkingar á hvernig orð eru skrifuð (Snow, Burns og Griffin, 1998).

Þesar tvær kenningar falla vel að hugmyndinni að baki Sögugrunninum og upphygginu hans. Með sögugerðinni eykst orðaforði og hugtakaskilningur en einnig flokkun sem vísar til kenningar O'Donnell eða undirbúningsstigsins. Á sama tíma kynnast börnin orðmyndunum og læra að þekkja þau sem

heild eða mynd og vekur það áhuga þeirra á ritmáli og tengslum ritmáls og talmáls sem vísar til fyrsta stigsins í kenningum Frith. Þegar börnin fara svo að nota stafina til að setja saman orðmyndirnar fara þau að átta sig á að hver stafur hefur sitt eigið hljóð en það vísar til annars stigsins í kenningu hennar.

Við gerð námsgagnsins skoðuðum við einnig tengsl lestrar og málþroska. Öll tungumál samanstanda af fjórum þáttum. Prír þeirra, hljóðfræði (phonology), merkingarfræði (semantics) og setningafræði (syntax) segja til um upphyggingu málsins. Fjórði þátturinn, málnotkun (pragmatics) vísar svo til þess hvernig að nota málið svo að gagni megi koma með tilliti til ólíkra viðmælenda eða hlustenda. Í málnotkuninni felst líka að halda uppi samræðum við aðra og geta notað málið á þann hátt að hægt sé að ræða um atburði og aðstæður sem ekki eru bundin af stað og tíma eins og að segja sögu (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2000; Snow, Burns og Griffin, 1998). Talað mál byggir á hlustun og er fyrst og fremst fólgði í því að tala og skilja það sem sagt er. Málþroski er hluti af almennum þroska og börn læra best með því að vera þáttakendur. Par skiptir mestu að efla málþroska, málvitund og skilning barnsins á hugtökum og málinu í heild sinni, öllum þeim mögüleikum sem það býður upp á í texta og tali. Hugtakaskilningur og orðaforði barna hjálpar þeim að læra að lesa vegna þess að það er auðveldara að lesa orð sem þau þekkja og skilja úr töluðu máli. Að vita hvað orð merkja hjálpar börnum að staðsetja þau í texta þar sem verið er að fjalla um efni sem þau hafa ekki kynnst áður. Hugtakaskilningurinn er forsenda þess að þau skilji það sem lesið er.

## Notkun Sögugrunnsins

Á þessum fræðilegu forsendum byggist kennslan með Sögugrunninn. Í leikskólanum Birkibæ í Mosfellsbæ hefur hann verið notaður í markvissri kennslu með elstu börnum um í leikskólanum síðan haustið 2000. Börnin fá eina kennslustund í viku allan vet-

urinn til að æfa sig í sögugerð og til að kynna ast orðmyndunum og stöfum sem tengjast frásögnum þeirra. Fyrst æfa þau sig í að segja sögur en þegar á líður bætast orðmyndirnar við og síðar einnig stafirnir. Í fyrsta sögutímanum er námsþekkið kynnt fyrir börnunum. Skoðað er í kassana sex sem geyma myndirnar; persónur, dýr, byggingar, farartæki, hluti og leikföng, umhverfi og veður. Orðmyndirnar sem tilheyra nafnorðunum eru einnig skoðaðar og stafirnir í framhaldi af þeim þannig að heild komi í fræðsluna. Aðrir orðflokkar sem tilheyra Sögugrunnum búa þar til síðar og eru fyrst og fremst ætlaðir til notkunar í grunnskólakennslunni en eru þó kynntir og notaðir í leikskólanum eftir því sem tilefni gefst til. Kennarinn segir fyrstu söguna til að gefa börnunum tækifæri til að átta sig á út á hvað námsgagnið gengur. Þegar börnin segja svo sínar sögur fá þau tækifæri til að velja sér myndir en einnig hefur reynst vel að kennarinn velji af og til myndirnar fyrir þau svo sögurnar verði markvissari.

Fyrst þegar börnin í Birkibæ fóru að segja sögur með aðstoð Sögugrunnsins einkenndust þær af því að setja nýjar og nýjar myndir upp á töfluna. Ánægjan fólst í að handfjatla myndirnar og prófa hina ýmsu möguleika með sögupersónurnar. Sögubyggingin var ófullkominn og sagan var lýsing á hverri myndinni af annarri. Söguþráðurinn samhengislaus með setningum sem byrjuðu á samtengingunum og og en eða og svo, svo. Meginþráð eða þema vantaði svo sögurnar voru röð atburða þar sem margar persónur flæktust hver fyrir annarri. Með hverri kennslustund breyttust sögurnar, sögubyggingin varð skýrarari og börnin fóru að velta því fyrir sér hvernig ætti að byrja og enda söguna. Ýmist voru þau öll í hópnum og hlustuðu hvert á annað og sögurnar báru þá vott um endurtekningu. Pau lærðu hugtök hvert af öðru og ef einhver kom með góða hugmynd í sögunni sinni þá var hún hiklaust notuð í þá næstu. Börnin fengu einnig tækifæri til að segja kennaranum sögu eitt og eitt í einu. Þá urðu sögurnar ólíkari þó myndirnar væru hinar sömu og meira reyndi á hugmyndaflug hvers og eins.

Nú eftir þá vetrur er komin hefð fyrir sögustundunum í Birkibæ. Yngri börnin, þ.e. þau sem eru fjögra ára, fá að fylgjast með sögugerðinni hjá þeim sem eldri eru í nokkrum tínum. Það hefur gert það að verkum að þegar þau eru orðin elsti árgangurinn koma þau full eftirvætingar til að fá að taka þátt í þessum sögustundum og áhugi og árangur er eftir því.



Frumskilyrði þessarar kennsluaðferðar, sem Sögugrunnurinn er, er að barnið hafi gleði og ánægju af því sem það er að gera. Kennarinn gerir kennslustundina að leik þar sem barnið vinnur á eigin forsendum. Lögð er áhersla á að barnið fái að segja söguna sína ótrúflað þótt það noti ekki rétt málfar og sögubyggingin sé ófullkominn. Þegar barnið er orðið þjálfar að segja sögu og er öruggt með sig í sögugerðinni er fyrst hægt að fara að leiðbeina því um rétta málnotkun. Á þann hátt eflið sjálfstraust þess og sjálfsmyndin ber ekki skaða af. Þegar barnið er búið að ná ákveðinni farni í sögugerðinni er farið að vinna að því að tengja orðmyndirnar við myndirnar og vekja athygli þess og áhuga á tengslum ritmáls og talmáls.

*Í gegnum sögugerðina eykst orðafordi og færni í að nota málid. Auk þess er áhugi barnanna á ritmáli og lestri vakinn með því að tengja sögugerðina ritmáli með aðstoð orðmyndanna og stafanna.*

Hér koma sögur tveggja barna, drengs og stúlku. Börnin fengu fyrirmæli um að segja sögu um stelpu, mís og kött. Pau fengu viðkomandi myndir og orðmyndir til að tengja við.

*Drengur (5:05 ára)*

*Einu sinni var mís og hún var að borda ostinn sinn en svo kom köttur og ætlaði að ná mísinni. Og svo hljóp mísin inn í holuna sína. Köttrinn hann fór að grafa niður í sandinn*

*og náði mísinni. En svo kom stelpan og kallaði á köttinn sinn en þá hljóp mísin upp úr holunni sinni og kisan fór heim með stelpunni. Og svo fór hún heim en þau áttu heima langt í burtu. Og kisan labbaði langt í burtu og stelpan var að kalla á hana og var að leita að henni. Köttrur út í myri setti á sig stýri og úti er ævintýri.*

*Stúlka (6:00 ára)*

*Einu sinni var stelpa sem átti kött. Einu sinni villtist kötturinn langt í burtu og stelpan leitaði og leitaði. Og hún [hvíslar: „stelpan”] fann mís sem var að grafa holu. Og stelpan spurði: „Hefurdu séð kisu sem er með hvítan feld?” Mísin var lengi að hugsa sig um. En svo spurði hún í staðinn: „Áttu ost?” Og stelpan sagði: „Já!” Og rétti mísinni góðan ost. Og mísin fór að borda ostinn. Og þá sagði mísin: „Já!” Og svo spurði stelpan: „Hvar sástu köttinn minn?” „Hún beygaði til vinstri og fór svo upp.” Svo labbaði mísin og stelpan upp. Og stelpan fann kisuna sína og fór með hana heim. Og mísin kom einu sinni í heimsókn og sagði við þau: „Eigum við að fá okkur tesopa?” Og stelpan þakkaði mísinni fyrir að finna kisuna sína. Og kisan sagði: „Mjá!” Og þannig endar sagan.*

Veturinn 2001 -2002 var annar veturinn sem Sögugrunnurinn var í notkun í Birkibæ. Þann vetur voru sögur barnanna teknar upp á myndband og síðan notaðar í rannsókn sem Rannveig Oddsóttir lagði til grundvallar meistaraprófsritgerð sinni. Undirrituð sá um kennsluna með börnunum og að taka upp rannsóknarefnið. Í niðurstöðum rannsóknarinnar kemur í ljós að börnunum fór mikil fram í sögubyggingu á tímabilinu. Fyrstu sögurnar voru lítið annað en lýsing og upptalning á því sem fyrir augu bar en smárm saman náðu þau að skapa betra samhengi og heilsteyptri söguþráð í sögunum sínum. Seinni sögurnar voru lengri og innihaldsríkari en

fyrstu sögurnar og tilvísun til sögupersóna skýrari. Peim fór líka fram í að nýta sér Sögu-grunninn eftir því sem leið á skólaárið. Eitt barn var sérstaklega valið úr hópnum til að greina nánar framfarir í notkun málins og sögugerð á tímabilinu. Marktækur munur reyndist á nokkrum þáttum eins og lengd sögu, fjölgun stíga fyrir sögubyggingu og einnig var marktæk fylgni milli hvar sagan var í röðinni af sögum barnsins og hlutfalls aukasetninga í sögunni. Með öðrum orðum, eftir því sem barnið þjálfaðist í að segja sögu fjölgæði aukasetningum. Raðtengingum fjölgæði einnig marktækt eftir því sem sögum um fjölgæði (Rannveig Oddsdóttir, 2004). Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að Sögugrunnurinn skili tilætluðum árangri í sögugerð barnanna, þjálfí þau málfarslega og stuðli að auknum orðaforða og flóknara máli. Leiða má líkur að því að slík þjálfun og færni byggi traustan grunn að læsi barnanna þegar til lengri tíma er litið.

Höfundar Sögugrunnsins hafa fengið styrk frá Rannsóknarsjóðum leik- og grunnskóla til að fullvinna námsgagnið og koma því á markað og er stefnt að því að þeiri vinnu verði lokið vorið 2005 og námsgangið þá tilbúið til almennrar notkunar í leik- og grunnskólam landins.

### Heimildir

- Frith, U. 1985. *Beneath the surface of developmental dyslexia. Surface Dyslexia: Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*, (ritstj. K. Patterson, J. Marshall & M. Coltheart). Bls. 301-330. London, Lawrence Erlbaum.
- Hrafnhildur Ragnarsdóttir. 2000. Barnets sprog ved 5- til 8-års alderen. *Aspekter på skolstarten i Norden* (ritstj. Ria Heilä - Ylikallio). Bls. 88- 107. Lund, Studentlitteratur.
- O'Donnell, M. P. 1992. *Becoming a Reader: A Developmental Approach to Reading Instruction* (ritstj. Michael P. O'Donnell, Margo Wood.) Boston, Allyn & Bacon.
- Rannveig Oddsdóttir. 2004. *Málproski og sögugerð 5-6 ára barna*. Meistaraprósverkefni, óbirt. Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands.
- Snow, C. E., Burns, M. S. og Griffin, P. 1998. *Preventing Reading Difficulties in Young Children*. Committee on the Prevention of Reading Difficulties in Young Children. Washington D C, National Academy Press.

