

Leggjum börnum lið við læsi

Að brúa bilið milli leik- og grunnskóla

Jónína Sigurbjörg Valdimarsdóttir



Lokaverkefni lagt fram til fullnaðar B.Ed.-gráðu
í leikskólakennarafræði við Háskóla Íslands, Menntavísindasvið

Apríl 2009

Lokaverkefni til B.Ed. -prófs

Leggjum börnum lið við læsi

Að brúa bilið milli leik- og grunnskóla

Jónína Sigurbjörg Valdimarsdóttir

290651-4179

Háskóli Íslands

Menntavísindasvið

Kennaradeild, leikskólakennarafræði

Apríl 2009

Efnisyfirlit

Inngangur	
Ágrip.....	6
1 Læsi í leikskólastarfi.....	8
1.1 Hvað er bernskulæsi?	8
1.2 Málþróun og málþroski – forsenda lestaránáms.....	11
1.3 Hvað er hljóðkerfisvitund?	14
1.4 Hljóðavitund	19
2 Að læra að lesa er list góð.....	22
2.1 Hvað er lestur?.....	22
2.1.1 Undirstöðupættir lestrarfærni	23
2.1.2 Lesskilningur.....	26
2.1.3 Orðaforði og lestur	27
2.1.4 Kenning Linnea C. Ehri um þróun lestrar.....	28
3 Lestrarferfiðleikar	31
3.1 Hvað er dyslexía/lesblinda?	31
3.1.1 Fjórir undirflokkar lestrarferfiðleika.....	31
3.2 Líffræðlegar orsakir dyslexíu	33
3.2.1 Orsakir dyslexíu	33
3.2.2 Birtingarform Dyslexíu	35
4 Brúum bilið milli leikskóla til grunnskóla	38
4.1 Snemmtæk íhlutun í leikskóla	38
4.2 Hvað er HLJÓM-2	39
5 Rannsókn í sex leikskólum í nágrannasveitarfélagi.....	41
5.1 Framkvæmd rannsóknarinnar:	41

6	Niðurstöður.....	44
6.1	Niðurstöður úr spurningalistunum	44
6.2	Niðurstöður úr viðtölum	48
7	Umræður og niðurstöður	53
8	Lokaorð	55

Heimildaskrá

MYNDASKRÁ

Mynd 1	Þróunarferill læsis	7
Mynd 2	Málþróun hjá börnum	9
Mynd 3	Eðlileg málþróun samspil þriggja þátta tungumálsins	11
Mynd 4	Hljóðkerfisvitund barna er metin með stigþyngjandi verkefnum	14
Mynd 5	Málhljóðkerfi. Líkan af uppbyggingu hljóðkerfis	18
Mynd 6	Lestrarlíkanið „The Simple View of Reading“	22
Mynd 7	Lestur og læsisþróun í anda Gough og Tunmers	23
Mynd 8	Aðferðin „The Simple View of Reading“	30
Mynd 9	Þriggja þrepa orsakalíkan Frith's	32
Mynd 10	Fjöldi barna skimaður með HLJÓM-2	43
Mynd 11	Kynjahlutfall barna sem skimuð eru með HIJÓM-2	44
Mynd 12	Fjöldi leikskólabarna sem greinist með frávik	44
Mynd 13	Einkenni hópsins og veikleikar barna skimuð með HLJÓM-2	45
Mynd 14	Frávik hópanna frá norminu	46
Mynd 15	Fimm meginþemu sem urðu til við greiningu gagna	51

TÖFLUSKRÁ

Tafla 1	Aldursviðmið um stigbundna þróun hljóðkerfisvitundar	16
---------	--	----

Ágrip

Ritgerð þessi er lögð fram til fullnustu B.Ed gráðu við Menntavísindasvið Háskóla Íslands. Meginviðfangsefni ritgerðarinnar er bernskulæsi, þróun læsis og lestrarnám barna. Fjallað um helstu kenningar sem lýsa þróunarferli læsis og hvað það er sem fer úrskeiðis í þróuninni hjá þeim sem lenda í erfiðleikum með lestrarnámið. Komið er inn á þætti sem kunna að leiða til þess að börn lendi í áhættu vegna lestrarerfiðleika en forsenda læsisþróunar felst í færni barna í tungumálinu. Þar gegna hljóðkerfisvitund og hljóðavitund stóru hlutverki ásamt málskilningi og máltjáningu. Gerð er grein fyrir helstu orsakapáttum lesblindu (dyslexíu) og birtingaformi. Fjallað um mikilvægi snemmtækrar íhlutunar og inngrip sem felast í því að leggja fyrir skimunarpróf strax í leikskóla og veita kennslu sem dregur úr og fyrirbyggir lestrarvanda hjá þeim hópi sem hugsanlega gæti átt erfitt með að ná tókum á lestri.

Kynnt er til sögunnar skimunarprófið HLJÓM-2 og notagildi þess við að beita snemmtækri íhlutun á síðasta ári í leikskóla. Loks er fjallað um athugun í nokkrum leikskólum á höfuðborgarsvæðinu þar sem leitað er svara við því hvernig skimun með HLJÓM-2 er háttað. Rýnt er í samsetningu hópsins og hvaða úrræði eru í boði fyrir þau börn sem greinist í áhættu vegna lestrarerfiðleika. Könnuð eru viðhorf leikskólakennara varðandi skimun og vinnu með áhættuhópa og sýn þeirra á samvinnu leikskóla og grunnskóla vegna barna sem sýnt er að muni lenda í lestrar- og námserfiðleikum.

Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að leikskólakennarar í þessum leikskólum vinni þýðingarmikið starf við að efla undirstöðufærni barna fyrir formlegt lestrarnám, ekki síst þeirra sem eiga í erfiðleikum í málþáttum, en að það skorti á samvinnu milli skólastiganna tveggja. Þýðingarmikið er að leik- og grunnskólakennarar snúi bökum saman og brúi bilið á milli þessara tveggja skólastiga og mætist með þau úrræði sem henta þörfum hvers einstaklings hverju sinni.

Inngangur

Læsi er forsenda að farsælli skólagöngu og námsárangri. Mjög mikilvægt er að börn nái góðu valdi á lestri á fyrstu árum skólagöngunnar því lestrarkunnátta er lykillinn að þekkingu og lífsgæðum. Á fyrstu æviárum barnsins er lagður þýðingarmikill grunnur að málþroska, sem skiptir miklu um hvernig gengur í lestarnámi þegar í grunnskólann er komið. Í byrjun formlegs lestrarnáms beinist athygli barnsins að hinni tæknilegu hlið lestrararnámsins, meðal annars að bókstöfum og hljóðum, samhliða þjálfun og færni við að skilja lesefnið.

Sýnt hefur verið fram á að snemmtæk íhlutun gagnast best við að ná tókum á erfiðleikum barna í lestri. Því er talið mikilvægt er að kanna hvaða börn gætu verið í áhættuhópi varðandi lestrarerfiðleika svo hægt sé að bregðast fljótt við með viðeigandi ráðstöfunum áður en börn hefja formlegt lestrarnám.

Í ritgerðinni er fjallað um bernskulæsi sem lýsir því þróunarferli sem börn fara í gegnum áður en hið formlega lestrarnám tekur við. Komið er inn á málþróun og málþroska frá fæðingu til sex ára aldurs, en á þessum árum tileinka börnin sér ákveðna færni og þekkingu í móðurmálinu, lestri og ritun, sem er mikilvæg undirstaða læsis.

Gerð er grein fyrir mikilvægi málmeðvitundar, en hún lýsir næmi og tilfinningu einstaklingsins fyrir uppbyggingu tungumálsins, sem er forsenda læsisþróunar hjá einstaklingnum. Vikið er að lestrarerfiðleikum og fjallað um dyslexíu (lesblindu) og líffræðilegar orsakir hennar og birtingarform. Fjallað er um snemmtæka íhlutun og fyrirbyggjandi kennslu í leikskóla sem byggir á því að leggja fyrir skimunarpróf í elsta árgangi skólans og setja af stað þjálfun fyrir þau börn sem ekki hafa náð eðlilegri þróun í málþroska og undirbúningi læsis. Loks er gerð grein fyrir rannsókn sem gerð var í sex leikskólum á notagildi skimunarprófsins HLJÓM-2 í elsta árgangi leikskólanna. Skoðuð eru inngríp fyrir börn sem lenda í áhættuhópi og hvernig samstarfi leikskóla og grunnskóla er háttað í þeim efnum.

1 Læsi í leikskólastarfi

Málþroski og læsisþróun eru flókin langtímaferli. Í máltökufurlinu tileinka börnin sér orðaforða tungumálsins, merkingu, framburð og beygingar. Börnin læra líka ákveðnar óskrifaðar reglur og hefðir um viðeigandi notkun málsins. Það eru einkum þrenns konar þættir málþroskans sem tengjast lestrarnámi og læsi og sem leggja grunn að námsárangri.

Næm hljóðavitund, sem gegnir meginhlutverki á fyrstu stigum lestarnáms þegar börnin eru að ná tökum á samspili stafs og hljóðs.

Orðaforði, sem tengist öllum meginþáttum lestrarnámsins, auk þess að vera undirstaða lesskilnings.

Málskilningur og máltjáning eru mikilvægir þættir í málþróun barnsins er auk þess að vera undirstaða lesskilnings og ritunar (Helga Sigurmundsdóttir 2007).

Áður en hið formlega lestrarnám tekur við í upphafi grunnskólagöngu fara börn í gegnum ákveðið þróunarferli sem nefnt er bernskulæsi.

Whitehurst og Lonigan settu fram líkan (1998) sem útskýrir þetta mikilvæga ferli, sem bernskulæsi felur í sér. Hugmynd þeirra er að bernskulæsi og hefðbundið lestrarnám megi rekja til getu einstaklingsins til að meðhöndla upplýsingar út frá tveimur meginþáttum sem tengjast þróun lestrar; ytra ferli (outside-in) og innra ferli (inside-out). Kenningin vísar til ákveðinnar færni og þekkingar á tungumálinu, lestri og ritun, sem gegnir mikilvægu hlutverki fyrir lestrarnám. (Whitehurst og Lonigan 2003:12).

1.1 Hvað er bernskulæsi?

Bernskulæsi (Emergent Literacy) felur í sér þróunarferli, sem börn fara í gegnum áður en hið formlega lestrarnám tekur við í upphafi grunnskólagöngu. Frá fæðingu til sex ára aldurs tileinka börnin sér ákveðna færni og þekkingu í móðurmálinu, lestri og ritun. Bernskulæsi gengur út frá því, að undirbúningur lestrarnáms hefjist strax á fyrsta ári barnsins, þar sem ritmál er víða í umhverfi þess (Rósa Eggertsdóttir 2006:4).

Þróun þessi felur í sér þroskaáfanga, sem börn fara í gegnum á þessu aldurskeiði og þau tileinka sér með örvun og kennslu frá umhverfinu.

Bernskulæsi nær til fjögurra meginþátta:

Málþróun og málproski

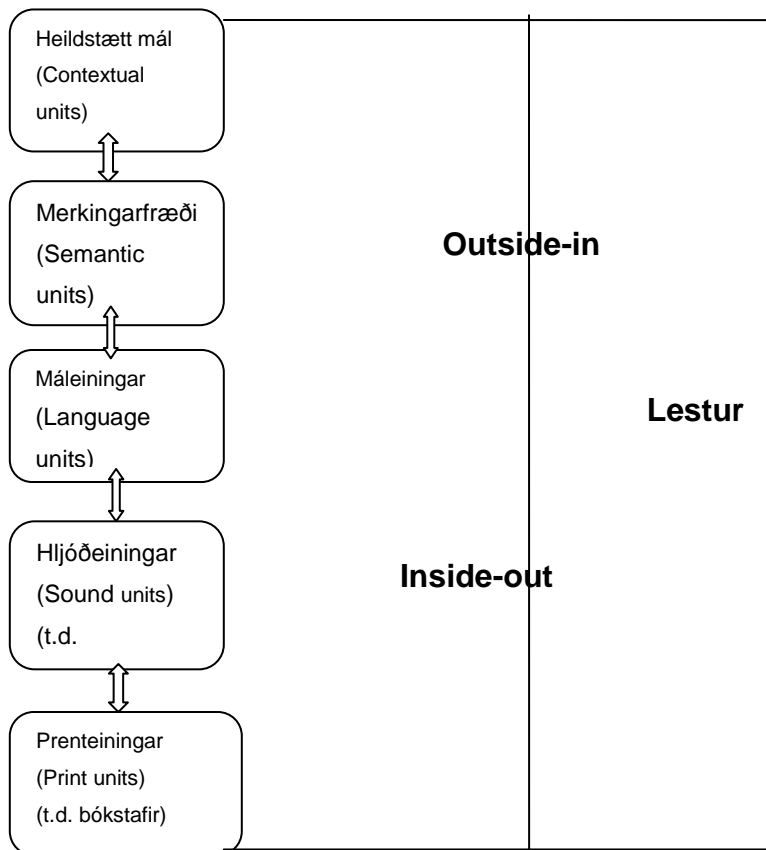
Þekkingu á ritmálinu

Þekkingu á lögmálum bókstafanna

Hljóðkerfisvitund

Whitehurst og Lonigan (1998) hafa sett fram líkan um þróun bernskulæsis sem felur í sér tvö meginferli, umskráningu og skilningu. Þeir telja að bernskulæsi og formlegt lestrar-nám eigi rætur að rekja til hæfni einstaklings til að nota upplýsingar frá tveimur víxlverkandi upplýsingasviðum, sem tengjast þróun lestrar: ytra ferli (outside-in) og innra ferli (inside-out).

Bernskulæsi (Emergent Literacy)



Mynd 1. Þróunarferill læsis (umskráning og skilningur) (Whitehurst & Lonigan 2003:12-13).

Með lestrarferli er átt við þá hugarstarfsemi, sem á sér á stað við lestur. Lestrarferlinu er oft skipt upp í *ytra* og *innra* ferli. Það sem augun nema eða skynja fellur undir *ytra ferlið* og virknin, sem á sér stað í heilanum við úrvinnslu skynjunarinnar fellur undir *innra ferlið*.

Ytra ferlið (outside-in) stendur fyrir upplýsingar, sem umhverfið leggur til uppfræðslu barnsins og undirbúnings lestrarnáms. Þetta ferli vísar til skilnings barns á uppbyggingu tungumálsins svo sem eins og orðaforða, hugtakaskilningur, frásagnarhæfni og að geta sagt frá atburðarás í rétttri röð svo aðrir skilji. Þessa hæfni er hægt að efla við hlustun þegar lesið er fyrir börnin og virkja þau til þátttöku í samræðum því nauðsynlegt er að þjálfar börn í því að búa til sögur og segja frá. Það er nauðsynlegt að börnin skilji hljóðmynd orðsins, hvað það þýðir og setja það í merkingarbært samhengi.

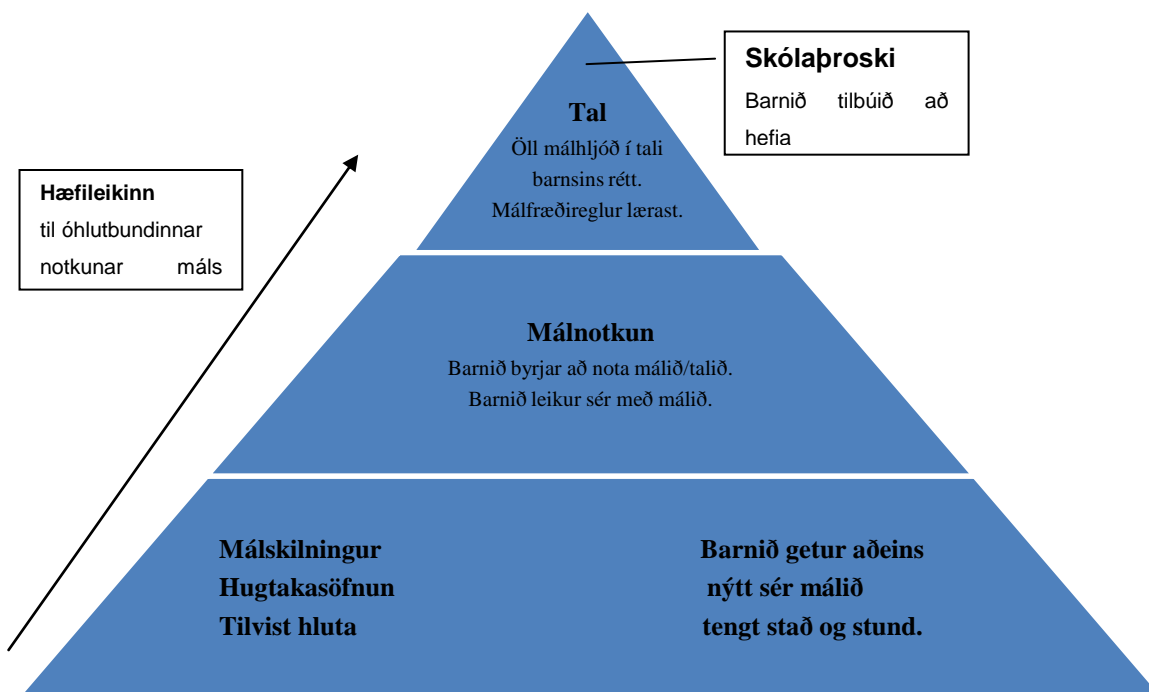
Innra-ferlið (inside-out) vísar til upplýsinga um hið prentaða mál, sem styðja færni barnsins til að umskrá orð í hljóð (lestur) og hljóð í orð (ritun) t.d. hljóðkerfisvitund og stafabekking. Það sem barnið þarf er að geta umskráð einingar ritmálsins yfir í hljóð og raðað þessum hljóðeiningum saman í orð og orðunum í setningar. Þegar nemandi hefur umskráð orðið tekur merkingarúrvinnslan við. Það er sífellt samspil milli þessara tveggja víxlverkandi upplýsingasviða þ.e.a.s. merkingu orðs, sem hefur þannig hugsanlega áhrif á hvernig það, sem er lesið er borið fram. Kenningin vísar til vissrar færni í og þekkingar á tungumálinu, lestri og ritun sem er mikilvæg í lestrarnámi barna (Whitehurst og Lonigan 2003:12-13).

Whitehurst og Lonigan (1998) telja að það að læra að lesa snerti undirstöðufærni í hljóðkerfisúrvinnslunni (Phonological Processing), ritvitund (Print Awareness) og talmál (Oral Language). Börnum með góðan undirbúning að lestrarnáminu nýtist lestrarkennslan betur og vísbendingar eru um að þau læri fyrr að lesa og nái betri lestrarfærni heldur en börn með slakari færni gera (Whitehurst & Lonigan 2003:12). Margar rannsóknir staðfesta að meðvituð málkennd (Linguistic Awareness) sé mikilvægur áhrifavaldur í þróun lesturs og ritunar (Garton og Pratt 1989, Lundberg o.fl. 1980, Lundberg o.fl. 1988). Hún vísar til þess þegar barn getur greint form málsins frá merkingu þess og verður það ljóst að orð hafa ólík form og ákveðin hlutverk auk merkingar. Barnið hefur náð þroska til að hugsa um tvennt í einu,

samanber kenningu Piaget. Annars vegar form tungumálsins og hins vegar innihald. Svo virðist sem meðvituð málkennd þroskist verulega hjá barni á aldursbilinu fimm til átta ára. Smátt og smátt verður það færara að greina fjölpætta eiginleika málsins. Það getur greint einstök hljóð og hljóðasambönd, áttað sig á mismunandi formum sömu orða og breytilegri merkingu þeirra. Jafnframt eykst leikni þess í að nota málið á fjölbreyttan hátt, gera sig skiljanlegt og skilja aðra (Rannveig Á. Jóhannsdóttir 1997:10).

1.2 Málþróun og málþroski – forsenda lestrarnáms

Áður en barn segir sitt fyrsta orð er grunnurinn lagður að máltöku. Ferlið, sem fer í gang virðist vera sjálfvirkt og tilviljunum háð. Þó má lítið út af bregða svo að eitthvað fari úrskeiðis. Málþróun fyrir lestrarnám er mjög mikilvæg og byggir upp gagnvirk tengsl lestrar og talmáls. „Í lestrarnámi er barnið að fást við allt í senn, umskráningu á hljóðum í tákni, tæknilega færni og málskilning. Áður var oft einblínt á tæknilega færni í þessu sambandi, en rannsóknir síðari ára beina athyglinni meir og meir að innhaldi textans“ (Ásthildur Snorradóttir og Sigurlaug Jónsdóttir 2000:39). Áður en skoðað verður hvernig eiginlegt lestrarnám þróast er mikil-vægt að gera sér grein fyrir málþroska barnsins.

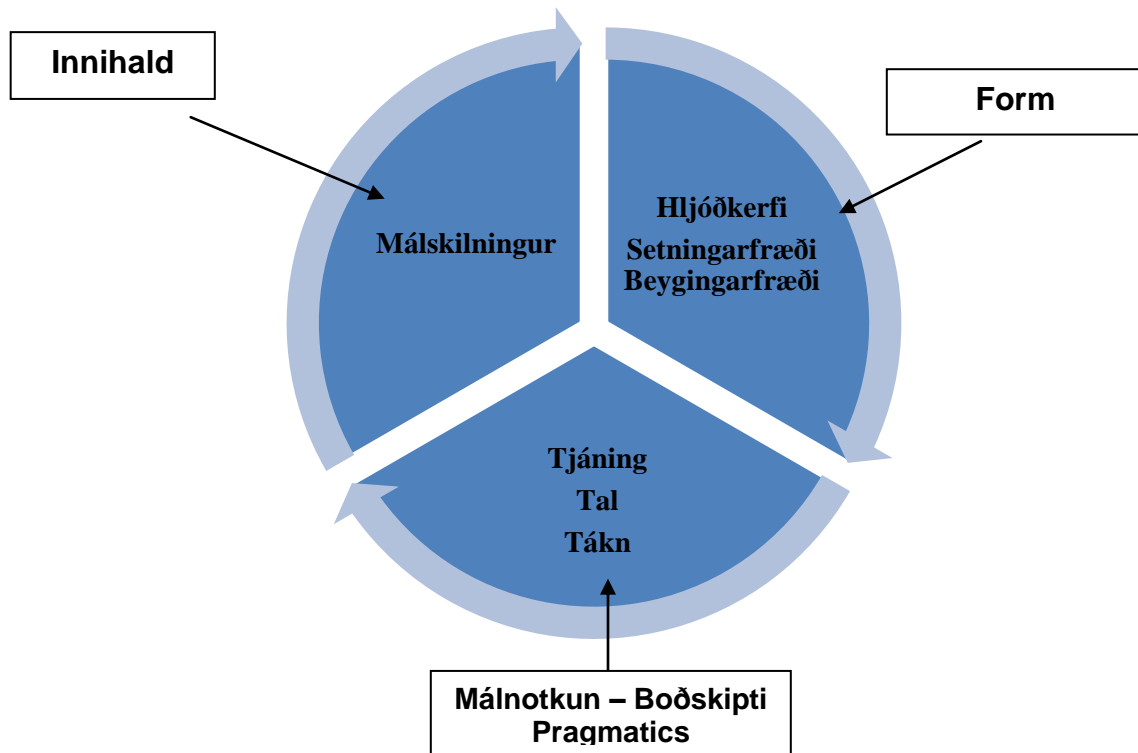


Mynd 2. Málþróun hjá börnum. Börn þurfa að hafa náð ákveðnu stigi málþroska þegar lestrarnám hefst. Á myndinni má sjá hvar þorri barna er staddur við upphaf skólagöngu. Sum börn hafa ekki náð nægum málþroska. Ýmsar ástæður geta verið fyrir því og er mikilvægt að taka fljótt í taumana og veita barninu kennslu við hæfi (Ásthildur Snorradóttir og Sigurlaug Jónsdóttir 2000: 42).

Það sem sameinar mannkynið er sá hæfileiki mannanna barna að geta tileinkað sér mál. Öll tungumál, sem töluð eru í heiminum eiga sér tilurð í táknerfinu, sem notað er til boðskipta manna í milli. Táknerfið er flókið fyrirbæri og ákvarðast af líffræði-, sálfræði- og málfræðilegum þáttum. Sigríður Sigurjónsdóttir (2002) segir að hæfileiki hvítvoðunga til að skynja mun á málhjóðum komi fram strax við fæðingu. Sjálf fara þau ekki að mynda málhjóð fyrr en við 4-6 mánaða aldur. Þróun hljóðskynjunar og hljóðmyndunar ungbarna sé frá hinu almenna til hins sérhæfða. Á þann hátt skynja þau og mynda til að byrja með öll möguleg málhjóð en þessi hæfni þeirra dvínar smátt og smátt og við eins árs aldurinn hafa þau lagað sig að hljóðkerfi móðurmáls síns. Nýfædd börn hafa hæfileika til að hafa hvaða mál sem er að móðumáli en strax á fyrsta ári hefur móðurmálið mótandi áhrif á hljóðþróun þeirra.

Rannsóknir á talskynjun ungbarna hafa leitt í ljós að þegar á fyrsta æviárinu verður merkileg þróun í talskynjun þeirra og mörg hljóð, sem nýfædd börn geta aðgreint renna síðan saman fyrir þeim. Engar algildar reglur virðast geta skýrt hvernig það gerist. Það veltur á hljóðkerfi tungumálsins, sem börnin eru alin upp við. Því líkari sem ókunnug eða erlend málhjóð eru hljóðum móðurmálsins þeim mun líklegra er að barnið felli þau undir eigið hljóðkerfi (Pind 1997:7). Eðlileg málþróun einkennist af því að gott samspil sé á milli þriggja þátta tungumálsins, merkingar, forms og notkunar. Merking segir til um merkingu orða, setninga og texta í heild. Skilningur á máli er því forsenda þess að lesandi nái merkingu úr texta. Form tungumálsins skiptist í þrjá þætti, hljóðkerfisfræði (Phonology), beygingarfræði (Morfology) og setningarfræði (Syntax). Málnotkun fjallar um hvernig málið er notað á mismunandi hátt eftir efni og tilefni (Ásthildur Snorradóttir og Sigurlaug Jónsdóttir 2000:45).

Málþættir tungumálsins samanstanda af þremur megin sviðum:



Mynd 3. Eðlileg málþróun einkennist af því að gott samspil sé á milli þessara þriggja þátta tungumálsins. Form tungumálsins skiptist í þrjá þætti, hljóðkerfisfræði, beygingafræði og setningafræði. Málnotkun segir til um hvernig málið er notað (Ásthildur Snorradóttir & Sigurlaug Jónsdóttir 2000:45).

Þróun hljóðkerfis er hluti af málþroskaferli barna. Börn með eðlilega heyrn tileinka sér hljóðkerfi viðkomandi tungumáls fyrst og fremst með því að hlusta og leika sér með máhljóðin. Þetta gerir það að verkum að börnin eru mjög virk í þessu ferli, sem á sér stað yfir ákveðinn tíma og börnin alhæfa síðan þessa þekkingu á máhljóðunum yfir á aðra þætti, svo sem undirbúning undir lestrarnám. Mikilvægt er að uppalendur og kennarar þekki þetta ferli og skilgreini undirliggjandi vandamál (Ásthildur Snorradóttir 2002:31).

Á máltökuskeiðinu er lagður grunnur að málþroska sem er jafnframt forsenda læsisþróunar allt frá unga aldri til fullorðinsára. Börnin læra orðaforða tungumálsins á þessu skeiði, merkingu, beygingu orða og framburð. Börn á leikskólaaldrinum læra undirstöðuþekkingu í uppbyggingu tungumálsins sem er grundvöllur að því að tileinka sér móðurmálið sitt. Þau læra reglur um röð og hvernig orðin fléttast í eina heild og mynda setningu. Læra að beita samtengingum milli setninga og hnýta þær í málsgreinar, læra um fornöfn og hvernig þau eru notuð í málinu.

Snowling (2006) segir að málskilningur sé undirstaða lesskilnings, þar sem orðaforði gegnir mikilvægu hlutverki. Færni í talmálinu er talin undirstaða þess að vinna með bókstafi og hljóð og gera sér grein fyrir að bókstafir tákna hljóð tungumálsins sem hægt er að tengja saman í orð við lestur.

Farsælt lestrarnám byggist á styrkum stoðum góðs málsproska. Tungumálið er forsenda læsis. Barnið byrjar strax í frumbersku að leggja læsinu lið um leið og talskynjun þess verður virk (á fyrsta ári) þegar það fer að veita málhljóðum tungumálsins athygli og skilja það sem er sagt. Mikilvægi málumhverfis er þýðingarmikið í málþróun barnsins og þar er grunnurinn lagður í samskiptum við foreldra og leikskólakennara. Málhæfni og málþroski myndar grunninn að lestrarnáminu þegar grunnskólinn tekur við að byggja ofan á með formlegri lestrarkennslu.

Forsenda góðrar lestrarfærni er að hafa gott vald á málsskilningi og máltjáningu. Samband lestrar og máls er augljóst, því að góð lestrarfærni felur meðal annars í sér lestrargetu, á umskráningu á hljóðum í tákni, málskilningi og hljóðkerfisvitund. Börn þurfa að geta skipt frá málskilningi yfir í umskráningu á hljóðum í tákni. Það er mikilvægt að sólin er ekki bara gul heldur er hægt að skrifa orðið sól með bókstafstáknunum í s-ó-l. Þessir þættir eru mikilvægir í formlegri lestrarkennslu og forsendur lestrarfærinnar eflast við að skilja samhengið milli lestrar og tungumálsins (Ásthildur Bj. Snorradóttir og Valdís B. Guðjónsdóttir 2003:17).

Hljóðkerfið er einn af fimm þáttum tungumálsins og tengist meðvituðum skilningi barnsins á hljóðum málsins og hvernig maðurinn notar þau í hinum margvíslegum tilgangi. Hljóðkerfisfærni barna fylgir yfirleitt hinni náttúrulegri framvindu og auðvelt er að meta hana við fjögurra ára til fimm ára aldurinn. Hugtökin hljóðkerfisvitund og hljóðavitund eru notuð til að lýsa þessari færni barna.

1.3 Hvað er hljóðkerfisvitund?

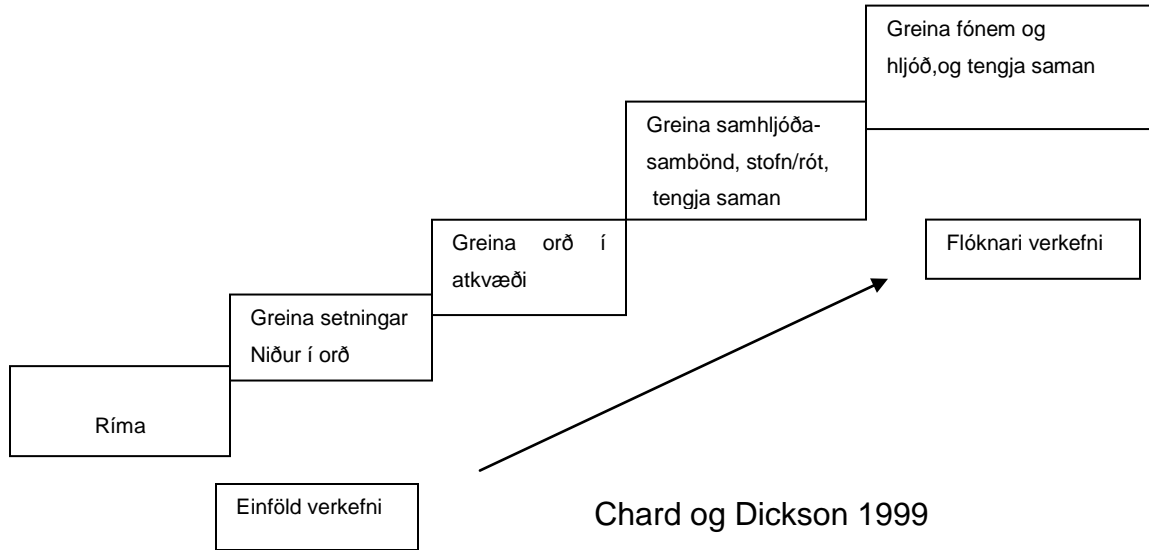
Hljóðkerfisvitund (Phonological Awareness) er næmi og tilfinning einstaklingsins fyrir hljóðrænni uppbyggingu tungumálsins. Hún felur í sér færni til að ríma, setja saman orð og taka í sundur, auk þess að búa til ný orð, skoða hvað er orð og hvernig þau raðast saman í setningar. Hljóðkerfisvitund endurspeglar þá þekkingu,

sem einstaklingur býr yfir um móðurmál sitt og veit af reynslu, að málið hefur ákveðið form, setningar, orð, atkvæði og hljóð (Helga Sigurmundsdóttir 2002: 22).

Scarborough og Brady (2002) benda á að börn á aldrinum 4ra til 6 ára gömul hafa náð góðu valdi á móðurmálinu. Þau eru komin með gott vald á máltjáningu og málskilningi. Á þessum aldri eru þau farin að gera sér grein fyrir hljóðfræðilegri uppbyggingu talaðs máls.

Hafa betri málmeðvitund (Metalinguistic Awareness) og gera sér grein fyrir að málið hefur margar hliðar. Málmeðvitund samanstendur af hljóðkerfisvitund (Phonological Awareness) ásamt málfræðivitund (Grammatic Awareness), merkingarfræðivitund (Semantic Awareness), setningafræðivitund (Syntactic Awareness) og málnotkunarvitund (Pragmatic Awareness). Börn hafa gaman af að skoða hvernig hægt er að búa til ný orð, og bulluríma eða finna hvaða orð ríma og hvaða orð eru sem ekki ríma. Leikur þeirra að orðum er mikilvægur undirbúningur fyrir lestrarnám. Þau æfa málmeðvitund sína í leik og skoða jafnhliða talmálið og ritmálið á þessum árum. Þessi færni, sem börnin tileinka sér nefnist hljóðkerfisvitund (Phonological Awareness). Hún felur í sér hæfnina til að geta athugað, hugsað og umbreytt viljandi hljóðrænum þáttum tungumálsins (Amelía Björnsdóttir, Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir 2009:10).

Chard og Dickson (1999) skilgreina hljóðkerfisvitund (Phonological Awareness), sem meðvitaðan skilning barnsins á því hvernig hægt er að greina mál niður í smærri einingar og hvernig unnið er með þær á mismunandi hátt. Hvernig talmálið er brotið upp í misstórar einingar, setningar, orð, orðhlutar og atkvæði (t.d. lestur í /lest/og /ur/). Atkvæðum er skipt niður í samhljóðasambönd, stofn/rót og einstök hljóð. Góð hljóðkerfisvitund felur í sér næmi fyrir öllum þessum hljóðeinum málsins og að vera fær um að sleppa úr, bæta við og/eða skipta um hljóð eða atkvæði í orðum (Helga Sigurmundsdóttir 2002:22).



Mynd 4. Hér má sjá hvernig hljóðkerfisvitund barna er metin með stigþyngjandi verkefnum. (Helga Sigurmundsdóttir 2002:22).

Mynd 4 sýnir á hvern hátt hljóðkerfisvitund barna er metin með stigþyngjandi verkefnum. Að ríma og greina setningu niður í orð eru talin vera auðveldustu verkefni. Erfiðast er talið að sundurgreina og tengja saman einstök hljóð og fónem (Phonem).

Isabelle Liberman (1971 og 1973) staðfesti með rannsóknum sínum, að forsenda lestrarnáms er að barnið geri sér grein fyrir því, að málið greinist í smærri þætti, sem setja má fram í prentuðu formi, þ.e. tengsl talaðs og skrifaðs hljóðs (Helga Friðfinnsdóttir o.fl. 1999:6).

Liberman (1970) vakti athygli á mikilvægi hljóðkerfisvitundar í lestrarnámi. Hún benti á að þar sem lögmál starfrófsins stendur fyrir vitund barnsins um tengsl stafs og hljóðs, þá væri hægt að hugsa sér að vandi í lestrarnámi gæti stafað af erfiðleikum við að skilja að greina megi orð sem röð af hljóðum. Barn lærir að tala og skilja án þess að verða upptekið af einstöku hljóði

orðsins. Liberman taldi að börn ættu auðveldara með að átta sig á atkvæðum í orðum heldur en einstökum hljóðum þeirra. Hún sagði að til þess að átta sig á hvernig lögmál starfrófsins virkaði þá þyrfti barn að verða meðvitað um hljóðgreiningu (Rósa Eggertsdóttir og Þóra Björk Jónsdóttir 2006:24).

Hoover og Gough (1990) og Lonigan (2006) telja að málvitund megi skipta í nokkra undirþætti en sá þáttur sem hefur skipað einna stærstan sess í rannsóknum á lestri er hljóðkerfisvitund. Hljóðkerfisvitund barna vísar til næmi þeirra fyrir hljóðum tungumálsins og getu til þess að meðhöndla þessi hljóð á meðvitaðan hátt. Hæfni á þessu sviði er talin mikilvæg forsenda lestrarnáms og gegnir lykilhlutverki í þáttum sem snúa að skilningi á samsvörun stafs og hljóðs. Skilningur á þróun og eðli hljóðkerfisvitundar er því mikilvægur í því sambandi að geta undirbúið lestrarnám barna sem best (Freyja Birgisdóttir 2008: 65).

Rannsóknir sem gerðar hafa verið undanfarna þrjú áratugi á börnum á mismunandi aldri um víða veröld sýna að enginn einn þáttur hefur jafn stöðug og sterk tengsl við lestur/orðþekkingu og hljóðkerfisvitund (Calfee og Lindamood, 1973; Torgesen o.fl., 1997; Catts o.fl., 1997; Cossu o.fl., 1988; Hu & Catts, 1997; Lundberg o.fl., 1980; Denton o.fl., 2000 sbr. Catts og Kamhi 2005). Fjöldi rannsókna sýna að börn með lestrarerfiðleika eru með veikleika í hljóðkerfisvitund (Bradley & Bryant, 1983; Fletcher, o.fl. 1994; Fox & Rout, 1980; Katz, 1986; Olson o.fl, 1989; Torgesen 1996) (Helga Sigmundsdóttir 2007).