**Aðrar heimildir sem greinin byggir á**  
Burns M. S., Griffin P. og Snow C. E. 1999. *Starting Out Right. A Guide to Promoting Children's Reading Success* (ritstj. M. Susan Burns, Peg Griffin og Catherine E. Snow). Washington, National Academy Press.

Campbell, R. 1998. *Facilitating Preschool Literacy*. Delaware, International Reading Association.

Hrafnhildur Ragnarsdóttir. 1998. Að læra þátið sagna. *Greinar af sama meði: helgaðar Indrida Gíslasyni sjötugum* (ritstj. Baldur Sigurðsson, Sigurður Konráðsson og Örnólfur Thorsson). Bls. 255-276. Reykjavík, Rannsóknarstofnun KHÍ.

Rannveig Auður Jóhannsdóttir. 1996. *Þjálfun móðurmáls hjá elstu börnum í leikskóla og byrjunum í grunnskóla*. Meistaraprófsverkefni. Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.

Snow, C. E. 1991. The Theoretical Basis for Relationships between Language and Literacy in Development. *Journal of Research in Childhood Education*, 6 (1): 5-10.

Snow, C. E. og Tabors, P. O. 1993. *Language Skills that Relate to Literacy Development Language and Literacy in Early Childhood Education* (ritstj. Bernard Spodek og Olivia N. Saracho). Bls. 1-17. London, Teachers College Press.

Guðrún Sigursteinsdóttir,  
leikskólakennari og sérkennari  
leikskólastjóri í Birkibæ, Mosfellsbæ  
gsigurst@hotmail.com



## Shure þráðlausir hljóðnemar



fyrir skólastofur,  
íþróttasali,  
ráðstefnusali,  
fundarherbergi,  
fjarkennslubúnað  
o.fl.



Hugsaðu vel um röddina....

**TÓNA BÚÐIN**

Sunnuhlið 12, 603 Akureyri, s: 462-1415 tonabudin@tonabudin.is  
Rauðarárstíg 16, 105 Reykjavík, s: 552-4515 reykjavík@tonabudin.is

[www.tonabudin.is](http://www.tonabudin.is)

**Bjóðum einnig:**  
**Hljóðkerfi-hönnun-uppsetningu**

SÉRTÆKAR MÁLPROSKARASKANIR



Eyrún Ísfold Gísladóttir,  
talmeinafræðingur

The Hanen Centre í Toronto, Kanada, sem í þessari grein verður nefnd Hanen- miðstöðin, hefur um árabil staðið fyrir námskeiðum fyrir talmeinafræðinga með það að markmiði að þeir öðlist færni í að leiðbeina foreldrum barna sem greinst hafa með vanda á sviði boðskipta eða eru líkleg til að eiga í vanda verði ekkert að gert. Markhópurinn eru foreldrar barna á forsólaaldri (0-5 ára). Hugmyndafræðin og aðferðir sem kenndar eru geta þó nýst foreldrum eldri barna, einkum barna með umtalsverð frávik í málþroska. Mikil áhersla er lögð á að foreldrarnir nái að til-einka sér ýmsar aðferðir sem nýtast þeim í daglegum samskiptum við börn sín. Hanen-miðstöðin nýtur alþjóðlegrar viðurkenningar vegna forystuhlutverks síns á þessu sviði. Á vef stofnunarinnar ([www.hanen.org](http://www.hanen.org)), sem ég styðst nokkuð við í þessum skrifum, er að finna greinargóðar upplýsingar, ætlaðar foreldrum, talmeinafræðingum og öðrum sem málið varðar, m.a. um námskeiðahald, fræðsluefni og rannsóknir. Ég hef undanfarin ár sött námskeið Hanen-miðstöðvarinnar ætluð talmeinafræðingum og bý því að nokkuri reynslu af notkun aðferða og efnis sem mér finnst hafa gagnast afar vel.

### Mikilvægi foreldranna og snemmtæk íhlutun

Fyrir ekki svo ýkja löngu tíðkaðist að foreldrum væri ætlað að hlusta einhliða á fagfólk og meðtaka vitneskju og ráð. Í seinni tíð er í auknum mæli litid til foreldranna, og gjarna allrar fjölskyldunnar, sem náinna samstarfsaðila fagfólks þegar barn með sérþarfir á í hlut. Viðurkennt er að foreldrar þekki börn sín best og gegni því mikilvægu hlutverki í greiningu og hvers konar meðferð eða þjálfun sem barnið þarf á að halda. Foreldrar hafa því öðlast sess sem sérfraðingar í málfeðnum barna sinna við hlið fagfólks þar sem ákvarðanir eru teknar á jafnrædisgrundvelli.

Kjarni Hanen-hugmyndafræðinnar felst einmitt í mikilvægi foreldranna sem lykilaðila í daglegum samskiptum við barnið þar sem þeim gefast ótal tækifæri til að laða fram

# Foreldrar í lykilhlutverki.

## Umfjöllun um námskeið Hanen-miðstöðvarinnar

aukna færni í boðskiptum með því að beita markvisst einföldum aðferðum sem auðvelt er að fléttu inn í daglegar athafnir og leik. Frálagr foreldranna vegur því þungt og skilaboðin þar að lútandi afar skýr eins og fram kemur hjá Fern Sussman, talmeinafræðingi og námsefnishöfundí hjá Hanen-miðstöðinni (2001:VI):

Sem foreldri vilt þú gefa barninu þínu kost á öllum þeim tækifærum sem bjóðast til að þroskast og ná eins miklum árangri og forsendur leyfa. Fagfólk, svo sem talmeinafræðingar, iðjuþjálfar, sálfræðingar og fleiri, munu geta hjálpað þér og barninu í ferðinni framundan. Mundu hins vegar að:

- þú þekkir barnið þitt best
- þú lætur þér mest annst um barnið
- þú ert stöðugasti og mikilvægasti einstaklingurinn í lífi þess.

### *Kjarni Hanen-hugmyndafræðinnar felst einmitt í mikilvægi foreldranna sem lykilaðila í daglegum samskiptum við barnið*

Hanen-miðstöðin leggur enn fremur mikla áherslu á mikilvægi snemmtækjar íhlutunar og að brugðist sé strax við vakni grunur um seinkun eða frávik í málþroska. Á vef miðstöðvarinnar má nálgast aðgengilegan gátlista, *communication checklist*, ætlaðan foreldrum, leikskólkennurum og öðrum sem láta sig hag barnsins varða. Þar eru taldir upp mikilvægar áfangar í tileinkun máls með hliðsjón af aldri barns (Hanen Centre 2004a). Listinn var þróaður fyrir mál- og talmeinaþjónustu leikskóllanna í Toronto (Toronto Preschool Speech and Language Services) og tekur mið af börnum á aldrinum þriggja mánaða til fimm ára. Bent er á að þótt ekki skorti á nema eitt atriði sé eindregið mælt með tilvísun barnsins til talmeinafræðings til nánari athugunar burtséð frá því hvort foreldrarnir hyggist sækja Hanen-námskeið.

### Hugmyndafræði

Hanen-efnið grundvallast á áralöngum rannsóknum á boðskiptum foreldra við börn sín. Einnig rannsóknum á hvernig börn tileinka sér boðskipti og hvernig samskipti foreldra og barna geta ýtt undir þróun boðskipta hjá börnum (Hanen Centre 2004a). Gengið er út frá að boðskipti og málleg færni eflist þegar þeir einstaklingar sem annast barnið að staðaldri viðhafa eftirfarandi:

- Bregðast skjótt við boðskiptum barnsins og af áhuga.
- Eiga ánægjuleg samskipti við barnið þar sem skipst er á boðum nokkrum sinnum (einnig þótt barnið sé ekki farið að tala).
- Nota gagnkvæmar aðferðir í daglegum samskiptum og samræðum við barnið (Hanen Centre 2004b).

Ayala Manolson (1992), talmeinafræðingur og stofnandi Hanen-miðstöðvarinnar, segir nálgunina byggjast á hugmyndafræði sem í fljótu bragði virðist í mótsögn við viðtekkinn skilning flestra á því hvernig eðlilegt sé að bregðast við þegar barni gengur erfiðlega í boðskiptum. Kjarni nálgunarinnar felist í að hvetja barnið til boðskipta með óbeinum aðgerðum. Farið er í kringum hindranir. Í stað þess að segja barninu hvað það á að gera fær það sjálf tækifæri til að finna það út. Barnin er þannig auðveldað að njóta ánægjunnar og um leið kostanna sem felast í því að eiga boðskipti við aðra. Manolson segir enn fremur að Hanen-nálgunin snúist um það sem kalla má umhyggjusöm tengsl (caring connections) sem hjálpa börnum um að eiga boðskipti og tileinka sér málíð með því að nota „a-in þrjú“ (3a way) sem felst í að:

- aðstoða barnið við að leiða boðskiptin
- aðlaga okkur að aðgerðum barnsins og „upplifa augnablikid“
- auka meðvitað við mál og reynslu barnsins.

Hanen-nálgunin miðast við að ávinningu barnsins afmarkist ekki við boðskipti einvörð-

ungu heldur taki jafnframt til tilfinningalegs-, vitsmunalegs- og félagslegs þroska. Elaine Weitzman (2004), talmeinafræðingur og núverandi forstöðumaður Hanen-miðstöðvarinnar, segir einn helsta styrk nálgunarinnar vera áherslu á að foreldrar öðlist sjálfir færni í að beita aðferðum til eflingar boðskipta barna sinna í daglegum aðstæðum þvert á viðfangsefni. Leitast er við að aðstoða foreldrana við að þróa með sér einskonar innri umræðu og eftirlit (metacognitive techniques) sem gerir þeim kleift að gera sér grein fyrir eigin frammistöðu í beitingu aðferða sem þeir hafa lært, meta hvernig til tekst og bæta eftir þörfum. Hanen-nálgunin er í stöðugri endurskoðun og framþróun með tilliti til nýrrar þekkingar á snemmtækri íhlutun og leiða til að styðja við málþroska barna. Í nýlegu fréttabréfi miðstöðvarinnar (Weitzman 2004) er kynnt nýtt leiðarljós (mission statement) þar sem sjá má áherslu á læsi til viðbótar við þær áherslur sem að framán greinir.

### *Hanen-nálgunin miðast við að ávinningu barnsins afmarkist ekki við boðskipti einvörðungu heldur taki jafnframt til tilfinningalegs-, vitsmunalegs- og félagslegs þroska.*

Í nýlegum kynningarbæklingi frá Hanen-stofnuninni kemur fram að meira er 25 þúsund talmeinafræðingar og annað fagfólk í yfir 100 löndum nýti Hanen-efnið (hugmyndafræði og aðferðir) í vinnu sinni með foreldrum og öðrum þeim sem annast börn með vanda á svíði boðskipta.