Börn sem eru meðvituð um hljóðeiningar málsins virðast fljótari að átta sig á tengslum stafa og hljóða og nýta sér þekkinguna til að umskrá stafi í hljóð við lestur. En vegna þess hversu óhlutbundin hljóðkerfisvitundin er þá eru börn oft mjög ómeðvituð um ýmsa þætti hennar þar til athygli þeirra er beinlínis beint að þeim. Börn gera sér yfirleitt ekki grein fyrir því að orð eru búin til úr stökum hljóðum talmálsins fyrr en þau fara að læra stafrófið og samsvörum þess við hljóð tungumálsins. Sannleiksgildi þessarar fullyrðingar staðfesta ýmsar rannsóknir. Þær sýna að börn á leikskólaaldri, sem og ólæst fullorðið fólk, eiga í miklum erfiðleikum með að sundurgreina stök hljóð orða með nákvæmum hætti (Lundberg & Höien, 1991; Morais o.fl., 1986; Morais o.fl., 1979; Read & Ruyter, 1985). Þessar niðurstöður gefa einnig til kynna að búast megi við að börn með lestrarerfiðleika hafi veikleika í hljóðkerfisvitund vegna slakrar lestrarfærni. Þau hafa minni þjálfun og reynslu við að nota stafrófið og ná ekki eins góðri tilfinningu fyrir máhljóðunum og jafnaldrar þeirra (Helga Sigurmundsdóttir 2007)

Aldur	Þróun hæfnispáttá	Reynsla af ritmáli		
4 ára	Þekkja eða kunna barnaljód	Lærir stafi	Byggir orðaforða	Umskráir stafi í hljóð
	Þekkja rím			
	Tengja saman atkvæði			
	Sundurgreina atkvæði			
5 ára	Stuðlun			
	Flokka eftir upphafshljóðum			
	Greina í sundur atkvæði			
5 ½ ára	Ríma			
	Vinna með atkvæði			
	Greina byrjunar- og endahljóð			
	Tengja saman hljóð			
6 ára	Sundurgreina hljóð			
	Bæta við hljóðum			
	Eyða hljóðum úr orði			
	Skipta á hljóðum í orði			

Tafla 1. Aldursviðmið um stígbundna þróun hljóðkerfisvitundar. Í þessari töflu má sjá þá færniþætti sem leikskólabörn 4 - 6 ára tileinka sér í reynslu af talmáli og ritmáli (sjá tafla 2.1 í Muter 2003:16).

Í töflu 1 má greina þróun færniþáttá hljóðkerfisvitundar og tengsl hennar við bæði lífaldur leikskólabarna og reynslu þeirra af ritmáli. Einnig sýnir taflan að ferli þróunarinnar er í báðar áttir á milli hljóðkerfisfærinnar (Phonological Skills) og að lestrarnáms. Þannig stuðlar hljóðkerfisvitundin (Phonological Awareness) að læsisþróun, auk þess sem lestur stuðlar líka að þróun hljóðkerfisþáttá. Rannsókn Morais (1979) sýndi fram á að færni barna til að greina hljóð í orðum er háð reynslu af því að læra að lesa (Muter 2002:16).

Hljóðkerfisvitund er oft ruglað saman við hljóðavitund, sem er undirþáttur hljóðkerfisvitundar. Hljóðavitund þroskast seinna en aðrir þættir hljóðkerfisvitundarinnar og heldur áfram að þroskast jafnhliða lestarnámi. Með hljóðavitundinni er átt við að börn geri sér grein fyrir að orðin eru samsett úr röð hljóðunga (fónema) og að þau skynji hljóðræna uppbyggingu orðanna (Amalía Björnsdóttir o.fl. 2004 :10).

1.4 Hljóðavitund

Hljóðavitund (hljóðfræði) er undirþáttur hljóðkerfisvitundar. Goswami, (2003) telur að hljóðavitund þroskast ekki fyrr en börn fara að læra formlega að lesa og skrifa. Hann bendir ennfremur á að viðfangsefni hljóðkerfisvitundar krefji börn um að bera saman hljóðaeiningar eða vinna með slíkar einingar í orðum eða orðleysum. Slík viðfangsefni mynda grunn að þróun hljóðformunar (Phonological Representation). Hljóðformun vísar til nokkurs konar myndar eða minnis, sem hefur að geyma þekkingu og reynslu einstaklings varðandi tungumálið.

„Þegar barn tileinkar sér málið má gera ráð fyrir að það komi sér upp þekkingarforða um einkenni orða, merkingu, hljóm, notkun í setningum og hvaða þýðingu orðin hafa fyrir það“ (Rósa Eggertsdóttir og Þóra Björk Jónsdóttir 2006:31)

Thomson og Gilmour (2003) segja að hlustun á talmáli veki upp hljóðformun eða birtingarform, sem fær merkingu og tengist svo hreyfifærni, sem leiðir til tals eða ritunar. Hljóðformunin verður fyrir áhrifum margra þátta, þar á meðal umfangi orðaforða, stærð og hljóðrænni uppbyggingu orðanna sjálfra, tíðni þeirra, tungumálinu sem notað er og hvenær orð eru lærð. Með vaxandi orðaforða verða undirstöður hljóðformunar traustari og barnið verður færara um að vinna einstök hljóð.

Snowling (2000) bendir á að tvö hugtök skipta máli í hljóðformun en það eru hljóðkerfisleg móttaka (Phonological Reception), sem er færnin til að skynja greinilega hljóð í orðum, sem gerir viðkomandi kleyft að raða orðunum rétt inn í orðasafn hugans. Hitt hugtakið er hljóðkerfisleg framsetning (Phonological Output) felur í sér að sækja hljóð og hljóðaraðir í langtímaminnið, raða þeim saman og segja þau sem orð og setningar. Talið er að veikleiki í hljóðkerfislegri framsetningu tengist meira lestrarörðugleikum en veikleiki í hljóðkerfislegri móttöku (Rósa Eggertsdóttir og Þóra Björk Jónsdóttir 2006: 31-46).

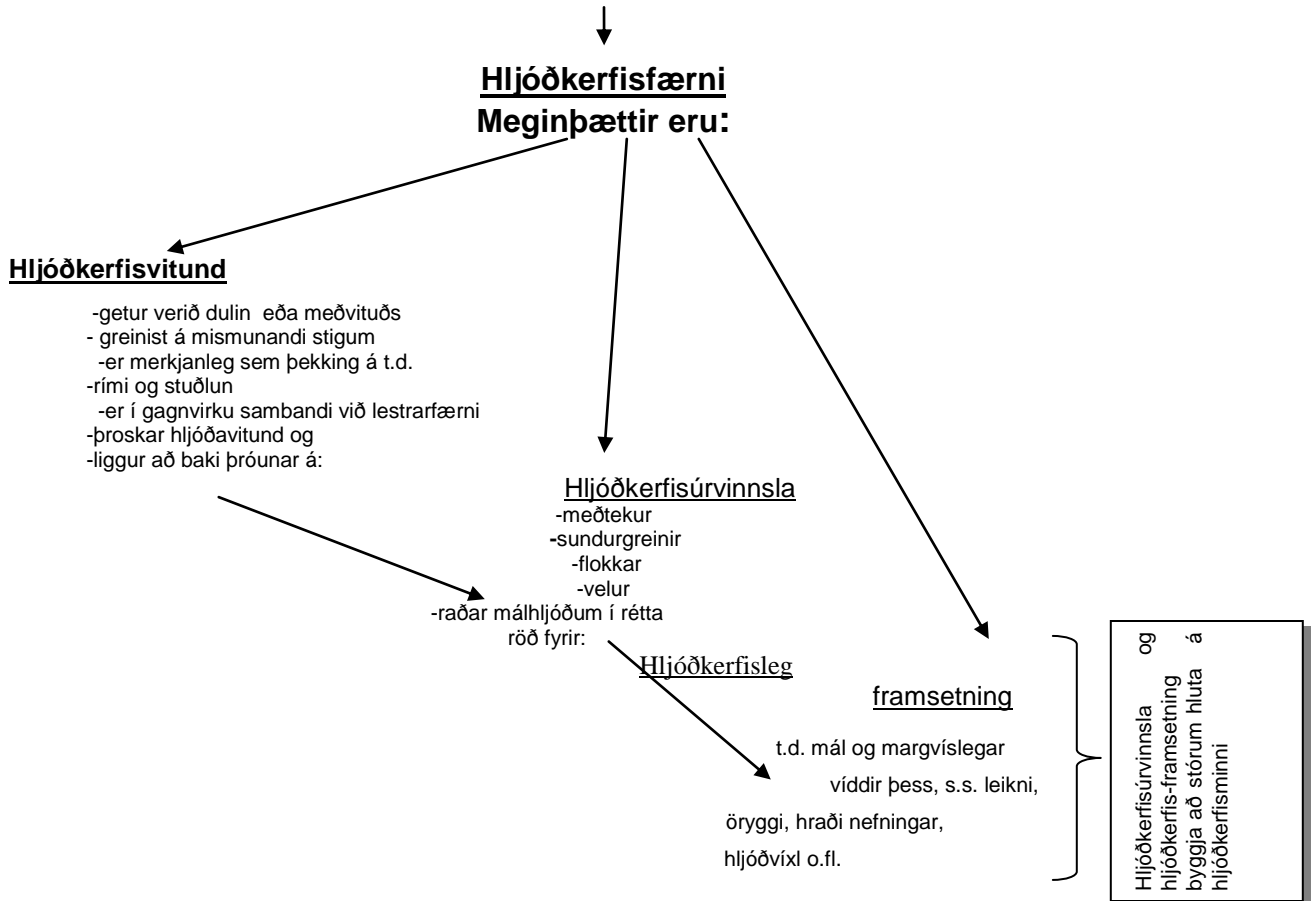
Doyle (2002) setti fram drög af þessu líkani af uppbyggingu hljóðkerfisins, en það á að endurspegla hvað hefur mest áhrif á þróun læsis, þó að það sé ekki tæmandi.

Málhljóðakerfi

Einstaklingur þroskast á grunni hljóðkerfisfærni

Hljóðkerfi

Hefur ekki enn verið skilgreint til fullnustu.
Það tekur nokkur ár að þroskast og samanstendur af nokkrum þáttum sem kallast hljóðkerfisfærni.



Mynd 5. Málhljóðkerfi

Líkan af uppbyggingu hljóðkerfis (Doyle 2002:174).

Í þessu líkani eru dregnir fram þeir þættir, sem hafa mikilvæga þýðingu fyrir læsisþróun hjá einstaklingum. Hljóðkerfisvitund er meðvituð færni, sem varðar skipulag hljóðkerfisins, þegar börn hefja grunnskólagöngu og formlegt lestrarnám tekur við, en þá hafa þau náð fullum þroska. „Það tekur ekki á öllum þáttum og hugtökum um hljóðkerfið, sem koma fram hjá fræðimönnum um þessar mundir en varpar eigi að síður nokkru ljósi á þetta kerfi og innbyggðis tengsl einstakra þátta þess“(Þóra Eggertsdóttir og Þóra B. Jónsdóttir, 2006: 26-27).

Að læra að lesa er eftirsóknarverð iðja og merkur áfangi í hugum ungra barna, þegar grunnskólaganga hefst. Vegna þess að lestrarhæfileikinn er manningnum ekki áskapaður á sama hátt og málhæfileikinn þarf í flestum tilvikum að kenna börnunum með formlegri kennslu lestur. Áður en börn læra að lesa þurfa þau að hafa náð tökum á ákveðinni undirstöðufærni í móðurmálinu og formgerð þess.

2 Að læra að lesa er list góð

Að læra að lesa krefst góðs málþroska og færni í málskilningi jafnhliða máltjáningu, góðs orðaforða auk myndunar setninga, merkingu orða og skilnings á samhengi texta og málfræði. Þeir sem hafa slaka færni í máli eiga erfitt með lesskilning, þrátt fyrir að búa yfir færni til að umskrá bókstafi í hljóð og orð. Til að árangur náist í lestri hefur lesfimi mikilvægu hlutverki að gegna og þar af leiðandi þarf að þjálfra sjálfvirkni í öllum þáttum lestrarferilsins, strax í byrjun (Elbro 2001:29).

2.1 Hvað er lestur?

Lestur er vitrænt ferli sem byggir á fjölmörgum þáttum sem hafa áhrif þegar lesið er. Þessir þættir snerta einstaklinginn bæði líffræði- og tilfinningalega, eins og sjón, heyrn, vitsmuna- og málþroski, einbeiting, athygli, hvatning, áhugi og sjálfsímynd auk umhverfis- og félagslegra þátta, viðhorf til lestrar og lestrarfyrirmyndir. Clay (1991), Donaldson (1978), Vygotsky (1962) skilgreina lestur sem ferli, þar sem börn draga út úr táknum ritmálsins, vísbendingar, sem þau tengja saman þannig að þau skilja merkinguna, sem felst í textanum. Barnið fikrar sig smátt og smátt áfram í þessum merkilega heimi ritmálsins, með því að læra að greina hljóð eða bókstafi í orðum, að þekkja og læra rithátt orða, tjá hugsun sína og tileinka sér allan þann fjölbreytileika og möguleika sem liggur í ritmálinu.

Lestur og ritun fela í sér að barnið skilji og beini athygli sinni að formi, merkingu og hlutverki ritmálsins og sé um leið virkur og skapandi þátttakandi (Þóra Kristinsdóttir 2000:186).

Hagtvét (1994) segir að lestur er ekki bundinn ákveðnu aldursári heldur þróast hann hjá barninu á eigin forsendum þess eins og á við um allan þroska þess (Rannveig Jóhannsdóttir 1997:11). Sumir tala þó um ákveðið næmisskeið á aldrinum 5 – 7 ára. Karmiloff-Smith (1986) greinir þroska barns í þrjú stig. Byrjunarstig kemur fram í frásögnum en þau ráða ekki við uppbyggingu sögu á þessum aldri og hafa næstum engan söguþráð í frásögn sinni. Á næsta stig sem er í kringum 7 ára aldurinn þá hefur barnið einhvern skilning á heildinni en getur þó ekki greint frá atburðarás sögunnar án þess að styðjast við myndir. Einnig á það erfitt með a greina aðalatriði

frá aukaatriðum. Þau síðasta stiginu í kringum 9 ára þá hafa þau náð þeim þroska að flétta saman einstök atriði í heild ásamt því að ráð yfir flókinni tímaröð atburða Grunnur að góðri færni í lestri eru lagður á fyrstu æviárum barnsins. Því betri málþroska, sem barnið hefur, því betur er það í stakk búið til að takast á við lestrarnám. Foreldrar, leikskólakennarar og aðrir, sem koma að uppeldi barna gegna mikilvægu hlutverki að undirbúa ung börn undir líf og starf í veröld, sem gerir ráð fyrir því að flestir þjóðfélagsþegnar séu læsir og skrifandi (Steinunn Torfadóttir 2009).

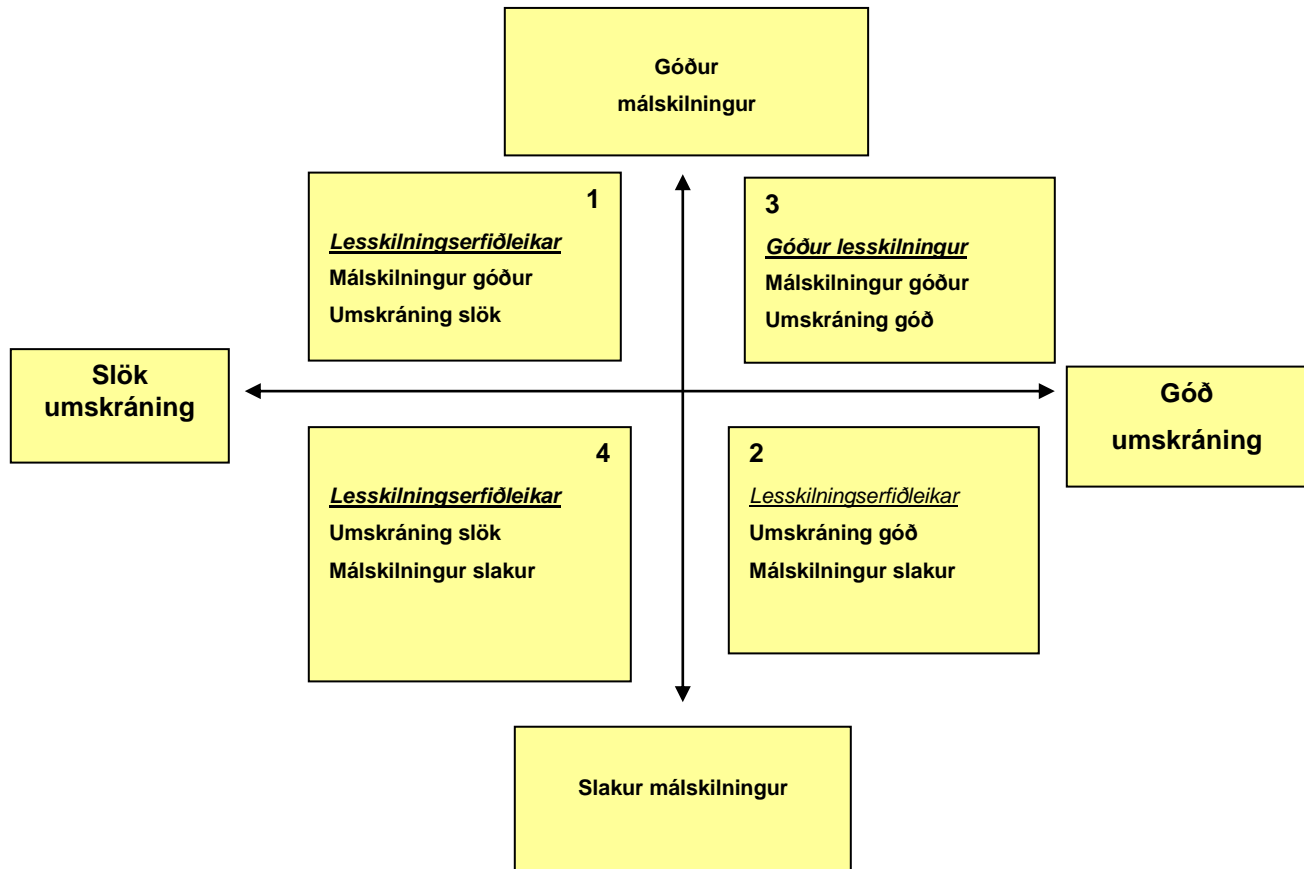
Lestrarfærni byggir á tveimur aðalþáttum annars vegar umskráningu og hins vegar málskilningi. Þetta sjónarhorn á lestur er grundvölluð á kenningu *The Simple View of Reading* (Elbro 2001:28).

2.1.1 Undirstöðuþættir lestrarfærni

Kenningin „The Simple View of Reading” (Hoover og Gough 1990) færir rök fyrir því að lestur byggist á tveimur aðgerðum, annars vegar umskráningu (Word Recognition) og hins vegar málskilningi (Language Comprehension). Þessi tvö ferli verða að vera til staðar og vinna saman svo að virkur lestur geti átt sér stað.

Gough & Tunmer (1986) segja að með „The Simple View of Reading“ sé hægt að greina á milli slakra lesenda, sem eiga í erfiðleikum með orðskilning og þeirra sem eiga í erfiðleikum með bæði orðskilning (Language Comprehension) og hlustunarskilning (Listening Comprehension). Þeir benda jafnframt á að með lestrarlíkaninu „The Simple View of Reading“ er hægt að kenna lesskilning sem afurð lesturs og hlustunar. Við mat á lesskilningi nemanda þarf að mæla tvenns konar færni: hversu vel lesandinn umskráir orð og setningar, og hversu vel hann skilur texta sem lesinn er fyrir hann. Ef nemandi hefur slakan skilning eða hefur ekki vald á umskráningu, þá nær hann ekki þeirri lesfimi sem þarf til að geta lesið. Hljóðkerfisvitund er undirstaða umskráningar og það þarf að byggja upp hljóðkerfisvitundina sé hún slök, svo að lesandinn nái tókum á lestrinum. Lesskilningurinn þarf að vera góður, en undirstaða hans er byggð á uppbyggingu máls, setningarfræði, merkingarfræði og málnotkun.