### **Um Hanen-námskeiðin**

Þróuð hafa verið þrjú mismunandi námskeið fyrir foreldra sem talmeinafræðingar með tilskilin réttindi hafa umsjón með. Námskeiðið sem lengst hefur staðið foreldrum til boða nefnist *It takes two to talk* (Manolson 1992) sem ég nefni hér: „Það þarf two til að tala saman.“ Námskeiðið hentar vel foreldrum barna með seinkaðan eða skertan málþroska, bæði er varðar skilning og tjáningu. Á grundvelli þess var þróað sérstakt námskeið fyrir foreldra barna á einhverfurófi sem nefnist *More than words* (Sussman 1999), hér nefnt „Fleira en orð“. Priðja og jafnframt nýjasta námskeiðið nefnist *Target word* (Earle og Lowery 2004) sem nefna má „Áhersluorð“ og er ætlað foreldrum barna sem eru sein að tileinka sér talmál en þroski eðlilegur að öðru leyti. Auk námskeiða sem ætlað er að styðja við foreldra stendur talmeinafræðingum til boða sérstakt



Greinarhöfundur og Ann McDade, talmeinafræðingur, leiðbeinandi á More than Words námskeiði í London vorið 2004.



Talmeinafræðingar frá Saudi-Arabíu.



Breskir talmeinafræðingar.

námskeið sem ætlað er til að styðja við leik-skólkennara *Learning language and loving it* (Weitzman og Greenberg 2002). Enda þótt námskeiðin séu töluvert frábrugðin hvert öðru liggar sama hugmyndafræðin að baki þeim öllum.

Á Hanen-námskeiðum læra foreldrar að nýta tækifærin sem gefast í dagsins önn til að hjálpa börnum sínum til að eiga samskipti sem síðan leiða til boðskipta. Námsefnið tekur í grófum dráttum mið af eftirfarandi. Stefnt er að því að foreldrarnir:

- átti sig á mismunandi leiðum sem barn þeirra notar til að tjá sig
- átti sig á næstu skrefum sem þeir geta tekið til að styðja við framvindu málssíðu hjá barninu
- átti sig á hvernig skapa má og nýta tækifærin sem gefast í daglegu lífi til að hjálpa barninu að eiga boðskipti
- tileinki sér árangursríkar aðferðir sem hjálpa barninu að ná betri tökum á boðskiptum
- lærir að tala/tjá sig á þann veg sem auðveldar barninu að skilja það sem sagt er
- lærir að bregðast við boðskiptum barnsins á

þann veg sem eflir það í tileinkun máls (Hanen Centre 2004a).

Ofangreint felur m.a. í sér að foreldrar læri að leika við barnið og nýta leikföng, bækur, tónlist og skapandi athafnir til að efla boðskipti barnsins. Enn fremur að þeir læri að nota sjónrænar vísbendingar á fjölbreytilegan hátt, auk þess að læra að velja mikilvæg orð og einfaldar setningar til að leggja sérstaka áherslu á og skapa aðstæður sem gefa barninu gnægð tækifæra til að heyra og nota viðkomandi orð og setningar (sjá námsefnið *It takes two to talk; More than words* og *Target word*).

Hanen-námskeiðin taka ekki sérstaklega á framburðarvanda. Foreldrum sem spryrjast fyrir um námskeiðin er bent á að börn með frávik í myndun málhljóða, m.a. vegna klofins góms og sértækra erfiðleika við skipulagningu hreyfinga talfæranna, sem nefnt hefur verið mállegt verkstol (Developmental Apraxia of Speech), þurfi á beinni íhlutun talmeinafræðings að halda.

**Rannsóknir á áhrifum námskeiðanna**  
Ýmsar rannsóknir hafa verið gerðar á gagnsemi Hanen-námskeiðanna bæði fyrir for-



Þáttakendur æfa sig í námskeiðahaldi fyrir foreldra.

eldra og börn. Í öllum tilvikum gefa niðurstöður til kynna framfarir í boðskiptum barnanna umfram framfarir sem reikna má með að öðrum kosti, auk gagnsemi fyrir foreldrana.

Girolametto, Tannock og Siegel (1993) könnuðu hversu gagnlegt foreldrum 32 barna fannst að sækja námskeiðið „Það þarf two til að tala saman“. Niðurstöður sýndu að foreldrunum fannst námskeiðið hjálpa þeim við að bæta boðskiptin við börn sín og að þeir gátu notað tækni og aðferðir sem þeir lærðu á námskeiðinu eftir að því lauk. Þess utan voru foreldarnir ánægðir með innihald og skipulag námskeiðsins.

Girolametto, Pearce og Weitzman (1996) rannsókuðu áhrif námskeiðsins *It Takes Two to Talk* (aðlöguð útgáfa) á 32 leikskólabörn, 2ja - 3½ árs með verulega seinkun í málþjáningu, og foreldra þeirra. Notuð voru gögn frá mæðrunum. Í samanburðarhópi voru börn með sambærilegan vanda sem áttu foreldra sem voru á biðlista eftir að komast á námskeið. Rannsóknin stóð yfir í tvö ár. Niðurstöður sýndu að umtalsverður munur var á framförum þessara tveggja hópa, rannsóknarhópnum í hag. Börnin í rannsóknarhópnum notuðu fleiri setningar, voru með meiri og fjölbreytilegri örðaforða og notuðu fleiri viðeigandi orð í skipulögðum aðstæðum jafnt sem leik. Börnin í rannsóknarhópnum höfðu enn fremur lært fleiri orð sem ekki höfðu verið kynnt sérstaklega og notuðu fleiri tveggja orða setningar eða lengri.

Lokið er rannsókn á áhrifum námskeiðsins *More than words* þar sem sjónum er beint að boðskiptum barna á einhverfurófi. Ann Le Couteur, prófessor við Háskólan í New-

castle, stýrði rannsókninni. Fyrstu upplýsingar af niðurstöðum virðast lofa góðu um jákvæð áhrif á félagsleg boðskipti barnanna og verður áhugavert að sjá endanlegar niðurstöður (Sussman 2004).

Weitzman (2004c) víesar til rannsóknar talmeinafræðinganna Baxendale og Hesketh (2003) í Manchester, Englandi, sem báru meðal annars saman árangurinn af Hanen-námskeiði fyrir foreldra annars vegar (*It takes two to talk*) og hefðbundinni talþjálfun hins vegar. Í rannsóknarhópnum voru 37 börn á aldrinum 2ja-3ja ára, sem greind höfðu verið með frávik í málþroska, ásamt foreldrum þeirra. Foreldrar 19 barna tóku þátt í námskeiðinu og 18 börn fengu beina einstaklingsþjálfun. Framfarir voru mældar með málþroskaprófinu Preschool Language Scale-3 (PLS-3). Til viðbótar fór fram greining á samskiptum foreldra og barna af hljóðbandi yfir 12 mánaða tímabil. Niðurstöður voru á þá leið að foreldranámskeiðið (óbein þjálfun) skilaði börnum um jafn miklum árangri og hefðbundin einstaklingsþjálfun (bein þjálfun) auk þess sem óbein þjálfun skilaði jafnvæl aðeins meiri árangri þegar í hlut áttu börn sem voru bæði með frávik í málþkilningi og tjáningu.

### Lærdómur og álitamál

Miðað við það sem að framan greinir hníg að því sterk rök að óbein íhlutun talmeinafræðings, þ.e. fræðsla og leiðsögn til foreldra ungra barna, sé ekki síður áhrifarík en bein íhlutun í formi hefðbundinnar talþjálfunar. Ef tekið er mið af niðurstöðum rannsóknar Baxendale og Hesketh (2003) má draga þá ályktun að þegar um almenna málþroskaröskun er að ræða, sem varðar bæði skilning og tjáningu, virðist óbein íhlutun jafnvæl enn

áhrifaríkari en bein íhlutun. Hafa ber í huga að hér eiga í hlut ung börn sem hentar alla jafna ekki formlegt námsumhverfi. Einnig ber að hafa í huga að sérstaklega þjálfadír talmeinafræðingar leiðbeina foreldrum á Hanen-námskeiðum. Peir hitta enn fremur börnin ásamt foreldrum nokkrum sinnum meðan á námskeiðinu stendur og veita einstaklingsmiðaða leiðsögn. Íhlutun talmeinafræðings er því töliverð þótt ekki sé um hefðbundna þjálfun að ræða. Frávik í framburði og málþroskaraskanir af sértækum toga kalla hins vegar ótvírett á beina íhlutun talmeinafræðings. Reikna má með að börnin séu þá alla jafna orðin aðeins eldri og geti betur nýtt sér beina þjálfun.

Niðurstaða umfjöllunar um Hanen-nálguna gefur tóninn um að leggja beri meiri áherslu á fræðslu og leiðsögn til foreldra ungra barna, ekki síst barna með almenn frávik í málþroska, og að námskeið að fyrirmund Hanen-miðstöðvarinnar sé góður kostur. Mig langar að tilgreina nokkur atriði sem vert er skoða í þessu samhengi.

### Trú á einstaklingsmeðferð

Foreldrum barna með málþroskaröskun er gjarnan mjög umhugað um beina íhlutun talmeinafræðings og telja barnið að öðrum kosti ekki fá tilskilda þjónustu. Það getur verið erfitt að sannfæra foreldra um að ráðgjöf þjóni barninu ekki síður en bein íhlutun talmeinafræðings.

### Samspil beinnar íhlutunar og ráðgjafar

Besti kosturinn að mínu mati er samspil beinnar íhlutunar og ráðgjafar eftir því sem við aí hverju tilviki. Ráðgjafarforminu hefur vaxið fiskur um hrygg hin síðari ár í takt við nýjar kenningar um mikilvægi ráðgjafar og leiðsagnar til foreldra og annarra lykilaðila sem sinna barninu að staðaldri. Vandi sjálfstætt starfandi talmeinafræðinga, sem aðhyllast óbeina íhlutun, felst í því hversu lítið svigrúm samningur þeirra við Tryggingastofnun ríkisins gefur til að viðhafa vinnubrögð af þessu tagi.

### Að setja sig í spor foreldra

Það er mikilvægt að talmeinafræðingar geri sér far um að setja sig í spor foreldranna og deili með þeim áhyggjum, væntingum og gleði þegar vel gengur. Mikilvægt er að væntingar séu raunhæfar en um leið metnaðarfullar. Gæta þarf gagnkvæmrar virðingar og sanngirni þegar gerðar eru kröfur um árangur og ábyrgð.

**Ákvörðun um þjónustu**

Gott er að hafa eftirfarandi forsendur (Eyrún Gísladóttir 2000) til hliðsjónar þegar tekin er ákvörðun um þjónustu við barn með málþroskaröskun:

- Hverjar eru þarfir barnsins?
- Hverjar eru óskir foreldranna?
- Hver er réttur barnsins til þjónustu?
- Hvaða úrræði og möguleikar standa til boða?

Foreldrar geta haft aðrar hugmyndir um talþjálfun barnsins en talmeinafræðingurinn sem í hlut á eða aðrir sem koma að ákvörðun um þjónustu. Mikilvægt er að finna bestu lausnina hverju sinni og taka málefnalega á ágreiningi sem upp kann að koma. Það skiptir miklu máli að foreldrar fái tæmandi upplýsingar um úrræði og möguleika sem tilgreina koma í hverju tilviki.

**Að lokum**

Enginn efast um að framlag foreldranna vegur þungt þegar barn með málþroskaröskun á í hlut. Íhlutun talmeinafræðinga, bein eða óbein eða blanda af hvoru tveggja, skilar sér

mun fyrr og betur til barna með frávik í málþroska ef krafturinn sem býr í foreldrum er virkjaður og þeir hvattir til dáða.