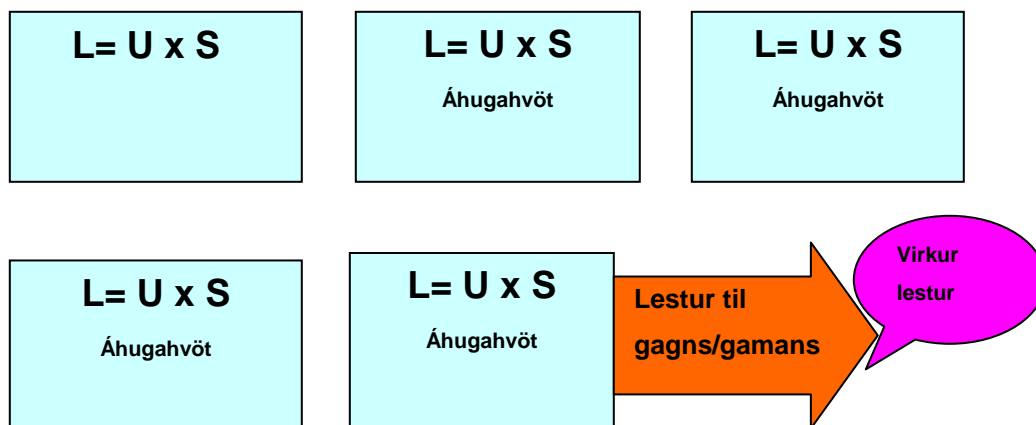
Lestrarlíkanið „The Simple View of Reading“.



Mynd 6. Lestrarlíkanið „The Simple View of Reading“ flokkar slaka og góða lesendur eftir styrk- og veikleikum í umskráningi og málskilningi (Catts og Kamhi, 2005:74).

Lestrarlíkanið „The Simple View of Reading“ er talin gagnleg aðferð til að flokka góða og slaka lesara og er notuð til að spá fyrir um gengi nemenda til lestrarnáms. Hoover og Gough (1990) greina lesendur í flokka eftir styrk- og veikleikum í lestrarfærni. Þeir tala um fjóra undirflokkar eftir forsendum styrk- og veikleika í umskráningu (Word Recognition) og hlustunarskilningi (Listening Comprehension). Kenningin „The Simple View of Reading“ gerir ráð fyrir því að tvö ofangreind ferli vinni saman svo virkur lestur geti átt sér stað. Ef við byrjum á fyrsta stigi þá stendur $L = U \times S$ fyrir lestur og felur í sér umskráningu (Word Recognition) og lesskilning (Language Comprehension). Á næsta stigi bætist við áhugahvöt, því svo að lesturinn hvetji barnið áfram þarf það að hafa áhugahvöt (motivation), sem heldur því að lestrinum. Að lokum þarf lesturinn að hafa tilgang. Lesturinn á að vera bæði

til gagns, fróðleiks og skemmtunar fyrir lesandann. Jafnan (formúlan) sem skýrir kenninguna „The Simple View of Reading“ hefur verið sett fram til að spá fyrir um gengi nemenda í lestrarnáminu.



Mynd 7 Lestur og læsisþróun í anda Gough og Tunmers (Friis, 2001: 12).

Lausn formúlunnar byggir á því að lestrarfærni ráðist af því hversu gott vald lesandinn hefur annars vegar á umskráningu og hins vegar lesskilningi. Við spá um gengi til lestrarnáms eru tölurnar 0 og 1 settar í stað orðanna umskráning og skilningur. Ef útkoman er 1 er hægt að tala um að nemandinn hafi náð tökum á virkum lestri. Sé hins vegar annað hvort umskráning eða skilningur ekki nógu góður verður útkoma jöfnunnar 0. Nemandi hefur ekki náð tökum á virkum lestri nema að hafa viðunandi færni á báðum þáttum.

Sommer (1998) nálgast Gough og Tunmer í skilgreiningu þeirra á lestrarferlinu, en þeir leggja áherslu á að lestur þurfi að þróast út frá áhugahvöt, og sjálfstæðum vilja þar sem grunnurinn er lagður af lesfimi. Til að tryggja undirstöður læsisþróunar er nauðsynlegt, að líta á lestur sem æfingu. Lestur er lærð færni og athöfn og lærist með kerfisbundinni kennslu og þjálfun.

Elbro (2001) álitur að virkur lestur tengi saman tvo ferla annars vegar umskráningu orða og lesskilning. Fyrir nemanda sem hefur ekki gott vald á umskráningu eru bókstafir óskiljanleg tákn á blaði og þar af leiðandi getur hann ekki lesið. Nemandi telst læs ef hann hefur gott vald á báðum ferlunum (Elbro 2001:28-30).

2.1.2 Lesskilningur

OECD (2009) skilgreinir læsi (Reading Literacy) sem hæfileika manns til að skilja, nota og íhuga ritað mál til að ná markmiðum sínum, til að þróa þekkingu sína og framtíðarmöguleika og til að geta tekið virkan þátt í samfélaginu.

Skilningur (Word Comprehension) byggist á orðaforða og málskilningi og er mikilvægur þáttur í þróun lestrarfærni. Þetta er virkt ferli, sem krefst gagnvirkni milli texta og lesanda. Til að öðlast skilning á texta verður lesandinn að ráða yfir þeirri grundvallarfærni að geta umritað bókstafi í orð og setningar. Lesandinn þarf að hafa viðeigandi bakgrunnsþekkingu í efninu og orðaforðanum sem notaður er. Það eru tengsl á milli umskráningar og lesskilnings. Lesskilningur vísar til hugrænna ferla (Cognitive Processes), sem gegna mikilvægu hlutverki í að lesandinn nái skilningi með því að tengja saman atburði og raða upp í samhengi. Að lesa texta og túlka veruleika sinn af innihaldi texta til skilnings krefst einbeitingar, og þekkingar af rituðu máli auk reynslu (Höien og Lundberg 1997: 41; Elbro 2001:30-40).

Lesskilningur er ferli sem þróar hugsun og er forsenda náms. Við lestranáms er lesandinn í einskona samræðum við lesefnið (innra tal), sem hjálpar honum að fylgjast með því, sem hann les og viðhalda áhuga og skilningi (Höien og Lundberg 1997: 41; Elbro 2001:30-39). Muter (2003) bendir á að lesskilningur sé sá skilningur, sem felur í sér varðveislu og endurheimtun á því sem lesið var.

Góður orðaforði er forsenda lesskilnings, en málskilningur og þekking á mæltu máli og uppbyggingu þess spilar þar stórt hlutverk (Burns, Griffin & Snow, 1999).

Harvey & Goudvis (2007) benda á að bakgrunnur, reynsla af ýmsum tegundum ritmáls, áhugi, ályktunarhæfni og þekking á eigin hugsun séu þættir, sem skipta verulegu máli til að skilja og afla þekkingar úr ritmáli (Helga Sigurmundsdóttir 2007-2008).

Nauðsynleg forsenda þess að lesa reiprennandi er að lesandi komist af því stigi að verja mikilli orku í að greina meðvitað einstök orð í texta. Hann þarf sem fyrst að komast yfir á það stig að umskráning tákna verði sjálfvirkt og ómeðvituð svo hann geti varið kröftum sínum og einbeitingu sinni í að skilja og nema það sem textinn hefur fram að færa. Slakur lesandi á oft í erfiðleikum með að nýta sér samhengi í þeim textum, sem honum er ætlað að lesa. Það er vitaskuld vegna þess að textinn

er of þungur fyrir hann. Ástæðan þarf ekki að vera sú að hann hafi ekki yfir þeirri tækni að ráða sem til þarf, heldur setur textinn honum stólinn fyrir dyrnar þannig að hann getur ekki nýtt sér þá lestarfærni, sem hann hefur öðlast. Allt of erfitt námsefni getur þannig orðið til þess að taka af þeim slaka jafnvel það sem hann hefur og getur þannig tafið og jafnvel skaðað för hans í lestrarnámi (Guðmundur B. Kristmundsson 1992: 94).

2.1.3 Orðaforði og lestur

Snow, Burns & Griffin (1998) segja að orðaforði (vocabulary) sé sá fjöldi orða, sem hver og einn skilur og getur notað við að hlusta, tala, lesa og skrifa. Orðaforði er lykillinn að lesskilningi barna og þekkingu. Því meiri orðaforða og almenna þekkingu, sem barnið öðlast því betur verður það í stakk búið að lesa og skilja margs konar texta. Tankersley (2003) bendir á að öflun orðaforða færi fram með beinum hætti í kennslu og markvissri leit að merkingu, en einnig með óbeinum hætti við daglega reynslu, hlustun, samræður og lestur. Börn þurfa að þróa með sér meðvitund um orð, sem felur í sér áhuga, forvitni og löngun til að skilja merkingu þeirra.

Keith Stanovich(1986) heldur fram að sambandið milli orðaforða og lestrargetu vari meðan á lestrarnámi einstaklings stendur og sterkt samband sé á milli þess hvernig orðaforði og lestrargeta þróast. Um er að ræða gagnvirkt orsakasamhengi eins og gildir um hljóðavitund og umskráningu. Samband orðaforða og lestrar varir hins vegar ætíð meðan maðurinn fæst við lestur og þar skiptir ekki máli hvort um góðan eða slakan lesanda er að ræða.

Lestur eykur orðaforða líklega meira en flest annað. Stanovich telur að frá og með öðrum bekk grunnskóla sé sjálfstæður lestur nemanda eitt mikilvægasta atriði fyrir vöxt orðaforðans. Sé þessi fullyrðing rétt er ljóst að leggja verður afar mikla áherslu í skólum á að lesa mikið og fjölbreytileg efni.

„Nagy og Anderson (1984) greina frá í rannsókn sem þeir gerðu á hópi nemenda að einn hópur á ákveðnu skeiði hafi lesið 100.000 orð, á sama tíma hafi annar hópur lesið 1.000.000 orð og sá þriðji um 10 – 50.000.000 orð. Þessar tölur sýna stöðu þeirra í lestri. Sá hópur sem las minnst sýndi minnsta lestrargetu og sá sem las mest var kominn lengst á veg. Það læðist að manni grunur um að sá hópur,

sem minnst les og skemmst er kominn í lestrarnáminu geti ef til vill lesið meira ef hann fær efni við hæfi og hvatningu til lestrar. Þarna getur haft veruleg áhrif að lesið sé fyrir börn og þau fái tíma til lestrar, bæði á heimili sínu og í skóla Lesfimi og sjálfvirkni.

Sjálfvirkni (fluency) er grundvöllur að góðri leikni í lestri en lestur er orðinn sjálfvirkur þegar nemandi umskráir orð án umhugsunar og þekkir orðin fyrirhafnarlaust sjónrænt. Lesfimi vísar til sjálfvirkrar samhæfingar á umskráningu, orðþekkingu og lesskilningi, þannig að lesturinn verði bæði nákvæmur, hraður og sjálfvirkur. Nákvæmni felst í að lesa rétt en sjálfvirkni í því að þekkja framburð og merkingu ritaðs orðs um leið og það ber fyrir augu, fyrirhafnarhafnarlaust og án þess að þurfa að einbeita sér að því að umskrá orðið. Enn fremur þarf lesturinn að vera liðlegur og með réttum áherslum svo að athyglin geti beinst að lesskilningi (Helga Sigurmundsdóttir 2002: 23).

Þá bendir Tønnesen (1999) á að þrátt fyrir að hljóðkerfisvitund sé nauðsynleg fyrir umskráningu þurfi sjálfvirkni einnig að vera til staðar til að viðunandi árangur náist í lestri. Aðrir rannsakendur taka í sama streng og telja að lestrarnám felst í því að læra hvernig eigi að þekkja orð á sjálfvirkan hátt.

Sjálfvirkni er yfirleitt prófuð með því að láta nemendur nefna röð mynda, stafa, lita eða talnatákna eins hratt og þeir geta. Tíminn, sem það tekur er talinn mælikvarði á viðbragðsflýti heilans til að kalla fram heiti hugtaka í röð líkt og þegar umskrá þarf stafi í hljóð við lestur og hljóð í stafi við stafsetningu (Helga Sigurmundsdóttir 2002:23-24).

2.1.4 Kenning Linnea C. Ehri um þróun lestrar

Lestur þróast í stigum. Þessi stig spanna færni barnsins frá því að þekkja merki og orðmyndir til það getur umskráð og lesið ný og áður þekkt orð og veit hvernig þau er stafsett. Ýmsar skilgreiningar eru til á lestri og byggjast þær á ólíkum viðhorfum um hugarstarfið sem liggur að baki lestrinum (Rannveig A. Jóhannsdóttir 1997:11).

Linnea C. Ehri (1992) hefur rannsakað hvernig börn byggja upp sjónrænan orðaforða í lestri. En Ehri skilgreinir hugtakið „sight word learning“ eða „að læra orð sjónrænt“ sem er ferli er allir lesarar ganga í gegnum til að ná fullkomnum tókum á lestri. Út frá rannsóknum sínum hefur Ehri byggt upp kenningu á þróun lestrar sem

endurspeglar ferlið, sem lesarar verða að fara í gegnum á leið sinni til læsis. Ehri skiptir kenningu sinni um þróun á sjónrænum orðaforða í fjögur stig.

Myndastigið. Undanfari bókstafsstigs. (Pre Alphabetic Phase).

Lestur án tengsla stafs og hljóðs. Á þessu stigi eru byrjendur í lestri og þeir þekkja orð sjónrænt með því að styðjast við sjónrænar vísbendingar í umhverfinu og tengja við framburð orðanna og merkingu. Þetta stig er kallað stig *án bókstafa*, eins konar „undanfari bókstafsstigs“ oftast kallað myndstigið vegna þess að lesandinn er ekki farinn að nota bókstafina né tengja hljóð stafanna við rituð orð. Lesandinn á þessu stigi les algeng orð í umhverfinu eins og Lottó merkið sem mynd og þarf ekki að kunna bókstafina til þess (Ehri 2002:175).

Bókstafsstig að hluta. (Partial Alphabetic Phase).

Á þessu stigi muna byrjendur hvernig á að þekkja orð sjónrænt með því að tengja form sumra stafa í orðum við hljóð í framburði. Vegna þess að fyrstu og síðustu stafir í orðum eru sérstaklega áberandi gefa börn oftast gaum að þeim en síður að miðjustöfum. Færni á þessu stigi er "hljóðmerkjalestur" (Phonetic Cue Reading). Lesendur á þessu stigi þekkja hluta stafrófsins og hafa einhverja þekkingu á tengslum stafs og hljóðs. Þá þurfa þeir að kunna að hluta til að sundurgreina hljóð sem er ástæðan fyrir því að tengingarnar eru að hluta til en ekki fullkomnar. Þess vegna vantar lesendur á þessu stigi fullkomna þekkingu á stafrófinu, sérstaklega á sérhljóðum og þeir geta ekki tengt nema hluta málsins við fónem eða hljóð né parað það saman við runur bókstafa (Ehri 2002:175-6).

Fullkomið bókstafsstig. (Full Alphabetic Phase)

Á þessu stigi muna lesarar sjónrænt með því að mynda nákvæm tengsl milli stafs og hljóðs. Þetta er hægt vegna þess að lesandinn veit nú nákvæmlega hvaða hljóð hver einasti stafur í stafrófinu stendur fyrir /táknar . Þess vegna getur hann nú sundurgreint orðin niður í einstök máhljóð. Rannsóknir hafa sýnt að það er hljóðræna ferlið, sem gefur bestan árangur við að byggja upp sjónminni á orð (Ehri 2002:177).

Samtengt /heildrænt bókstafsstig. (Consolidated Alphabetic)

Þegar lesarinn er kominn á þetta stig er hann fær um að muna fjölda orða sjónrænt, því hann man nákvæmlega hvernig þau eru stafsett. Fleiri og fleiri orð, sem festast í sjónrænu minni (sjónrænn orðaforði) og orðhlutar, sem komu endurtekið fyrir í mismunandi orðum verða stöðugt kunnuglegri eftir því sem nemandinn sér orðin oftari (beygingarendingar, forskeyti, viðskeyti, rót orða) (Ehri 2002:177-179).

Ehri setur sjónarhorn sitt að hluta til hjá lesanda, sem lendir í því að ferlið gengur ekki upp svo hann nær ekki tókum á læsi samanber það sem gerist hjá nemendum með lesblindu (dyslexíu). Hún gengur út frá í kenningu sinni að sjónrænn lestur sé skilvirkasta og árangursríkasta leiðin til að lesa texta og ná viðunandi lesskilningi. Sjónrænn lestur felur í sér að geta endurþekkt orðið hratt, sjálfvirkt og fyrirhafnarlaust. Ehri bendir á að sjónræna ferlið byggist á tengslamyndunarferlinu (connection-forming process). Tengslin myndast með því að tengjast ritháttarmynd orðsins, framburði og merkingu. Þá álitur hún að lesandinn þurfi að hafa þekkingu á tengslum stafs og hljóðs og vera fær um að sundurgreina orðin í stök hljóð og máhljóð.

Sjónrænn orðaforði vísar til þess að sum orð þarf ekki að umskrá staf fyrir staf, því lesandinn nær smám saman að þekkja orðin eftir að hafa lesið þau nokkrum sinnum. Orðin festast í sjónrænu orðasafni hugans. Ehri leggur áherslu á að sjónrænn lestur sé skilvirkastur og árangursríkastur til að lesa og ná lesskilningi. Lesturinn má alls ekki krefjast einbeitingar, hann verður að vera ósjálfrátt ferli. Hún telur að sjónræna ferlið byggist á samvirkni líkaninu/tengslamyndunarferlið. Tengslin myndast með því að tengja orðmynd orðsin við framburð og merkingu. En lesandinn þarf að hafa fullkomna þekkingu á tengslum stafs og hljóðs. Auk þess sem þarf að vera viðunandi færni í hljóðkerfisvitundin. Ehri veltir fyrir sér hvort sjónrænn orðalestur þróist eðlilega hjá börnum með dyslexíu (lesblinda) og hvað það sé sem veldur því að þau eiga í „sérstökum“ erfiðleikum með að byggja upp sjónrænan orðaforða.

Á fyrsta ári þarf lestrarkennslan að taka mið af þörfum nemanda með dyslexíu (lesblindu) og kennarar þurfa að vera meðvitaðir um hvernig best er að mæta börnunum í kennslunni í grunnskólanum (Ehri 2002, 177-179).

3 Lestrarferfiðleikar

Það er mismunandi hjá einstaklingum hvernig lestrarferlið gengur fyrir sig og eiga sumir hverjir í miklum erfiðleikum með grunnstig lestrarnámsins. Mikilvægt er að greina lestrarörðugleika snemma svo hægt sé að bregðast fljótt við vandanum. Greining er forsenda fyrir því að hægt sé að vinna markvisst með barninu og byggja á nákvæmum kennsluáætlunum. (Ásthildur Snorradóttir og Sigurlaug Jónsdóttir 2000:48).

3.1 Hvað er dyslexía/lesblinda?

Hugtakið dyslexia er af grískum uppruna og merking orðsins „dys“ eru erfiðleikar og síðari orðhlutinn „lexia“ þýðir orð með merkingu eða tungumál. Í gegnum árin hafa verið notuð ýmis orð til að lýsa þeim erfiðleikum, sem hugtakið dyslexia felur í sér. Á Íslandi í dag eru hugtökin dyslexia og lesblinda notuð sem samheiti yfir þá erfiðleika sem um er getið hér. Hér verður dyslexíu lýst frá tveimur sjónarhornum, annars vegar sem tengjast námserfiðleikum og hins vegar röskun í umskráningu.

Shaywitz & International Dyslexia Association skilgreina dyslexíu sem námserfiðleika sem tengjast vandamálum í tjáningu, boðskiptum, talmáli og ritmáli. Vandamálin kunna að koma fram í lestri, stafsetningu (spelling), ritmáli, talmáli (oral language) og hlustun (Friis 2002:28).

Höien og Lundberg (1991) skilgreina dyslexíu sem viðvarandi röskun í umskráningu ritmáls. Röskunin gerir í fyrstu vart við sig í erfiðleikum með að lesa orð á sjálfvirkan hátt. Röskunin kemur einnig fram í slakri stafsetningu. Dyslexía virðist algengari í sumum fjölskyldum en öðrum og þess vegna má ætla að erfðafræðilegir þættir liggi að baki. Það sem einkennir dyslexíu er að röskunin er viðvarandi, einkum í stafsetningu, þótt lestur þróist í að verða ásættanlegur. Nákvæm greining á hljóðkerfisúrvinnslu hjá fullorðnum aðilum með dyslexíu gefur til kynna að veikleikar séu enn til staðar (Höien og Lundberg 1997:24).

3.1.1 Fjórir undirflokkar lestrarerfiðleika

Kenningin „Simple View of Reading“ greinir á milli styrk- og veikleika í lestrarfærni með því að setja sjónarhornið á lestrarferlið. Eins og áður er vikið að greina

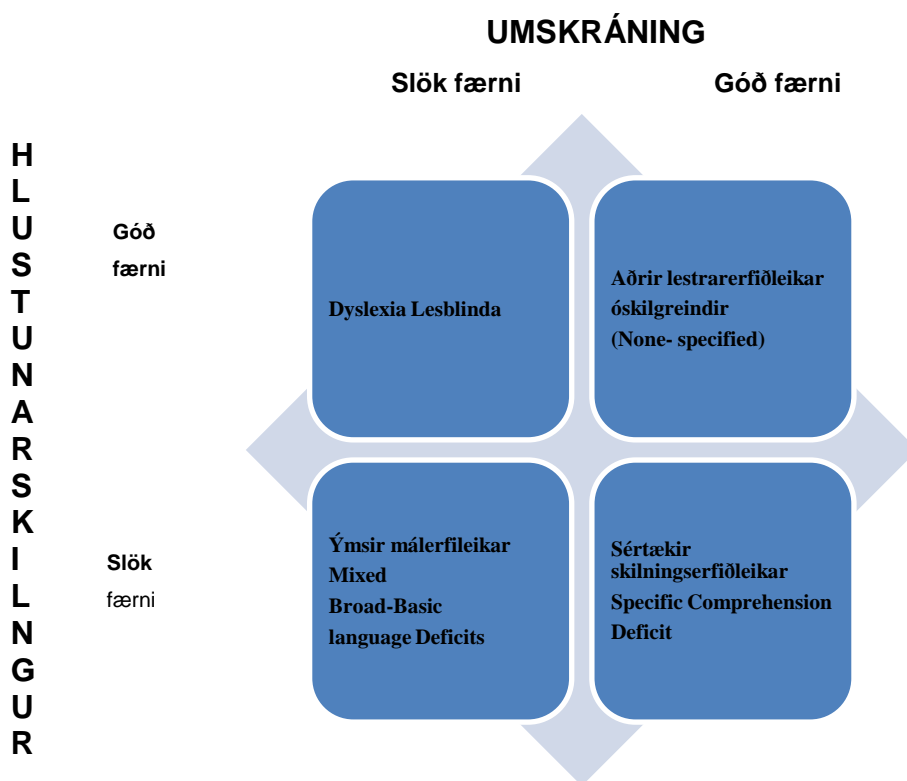
kennismiðirnir lestrarferlið í tvo þætti annars vegar í umskráningu (*Word Recognition*) og hins vegar í hlustunarskilning (*Listening Comprehension*).

Hópur sem flokkast undir dyslexia (*lesblindu*) eiga í lestrarerfiðleikum með umskráningu (*Word Recognition*) en málskilningur er góður. Þessi hópur flokkast undir *slakur lesandi*.

Catts og Kamhi (2005) segja að með kenningunni „The Simple View of Reading“ sé hægt að greina á milli slakra lesenda sem eiga í erfiðleikum með umskráningu og þeirra sem eiga í erfiðleikum með bæði umskráningu og hlustunarskilning.

Lestarlíkanið „The Simple View of Reading“.

Lestarfærni felur í sér eftirfarandi færni sem lýsir sér í þessum tveimur ferlum:



Mynd 8. Aðferðin „The Simple View of Reading“ flokkar slaka og góða lesendur eftir veikleikum og styrkleikum í umskráningu og lesskilningi (Catts og Kamhi, 2005).

Hópur sem flokkast undir *Hyperlexia* eru börn sem eiga í erfiðleikum með *skilning* (*Listening Comprehension deficit*) en *góð umskráning* (*Word Recognition*) tryggir

ekki lesskilning þessa lesanda. Þessi hópur er með aðra erfiðleika í lestri en dyslexiuhópurinn. Hópur sem flokkast undir „Mixed“ börn eiga bæði *í erfiðleikum með málskilning* (Listening Comprehension deficit) og umskráningu (Word Recognition). Þessi hópur er með *erfiðleika í báðum flokkum* en þetta eru slakir lesendur með ýmsa lestrarerfiðleika. Hópurinn sem flokkast undir börn sem eiga í öðrum lestrarerfiðleikum (Specific Comprehension) en eru með góða umskráningarhæfni (Word Recognition) og góðan hlustunarskilning (Listening Comprehension) (Catts og Kamhi, 2005: 74-75).

Samkvæmt kenningunni „The Simple View of Reading“, (Gough & Tunmer, 1986; Gough & Hoover 1990) þá er hægt að kenna lesskilning sem afurð lestrar og hlustunar.

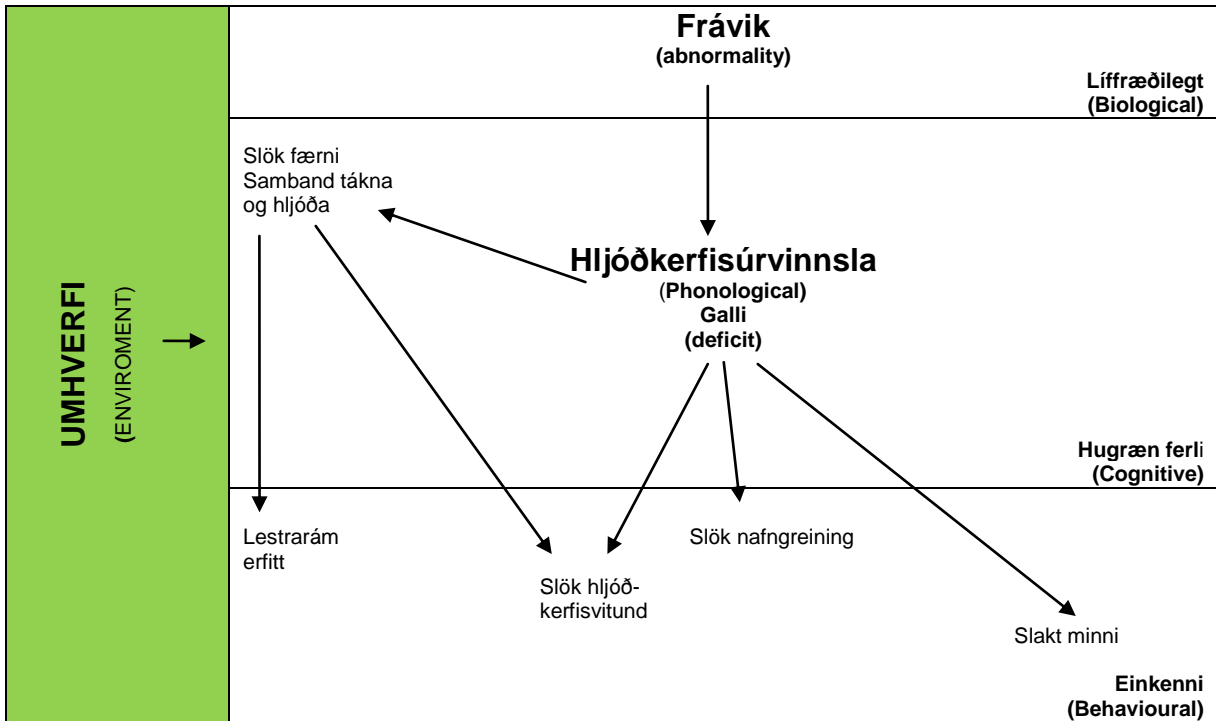
3.2 Líffræðlegar orsakir dyslexíu

Rannsóknir sýna að orsakir dyslexíu/lesblindu er að finna í gerð eða sköpulagi afmarkaðra svæða í heila. Einstök svæði þar geta verið lítillega mismunandi milli manna líkt og gerð og útlit annarra líkamshluta og líffæra. Frávikin á svæði í heila sem valda dyslexíu eru því meðfædd og afleiðing þess er að það tekur lengri tíma að þroska og þróa færni í að lesa, rita og stafsetja og læra það sem byggist eingöngu á orðum (Lestrarsetur Rannveigar Lund).

3.2.1 Orsakir dyslexíu

Frith (1997) skoðar dyslexíu út frá þremur mismunandi orsakavöldum er hafa áhrif á birtingarform dyslexíu. Hún telur vandann stafa af líffræðilegum orsökum; hugrænni úrvinnslu og hegðun, auk þess hafi umhverfispættir áhrif á hvernig dyslexia þróast hjá einstaklingnum. Frith (1997) telur að mikilvægt sé að horfa út frá birtingaformi erfiðleikanna hjá þeim, sem eiga við þennan raunveruleika að stríða í daglegu lífi. Erfðafræðilegar rannsóknir staðfesta að orsakir dyslexíu sé að finna í taugafræðilegum veikleika í heilastarfsemi sem einkum kemur fram í hljóðkerfi tungumálsins. Það hefur samverkandi áhrif á aðra vitræna þætti, sem hafa áhrif á hinar ýmsu birtingamyndir dyslexíu, í lestri og stafsetningu.

Frith (1997) notar líkan til að skýra mismunandi kenningar á dyslexíu og hvað þær varpa ljósi á. Hægt er að setja hverja kenningu í líkanið og skýra áhrif, orsakir og birtingar þessara vandamála. Hún notar þrjú stig til að skýra vandamál, sem raðast frá því efsta til hins neðsta.



Mynd 9. Frith (1997) Þriggja þrepa orsakalíkan (A causal modeling three-levels framework) Morton og Frith lýst er frávikum og einkennum dyslexíu.

Áhrif umhverfisins birtast í hverju þessara stiga. Efsta stigið sýnir líffræðilega þáttinn, þar sem finna má orsök þeirrar röskunar, sem veldur dyslexíu (lesblindu). Frith setur stig, yfir sýnileg einkenni neðst í líkanið en þar er unnt að meta og athuga birtingarform dyslexíu (lesblindu). Vitsmunasviðið er svo á milli þessara tveggja stiga en það er hlekkurinn á milli líffræðiþáttarins og hinna sýnilegu einkenna. Á þessu stigi er unnt að greina eðli röskunarinnar. Á vitsmunasviðinu gæti samskonar veikleiki greinst þó að birtingaformið sé mismunandi milli einstaklinga. Tvö börn gætu þannig sýnt mismunandi hljóðkerfisfærni t.d. varðandi rím, sundurgreiningu eða samtengingu en greining gæti verið á þann veg að bæði væru með röskun í hljóðkerfisvitund (Rósa Eggertsdóttir, Þóra B. Jónsdóttir, 2006:41-42).

Vellutino og Fletcher (2005) segja að dyslexía sé taugafræðilegur veikleiki af málrænum toga, sem lýsir sér í erfiðleikum við að ná tókum á nákvæmum, sjálfvirkum lestri og stafsetningu. Börn með dyslexíu eiga í sérstökum erfiðleikum með að umskrá bókstafi ritmálsins í hljóð og orð en það veldur erfiðleikum við að lesa og stafsetja ný orð og byggja upp sjónrænan orðaforða. Orsakir dyslexíu eru raktar til taugafræðilegra frávik í málsvæði heilans einkum í hljóðkerfisþátt tungumálsins.

Ef tekið er mið af flestum börnum sem greinast með dyslexíu kemur í ljós að veikleikar varðandi merkingarþátt (Semantic) og setningafræðiþátt (Syntactic) virðist ekki vera aðal orsök hennar. Þegar þessir veikleikar eru einnig til staðar eru miklar líkur á að um sé að ræða afleiðingar langvarandi lestrarerfiðleika. Þeir geta einnig verið tilkomnir vegna meðfylgjandi (Comorbid) málörðugleika (Oral Language Disorders). Merkingarfræðilegir (Semantic) og setningalegir (Syntactic) þættir geta samt sem áður verið aðal orsök lestrarerfiðleika hjá sumum börnum, sérstaklega hjá þeim sem standa illa á vígi náms- og félagslega (Disadvantaged) eða hafa fleira en eitt móðurmál (Vellutino og Fletcher 2005).

3.2.2 Birtingarform Dyslexíu

Snowling (2000) segir í skilgreiningu sinni að dyslexía (lesblindu) sé röskun í ákveðinni málstarfsemi (Specific Form Of Languages Impairment) sem er nauðsynleg við umskráningu (The Brain Encodes). Einkennin koma fram í erfiðleikum við að ná sjálfvirkum lestri. Erfiðleikarnir stafa yfirleitt af veikleikum í hljóðkerfisþætti (Phonological) tungumálsins (Spoken Words). Veikleikarnir koma fram í hljóðkerfisúrvinnsla og eiga rætur að rekja til slakrar (Poorly) hljóðformunar (Phonological Representations). Lesblindu (Dyslexía) hefur áhrif á þróun lestrar og færni í stafsetningu, en það er hægt að draga úr erfiðleikum með því koma til móts við vandann eftir fjölbreytilegum leiðum (Muter 2003:78).

Alþjóðleg samtök um dyslexíu/lesblindu (The International Dyslexia Association) IDA hafa helgað sig rannsóknum og athugunum á sviði dyslexíu. Höfundar skilgreiningarinnar eru: Lyon, Shaywitz & Shaywithz (2003) og hún er eftirfarandi:

Dyslexía er sérstækur námserfiðleiki af tauafræðilegum toga. Einkennin koma fram í erfiðleikum við að ná nákvæmum og/eða sjálfvirkum lestri, ásamt slakri stafsetningu og umskráningarerfiðleikum. Erfiðleikarnir stafa yfirleitt af veikleikum í hljóðkerfisþætti tungumálsins og eu oft óvæntir miðað við aðra vitsmunahæfni og viðunandi kennslu. Afleidd vandamál geta verið lesskilningserfiðleikar og minnkandi lestrarreynsla sem geta hindrað þróun orðaforða og þekkingaröflunar (Catts & Kamhi 2005:62).

Catts, 1989; Staniovich, 1988, Wolf & Bowers, 1999 staðfesta að rannsóknir síðustu 20 ára hafa sýnt fram á skýr orsakatengsl milli hljóðkerfisvitundar og lestrarerfiðleika hjá einstaklingum með dyslexíu. Blalock,1982; Felton, Naylor, & Wood; 1990; Pennington & Lefly, 2001; Scarborough, 1990; Wilson & Lesaux, 2001 telja að vandamál hjá einstaklingum með dyslexíu séu í stafsetningu orða og koma ekki í ljós fyrr en á skólaaldri en veikleikar í hljóðkerfisúrvinnlu komi fram á leikskólaaldri og séu til staðar alla ævina (Catts og Kamhi, 2005:62).

Á síðustu áratugum hefur veikleiki eða röskun í hljóðkerfisvitund verið talin ein helsta orsök dyslexíu. Thomson (2001) hefur borið saman niðurstöður margra fræðimanna á einkennum hljóðkerfisvanda. Þær helstu eru: 1) Slök hljóðtenging, 2) Slök hljóðgreining, 3) Hæg nefning á myndum, litum eða stöfum, 4) Erfiðleikar við að endurtaka bullorð, 5) Slakur orðaforði, 6) Slök rímfærni, 7) Slakt skammtímaminni. Þessi einkenni endurspeglar og tengjast fyrst og fremst meðvitaðri leikni með málahljóðin án þess að bókstafir komi við sögu.

Lieberman og félagar hafna þeirri kenningu að erfiðleikarnir lægju fyrst og fremst í því að tengja saman bókstafi og hljóð þeirra enda hefðu margir slakir lesarar þekkingu á bókstöfum og hlutverki þeirra í lestri. Hún hafnar einnig kenningum um að erfiðleikarnir liggi fyrst og fremst í því að nemendum gengi illa að lesa óhljóðrétt orð. Lieberman komst að því að slakir lesarar áttu einnig í erfiðleikum með að lesa hljóðrétt orð og bullorð. Hún hélt því fram að hin raunverulega ástæða lestrarerfiðleika tengdist ekki vinnu með stafrófið sem slíkt, heldur erfiðleikum við að ná tókum á þeim lögmálum sem stafrófið byggir á það er meðvitaðrar vitundar og næmi fyrir tengslum stafs og hljóðs. Hún taldi að notkun talsmáls krefði notandann ekki um vitund um einstök hljóð orða og orðhluta eins og lestur gerir. Sá sem hlustar á talmál tekur við orðunum og skilur þau án þess að þurfa að greina einstök hljóð þeirra og hvernig þau eru hljóðrænt uppbyggð en það er einmitt sú meðvitaða

færni sem góður lesari þarf á að halda (Rósa Eggertsdóttir og Þóra Björk Jónsdóttir 2006:38-39).

Helstu einkenni dyslexíu eru erfiðleikar við lestur og stafsetningu eins og áður segir. Við nánari athugun koma fram fleiri veikleikar sem tengjast einhverjum þáttum hljóðkerfisúrvinnslunnar. Veikleiki hvað varðar einstaklinga með dyslexíu virðist vera viðvarandi alla ævi, þótt mörgum takist með góðri þjálfun og mikilli vinnu að ná ágætum tókum á lestri. Stöðugleikinn telst enn frekari sönnun þess að veikleiki í hljóðkerfisþætti málsins sé viðvarandi og eldist ekki af fólki.

Flestar rannsóknir á forspárþáttum varðandi lestur byggja á fylgnirannsóknnum, sem meta tengsl milli forspárþáttarins og lestrargetu. Yfirleitt er um langtímarannsóknir að ræða þar sem börn eru prófuð á vissum tímamarki (við upphaf skólagöngu) í þeirri færni sem talin er hafa forspárgildi fyrir lestur í framtíðinni. Frá tölfræðilegu sjónarhorni felst besta forspáin í þeim þáttum sem sýna mesta fylgni við lestrargetu, en sem minnsta (helst enga) við aðra undirþætti lestarsins (Helga Sigurmundsdóttir 2007).

Nýleg rannsókn sem Lonigan gerði 2006 leiddi í ljós að hæfni barna í elsta árgangi leikskóla við lausn verkefnis sem krafðist hljóðkerfislegrar úrvinnslu, þekkingu á bókstöfum en einnig talfærni það er að segja hæfileikinn til að hlusta og bera fram rétt málhljóð, segja einnig til um lestarfærni (Guðrún Sigursteinsdóttir 2009:5).

Leikskólakennarar eru þeir sérfræðingar sem fyrstir geta borið kennsl á það sem á vantar í þroska barna og ætla því strax að bregðast við með snemmtækri íhlutun.

4 Brúum bilið milli leikskóla til grunnskóla

Swank & Catts (1994) benda á að það sé mikilvægt að brúa bilið milli leik- og grunnskóla svo að niðurstöður úr stöðluðum prófum og matslistum sem notuð eru í leikskólum og áherslur í málörvun í leikskóla skili sér í enn frekari vinnu í grunnskóla. Ætíð skal stuðla að því að börn fá viðeigandi kennslu.