**Heimildir**

- Baxendale, J. og Hesketh, A. 2003. Comparison of the effectiveness of the Hanen Parent Program and traditional clinic therapy. *International Journal of Language and Communication Disorders* 38 (4), 397(415).
- Earle, C. og Lowery, L. 2004. *Target Word*. The Hanen Centre, Toronto
- Eyrún Ísfold Gísladóttir. 2000. Tekist á við kerfið. Reynsla foreldra af ákvörðunum um námsúrræði fyrir fötluð börn og börn við mörk fötlunar. (Ópr. M. Ed.-ritgerð í uppeldis og kennslufræði.) Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Girolametto, L., Pearce, P. og Weitzman, E. 1996. Interactive focused stimulation for toddlers with expressive vocabulary delays. *Journal of Speech and Hearing Research*, 39, 1274-1283.
- Girolametto, L., Tannock, R. og Siegel, L. 1993. Consumer-oriented evaluation of interactive language intervention. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 2, 41-51.
- Hanen Centre 2004a. Vefsíða: [www.hanen.org/Hanen2002/pages/Parents/HanenProgramsForParents/HanenProgramsForParents.htm](http://www.hanen.org/Hanen2002/pages/Parents/HanenProgramsForParents/HanenProgramsForParents.htm)
- Hanen Centre 2004b. Vefsíða: [www.hanen.org/Hanen2002/pages/Parents/ResearchOnTheHanenApproach/ResearchOnTheHanenApproach.htm](http://www.hanen.org/Hanen2002/pages/Parents/ResearchOnTheHanenApproach/ResearchOnTheHanenApproach.htm)
- Manolson, Ayala. 1992 (4. útg.) *It takes two to talk. A parent's guide to helping children communicate*. The Hanen Centre, Toronto.
- Sussman, F. 1999. *More than words. Helping Parents Promote Communication and Social Skills in Children with Autism Spectrum Disorder*. The Hanen Centre, Toronto.
- Sussman, F. 2004. *Helping parents become communication facilitators*. Vefsíða: <http://hanen.org/Hanen2002/pages/LearningResourceCentre/>
- ResearchAndPublications/articles/more-ThanWordsArticle.htm
- Weitzman, E. 2004a. The many benefits of Hanen programs. Vefsíða: [www.hanen.org/Hanen2002/pages/LearningResourceCentre/](http://www.hanen.org/Hanen2002/pages/LearningResourceCentre/)
- ResearchAndPublications/ResearchAndPublications.
- Weitzman, E. 2004b. Ávarp frá forstöðumanni. *Wig Wag* (Fréttabréf The Hanen Centre fyrir talmeinafræðinga sem sótt hafa Hanen-námskeið. April hefti.)
- Weitzman, E. 2004c. You only need one SLP to lead a Hanen Program. Report on a study comparing the It Takes Two to Talk Program and traditional clinic therapy. *Wig Wag* (Fréttabréf The Hanen Centre fyrir talmeinafræðinga sem sótt hafa Hanen-námskeið. April hefti.)
- Weitzman, E. og Greenberg, J. 2002 (2. útg.). *Learning language and loving It. A guide to promoting children's social, language and literacy development in early childhood settings*. The Hanen Centre, Toronto.

Eyrún Ísfold Gísladóttir,  
M.Ed., talmeinafræðingur  
Talþjálfun Reykjavíkur  
[eyris@simnet](mailto:eyris@simnet)

## Eftirtaldir aðilar styrkja útgáfu TALFRÆÐINGSINS

Marbakki  
Álfaheiði  
Kópahvoll  
Smáraskóli  
Kjarrið  
Bæjarból  
Bókasafn Garðabæjar  
Garðaskóli  
Hæðarból  
Bókasafn Hafnarfjarðar  
Vesturkot  
Hlíðarberg  
Arnarberg  
Svæðisskrifstofa málefna fatlaðra  
Hvaleyrarskóli  
Heilsugæslustöðin Sólvangi  
Bókasafn Reykjanesbærar  
Skólastarfstofa Reykjanesbærar  
Heiðarskóli  
Bókasafn Myllubakkaskóla  
Leikskólinn Vesturberg  
Heilbrigðisstofnun Suðurnesja  
Bókasafn Grindavíkur  
Grindarvíkurbær  
Leikskólinn Hjallatún  
Leikskólinn Holt  
Hulduberg  
Hlaðhamrar

Marbakkabraut 4  
Álfaheiði 46  
V/ Bjarnhólastíg  
Dalsmára 1  
Rjúpnahæð 1  
v/ Bæjarbraut  
Garðatorgi 7  
v/ Vífilstaðaveg  
v/Hæðarbraut  
Strandgötu 1  
Miklaholti 1  
Hlíðarbergi 1  
Haukahraun 2  
Fjarðargötu 13- 15  
Akurholti 1  
Sólvangur 2-3  
Hafnargötu 57  
Hafnargötu 57  
v/ Heiðarhvamm  
Sólvallagötu 6  
Vesturbraut 13  
Skólavegi 8  
Víkurbraut 62  
Víkurbraut 62  
Vallarbraut 20  
Stapagötu 10  
Lækjarhlíð 2  
v/ Hlaðhamra

Hlið  
Leikskólinn Vallarsel  
Leikskólinn Teigasel  
Grunnskólinn Borgarnesi  
Dagheimilið Hnoðraból  
Grunnskóli Grundarfjarðar  
Leikskólinn Kríuból  
Leikskólinn í Búðardal  
Leikskólinn Glæðheimar  
Háskólinn á Akureyri  
Fjórðungssjúkrahúsíð á Akureyri,  
Læknisfræðibókasafnið  
Heilsugæslan á Akureyri  
Leikskólinn Flúðir  
Leikskólinn Naustatjörn  
Menntaskólinn á Akureyri-bókasafn  
Leikskólinn Krógaból  
Grenivíkurskóli  
Bókasafn Dalvíkur  
Dalvíkurskóli  
Leikskólinn Leikhólar  
Grunnskólinn í Hrísey  
Leikskólinn Smábær  
Bókasafn S-Ping  
Leikskólinn Bestibær  
Leikskólinn í Bjarnahúsi  
Leikskólinn Barnaborg  
Litlulaugaskóli/Krílabær

v/ Hlaðhamra  
Skarðsbraut 6  
Laugarbraut 20  
Borgarbraut 11  
Grímsstöðum  
Borgarbraut 19  
Naustabúð 17  
Miðbraut 11  
Hlíðarstræti 16-18  
Eyrarlandsvegi  
Hafnarstræti 99  
Þingvallastræti  
Hólmatún  
Eyrarlandsvegi 28  
Bugðusíðu 1  
Ráðhúsi  
Ólafsvégi 25  
Hólabraut  
Stóragarði 17  
Íðavöllum 1  
Garðarsbraut 11  
Íðjugerði



Eyrún Svava Ingvadóttir,  
talmeinafræðingur

Yfirleitt hafa börn sterka löngun til þess að tjá sig við aðra og taka þátt í samræðum en auðvitað þarf hlustandinn að hafa vilja til þess að hlusta og skilja. Eftifarandi þættir eru hins vegar nauðsynlegir til að barnið sjái tilgang með tjáningunni:

- í fyrsta lagi þarf barnið að hafa eitthvað að segja
- í öðru lagi þarf barnið að fá tækifæri til þess að segja það
- í þriðja lagi þarf barnið hvatningu svo það finni að tjáningin hafi verið þess virði!

Það er ljóst að oft er ekki hægt að greina barn með sérteka málþroskaröskun fyrr en um 4-5 ára aldur. Hins vegar er möguleiki að þetta sama barn hafi verið greint áður, ef til vill í kringum tveggja ára aldurinn, en þá með seinkun í málþroska (skilningi og tjáningu). Í fyrstu virðist orðaforði barna með sérteka málþroskaröskun (SM) þroskast eins og hjá börnum með eðlilegan málþroska, en stækkuun orðaforða er miklu hægari. Stærð orðaforða tveggja ára barns með eðlilegan málþroska gæti verið um 200 orð, en barn með SM gæti verið með um það bil 20 orð. Einnig virðast þau börn tjá sig mun sjaldnar en jafnaldrar þeirra. Því er mjög mikilvægt að foreldrar þessara barna noti hvert tækifæri til þess að örva börn sín til þess að tjá sig meira og oftar. Í málörvun er hægt að fara margar leiðir og langar mig til þess kynna fyrir ykkur nokkur einföld og hagnýt ráð sem mér finnst hafa gagnast foreldrum barna sem til míni hafa leitað. Ég hef safnað þessum ráðleggjum saman í gegnum árin en í þessari grein styðst ég mest við leiðir sem koma frá Hanen-stofnuninni í Kanada (It Takes Two to Talk).

Til þess að ná árangri í málörvun þurfum við að:

1. Taka eftir - hjálpar okkur að skynja tilfinningar og þarfir barnsins.
2. Bíða - gefur barninu tækifæri til þess að tjá sig á sinn hátt.
3. Hlusta - hvetur barnið til að tjá sig.

Nú skulum við skoða hvert þessara þepana nánar:

# Taktu eftir, hlustaðu og bíddu: Hagnýt ráð til foreldra

## Taktu eftir

Jafnvel þó að barnið sé ekki byrjað að nota orð til þess að tjá sig þá þarf hlustandinn að skynja tilfinningar og þarfir barnsins með því að beina athyglinni að:

- svipbrigðum
- líkamstjáningu
- hæð, styrk og lengd hljóðanna
- andardrátti.

## Bíddu

Okkur fullorðna fólkini finnst að okkar hlutverk sé að kenna, kanna þekkingu barnsins og stýra samræðunum. Hins vegar, þegar við bíðum, þá gefum við barninu oft tíma til að tjá þarfir og tilfinningar á sinn hátt. Við sjáum þá að hverju athygli barnsins beinist, svipbrigði þess og hlustum á hljóðin/orðin/setningar - (allt eftir getu barnsins).

*Í málörvun er hægt að fara margar leiðir og langar mig til þess kynna fyrir ykkur nokkur einföld og hagnýt ráð sem mér finnst hafa gagnast foreldrum barna sem til míni hafa leitað.*

## Hlustaðu

Hversu oft erum við ekki í „samræðum“ við barnið þar sem við sjáum alfaríð um að tala. Ef við viljum skilja hugarheim barnsins, þá hlustum við á það sem það segir. Við HLUSTUM EKKI á meðan við tölum. Þegar við tölum og barnið svarar ekki strax, þá virðast það eðlislæg viðbrögð að fylla í eyðurnar og svara eigin spurningum sem beint er til barnsins. Þegar við veljum þessa leið í samskiptum, þá erum við ekki að hvetja barnið til að tjá sig.

Ef við finnum að við...

- sjáum alltaf um að tala
- hjálpum þegar við þurfum þess ekki
- grípum fram í
- teljum okkur vita hvað barnið langar að segja
- þurfum að ráða ferðinni

... þá þurfum við að taka betur eftir, bíða lengur og hlusta betur!!!

## Hvenær?

- Í öllum daglegum athöfnum; eins og að klæða sig, leggja á bord, elda, moka snjóinn, láta renna í baðið - þessar athafnir taka kannski örlið lengri tíma með barninu, en þetta stóreykur málskilning og tjáningu barnsins.
- Þegar barnið sýnir áhuga á ákveðnum hlut/fólk, þá notum við tækifærð (þegar við höfum sameiginlega athygli) til að spjalla. Til dæmis ef barnið langar í ávöxt getum við rætt um nafn, bragð, eða lit á viðkomandi ávexti.
- Þegar eitthvað gerist eða fer úrskeiðis t.d. skeiðin dettur eða hellist niður (hvað gerðist, af hverju, hvernig lögum við!).