4.1 Snemmtæk íhlutun í leikskóla

Snemmtæk íhlutun (early intervention) er ofarlega í hugum margra sem vinna með börn og vísar til þess sem gerist snemma á lífsleiðinni og felur í sér aðgerðir og skjóta íhlutun með inngripum. Hún skírskotar til þess að hafa áhrif á þroskaframvindu barna með frávík í þroska með markvissum aðgerðum eins fljótt og unnt er á lífsleiðinni frá fæðingu til sex ára aldurs. Mikilvægt er að leggja áherslu á markvissa kennslu og þjálfun frá unga aldri sem lið í fyrirbyggjandi aðgerðum (Tryggvi Sigurðsson 2004:5).

Riley (2006) bendir á að snemmtæk íhlutun geti komið í veg fyrir lestrarerfiðleika og mikilvægt sé að bregðast við strax með fyrirbyggjandi aðgerðum, þar sem skjóttur árangur getur gefið forskot í námi og velgengni í lestri síðar á skólagöngunni. Sjálfstraust og sjálfsmat á eigin getu bíður hnekki ef illa gengur sem hefur áhrif á líðan og námsárangur barna. Mikilvægt er að hafa í huga að börn geta vanist á ófullnægjandi lestraraðferðir eða venjur, sem erfitt er að leiðrétta síðar. Börn, sem eiga í erfiðleikum að ná tókum á lestri í upphafi grunnskólagöngu dragast fljótt aftur úr og eftir því sem líður á lestrarnámið breikkar bilið stöðugt á milli þeirra sem hafa góða og hinna sem hafa slaka lestrarfærni.

Stanowich (1986,1988) hefur rannsakað þessa tilhneigingu og kallar hana Mattheusaráhrif þar sem hann vitnar til orða í Bíblíunni:

„Því að sérhverjum, sem hefir, mun gefið verða, og hann mun hafa gnægð, en frá þeim, sem eigi hefir, mun tekið verða jafnvel það, sem hann hefir. Þeir ríku verða ríkari og þeir fátæku og fátækari (Matteusarguðspjall 13. Kaffi, 12 vers.)“. (Catts & Kahmi 2005:97).

Mattheusaráhrif notar hann yfir erfiðleika sem börn eiga í með lestur og með vísuninni: þeir ríkari verða ríkari og fátækari verða fátækari skírskotar hann til þeirra

nemenda sem eiga í erfiðleikum með lestur og lenda í neikvæðum aðstæðum sem hafa áhrif á lestrarþróun þeirra (Catts & Kahmi 2005:97).

Wagner og Torgesen (1987) benda á að börn sem hafa slaka málvitund og orðaforða og máltjáningu við lok leikskóla eiga á hættu að lenda í þessum hópi nemanda grunnskólans. En einnig þau sem eiga erfitt með að leysa verkefni sem krefjast hljóðkerfislegrar úrvinnslu.

Margar rannsóknir (Coyne o.fl., 2004; Hindson o.fl., 2005; MacMamara o.fl., 2005) hafa staðfest að börn sem greinast á skimunarprófum í leikskóla og eru í áhættu fyrir lestrarerfiðleika fá í kjölfarið markvissa málörvun og þjálfun í leikskólanum í þeim þáttum sem sýna með mjög slaka færni (Guðrún Sigursteinsdóttir 2009:4).

Ef snemmtæk íhlutun er árangursríkasta leiðin til að ná tökum á lestrarerfiðleikum er þá ekki þörf á að bæði leikskólinn og grunnskólinn hefji samstarf til að mætast á báðum skólastigum með því að samræma sameiginlega nálgun í kennslu og þjálfun?

Rannsóknir sýna að það gefur góðan árangur að finna áhættuhópa á síðasta ári í leikskóla og í fyrsta bekk í grunnskóla og vinna markvisst með áherslu á þjálfun hljóðkerfisvitundar til að undirbúa lestrarnám. Með tilurð skimunarprófsins HLJÓM-2 (Ingibjörg Símonardóttir, Jóhanna Einarsdóttir, Amalía Björnsdóttir) fengu leikskólakennarar tæki í hendurnar til að meta hljóðkerfisvitund leikskólabarna.

4.2 Hvað er HLJÓM-2

HLJÓM-2 er íslenskt skimunartæki til að athuga hljóðkerfis- og málvitund leikskólabarna í elsta aldurshópi sem er 4.9 – 6.1 árs í leikskóla, áður en þau hefja grunnskólagöngu. Markmiðið með HLJÓM-2 (Ingibjörg Símonardóttir, Jóhanna Einarsdóttir, Amalía Björnsdóttir) er að finna börn sem gætu átt í erfiðleikum með að takast á við væntanlegt lestrarnám.

Það er ætlað til notkunar fyrir leikskólakennara til að leggja fyrir öll leikskólabörn í elsta árgangi leikskóla í byrjun skólustarfs að hausti. HLJÓM-2 er einstaklingspróf. Höfundar HLJÓM-2 höfðu það að leiðarljósi að með því að leggja HLJÓM-2 fyrir gætu leikskólakennarar unnið markvisst með áhættuhópinn og komið þannig í veg fyrir hugsanlega lestrarerfiðleika. Notkun HLJÓM-2 felst í skimun við upphaf

síðasta árs í leikskólanum og er það lagt fyrir öll börn í elsta árganginum. Meðal prófpáttana í HLJÓM-2 eru hljóðgreining og hljóðtenging sem umskráning í lestri byggist á.

Prófbættir prófsins eru:

- 1) **Rím**, að finna hvaða orð á mynd rímar við gefið orð
- 2) **Samstöfur**, að klappa í takt orða
- 3) **Samsett orð**, að finna hvaða orð verður til úr tveimur orðum
- 4) **Hljóðgreining**, að greina hvort tiltekið hljóð er í orði
- 5) **Margræð orð**, að finna tvær myndir af sama orði
- 6) **Orðhlutaeyðing**, að finna hvaða orð verður eftir ef hluti þess er numinn brott
- 7) **Hljóðtenging**, að finna orð sem er hljóðað hægt

Fjölmargar rannsóknir hafa sýnt fram á að unnt er að þjálfra hljóðkerfisvitund hjá ungum börnum og þar með að auka líkurnar á farsælu lestrarnámi. Það er þýðingarmikið að bera kennsl á þau börn sem eru með slaka hljóðkerfisvitund sem kunna að leynast í barnahópnum í elsta árgangi leikskólans.

Wagner og félagar (1997) benda á að æskilegt sé að skima og finna þau börn, sem eru með slaka hljóðkerfisvitund áður en eiginlegt lestrarnám hefst og hefja strax þjálfun. Með því sé hugsanlega komist hjá áhrifum óæskilegra fylgifiska slaks gengis í lestrarnámi (Amalía Björnsdóttir, Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir 2003:11).

Börn sem hafa slaka málvitund, tjáningu og orðaforða við lok leikskóla eiga á hættu að lenda í þessum hópi grunnskólanemenda. Fjölmargar rannsóknir hafa sýnt fram á það að börn sem greinast í áhættu á skimunarprófum á leikskóla og fá markvissa kennslu og þjálfun á þáttum sem efla hæfileika þeirra til að takast á við báða þætti lestar, skilning og umskráningu, eiga auðveldar með að takast á við lestrarnám í grunnskóla. Þau þurfa sérkennslu í leikskóla til viðbótar við almenna kennslu (Coyne o.fl., 2004; Hindson o.fl., 2005; Mc Mamara o.fl., 2005).

5 Rannsókn í sex leikskólum í nágrannasveitarfélagi

5.1 Framkvæmd rannsóknarinnar:

Markmið:

Tilgangur rannsóknarinnar er að kanna viðhorf leikskólakennara til snemmtækrar íhlutunar með skimunartækinu HLJÓM-2 í elsta árgangi leikskólabarna. Jafnframt er leitað svara við því hvernig eftirfylgd er háttað hjá þeim börnum sem lenda í áhættuhópi út frá niðurstöðum skimunarinnar. Með rannsókninni er leitast við að fá svör við eftirfarandi rannsóknarspurningum.

Rannsóknarspurningar:

1. Er skimun með HLJÓM-2 vænleg leið til að finna nemendur sem gætu verið í áhættuhóp?
2. Hafa kennarar leik- og grunnskóla sömu sýn á fyrirbyggjandi aðgerðir?
3. Hvernig má bæta eftirfylgnina frá leikskóla til grunnskóla og efla um leið samvinnu milli þessara skólastiga?

Viðfangsefnið með rannsókninni er að kanna hvort notkun skimunartækisins HLJÓM-2 er markviss skilvirk árangursrík leið til að finna nemendur sem gætu verið í áhættu vegna lestrarerfiðleika þegar grunnskólaganga hefst. Hvort aðgerðin við að brúa bilið milli leikskóla og grunnskóla felist í snemmtækri íhlutun og hvernig eftirfylgninni væri háttað milli skólastiganna sé háttað.

Aðferð

Úrtakið var valið af rannsakanda í samráði við leikskólastjóra á sex leikskólum í nágrannasveitarfélagi Reykjavíkur. Forsenda þátttöku í rannsókninni var að leikskólakennararnir eða aðrar fagstéttir sem unnu í leikskólunum hefðu réttindi og notuðu HLJÓM-2 til skimunar í leikskólunum.

Í samráði við leikskólastjóra voru lagðir spurningalistar með 17 spurningum fyrir alla leikskólakennara og aðrar fagstéttir með réttindi á skimunarprófið í viðkomandi leikskólunum. Leikskólakennararnir og aðrar fagstéttir með réttindi fengu viku til að svara og skila til leikskólastjóra sem sá um að halda gögnunum til haga, þar til

rannsakandi kom og sótti gögnin. Rannsakandi tók líka viðtöl við þátttakendur og voru nokkra spurningar hafðar til viðmiðunar til þess að afmarka efnið sem rætt var um. Þær snertu aðallega notkunargildi HLJÓM-2 sem skimunartækis, og prófsins við að finna börn í áhættuhóp og gildi þess skilvirkni HLJÓM-2 sem árangursríkar leiðar fyrir börn í áhættu um lestrarerfiðleika, þegar. Þá var aflað upplýsinga um samvinnu milli leikskóla og heimilis, hvaða leiðir eru notaðar í eftirfylgni eftir að niðurstöður liggja fyrir. Spurt var um ráðgjöf til foreldra, um leiðir til að vinna eftir heima fyrir og kennsluáætlun í leikskólalastarfinu til að hafa til hliðsjónar í daglegu starfi. Loks var aflað upplýsinga um skipulag og áherslupætti sem framfylgt er í verkefnum í fámennum leikhópum, málörvunarhópum og öðru leikskólalastarfi á ábyrgð deildarstjóra og leikskólakennara viðkomandi leikskóladeildar.

Þátttakendur

Rannsakandi ræddi við leikskólalastjóra í sex leikskólum, í nágrenni Stór-Reykjavíkursvæðisins sem urðu fyrir valinu í þessu úrtaki rannsóknarinnar og óskaði eftir þátttöku sem þeir góðfúslega veittu. Þátttakendur voru leikskólakennarar, þroskaþjálfar og leikskólasérkennarar sem höfðu réttindi til að taka HLJÓM-2 í elsta árgangi leikskólabarna í leikskólunum.

Mælitæki

Í upphafi rannsóknarinnar var ofangreindur spurningalisti lagður fyrir sex leikskólakennara, tvo sérkennslustjóra og einn þroskaþjálfar til að kanna viðhorf þessara fagstétta til notkunargildis HLJÓM-2 sem skimunarprófs á elsta árgangi leikskólabarna í ofangreindum leikskólum.

Framkvæmd

Haft samband við leikskólayfirvöld í viðkomandi bæjarsamfélagi og leikskólalastjóra í sex leikskólum þar sem óskað var eftir leyfi til að leggja könnun þessa fyrir í leikskólunum sem urðu fyrir valinu. Notuð var blönduð aðferð bæði meginleg og eigindlega við gagnaöflunina. Auk þess að styðjast við viðtalsramma í viðtölunum sem tekin voru í leikskólunum.

Spurningalistinn átti að kanna viðhorf leikskólakennara til notagildis HLJÓM-2 til skimunar og snemmtækrar íhlutunar hjá börnum í elsta árgangi í leikskólunum. Leikskólakennararnir og aðrar fagstéttir fengu eins og áður segir viku til að svara

spurningalistanum. Spurningarnar voru bæði lokaðar og hálflokaðar. Notast var við nafnakvarða og fjögurra þrepa Likert-kvarða.

Eftir að megindegri gagnaöflun lauk, fór rannsakandi á vettvang og tók viðtöl við þátttakendur í leikskólunum. Í viðtölunum var notað upptökutæki til gagnasöfnunar. Viðtöl eru notuð sem uppspretta þekkingar og gagna í eigindlegum rannsóknum. Markmiðið með rannsóknarviðtali í eigindlegri rannsókn er að skilja daglegt líf (eða ákveðna þætti þess) út frá reynslu þátttakandans og mati hans á raunveruleikanum (Kvale 1996).

Rannsakandi leitaðist einmitt við að fá dýpri skilning á rannsóknarefninu með viðtölum og að fá fram viðhorf fagfólksins sem hafði réttindi á þetta skimunartæki leikskólanna. Aðferðin í eigindlegu rannsókninni var í formi opinna og hálfopinna viðtala. Á tveimur leikskólanna voru viðtölin við tvo aðila í senn en á hinum fjórum var aðeins einn aðili í viðtalinu. Viðtölin fóru fram á leikskólunum í afmörkuðu rými og stóðu þau yfir í 15 – 20 mínútur. Við gagnaöflunina var lögð könnun fyrir þátttakendur til svörunar, og síðan fór rannsakandi á vettvang og tók viðtöl við þátttakendur í leikskólanum.

6 Niðurstöður

Skimunarprófið HLJÓM-2 kannar mál og hljóðkerfisvitund barna í elsta árgangi leikskólabarna á aldursbilinu 4.9 og 16 daga til 6. 1 og 15 daga í leikskólunum sex og frávik hópanna frá norminu er metið eftir Likert kvarðanum í fjórum þrepum; mjög góðri færni, góð færni, slök færni eða mjög slök færni. Jóhanna Einarsdóttir, Ingibjörg Símonardóttir og Amalía Björnsdóttir (1996) hönnuðu skimunarprófið HLJÓM-2 í þeim tilgangi að leikskólakennarar gætu lagt það fyrir börn að hausti síðasta vetrar þeirra í leikskóla.

Þær benda á að mikilvægt sé að börn sem greinast með slaka eða mjög slaka færni fái markvissa málörvun í leikskólanum, og þau sem koma með mjög slaka færni verði jafnframt vísað áfram til nánari greiningar og aðstoðar.

Gengið var úr frá því að svarið við rannsóknarspurningum þremur sé að notagildi HLJÓM-2 sem skimunartækis innan leikskólana gæfi vísbendingar um börn sem væru í áhættu vegna lestrarerfiðleika. Börn sem ella myndust ekki fyrir en eftir að grunnskólaganga er hafin.

Hvernig eigum við að brúa bilið milli þessara tveggja skólastiga svo það sé byggt á gagnkvæmu trausti og samvinnu og hvernig er hægt að bæta aðbúnað í markvissum vinnubrögðum og hafa mótaða framtíðarsýn á markmið og leiðir í kennslu og námi fyrir leikskóla og grunnskóla?

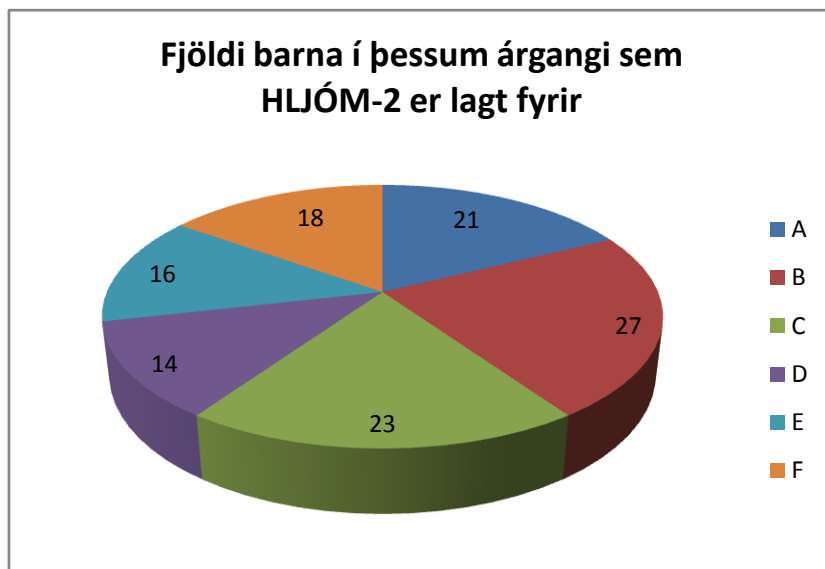
6.1 Niðurstöður úr spurningalistunum

Fagaðilarnir, sem sjá um að leggja Hljóm-2 fyrir elstu leikskólabörnin í hópnum eru leikskólakennarar, sérkennslustjórar, og þroskaþjálfar sem hafa farið á námskeið og fengið tilskilin réttindi til að taka og leggja HLJÓM-2 skimunarpróf fyrir leikskólabörn. Fagfólkið, sem tók þátt í könnuninni leggur HLJÓM-2 skimunarpróf fyrir elstu leikskólabörnin einu sinni ári; að hausti til en einn þessara skóla leggur prófið fyrir tvisvar sinnum á ári að hausti og í byrjun janúar.

Allir þessir þátttakendur notuðu Hljóm-2 í starfi sínu og samhljóða álit þeirra var að þetta tæki væri skilvirk og árangursrík leið til að finna nemendur sem gætu verið í áhættu vegna lestrarerfiðleika þegar grunnskólaganga hefst. Þeir sögðust leggja

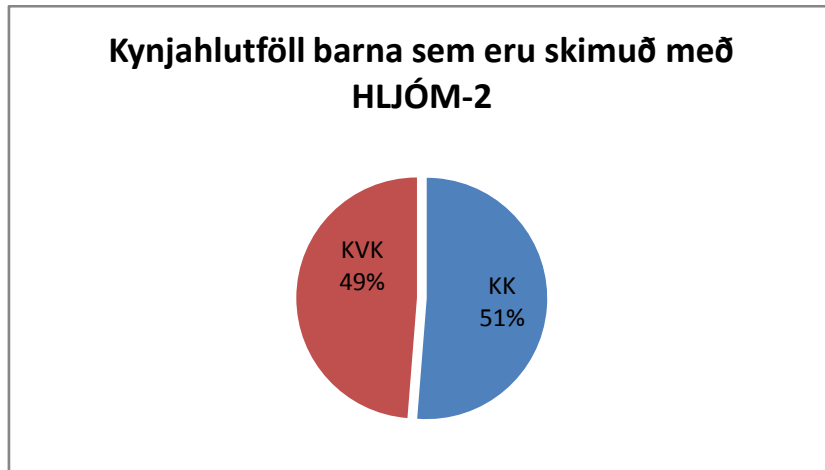
prófið fyrir börn á aldrinum 4.9 og eldri. Þeir sögðu ennfremur að með því að nota Hljóm-2 gætu þeir hafið inngrip í tíma og það hjálpað þeim að finna börnin sem eru á gráu svæði og að vinna með þau.