## Hvernig?

- Endurtökum það sem barnið segir og bætum við einu til tveimur orðum, t.d. ef barnið segir „gúkka“ - getur sá fullorðni sagt „dúkka“, „stór dúkka“ eða „dúkkan er fin“.
- Túlka hvað barnið vill eða tilfinningu. Barnið segir t.d. „ohó“. Sá fullorðni: „gat, gat á sokknum“. Segjum hvað barnið segði ef það gæti, til að staðfesta skilning.
- Lengja setningu barnsins; **nefna**, (þetta er bolti), **útskýra** (sparka bolta), **lysá** (gulur bolti), **tilfinningar** (gaman að leika með bolta), **spá** (taka bolta með til ömmu).

Mikilvægt er að halda samræðunum gangandi, en börnin vita ekki alltaf hvað þau eiga að segja og þá þurfa þau aðstoð frá okkur.

## 1. Gefið merki án orða

Svipbrigði og látbragð geta gefið barninu til kynna að við bíðum eftir að það hafi frumkvædi:

- galopnum augun, þannig sjá þau að erum að bíða eftir að þau tali
- brosum

- „hvíslum“ orðið sem við höldum að barnið vilji segja - bíðum
  - beygjum okkur niður að barninu svo það viti að það hafi athygli okkar
  - bendum á hlutinn eða leikinn sem við viljum að barnið segi okkur frá.

## 2. Gefið merki með orðum

Röddin og orðin okkar geta látið barnið vita til hyvers við ætlumst af beim:

- Við getum sagt: „Sjáðu“, eða „allt í lagi“, „nú átt þú að gera“, „hvað er að gerast núna“?
  - Endurtökum það sem við sögðum með spurnartóni eða kraftmeiri rödd.
  - Breytum spurningu í staðhæfingu: „Er Nonni svangur?“ verður „Nonna langar í epli“ (tónninn fer niður).
  - Breytum athugasemendum í spurningu: „Nú er tími fyrir bað“ verður „langar Siggu að leika í baðinu?“
  - Stytta fyrirmæli; „er Nonni svangur?“ styttaist í „viltu brauð?“

### 3. Bíða - híða - bíða

Barnið þarf tíma til að forma hugsunina og ákveða hvernig það á að svara. Með því að BÍÐA eftir að barnið svari, látum við það vita að það hafi eitthvað að segja.

#### 4. Notum „góðar“ spurningar

Pær hjálpa barninu að vera með í samræðunum.

- Sýndu áhuga til að skapa eftirvæntingu, t.d. „hvað svo“, „hvað ef...“ „hvað núna?“
  - Notaðu valsprungunar: „viltu \_\_\_\_\_ eða \_\_\_\_\_?“
  - Víkkaðu hugsun barnsins: „Hvernig virkar það?“, „hvað er að gerast?“
  - Forðastu spurningar sem ljúka samræðunum: „Hvað er þetta?“ ... „Hvað er þetta“?... „Hvað er þetta??!“ - (barnið svarar þá með eins orðs setningu, t.d. bolti, hundur).
  - Forðastu spurningar sem svara sér sjálfar: „Þú vilt mjólk er það ekki?“ (barnið svarar bá eingöngu með „já“ eða „nei“).

Eins og þið sjáid, þá miðast þessi ráð við að foreldrar gegni lykilhlutverki í samskiptum við barnið.

Eins og þið sjáð, þá miðast þessi ráð við að foreldrar gegni lykilhlutverki í samskiptum við barnið. Grundvallaratriðin í samskiptum eru **hvernig** og á **hvern** hátt við töluum við barnið. Til dæmis þegar verið er að lesa bók saman, þá getum við tekið stjórnina í okkar hendur og lesið allan textann í bókinni, eða

tekið eftir, beðið og hlustað til þess að sjá hvert athygli barnsins beinist. Það getur t.d. verið smáatriði á mynd á blaðsíðunni (t.d. kísa að fela sig undir bílnum) og þannig getur lesturinn breyst í málörvandi samræður sem snúast um kisu en ekki endilega textann.

Ég hvet ykkur foreldrar til þess að huga að þessum „smáatriðum“ sem kunna að skapast í samskiptum ykkar við barnið. Þessi einföldu ráð geta skipt sköpum í að efla samskipti við barnið og þannig ýtt undir að barnið tjái sig oftari og meira.

Gangi vkkur vel.

Heimildir

- Paul, R. 2001. *Language Disorder from Infancy through Adolescence*. Mosby-Year Book, St. Louis, Missouri.

Manolson, Ayala. 1992. It Takes Two to Talk. A Hanen Centre Publication.

Leonard, J. & Gulker, H. 1992. Purdue Early Language Intervention Program.

Eyrún Svava Ingvadóttir,  
MS-CCC, talmeinafræðingur  
Talmeinastofunni, Akureyri.  
[eyruning@simnet.is](mailto:eyruning@simnet.is)

## Eftirtaldir aðilar styrkja útgáfu TALFRÆÐINGSINS

Leikskólinn Ylur	v/ Hlíðarveg	Leikskólinn Lind	v/ Þrúðvang
Leikskólinn Barnaból	Fjarðarvegi 5a	Leikskólinn Heklukot	Öldubakki
Leikskólinn Brekkubær	Lónabraut 15	Heilsugæslustöðin Hellu	Vallarbraut
Leikskólinn Tjarnarland/Austur Hérað	Lyngási 12	Hvolskóli	Mánabraut 3-5
Leikskólinn Skógarsel	Grunnskólinn Hallormsstað	Grunnskóli Mýrdalshrepps	Suðurvíkurvegi
Leikskólinn Hádegishöfði	Lagarfelli 15	Leikskólinn Suður Vík	Klausturvegi 4
Leikskólinn Glaumbær	Höfn Borgarfjarðarhreppi	Héraðsbókasafnið	Ráðhúsínu
Leikskólinn Lyngholt	Heiðarvegi 5	Skólastkrifstofa Vestmannaeyja	Dalhrauni 1
Leikskólinn Dalborg	Dalbraut	Leikskólinn Kirkjugörði	v/ Boðaslóð
Heilsugæslustöðin Eskifirði	Strandgötu 31	Leikskólinn Rauðagerði	Pósthólf 160
Leikskólinn Sólvellir	Blómsturvöllum	Framhaldsskólinn í Vestmannaeyjum	
Leikskólinn Bjarkatún		Menntamalaráðuneytið	
Leikskólinn Árbær	Fossvegi 1	Tónabúðin	Biskupstungum
Sólvallaskóli	Sólvvöllum 2	Bókasafn	
Leikskólinn Ásheimar	Austurvegur 36	Bókasafnið Hveragerði	
Bæjar og Héraðsbókasafnið	Austurvegur 2	Brautarholtskóli	
Leikskólinn Álfaborg	Reykholti	Dalur	Funalind
Leikskólinn Leikholt	Brautarholti	Háskólinn í Reykjavík	Ofanleiti 3
Leikskólinn Óskaland	Fljótsmörk 2	Langholtsskóli	Holtavegi 23
Leikskólinn Bergheimar	v/ Hafnarberg	Laugalandsskóli Holtum	
Heilsugæslan Þorlákshöfn	Selvogsbraut 24	Leikskólinn	Dalbraut 2
Leikskólinn Brimver	Túngötu 39	Víðistaðaskóli	Hrauntunga 7
Barnaskólinn á Stokksevri			



Jóhanna Einarsson,  
talmeinafræðingur

Nokkrir þekktustu fræðimenn á sviði stams halda því fram að náið samband sé á milli málþroska og stams (Starkweather, Gottwald og Halfond, 1987, Bernstein Ratner, 2004, Weiss, 2004a,b,c og fleiri). Í janúarhefti LSHSS (Language Speech and Hearing Services in Schools) 2004, tímariti samtaka bandarískra talmeinafræðinga, birtust til dæmis sex greinar um tengsl stams og málþroska. Í þessum greinum var yfirlit yfir helstu rannsóknir sem birst hafa um þetta efni. Fjölmargar rannsóknir hafa verið gerðar um þessi tengsl og þá oft með það í huga að um orsakasamband gæti verið að ræða. Yfirleitt byrja börn að stama á aldrinum tveggja til fjögurra ára þegar þau eru að ná grunntökum á tungumál-inu. Talið er að barnið byrji að stama vegna þess að máltagan hafi ekki verið eðlileg. Leitað hefur verið skýringa á orsókum stams í frávikum í málþroska eða framburði. Einnig hefur stamið verið skýrt með of miklum kröfum í umhverfinu, foreldrar tali of hratt eða að máltagan hafi gengið of hratt fyrir sig. Börnin hugsi hraðar en þau geti tjáð sig og því byrji þau að stama. Pessar hugmyndir hafa síðan endurspeglast í ráðleggingum til foreldra um að tala hægt, í stuttum setningum og gera ekki miklar kröfur um frásögn. Slíkar leiðbeiningar eru til dæmis á flestum heimasíðum um stam, sjá t.d. heimasíðu Stuttering Foundation of America.

Í þessari grein verður fjallað um tengsl málþroskafrávika og stams. Leitað verður svara við því hvaða þyðingu niðurstöður rannsókna gætu haft á meðferð við stama og greiningu á málþroskafrávikum.

### Bein tengsl stams og málþroska

Lengi hefur verið vitað að stam er tengt mál-fari. Þegar árið 1934 taldi Brown að þessi tengsl birtust í fjórum þáttum. Að hans mati er stam tengt ákveðnum málhljóðum. Lang algengast er að stam komi helst fram við myndun á órödduðum lokhljóðum eins og /p/, /t/ og /k/. Í öðru lagi er stam tengt setningafræðilegum atriðum. Algengara væri að stama á nafnorðum, sögnum, lýsingarorðum

# Tengsl stams og málþroskafrávika

frekar en fornöfnum og samtengingum. Í þriðja lagi væri algengara að stama í upphafi setninga og í fjórða lagi væri meira stamað á löngum orðum en stuttum (Brown, 1934). Þessi flokkun Browns hefur verið staðfest í öðrum rannsóknum og er í meginatriðum enn talin vera lýsandi fyrir samband málþroska og stams. Til dæmis hefur verið sýnt fram á að auknar líkur eru á stami ef notaðar eru langar og flóknar setningar (Logan og Conture, 1995). Rannsóknir hafa enn fremur sýnt að fullorðnir stama frekar á innihaldsríkum orðum (content words) en á kerfisorðum (function words). Þetta á þó ekki við um ung börn. Þau stama frekar á stuttum kerfisorðum en innihaldsríkum orðum. Innihaldsrík orð eru t.d. nafnorð, lýsingarorð og sagnorð. Kerfisorð eru t.d. atviksorð, fornöfn og forsetningar (Howell og Au-Yeung, 1995). Hjá ungu börnum kemur stam helst fram í upphafi setninga og á spurnarorðum en er ekki tengt ákveðnum hljóðum (Bernstein Rathner, 2001). Hins vegar er spurning hvort stamið sé tengt raunverulegum orðum og málþroska. Í mjög athyglisverðri rannsókn sýndu Packman og fleiri fram á að svipað mynstur kom fram þegar stamarar lásu bullorð. Þáttakendurnir í rannsókninni sem lásu texta með bullorðum stömuðu aðallega í upphafi setninga. Og þeir stömuðu frekar á löngum bullorðum en stuttum (Packman, Onslow & Liew, 2003).

### Málþroskafrávik og stam

Í flestum kennslubókum um stam er greint frá því að þeir sem stama séu frekar með frávik í málþroska en þeir sem stama ekki (sjá t.d. Bloodstein, 1995). Oft er talið að þeir sem stama séu seinni til máls, jafnvæl þó að greind sé að öðru leyti sambærileg. Þetta hefur ekki verið staðfest í rannsóknum þegar litið er á heildarhóp þeirra sem stama. Í fæstum þeirra hefur tekist að sýna fram á að munur sé á þeim sem stama og þeim sem stama ekki hvað varðar málþoku, hvenær börn byrja að tala eða hversu langar setningar þau nota (Nippold, 1990). Þegar litið er á heildarmálþroskatölu þeirra sem stama þá er hún yfir-

leitt yfir meðaltali eða milli 110-120 (sjá samantekt Watkins og Johnson, 2004). Oft er talað um að stam sé algengara meðal þeirra sem eru með þroskafrávik.

Í samantekt Bloodstein (1995) á 16 rannsóknum um tíðni stams meðal þroskaheftra kom hins vegar í ljós að niðurstöður rannsóknar voru mjög misvisandi. Tíðnitölur um algengi stams á stofnunum eða skólum fyrir þroskahefta voru frá 0.8% (Sheehan) upp í 20.3% (Schlanger). Vandaðri rannsóknir úr þessari samantekt, eins og sú sem Cooper (1986) gerði, gefa þó til kynna að stam sé algengara meðal þroskaheftra og þeirra sem sýna frávik í málþroska (Bloodstein, 1995). Algengi stams er yfirleitt talið vera í kringum 1% en rannsóknir á börnum í almennum grunnskólum hafa sýnt tíðnitölur allt upp í 15,4% (Bloodstein, 1995). Það er því ekkert sem bendir til að fólk sem stamar sé frekar með frávik í málþroska en þeir sem stama ekki. Hins vegar vantar ábyggilegar faraldsfræðilegar rannsóknir sem geta sagt til um þetta á óyggjandi hátt. Þegar skoðaðar voru rannsóknir sem eru byggðar á spurningalistum til talmeinafræðinga kom í ljós að 44% barna sem voru í talþjálfun og stömuðu voru einnig með aðrar fylgiraskanir (Arndt og Healey, 2001).

Seider, Gladstien og Kidd sýndu fram á, í mjög athyglisverðri rannsókn, að frávik í málþoku virðast vera ættlæg fremur en að tengjast því hvort einstaklingurinn stami eða ekki. Í þessari rannsókn voru einstaklingar flokkaðir eftir því hvort þeir höfðu verið seinir til máls eða ekki. Stamarar voru síðan bornir saman við systkini sem stömuðu ekki. Í ljós kom að ef stamarar voru seinir til máls var algengt að systkini þeirra væru það líka. Ef hins vegar stamarar voru með góðan málþroska þá gegndi svipuðu máli um systkini þeirra (Seider, Gladstien og Kidd, 1982).

Umfangsmiklar langtímarannsóknir á stami ungra barna hafa verið gerðar í Illinois í Bandaríkjunum frá 1980-2004. Eitt af því sem var rannsakað var málþroski og stam. Nýj-

ustu niðurstöður úr þessum rannsóknun birtust 1999 og fjallaði ein greinin um málþroska 84 barna sem stömuðu eða höfðu stamað. Athuguð var meðallengd segða (Mean Length of Utterance, MLU), málfræðinotkun (Developmental Sentence Scoring, DSS), orðaforði og heildarmálþroski. Í öllum þeim þáttum sem kannaðir voru reyndist málþroska barnanna í góðu meðallagi eða yfir meðallagi. Heildarmálþroskatala þeirra barna sem stömuðu var yfir meðallagi og ekki var munur á málþroska þeirra barna sem voru með þrálátt stam og þeirra sem höfðu hætt að stama (Watkins, Yairi og Ambrose, 1999).

## Stam og erfiðleikar við að kalla fram orð

Algengt er að börn með frávik í málþroska eigi í erfiðleikum með að kalla fram og segja orðin sem þau ætla sér (word finding difficulties). Þetta hefur verið lítið kannað meðal barna sem stama. Margt bendir þó til að þessir erfiðleikar geti einnig átt við sum þeirra. Þær örðau rannsóknir sem hafa verið gerðar sýna mismunandi niðurstöður (Hall, 2004). Hins vegar er frekar erfitt að kanna þennan þátt meðal stamara. Peir forðast oft að segja ákveðin orð, þeir hika eða umorða, sérstaklega þegar þeir eiga að tala eða nefna orð undir tímapressu. Klínísk reynsla greinarhöfundar gefur til kynna að sum börn sem stama eigi við þessa erfiðleika að striða. Erfiðleikar við að kalla fram orð geta einnig torveldað greiningu á stami. Stundum er erfitt að vita hvort viðkomandi hiki eða hökti af því að hann finnur ekki réttu orðin eða af því að hann getur ekki sagt orðin sökum spennu. Greinarhöfundur var til dæmis einu sinni spurður að því hvort hann stamaði þegar hann var að reyna að tala dönsku á ráðstefnu um stam. Höktið fólst í erfiðleikum við að finna réttu orðin á dönsku en var ekki stam, þó að sánskur sérfræðingur í stami hafi átt í erfiðleikum með að greina þar á milli.

## Stam og málþroskafrávik í daglegu starfi talmeinafræðinga

Þrátt fyrir ótal margar og ítarlegar rannsóknir á málþroska barna sem stama í samanburði við þau sem stama ekki þá hefur ekki verið hægt að sýna fram á hvaða tengsl eru á milli málþroska og stams. Ákveðnar vísbendingar eru samt um að hluti barna sem stamar eigi í erfiðleikum með að læra tungumál og sé með frávik í málþroska, þó að það eigi ekki við um heildarhópinn. Talmeinafræðingum hefur engu að síður reynst erfitt að vinna með stam eingöngu og sleppa því að horfa á málþroska, lengd setninga og málumhverfi barnanna. Í nýlegri úttekt Nippold (2004) á þjónustu bandarískra talmeinafræðinga í

skólum í Oregon kom í ljós að börn sem stömuðu fengu frekar meðferð ef þau voru með aðrar raskanir en bara stam. Einungis sex af 127 talmeinafræðingum sem svöruðu spurningalistanum höfðu unnið með fleiri en sex börn sem stama. Af þessu má sjá að einungis örfáir hafa reynslu af því að vinna með stam eingöngu. Í þeim sex greinum sem birtust nýverið í LSHSS og getið var um hér að framan, var nokkuð nákvæm úttekt á tengslum málþroskafrávika og stams. Prátt fyrir að í öllum greinunum hafi ítrekað komið fram að engin eða lítil tengsl væru á milli málþroskafrávika og stams, þá var engu að síður mælt með því að skoða málþroska og málfar í tengslum við meðferð í stami. Hlýtur það að teljast vafasamt og ekki í samræmi við niðurstöður rannsóknanna. Í einni greininni er jafnvel lagt til að gerð verði nákvæm og tímafrek athugun á frásögn (discourse analysis) í meðferð á stami. Ekki eru þó til neinar rannsóknir sem hafa sýnt að slíkt sé á einhvern hátt hjálplegt til að yfirvinna stamið.

*Pannig er best að vinna beint með stamið, reyna að draga úr því og sleppa því að skoða aðra þætti nema nauðsyn beri til og slíkt bæti meðferðina á einhvern hátt.*

## Nokkur atriði í lokin

Ef lítið er á heildarhóp þeirra sem stama bendir margt til þess að engin tengsl séu á milli málþroskafrávika og stams. Hins vegar eru alltaf einhverjur sem stama sem eru með frávik í málþroska og þarf auðvitað að skoða þau frávik sérstaklega og meðhöndla. Yfirleitt er best að nota beina meðferð við stami hjá ungum jafnt sem öldnum og reyna með markvissum hætti að vinna með það sem hrjáir viðkomandi. Pannig er best að vinna beint með stamið, reyna að draga úr því og sleppa því að skoða aðra þætti nema nauðsyn beri til og slíkt bæti meðferðina á einhvern hátt. Ráðleggingar til foreldra um að tala hægar, nota stuttar setningar eða að reyna að hægja á samskiptum við barnið byggjast ekki á rannsóknum. Ekki hefur tekist að sýna fram á að breytt tal foreldra dragi úr stami barna eða hafi áhrif á talleikni barnsins (sjá Nippold og Rudzinski, 1995 og Bernstein Ratner, 2004).

## Heimildir

- Arndt, J. og Healey, E. C., (2001) Concomitant disorder in school-age children who stutter. *Language, Speech and Hearing Services in Schools* 32, 68-78  
 Bernstein Ratner, N. (2001). *The phonology of early stuttering: Some reasons why there isn't one*. In H. Bosshardt, J. S. Yaruss, &

H. F. M. Peters (Eds.), *Fluency disorders: Theory, research, treatment and self-help* (pp. 203-205). Nijmegen, The Netherlands: Nijmegen University Press.

Bernstein Ratner, N. (2004). Caregiver-child interactions and their impact on children's fluency: Implications for treatment. *Language, Speech, and Hearing Services in the Schools*, 35, 45-56.

Bloodstein, O. (1995) *A Handbook on stuttering* (5th ed.). San Diego: Singular Publishing Group, Inc.

Brown, S.F. (1937). The influence of grammatical function on the incidence of stuttering. *Journal of Speech Disorders*, 2, 207-215. Hall, N.E. (2004). Lexical development and retrieval in treating children who stutter. *Language, Speech, and Hearing Services in the Schools*, 35, 57-69.

Howell, P. og Au-Young, J. (1995). The association between stuttering, Brown's factors and phonological categories in child stutterers ranging in age between 2 and 12 years. *Journal of Fluency Disorders*, 20, 331-344.

Leahy, M.M. (2004). Therapy talk: Analyzing therapeutic discourse. *Language, Speech, and Hearing Services in the Schools*, 35, 70-81.

Logan, K., & Conture, E. (1995). Length, grammatical complexity and rate differences in stuttered and fluent conversational utterances of children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 20, 35-61.

Nippold, M. A. (1990). Concomitant speech and language disorders in stuttering children: A critique of the literature. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 55, 51-60.

Nippold, M. A. (2004). Phonological and language disorders in children who stutter: impact on treatment recommendations. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 18, 145-159.

Nippold, M. A., & Rudzinski, M. (1995). Parents' speech and children's stuttering: A critique of the literature. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38, 978-989.

A. Packman, M. Onslow, F.S. Liew, (2003). *Is stuttering on non-words similar to stuttering on real words?* 4th World Congress on fluency disorders. Montreal, Quebec, Canada Seider, R.A., Gladstien, K.L., og Kidd, K.K. (1982) Language onset and concomitant speech and language problems in subgroups of stutterers and their siblings. *Journal of Speech and Hearing Research*, 25, 482-486

Starkweather, C. W., Gottwald, S., & Halfond, M. (1990). *Stuttering prevention: A clinical method*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Watkins, R. V., Yairi, E., & Ambrose, N. G. (1999). Early childhood stuttering III: Initial status of expressive language abilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42, 1125-1135.

Watkins, R.V., Johnson, B.W. (2004). Language abilities in children who stutter: Toward improved research and clinical applications. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 35, 82-89.