Fjöldi barna sem eru skimuð með HLJÓM-2 þetta árið í þessum sex leikskólunum í nágrenni Stór-Reykjavíkursvæðsins, eru samtals 119 börn og skiptust þannig eftir á



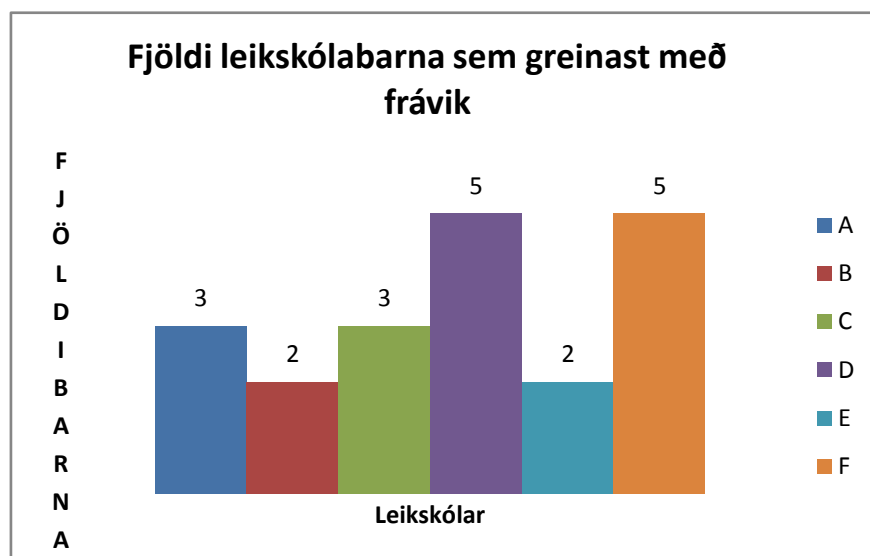
Mynd 10. Fjöldi barna skimaður með HLJÓM-2 í leikskólunum A,B,C,D,E,F

leikskólum. Skiptingin var frá 14 - 27 börn á leikskóla en að meðaltali voru það um 19 börn á hvern skóla. Skipting á milli kynja í hópunum voru 49% stelpur og 51% drengir. Skimunarprófið HLJÓM-2 er notað á öll börn, sem eru í síðasta skólaárgangi leikskólanna, bæði með greind frávik og engin frávik. Sjötti leikskólinn skimar einungis þau börn sem ekki hafa greinst með önnur frávik né þau sem eru í teymi frá Greiningarstöð ríkisins og erlend börn, sem eru nýkomin til landsins.



Mynd 11. Kynjahlutfall barna sem skimuð eru með HLJÓM-2 síðastliðið haust.

Skimunin fer fram með samþykki foreldra barnanna og kynning frá leikskólunum fer fram á foreldrafundi að hausti. Þeir fá að vita hvenær skimunin fer fram og síðan eru þeim kynntar niðurstöður. Farið er yfir styrk- og veikleika barnsins, þegar tekin er ákvörðun um hvað er hægt að gera heima og hvað stendur til boða í leikskólanum. Foreldrar fá að fylgjast með frá upphafi og þeim tilkynnt í viðtali um niðurstöður eða í foreldraviðtali á haustönn. Það sem einkenndi hópinn sem HLJÓM-2 fann í leikskólunum sex eru börn sem eru aðallega með framburðarörðugleika og með sértækar tal- og málproskaraskanir.



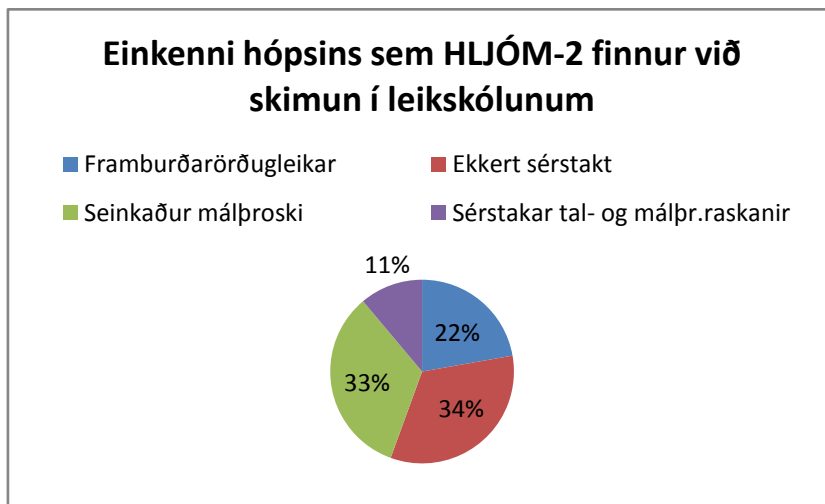
Mynd 12. Skimun barna með HLJÓM-2 á sex leikskólum og fjöldi barna sem greinast með frávik árið 2009

Eftir töku skimunarprófsins í elsta skólaárgangi leikskólabarnanna árið 2009 voru niðurstöður á þessa leið hvað varðar börn, sem voru með frávik. Þau, sem greindust með frávik voru samtals tvö til fimm börn á hverjum leikskóla fyrir sig. 3 börn að meðaltali í hverjum skóla.

Ein spurninganna á spurningalistanum, sem lagðar voru fyrir í leikskólunum var svohljóðandi:

Hvað er einkennandi fyrir hópinn sem HLJÓM-2 finnur í leikskólanum?

Það sem einkenndi hópinn sem skimaður var með skimunarprófinu HLJÓM-2 í leikskólunum sex í ár var að 11% voru með sérstakar tal- og málþroskaraskanir, 22% með framburðarörðugleika, 33% með seinkaðan málþroska og 34% með engin sérstök einkenni.

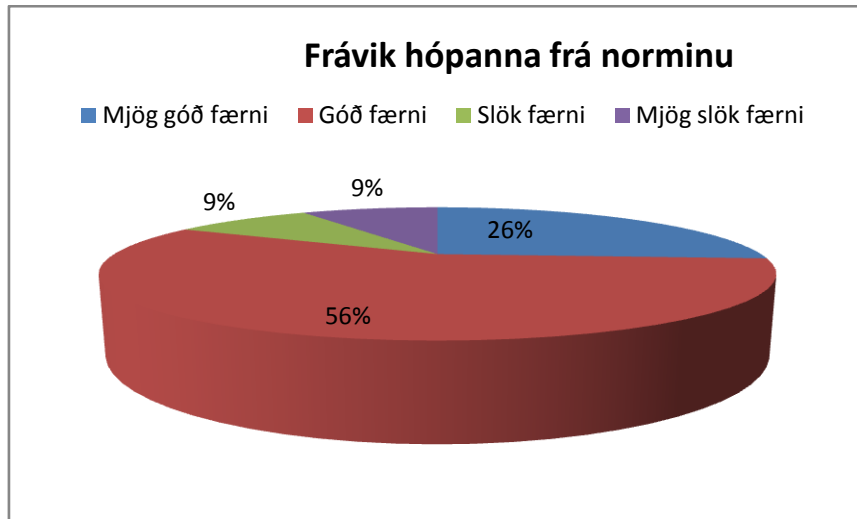


Mynd 13. Einkenni hópsins og veikleikar barna sem skimuð voru með HLJÓM-2 í sex leikskólum árið 2009.

Hversu mikil eru frávik hópsins frá norminu? Tilgreindu hversu margir hafa:

Mjög góða færni, góða færni, slaka færni og mjög slaka færni.

Niðurstaðan var svohljóðandi 25% höfðu mjög góða færni, 56% höfðu góða færni, 9% höfðu slaka færni og 9% höfðu mjög slaka færni.



Mynd 14. Einkenni hópsins og veikleikar barna sem skimuð voru með HLJÓM-2 í sex leikskólum árið 2009.

Skimunartækið HLJÓM-2 metur frávik frá norminu út frá þáttum sem reyna á málvitund og hljóðkerfisvitund, sú færni er metin eftir mjög góðri færni, góðri færni, slakri færni eða mjög slakri færni.

Eftir að niðurstöður eru fengnar er haldinn fundur með foreldrum og þeim kynntar niðurstöður prófsins; skriflega og munnlega. Þeim eru jafnframt kynntar aðferðir til að nota heima við til þjálfunar. Þá fer í gang markviss málörvun í hverjum leikskóla. Eftirfylgnin í leikskólunum er á þann veg: Vísað er á talmeinafræðing ef niðurstöður eru mjög slakar. Unnið er með börnum í hópum og í daglegu starfi inni á deildum. Lögð eru verkefni úr Markvissri málörvun (Helga Friðfinnsdóttir, Sigrún Löve og Þorbjörg Þóroddsdóttir) fyrir börnin og þau sett í málörvunarhópa með jafnöldrum. Notast við bækurnar; Leggðu við hlustir (Jeffries, JoAnn H., Jeffries Rogers D) og Ljáðu mér eyra (Ásthildur Bj. Snorradóttir, Valdís B. Guðjónsdóttir). Unnið er markvisst með rím og aukin áhersla lögð á þá þætti sem börnin koma illa út úr á HLJÓM-2. Foreldrarir eru virkjaðir til liðs við leikskólana og þeir fá ráðleggingar hvernig þeir geta haft áhrif á málvitund og málþróun barnsins síns.

6.2 Niðurstöður úr viðtölum

Þegar kom að því að kanna úrræði og viðhorf meðal leikskólastarfsfólks var beitt viðtalsaðferð. Bæði viðtalið og þátttakandinn gegna mikilvægu hlutverki í gagnaöfluninni í eigindllegri rannsókn. Mikilvægt er að viðhafa opinská samskipti

milli rannsakanda og þátttakanda, enda er krafist jafnræðis á báða bóga svo að traust skapist í samskiptunum en það skiptir miklu máli varðandi gagnaöflun í rannsókninni. Markmið rannsakanda er að skilja sjónarmið þátttakanda og hvernig þeir túlka tilgang atburða og athafna. Í þessum viðtölum var reynt að endurbyggja þann raunveruleika eins og þátttakendur sjá hann fyrir sér. Gengið var út frá ákveðnum viðtalsramma til viðbótar við spurningalistann sem lagður var áður fyrir sömu þátttakendur til að fá svör við hinum þremur rannsóknarspurningun sem lagt var út frá í þessari rannsókn.

Flest fagfólkið sem rætt var við hafði farið á námskeið sem haldið var til kynningar á skimunartækinu HLJÓM-2 í Kennaraháskólanum.

Þegar ljóst var að ég réði mig hingað og færi á elstu deild, þá var ég send á HLJÓM-2 námskeið fyrir tilstuðlan leikskólastjóra. Ég kynntist HLJÓM-2 árið 2001 þegar fyrsta námskeiðið var haldið
(Úr viðtölum við leikskólakennara)

Viðmælendum fannst þetta skimunartæki skapa visst öryggi fyrir leikskólann þegar skil á milli grunnskólans og leikskólans færi fram og búið væri að framkvæma þessa athugun á barninu. Allir þátttakendurnir töldu skimunartækið HLJÓM-2 árangursríka leið til að finna út stöðu barnsins með það að markmiði að geta gripið inn í með snemmtækri íhlutun.

Þá kom skýrt fram hjá þeim að ef þeir hefðu ekki þetta tæki til að skoða börnin í elsta skólaárganginum færu þau yfir í grunnskólann frá þeim án þess að leikskólakennarar hefðu hugmynd um hver staðan væri hjá þessum börnum í einum meginundirstöðupætti lestrar, sem er hljóðkerfisvitund.

Það hjálpar okkur að finna börnin sem eru á gráu svæði og vinna með þau.
Foreldrar verða einnig meðvitaðri um stöðu mála og eru virkjaðir til samstarfs.

Við uppgötvum hér krakka, sem við höfum ekki gert áður vegna þess að þessi hljóðkerfisþáttur er nokkuð falinn í þessu daglega máli, þannig að við erum að uppgötva krakka sem við höfum ekki haft áhyggjur af.

Það er mikilvægt að finna börn í áhættu og ef þetta tæki væri ekki fyrir hendi færu þessi börn inn í grunnskólana án undirbúnings. Börn sem við uppgötvum með HLJÓM-2 en höfum ekki haft áhyggjur af þeim hér áður.

Já, mér finnst þetta vera gott próf, því maður heldur að maður sé með barn hérna sem á gott með að koma fyrir sig orði en svo fer maður að leggja Hljóm-2 fyrir það og þá er

víða pottur brotinn í málinu hjá því. Annars myndu þau fara frá mér án þess að ég vissi um stöðu þeirra.

Þetta er nauðsynlegt tæki til að finna börn í áhættu, sem annars hefðu ekki fundist og hefðu ekki notið þeirrar þjónustu, sem þau hefðu annars getað fengið í leikskólanum áður en grunnskólagangan hefst.

Við höfum svo sem ekkert annað tæki til. Þetta er vísbending um lestrargetu seinna meir. Mér finnst gott að hafa tíma til að vinna með þetta. Gera foreldrana meðvitaða og svona koma þessu áleiðis.

(Úr viðtölum leikskólakennara)

Á öllum leikskólunum kom fram að foreldrar væru upplýstir að hausti um að til stæði að leggja HLJÓM-2 fyrir börn í elsta árgangi leikskólanna. Foreldrarnir bíða spenntir eftir að niðurstöðum. Þegar þær eru fengnar þá er kallað til fundar með foreldrum og þeim kynntar niðurstöðurnar.

Mér finnst gaman hvað foreldrar eru spenntir fyrir þessu, og áhugasamir og leita eftir útskýringum. Það sýnir manni þegar maður fer í foreldraviðtöl og er með svona eitthvað skólalegt þá eykst áhugi foreldra. Þeir bera virðingu fyrir þessu. Mikið meira heldur en fyrir færnislistunum, sem við leggjum fyrir öll börnin, því þetta viðkemur grunnskólanum. Svona komið á hærra plan. Ég nota þetta með því að segja: "Ég er ekki að fara aðkenna barninu þínu að lesa"

(Úr viðtölum leikskólakennara)

Óformlegri kennslu er beitt í öllum leikskólunum 6 ef fáeinir greinast tveir til þrjár einstaklingar með „mjög slaka færni“ þá fara ekki í gang nein sérstök úrræði heldur eru þau börn sett inn í leikhóp og deildarstjóri er upplýstur um niðurstöður og rætt um hvaða veikleika þarf að vinna með í leikhópnum. Eftirfylgnin er í formi óformlegrar kennslu og þjálfunar inni á deildum, ef um er ræða litla hópa. Ef þau eru fleiri þá eru fjórir og fjórir saman í hóp í sérkennslu inni á deildum og líka þar sem unnið er skipulega með slaka færni.

Núna í vetur á minni deild komu út þrjú börn slök og þau voru tekin í þjálfun á minni deild

Þrjú börn komu slök út og þau voru tekin markvisst af sérdeildinni bæði í spil og rímléiki. Svo ber deildarstjórinn ábyrgð á kennslu og þjálfuninni inná á deild í fámennum hóp.

Ef tvö til þrjú börn koma með „mjög slaka færni“ og „slaka færni“ þá fara þau inn í leikskóla inná deild þar sem unnið er markvisst með þá þætti sem þarf að þjálf. Til þess eru notuð málörvunarkennslufnið Magne Talk og rímorðaspil o.fl.

(Úr viðtölum við leikskólakennara)

En áður hafa farið fram viðtöl með foreldrum og þeir upplýstir um stöðu mála og veitt ráðgjöf heim í leik það er eitthvað skemmtilegt að leika með.

Þjónusta, sem í boði er fyrir foreldra ef niðurstaðan er undir norminu er lítil sem engin fyrir utan leikskólanna. Leitað er til talmeinafræðinga ef um verulega slaka færni er að ræða og leikskólarnir eru í samvinnu við þá um leiðir.

Ef færnin er mjög slök þá er metið með foreldrum hvort ekki sé þörf á sérfræðingsaðstoð talmeinafræðings

(Úr viðtölum við leikskólakennara)

Þá kom fram hjá nokkrum þátttakendum að þeir vildu meiri samvinnu milli leikskólanna, þar sem hægt væri að nálgast fræðslufni í sameiginlegan gagnabanka í stað þess að allir væru að vinna í því sama innan síns skóla. Breyta þyrfti kennslumhverfinu í leikskólanum og auka samvinnu milli leikskólana með markvissum vinnubrögðum. Mikilvægt væri að vinna að stefnumótun; hvernig móta skyldi vinnubrögð í leikskólanum í bæjarsamfélaginu. Leikskólakennarar væru of mikið að vinna hver í sínu horni og nauðsynlegt væri að búa til fjölbreytt safn kennslugagna sem nýst gæti öllum leikskólunum og sparað fjármagn í aðkeyptu efni.

Úrræði og sameiginlegur gagnabanki verða að vera til staðar á leikskólunum, sem hægt er að grípa til og vinna markvisst með veik- og styrkleika barnsins strax í leikskólanum, áður en grunnskólaganga hefst.

Ég vildi hafa aðgengi að gagnabanka sem væri opin fyrir alla innan leikskólanna.

(Úr viðtölum við leikskólakennara)

Aðeins tveir af þessum 6 leikskólum skiluðu niðurstöðum á HLJÓM-2 til grunnskóla. Ástæðan fyrir því að hinar leikskólarnir 4 skiluðu ekki niðurstöðum til grunnskólans

var vegna þess að þeir grunnskólakennararnir óskuðu ekki eftir þessum upplýsingum um börnin.

Leikskólakennari og sérkennslustjóri sagði að þegar hann skilaði niðurstöðum á HLJÓM-2 til grunnskóla, þá fannst honum undirtektir grunnskólans ekki miklar og efaðist um að þær væru notaðar.

Grunnskólinn óskar ekki eftir kynningu eða eftir því að fá upplýsingar frá okkur. Sérkennslustjóri segir að hún skili til grunnskólans niðurstöðum ef barn kemur mjög slakt út og skilar barninu til grunnskóla að ósk foreldra en þeir sem eru innan normsins er ekki skilað til grunnskólans.

(Úr viðtölum við leikskólakennara)

Almenn ríkjandi viðhorf hjá leikskólakennurum er að upplýsa þyrfti grunnskólakennara betur um uppbyggingu skimunarprófsins og hvaða notagildi HLJÓM-2 hefur í leikskólanum og hverjir séu prófþættir þess. Hvernig bæði skólastigin geta nýtt sér niðurstöður úr því.

Enginn áhugi virðist vera hjá kennurum í dag að óska eftir kynningu á skimunarprófinu og hvernig þeir gætu nýtt niðurstöðurnar frá leikskólanum til grunnskólans til áframhaldandi þjálfunar og kennslu.

7 Umræður og niðurstöður

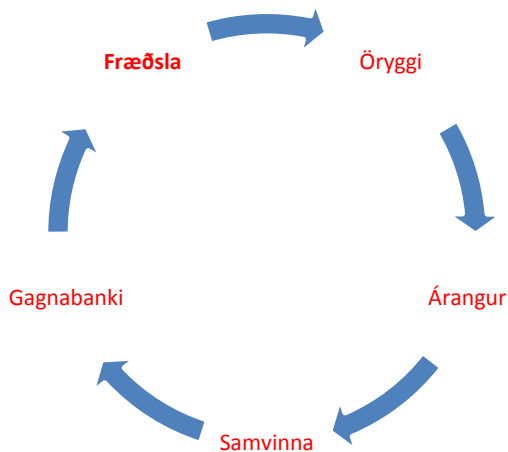
Fjöl margar rannsóknir hafa sýnt fram á að unnt er að þjálfa hljóðkerfisvitund hjá ungum börnum og þar með að auka líkurnar á farsælu lestrarnámi. Það er þýðingarmikið að bera kennsl á þau börn sem eru með slaka hljóðkerfisvitund í elsta árgangi leikskólans.