Weiss, A.L. (2004a). Prologue: What child language research may contribute to the understanding and treatment of stuttering. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 35, 30-33.

Weiss, A.L. (2004b). Why we should consider pragmatics when planning treatment for children who stutter. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 35, 34-45.

Weiss, A.L. (2004c). Epilogue: What child language research may contribute to the understanding and treatment of stuttering. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 35, 90-92.

Jóhanna Einarsdóttir,  
Dipl. Pad, talmeinafræðingur  
Háskóla Íslands  
Talþjálfun Reykjavíkur  
johein@mi.is



Svanhildur Svavarsdóttir,  
M.Sc. SLP CCC, boðskiptafræðingur  
og einhverfuráðgjafi

### Hvað er einhverfa?

Einhverfa er til staðar frá fæðingu barns, eða mjög snemma á æviskeiði þess, og truflar eðlilegan þroskaferil í tileinkun viðeigandi samskipta og hvernig á að senda örðrum boð um eigin vilja, líðan og hugsanir. Orsaka einhverfu er að leita í truflunum á heilastarfsemi. Truflanirnar eru mjög sérstakar vegna þess með hve mismunandi hætti þær koma fram. Sumir eru með óvenju mikla getu á einu sviði en mjög litla á öðru. Einhverfa er þroskahömlun sem hefur í för með sér takmarkaðan skilning á boðskiptum og félagslegum samskiptum ásamt einhæfum áhuga á hlutum og athöfnum og óstöðugleika í skynúrvinnslu (Prizant 1988). Boðskiptaerfiðleikar eru aðaleinkenni fötlunarinnar og tengjast mjög skertum skilningi á félagslegum tengslum og vitsmunaproska (Schopler, Mesibov 1986).

### Hvernig koma boðskiptaerfiðleikar fram?

Frá upphafi eiga einhverf børn erfitt með að lesa eða skilja svipbrigði móður eða föður (Wetherby 1989); þau horfa liðið á andlit foreldra, nota ekki bindingar til að koma skila-boðum áleiðis til annarra, nota oft ekki svipbrigði til að láta vita hvernig þeim líður, eiga erfitt með að bregðast við töludu máli, eiga erfitt með heyrnræna úrvinnslu, og virðast því oft heyrnarlaus, og þarfnað sjónrænna vísbendinga til að skilja. Mörg ná aldrei að tala alveg fullkomlega. Pau sem tala byrja oft mjög seit. Röddin er oft flöt og blaðbrigðalítill og framburður oft mjög óskýr. Pau nota oft orð mjög bókstaflega og skilningur er bundinn við aðstæður. Orðin eru fremur tengd at-höfn en merkingu, t.d. bíða = sitja. Eftirherma er mjög algeng, einnig umsnúningur á orðum; barnið segir það sem þú segir: „Viltu djús?“ en ætti að segja: „Ég vil djús.“ Þá eru til staðar erfiðoleikar við að skilja huglæg orð eins og seinna, bráðum og reiður.

Breytingar í umhverfi og aðstæðum valda oft miklum kvíða og óvissu hjá einhverfum börnum. Hugsun þeirra er hér og nú. Ein-

# Einhverfa - boðskipti - leikur.

**Nokkrar ábendingar um hvernig hægt er að vinna með einhverf børn ásamt samantekt á nýjustu rannsóknnum um þjálfun og kennslu einhverfra**

staklinga með einhverfu skortir leikni í að leysa vandamál (problem solving skills). Peir kunna ekki að sprýja til að fá nánari skýringu og bregðast oft við nýjum aðstæðum með hegðun (tantrum). Geta til að skilja orð er mjög breytileg, allt eftir andlegu ástandi (emotional regulation). Pau eiga erfitt með að fara eftir skipunum/fyrirmælum, t.d.: „Getur þú farið út með ruslið?“ Svarið verður „JÁ“ en svo gerist ekkert. Pau tengja ekki svarið við framkvæmdina. Skilningur á orðum er bókstaflegur og þau skilja oft ekki tvöfalta merkingu setningarinnar. Þá nota þau mest „mannafur“ minni (muna þegar þau sjá) en ekki „framkóllunarminni“ (kalla orðmyndina fram í hugann). Sjónrænar vísbendingar hjálpa þeim við að finna og muna rétt orð. Orðið kallar ekki fram í hugann myndina af hugtakinu eins og við eignum að venjast, en þetta má þjálfa. Pau eiga erfitt með að samhæfa skilningarvit, t.d. sjón og heyrn. Mikilvægt er að nota hrynjandi í tali, því þá eiga þau auðveldara með að muna það sem sagt er. Í þessu sambandi nota ég kenningar Luria um „Rhythmic Intention“, sama og notað er með einstaklingum með verkstol.

*Börn með einhverfu eiga í miklum erfiðoleikum með að skilja og túlka ætlun fólks í boðskiptum.*

Börn með einhverfu eiga í miklum erfiðoleikum með að skilja og túlka ætlun fólks í boðskiptum. Pau eiga erfitt með að lesa í andlit og skilja bindingar sem leiðir til mikillar hömlunar í félagslegum samskiptum (Frith 1989). Þess vegna verðum við að vinna mest með þennan þátt - samveruna og leikinn - sem eflir félagsþroskann og hjálpar einhverfa barnini að verða virkur þátttakandi. Það getur verið inni á leikskólanum án þess að vera með.

### Hvað eru boðskipti?

Virk boðskipti eiga sér stað þegar barn sendir boð sem hafa í för með sér ákveðna ætlun. Það veit að það verður að vekja á sér athygli áður og að viðtakandi skilur og bregst rétt við (Prizant 1984; Lord o.fl. 1995). Virk boðskipti eiga sér stað þegar barnið getur tengt saman augu, bros, tengsl og bindingu. Þetta er til staðar hjá öllum börnum þegar þau eru níu mánaða gömul (Prizant o.fl. 1992; Wetherby o.fl. 1996).

Nýjustu rannsóknir í boðskiptum segja okkur að við verðum að skoða betur tengslamyndun barna og vinna út frá þeim niðurstöðum. Barry Prizant hefur ásamt samstarfsfólkí sínu komið fram með ákveðnar hugmyndir um hvernig vinna með einhverf børn skuli fara fram. Vinnulíkan hans er kallað á ensku SCERTS - MODEL sem stendur fyrir: Social Communication, Emotional Regulation og Transactional Support. Í lauslegri þýðingu: Félagsleg tengsl, tilfinningalegt jafnvægi og samvinna og stuðningur (fagfólks og foreldra). Hann talar um hversu mikilvægt sé að meta andlegt og tilfinningalegt ástand barnsins. Við verðum að styðja barnið í að ná jafnvægi. Seinna lærir það að ná jafnvægi sjálf. Hvað gerum við til að barnið nái jafnvægi? Við leitum að því sem því finnst gott, gaman og áhugavert. Sum börn þurfa knús og snertingu, sem kemur oft fram sem skynhreyfipörf, eða barnið er á stöðugu iði, æðir fram og tilbaka, eða hoppar um allt. Önnur börn nota talið til að róa sig niður og segja aftur og aftur: „Allt í lagi - ég er ekki hræddur.“ Þau tala sig til eins og við gerum gjarnan sjálf.

### Mikilvægt að kunna að meta getu barnsins

Við verðum að skoða og lesa barnið með stuðningi foreldra:

- Er það tilbúið til að læra?
- Er það tilbúið á þessu augnabliki?
- Er það í andlegu jafnvægi?
- Er það í líkamlegu jafnvægi?
- Hvað skiptir máli fyrir það?

- Á hverju hefur það áhuga?
- Hvernig tjáir það sig?
- Hvernig biður það um hluti?
- Hvernig biður það um athöfn?

#### Mikilvægt að skoða námsleiðir barnsins

- Barn með einhverfu man aftur í tímann vegna tengsla við mynd eða athöfn, en ekki vegna tilfinningalegrar reynslu.
- Barn með einhverfu á erfitt með að læra með því aðeins að hlusta vegna skorts á einbeitingu og athygli. Það á einnig erfitt með að áttu sig á hvenær það á að hlusta vegna skorts á félagslegum skilningi (að taka tillit til annarra).
- Börn með einhverfu læra ekki með því að horfa á aðra, þau geta hins vegar hermt eftir án skilnings, sem verður eins konar bergmál og gagnast lítið. Af hverju hafa þau ekki lært af eldri systkinum?
- Börn með einhverfu læra mest af því að gera sjálf.
- Barn með einhverfu þarf oft mikla einföldun á því sem læra skal, vegna þess að það veit ekki mun á aðalatriði og smáatriði.

- Barn með einhverfu á oft erfitt með að taka við tveimur eða fleiri áreitum í einu - að hlusta og horfa samtímis. Kennarar og foreldrar verða því að sýna barninu fyrst og tala svo. Ég hef unnið með barn sem horfði framan í mig þegar ég las bók og það gat síðan farið með allan textann - en vissi ekkiert um hvað myndirnar í bókinni snérust.

*Börn með einhverfu læra ekki með því að horfa á aðra, þau geta hins vegar hermt eftir án skilnings, sem verður eins konar bergmál og gagnast lítið.*

Vandi einhverfu barnanna er að skilja félagsleg samskipti og tengsl. Steven Gutstein hefur gert frábæra rannsókn þar sem hann sýnir okkur hverju við höfum gleymt í vinnu okkar með einhverf börn. Hann hefur sjálfur unnið með einhverf börn í meira en 30 ár þannig að margir af nemendum hans eru komnir á fullorðinsár. Þeir hafa náð ótrúlegum árangri námslega og hafa getað stundað nám í háskóla. Hann fór hins vegar að efast um ágæti vinnu sinnar þegar hann kannaði ástand þeirra. Hann komst að því að þrátt fyrir getu margra þeirra til að ljúka námi og fá vinnu, voru margir stöðugt í vandræðum með samskipti við annað fólk, misstu vinnu

una og margir hverjir voru afar einangraðir. Sumir voru sjálfstædir, gátu búið einir en voru vinalausir. Það sem var erfiðast á öllum vinnustöðunum voru samskipti við aðra. Einhverfu einstaklingarnir þóttu tillitslausir. Þeir sýndu jafnframt litla samúð og voru oft dónamegir, nokkuð sem vinnuveitendur áttu erfitt með að þola. Þeir ætluðu sér ekki að sýna tillitsleysi eða dónaskap heldur var um að ræða skort á félagslegum skilningi; þ.e. hvernig á að koma fram við annað fólk. Steven hafið kennt félagshæfni með því að nota félagsþæfnisöggur en yfirfersla á nýja staði hafði ekki átt sér stað. Rannsóknir sem gerðar hafa verið á því hvenær einstaklingar læra að áttu sig á tilfinningum annarra/setja sig í spor annarra (empathy) voru grunnurinn að rannsóknarvinnunni sem Steven byrjadei á um 1992. Hann setti fram 3 spurningar:

*Vandi einhverfu barnanna  
er að skilja félagsleg  
samskipti og tengsl.*

- Hvernig kennum við „empathy“?
- Hvernig hugsum við?
- Hvernig hugsa einhverfir?

Svarið um hugsanagang okkar og einhverfra lá fljótt fyrir. Við hugsum ávallt samhliða á huglægan og hlutlægan hátt. Einhverfir hugsa hins vegar oftast á mjög hlutlægan hátt. Hlutlæg hugsun felur í sér að hluturnir gerist eins alla daga. Sólin kemur upp í austri og sest í vestri. Upplýsingarnar sem ég hef þýða alltaf það sama. Ég nota alltaf sömu orð yfir sömu hluti. Huglæg hugsun felur í sér að gildi upplýsinganna breytist með hlíðsjón af tíma, stað og stund. Erfiðleika má leysa á marga vegu. Engin ein leið er réttari en önnur. Við finnum leiðina eftir því hvernig okkur líður. Vandi einhverfu barnanna er að lausnir er alltaf sú sama og getur ekki breyst. Steven velti fyrir sér hvort þetta væri ef til vill grunnurinn að vandanum og hvort hægt væri að kenna huglæga hugsun. Hann spurði: Hvenær hefst huglæg hugsun? Hvenær gerir „empathy“ vart við sig hjá litlum börnum og hvenær fara börnin að taka tillit til foreldra sinna? Gómul rannsókn sýnir að börn byrja að taka tillit og sækjast eftir samþykki til aðgerða frá foreldrum með því að horfa til þeirra og fá samþykki, venjulega bros, þegar þau eru 12 mánaða gömul (social referencing). Steven Gutstein hefur síðan samið námsefni til að efla þessa hugsun. Árangur af starfi hans hefur verið ótrúlega góður og þess vegna afar mikilvægt að taka mið af því í vinnu með einhverfum einstaklingum. Hann leggur áherslu á eftirfarandi:

- Samveru, leik og gleði í vinnu með einhverfum börnum.
- Að kenna „reynslu-minni“ en ekki „eftirhermu-minni“.
- Að foreldrum sé kennt að nota svipbrigði fremur en orð til að koma skilaboðum til barnanna. Pannig lærir barnið að horfa á móður/föður til að fá samþykki fyrir því sem það vill gera. Samskiptin halda svo áfram í leiknum og við notum látbragð og svipbrigði til að ná sambandi við barnið.

#### Hvenær byrjar leikurinn?

Barnið horfir á foreldri, býr til hljóð - bíður eftir viðbrögðum og endurtekur. Þetta eru fyrstu félagslegu samskiptin (Wolfberg 1995). Barnið fer á þessu stigi að skilja tilfinningalegt ástand og horfir á andlit. Þetta kallast „social referencing“. Meðvitund um líðan móður kemur afar snemma. Barnið lagar sig að ástandinu sem er í kringum það og horfir mest á andlit á þessum tíma. Steven telur að þess vegna sé mikilvægt að kenna börnunum „að nota andlit“ og að draga þurfi úr töluðum orðum á meðan.

#### Hvar byrjar vinnan?

Ég vann með þriggja ára einhverfa stúlkua á barnaheimili á eftirfarandi hátt: Ég raðaði upp stólum og bauð henni svo að klifra upp á stól með því að brosa framan í hana og benda á stólinn. Pegar hún var komin upp á stólinn, setti ég upp reiðisvip og gaf henni jafnframt merki með hendinni (stopp). Hún stóð kyrr og horfði á mig. Ég beið, svo brosti ég og bent. Hún fór niður af stólnum og upp á næsta stól. Þá leit hún upp og horfði á mig. Ég var með reiðisvip. Hún beið og horfði á mig og sagði svo „YES“ og ýkti andlitsvipinn. Ég varð svo hissa að ég brosti og hún for niður og upp á næsta stól. Þetta var í fyrsta sinn sem ég gerði þetta og tókst strax. Hún horfði alreið framán í neinn. Í dag ári seinna kemur hún til okkar, horfir á okkur, biður um hluti og leikur við önnur börn. Hún hefur tileinkað sér virk boðskipti.

#### Leikir sem skipta máli

- Eftirherma með tilfinningalegum tengslum.
- Leikurinn „týndur/kominn“.
- Leikurinn „labba og svo stoppa“. Barnið lærir að elta þig og stoppa með þér (social referencing).
- Bílaleikurinn „bílinn rennur í burtu“. Þú lætur bílinn renna. Barnið sækir bílinn og gefur þér. Þú mátt gráta ef barnið sækir ekki bílinn. Barnið sækir bílinn og þú verður óskaplega glöð. Barnið fær líka að láta bílinn renna.

- Teikna á blað/trönur. Notaðu hrynjandi í tali um leið og þú segir „strik UPP“. Þú bíður eftir að barnið hjálpi þér að teikna og höndin „festist“. Þú setur upp leiðan svip og bíður eftir að barnið ýti hendinni þinni...og þá brosir þú.
- Byggja úr kubbum: Byggja saman, barnið hermir eftir þér og þú hermir eftir barninu. Nota svipbrigði þegar kubbarnir detta niður.

- Hljóðfæri - slá á trommu til skiptis.
- Herma eftir athöfn barnsins og bæta við.

## Heimildir

Lesendur geta leitað til Svanhildar eftir nánari upplýsingum um heimildir. Hún benti á að eftirfarandi vefsíður gætu gagnast vel við kennslu og uppeldi einhverfra barna.  
[www.childpsychologist.com/autism/autism.htm](http://www.childpsychologist.com/autism/autism.htm)  
[www.autismteachingtools.com](http://www.autismteachingtools.com)

<http://thegraycenter.org>  
[www.usd.edu/cd/autism/topicpage](http://www.usd.edu/cd/autism/topicpage)  
[www.connectionscenter.com](http://www.connectionscenter.com)  
[www.barryprizant.com](http://www.barryprizant.com)  
[www.autismtoday.com](http://www.autismtoday.com)

Svanhildur Svavarsdóttir, M.Sc. SLP CCC, boðskiptafræðingur og einhverfuráðgjafi Southwest Autism Research and Resource Center - SARRC  
Sigsvany13@yahoo.com

# Vefsíður

Eftirfarandi vefföng vísa á vefsíður sem innihalda fræðslu um sértæka málproskaröskun og fleira áhugavert er varðar mál, tal og nám barna og unglings

<http://merrill.ku.edu/InTheKnow/sciencearticles/SLIfacts.html>  
Um sértækar málproskaraskanir.

<http://web.gc.cuny.edu/Speechandhearing/labs/dnl/sli.htm>  
Um sértækar málproskaraskanir.

[www.lit.audiospeech.ubc.ca](http://www.lit.audiospeech.ubc.ca)  
Efni sérstaklega ætlað talmeinafræðingum. Par má m.a. finna veffang veftímaritsins The Language Intervention Digest. Ritstjóri er Judith Johnston

[www.Hanen.org](http://www.Hanen.org)  
Heimasíða The Hanen Centre í Kanada. Par má m.a. finna efni um mikilvægi foreldra í málþálfun barna sinna og rannsóknir þar að lútandi.

<http://www.tmt.is>  
Vefsíða um tjáningarmátann Tákn með tali, hugmyndafræði og notkun, auk hreyfimynda af útfærslu fjölmargra tákna.

<http://downs.is>  
Heimasíða félags áhugafólks um Downs heilkenni. Par er m.a. að finna upplýsingar um tjáningarmátann Tákn með tali (m.a. hagnýt verkefni) og hugmyndafræði Iréne Johansson (netvinnu o.fl.).

<http://stam.is>  
Upplýsingavefur Málbjargar, félags um stam.

[www.simnet.is/talthjalfun](http://www.simnet.is/talthjalfun)  
Heimasíða Talþálfunar Reykjavíkur. Par er m.a. að finna upplýsingar um helstu tal- og málmein auk upplýsinga um þálfunarefnið Super Duper, sem ætlað er börnum og unglungum með málþroska- og framburðarfrávik.

[www.simnet.is/einval](http://www.simnet.is/einval)  
Heimasíða Félags talkennara og talmeinafræðinga.

[www.professional.asha.org](http://www.professional.asha.org)  
Heimasíða bandarísku tal- og heyrnarfræðingasamtakanna ASHA.

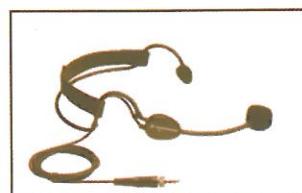
[www.greining.is](http://www.greining.is)  
Heimasíða Greiningar- og ráðgjafarstöðvar ríkisins.

<http://namsgagnastofnun.is>  
Heimasíða Námsgagnastofnunar.

<http://skolavefurinn.is>  
Fjölbreytt námsefni fyrir grunnskólanemendur og fleira áhugavert.  
Sjá enn fremur vefsíður um kennslu og uppeldi einhverfra barna í lok greinar Svanhildar Svavarsdóttur. Einhverfa - boðskipti - leikur.



## SKÓLASTOFUKERFIÐ



Sennheiser skólastofukerfið hefur verið notað með mjög góðum árangri í nokkrum skólum hér á landi að undanförnu.

Helstu kostir kerfisins eru:

**\*Minni áreynsla á rödd kennarans og hann nær betur til nemenda.**

**\*Betri agi í skólastofum.**

**\*Allir heyra jafn vel, líka heyrnarskertir nemendur.**

Kerfið samanstendur af þráðlausum vasasendi, höfuðhljóðnema og móttkara með innbyggðum magnara, sem hægt er að tengja við allt að 4 hátalara. Hægt er að tengja kassettutæki eða geislaspilara við tækið. Eftir að kerfið hefur verið sett upp er hljóðstyrkur það eina sem þarf að stilla.

Nánari upplýsingar eru veittar í hljóðdeild Pfaff-Borgarljós.

**PFAFF • BORGARLJÓS**

Grensásvegur 13 - 108 Reykjavík

S: 533-2222 Fax: 533-2230

[www.pfaff.is](http://www.pfaff.is) - [pfaff@pfaff.is](mailto:pfaff@pfaff.is)



Félag talkennara og  
talmeinafræðinga

Ráðstefna á Hótel KEA á Akureyri

15. nóv. 2004

frá kl: 9:00 til 16:00



Sértækjar málþroskaraskanir barna  
á leikskóla- og grunnskólaaldri  
Greining og úrræði

Þátttökugjald kr. 12,500.

Skráning á: [www.simnet.is/einval](http://www.simnet.is/einval)

# Augljósari framburður

IBM TALSJÁ

Tæki sem skerpir málskilning, bætir framburð og eflir tjáningargetu

IBM Talsjá III er heiti á forriti sem á ensku nefnist „IBM SpeechViewer“ og er notað til að skerpa málskilning, bæta framburð og efla tjáningargetu.

#### Öflugt æfingakerfi

Talsjánni fylgir yfirgrípsmikið æfingakerfi sem hefur verið lagað að íslenskum hljóðungum - phonemes. Þannig er hægt að þjálfa framburð einstakra hljóðunga, t.d. a, e, i, i, o, ú, ð, þ, r, s, o.m.fl. Talsjái sýnir hve nálægt hljóðinu viðkomandi kemst og veitir umbun reynist framburður réttur.

#### Línurit og þríviddarmynd af heilli setningu

Hægt er að sjá línurit af hverjum hljóðungi og þríviddarmynd af heilli setningu. Þá er mögulegt að geyma hljóð og námsárangur og bera saman til að kanna framför.

#### Mikil og góð reynsla hér á landi

Talsjánin hefur verið notuð af talmeinafræðingum og öðrum sérfræðingum hér á landi í mörg ár og reynst mjög vel. Talsjá III er á íslensku og því birtast íslenskar skýringar hvar í forritinu sem stutt er á skýringahnappinn.

Nánari upplýsingar veita söluráðgjafar sem bjóða þér faglega ráðgjöf af rétta tækinu sem skerpir málskilning, bætir framburð og eflir tjáningargetu.

Síminn er 569 7700 og netfangið er [talsja@nyherji.is](mailto:talsja@nyherji.is)



  
NÝHERJI