Ákveðið mynstur mátti greina í gögnunum. Allir leikskólakennarnir sögðu að almennt væri ekki mikill áhugi hjá grunnskólakennurum að fá frekari upplýsingar um HLJÓM-2 skimunarprófið. Þeir hafa ekki kallað eftir fræðslufundum til að fræðast um uppbyggingu prófsins svo dæmi séu nefnd. Aðeins tveir af þessum 6 leikskólum sem heimsóttir voru skiluðu niðurstöðum á HLJÓM-2 til grunnskóla. Ástæðan fyrir því að hinar leikskólarnir 4 skiluðu ekki niðurstöðum til grunnskólans var vegna þess að þeir grunnskólakennararnir óskuðu ekki eftir þessum upplýsingum um börnin. Ekki er þó hægt að alhæfa um viðhorf grunnskólakennara út frá þessari rannsókn enda náði hún ekki til grunnskólanna.

Fimm meginþemu urðu til við greiningu gagnanna: Þau eru fræðsla, öryggi, árangur, samvinna og gagnabanki.

Fimm meginþemu urðu til við greiningu gagnanna:

Þau eru: *fræðsla, öryggi, árangur, samvinna og gagnabanki*



Mynd 15: Fimm meginþemu sem urðu til við greiningu gagna (Jónína S. Valdimarsdóttir, 2009).

Í viðtölunum við leikskólakennara og annað fagfólk sem tók þátt í rannsókninni þá vantar uppá að ósk komi frá grunnskólanum um að fá fræðslu um notagildi niðurstaðna sem koma úr skimunarprófinu HLJÓM-2 til áframhaldandi þjálfunar og kennslu inni í grunnskólunum.

Leikskólakennarnir voru samhljóða um að þeir fyndu til öryggis að geta prófað börnin í síðasta árgangi leikskólans áður en þau færu frá þeim yfir í grunnskóla. Að þeir vissu um hver staða barnanna væri varðandi einn meginundirstöðupátt lestrar, sem er hljóðkerfisvitund.

Allt fagfólkið sem tók þátt í rannsókn þessari var einróma sammála um ágæti þessa skimunartækis í leit að börnum sem eru í áhættuhópi í elsta árgangi leikskólabarna. Mikilvægt væri að brúa bilið milli leikskóla og grunnskóla með snemmtækri íhlutun og að unnið sé markvisst með niðurstöður sem koma út úr skimunni frá leikskóla til grunnskólans, þar sem markviss vinnubrögð eru viðurkennd og markvisst upplýsingaflæði á milli svo að hægt sé að mæta þörfum barnanna.

Úrræði verða að vera til staðar og sameiginlegur gagnabanki sem hægt er að grípa til og vinna markvisst með veik- og styrkleika barnsins strax í leikskólanum, áður en grunnskólaganga hefst.

8 Lokaorð

Á síðustu árum hefur mikið verið rætt og ritað um áhrif hljóð- og málvitundar á lestrarfærni. Sýnt hefur verið fram á að börn, sem hafa styrka hljóðkerfisvitund eiga að öllu jöfnu auðveldar með að læra að lesa og að þau sem lenda í erfiðleikum greinast oftast en ekki með veikleika í hljóðkerfisþáttum (Helga Friðfinnsdóttir, o.fl., 1999:6).

Rannsóknir sem gerðar hafa verið undanfarna þrjú áratugi á börnum víða um veröld sýna að það er enginn einn þáttur sem hefur jafn stöðug og sterk tengsl við lestur/orðþekkingu og hljóðkerfisvitund. Lundberg & Höien, 1991 o.fl. hafa sýnt fram á að börn með lestrarerfiðleika hafa veikleika í hljóðkerfisvitund vegna slakrar lestrarfærni.

Sjónum leikskólakennara hefur verið beint að þeim börnum, sem lenda í áhættuhóp vegna slakrar hljóðkerfisvitundar. Nú hefur leikskólakennurum áskotnast tæki til skimunar í leikskólum landsins. Hljóm-2 skimunarprófið hefur verið lagt fyrir fimm ára börn í flestum leikskólum í því skyni að kanna hljóðkerfisvitund og málvitund þeirra, svo hægt sé að vinna fyrirbyggjandi starf síðasta árið í leikskólum. Snemmtæk íhlutun verður ekki markviss nema leikskóla- og grunnskólakennarar byggja upp samstarf sín á milli. Kennarar beggja skólastiganna bera sameiginlega ábyrgð á námi barna sem eiga við námserfiðleika að etja og því ber leikskólakennara að miðla upplýsingum til grunnskólans um áhættuþætti sem dregið geta úr námsárangri í þeim tilgangi að bæta stöðu barnsins og efla lífsgæði þess.

Mjög mikilvægt er að brúa bilið milli leikskóla og grunnskóla með samstarfi og halda áfram að vinna með þjálfun hljóðkerfisvitundar barna sem koma slök út úr HLJÓM-2 með því að kenna þeim að hlusta eftir hljóðum í orðum og setningum orða, ríma og fleira sem til fellur undir hljóðkerfisvitund. Jóhanna Einarsdóttir, Ingibjörg Símonardóttir og Amalía Björnsdóttir (2004) benda á að niðurstöður á HLJÓM-2 við 5 ára aldur hafa jákvæða fylgni við síðari árangur á samræmdu prófi í íslensku í 4. bekk grunnskóla en þar er fylgni $r=0,60$ miðað við 95% vissumörk. Forspárgildi þess virðist því gott með þann tilgang í huga að gera þau færari í að takast á við lestarnámið.

Það getur því skipt sköpum að gripið sé strax inni frá unga aldri og boðið markvisst upp á leiki og verkefni til örvunar hljóð- og málvitundar barna sem greinast með vísbendingar um lestrarörðugleika og að þeim sé sinnt sérstaklega.

Niðurstöður þessarar athugunar eru samsvarandi niðurstöðum Guðrúnar Sigursteinsdóttur (2007). Hún gerði í meistarpófrófsritgerð sinni könnun þar sem skoða var hvaða úrræði leikskólakennarar grípa til þegar börn greinast með slaka færni á skimunarprófin HLJÓM-2. Niðurstaða hennar (2007) var á þá leið að þekking á bernskulæsi væri ábótavant. Þar af leiðandi sé ekki gripið inn í með snemmtækri íhlutun hjá börnum í áhættu vegna lestrarerfiðleika. Þá kom einnig fram í rannsókn hennar að sambandsleysi ríkti á milli leikskóla og grunnskóla um börn í áhættu vegna lestrarerfiðleika.

Það virðist því vera að enn ríki sambandsleysi milli skólanna, því í viðtölum við leikskólakennarana kemur fram talsverð óánægja með að niðurstöður úr HLJÓM-2 skuli ekki nýttar sem skildi í grunnskólunum og fram kemur að sumir grunnskólar óski ekki eftir að taka við þessum niðurstöðum.

Leikskólakennarar eru sammála um að Hljóm-2 gefi góðar vísbendingar um börn sem eru í áhættu vegna lestrarerfiðleika. Börn sem ella fyndust ekki fyrr en eftir að grunnskólaganga er hafin. Snemmtæk íhlutun byggir á samstarfi milli kennara í leikskóla og grunnskóla. Ef árangur á að nást, þá verður ekki komist hjá því að kennarar beggja skólastiga brúi bilið á milli skólastigana og byrgi brunninn áður en barnið fellur ofan í hann. Ábyrgðin liggur hjá bæði leik- og grunnskólakennurum og menntayfirvöldum að leggja áherslu á að samfella myndist milli þessara menntastofnana í kennslu og námi. Hvert viljum við kennarar halda í stefnumótun okkar með fagmenntun og starfsreynslu okkar að leiðarljósi í þágu barna í leik- og grunnskólum landsins? Hvar eiga áherslur okkar að liggja í stefnumótun okkar í leik- og grunnskólum landsins á skilvirkari lestrarstefnu á báðum skólastigum fyrir börn í áhættu vegna lestrarörðuleika og ekki síður fyrir börn sem eru lengra komin í læsispróun sinni? Hvernig viljum við leik- og grunnskólakennarar mætast með snemmtækri íhlutun og eftirfylgni frá leikskóla til grunnskóla?

Að vera læs er akkeri hvers einstaklings til menntunar og atvinnumöguleika. Menntun er máttur og tækifærin auðgast með kynngikrafti þeim sem því fylgir í

atvinnumöguleikum og velsæld. Börn sem standa höllum fæti í málþáttum hvort heldur er í hljóðkerfisþætti, málskilningi eða máltjáningu þurfa að fá markvissa kennslu og þjálfun í leikskólanum og talþjálfun hjá talmeinafræðingi. Leikskólinn, grunnskólinn og heimilin þurfa að taka höndum saman til að mæta þörfum barnsins með sérúrræðum í kennslu og námi ef fram koma vísbendingar um veikleika.

Að lokum vil ég benda á metnaðarfullt starf Garðbæinga, sem mætti taka til fyrirmyndar í stefnumótun um myndum brúar á milli leikskóla og grunnskóla í snemmtækri íhlutun í námi og kennslu ungu kynslóðarinnar. Garðbæingar hafa myndað samfellu í kennslu og námi ungu kynslóðarinnar með ákveðinni lestrarstefnu og reynt að brúa þannig bilið á milli leikskóla og grunnskólans.

Að lokum vil ég gera orð Guðmundar Finnbogason (1903) að orðum mínum:

Lestrarkunnátta er lykill að andans auði þjóðarinnar, og jafnframt gjörir hún menn færa að rétta þennan auð að öðrum. En hann er í því ólíkur öllum öðrum auðæfum, að hann eyðist ekki, þótt af honum sé tekið. Hann er líkur loganum, sem brennur jafnskært, þótt þúsundir komi og tendri ljós sín við hann. Sá sem er vel læs nýtur efnisins eins, þótt hann lesi hátt fyrir aðra. Hann þiggur og gefur og á meira eftir áður.

<http://www.gardabaer.is/skolar/lestrarstefna-gardabaejar> [Sótt á vef 10/4 2009]

Heimilidaskrá

Aldís Unnur Guðmundsdóttir.(2007). *Þroskasálfræði. Lengi býr að fyrstu gerð*: Mál og menning. Reykjavík.

Amalía Björnsdóttir, Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir. (2003). „Þróun Hjóm-2 og tengsl þess við lestrarfærni og ýmsa félagslega þætti“. *Uppeldi og menntun. Tímarit Kennaraháskóla Íslands*, 12, 9 – 29. Reykjavík.

Amalía Björnsdóttir, Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir. (2001). „Athugun á hljóð- og málvitund 5 – 6 ára barna – tengsl við síðari lestrarfærni“. *Talfræðingurinn. Tímarit félags talkennara og talmeinafræðinga. Félag talkennara og talmeinafræðinga*.1, 22-27.Reykjavík.

Ásthildur Snorradóttir.(2002). Lestur og framburðarfrávik. *Talfræðingurinn Tímarit Félags talkennara og talmeinafræðinga* 1, bls. 30-31. Reykjavík.

Ásthildur Bj. Snorradóttir & Valdís B. Guðjónsdóttir.(2003).„Ljáðu mér eyra, undirbúningur fyrir lestur“. *Skólavarðan*, 3, bls.12–19. Reykjavík: Mál gagn Kennarasambands Íslands.

Ásthildur Snorradóttir.(2004) Að ná árangri í málörvun. *Talfræðingurinn Tímarit Félags talkennara og talmeinafræðinga* 1, bls. 34-36. Reykjavík.

Ásthildur Snorradóttir og Sigurlaug Jónsdóttir: „*Lestrarbókin okkar - greinarsafn um lestur og læsi. Mál – lestur*“, bls. 39- 49: Íslenska lestrarfélagið. Reykjavík.

Bradely, L. & Bryant, P. (1978). *Difficulties in auditory organization as a possible cause of reading backwardness. Nature*, 271,746-747.

Catts; H.W., & Kamhi, A.G. (1999). *Language and Reading Disabilities. Boston: Allyn and Bacon.*

Catts, H.W. og Kamhi, A.G. (2005). *Language and reading disabilities. 2nd edition.:* Boston. Pearson.

Chard, D.J. & Dickson, S.V.(1999).Phonological Awareness; Instructional assessment guidelines. *Intervention in School and Clinic* 34 (5), 261-270.

Clay, M.M.(1991 a). Introduction a new storybook to young readers. *The Reading Teacher* 45,4:264-273.

Coyne, M.D.,Kame'enui, E.J. Simmons, D.C. & Harn, B.A.(2004). Beginning reading intervention as inoculation or insulin : First-grade reading performance of strong responders to kindergarten intervention. *Journal of Learning Disabilities*, 37 (2), 90-104.

Donaldson, M. 1978. Hur barn tänker. Lundi, Lunds Pockettryck.

Doyle, J.(2002). *Dyslexia. An intructory guide*. Consultant in dyslexia professor Margaret Snowling 2. Útg. London: Whurr

Ehri, L. C. (2002). Reading processes, acquisition, and instructional implications. Í G. Reid og J. Wearmouth (ritstjórar), *Dyslexia and literacy: Theory and practice* (bls. 167-186). *Chichester*: John Wiley og Sons.

Elbro Carsten.(2001). *Læsning og Læseundervisning*. Copenhagen: Gyldendal.

Elín Vilhelmsdóttir (2007). *Lesblinda: Dyslexía, fróðleikur og ráðgjöf*. Reykjavík: Félag lesblindra á Íslandi.

Freyja Birgisdóttir. (2004). „Áhrif máluhverfis á þroska hljóðkerfisvitundar- Lestur – mál“. *Glæður*,14.árg., 13-18. Reykjavík: . Fagtímarit félags íslenskra sérkennara
Freyja Birgisdóttir. (2008). „Áhrif tíðni og samsetningar á getu barna til þess að meðhöndla samhljóðaklasa“. *Glæður*,13.árg., 65-82. Reykjavík: Tímarit Sálfræðifélags Íslands.

Friis, Kirsten.(2002). *Dysleksi – fra evaluering til undervisning. Den gule serie nr. 63*: Fjerritslev Landsforeningen af Læsepædagoger.

Garton, A. & C. Pratt. (1989). *Learning to be Literate. The Development of Spoken and Written Language*. Oxford: Basil Blackwell.

Goswami, U. (2003). *Phonology, learning to read and dyslexia: A cross-linguistic analysis*. Í. V. Csépe (ritstj.), *Dyslexia: Different brain, different behaviour* (bls. 1 - 40). NL.: Kluwer Academic.

Guðmundur B. Kristmundsson.(1992). *Matteus á Íslandi: Hugleiðing um lítt kannað mál. Uppeldi, 1 (1)*, 89-96. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.

Guðrún Sigursteinsdóttir.(2009). „Byrendakennsla í lestri, bernskulæsi – snemmtæk íhlutun“. *Glæður*. ,1, 4-10. Reykjavík: Fagtímarit félags íslenskra sérkennara.

Hagtvét, B.E. (1994). *Frat ale til skrift. Om prediksjon og utvikling av leseferdighet i fire til åtteårsalderen*. Ósló, Institutt for Spesialpedagogik, Universitetet i Oslo.

Hansen, Marianne Borg.(2000). *Læsning. Neurologisk baserede læseproblemer og multisensorisk undervisning*: Landforeningen af Læsepædagoger.

Harvey, S. og Goudvis. (2007). *Strategies that work. Teaching comprehension for understanding and engagement*. Portland, Maine: Stenhouse Publishers.

Helga Friðfinnsdóttir, Sigrún Löve, Þorbjörg Þóroddsdóttir.(1999).

Markviss málörvun: Reykjavík: Námsgagnastofnun.

Helga Sigurmundsdóttir.(2002). „Áhrif þjálfunar á hljóðkerfisvitundar á börn með lestrarerfiðleika“. *Glæður.*,1, 21-30: Reykjavík. Fagttímarit félags íslenskra sérkennara.

Helga Sigurmundsdóttir sótt á vefslóðina <http://lesum.khi.is/> 27. mars 2009

Hindson,B. Byrne, B.,Barnsley,R.F. Newman, C., Hine.D.W. & Shankweiler.D.(2005)., Assessment and early instruction of preschool children at risk for reading disability.*Journal of Educational Psychology*, 97 (4), 687-707. Höien T & Lundberg, I. (2000). *Dyslexia. From theory to intervention*. Dordrecht: Kluwer.

Hoover, W.A. og Gough, B.P. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing*, 2, 127-160.

Höien, Torleiv & Lundberg, Ingvar. (1997). *Dysleksi. Fra teori til praksis*. Oslo: Gyldendal.

Karmiloff-Smith, A. (1986). Some fundamental aspects of language development after age 5, Fletcher, P. & M. Garman (ritstj.). *Language Acquisition* Cambridge, Cambridge University Press.

Jörgen Pind. (1997). *Sálfræði ritmáls og talmáls*.Reykjavík: Háskólaútgáfan.

Lieberman, I.Y., Shankweiler, D., Fischer, F.W. & Carter, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. *Journal of Experimental Child Psychology*, 18, 201-207.

Lundberg, I., Frost, J. og Petersen, O.P. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in pre-school children. *Reading Research Quarterly* 23(3), 263- 284.

Lundberg, I., J. Frost & O.P.Petersen.(1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. Umeå, Psykologiska Institutionen [fjölrit].

McNamara, J.K., Scissons, M. & Dableu, J.(2005). Longitudinal study of early identification markers for children at risk for reading disabilities. The Matthew effect and the challenge of over-identification. *Reading Improvement*, 42 (2), 80-97.

Muter, V. (2003). *Early Reading Development and Dyslexia* .London: Whurr Publishers.

Nagy W.E. & R.C. Anderson. (1984). How many words are there in printed school English? *Reading Research Quarterly* 19(3): 304-330

Nielsen, Helen. (1998). *Læsning. Sproglig udvikling og læsevanskeligheder*. Landforeningen af Læsepædagoger.

Rannveig A. Jóhannsdóttir. (1997). „Af því læra börnin málið“. *Málþjálfun á mótum leikskóla og grunnskóla. Uppeldi og menntun.* , 6, 7 – 32. Reykjavík: Tímarit Kennaraháskóla Íslands.

Riley, J. (2006). *Language and literacy. Creative approaches to teaching*. London: SAGE Publications.

Rósa Eggertsdóttir og Þóra Björk Jónsdóttir. (2006). *Lexía. Fræði um leshömlun, kenningar og mat*. Akureyri: Háskólinn á Akureyri.

Scarborough H.(2002). Connecting Early to later Reading (Dis)abilities: Evidence, Theory and Practice. *Handbook of early literacy research* ..Ed.Susan B. Neuman and David K. Davidson,(8) (bls. 97-111). New York: The Guilford Press.

Sigríður Sigurjónsdóttir.(2002).„Hljóðþróun máltöku barna“. *Talfræðingurinn* 1, 6. Tímarit félags talkennara og talmeinafræðinga. Reykjavík: Félag talkennara og talmeinafræðinga.

Sigurlaug Jónsdóttir.(2009). „Lestarpjálfun ungra barna með lestrarörðugleika“. *Glæður*. Fagtímarit félags íslenskra sérkennara,1, 4-10.Reykjavík.

Snowling, M.J. (2000). *Dyslexia*. Oxford: Blackwell.

Snowling, M. J. (2006). Language skills and learning to read: the dyslexia spectrum. Í M. J. Snowling og J. Stackhouse (ritstjórar). *Dyslexia, speech and language* (bls. 1-14). A practitioner's handbook. London: Whurr Publishers.

Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407

Stanovich, K. E. (1988). *Children's reading and the development of phonological awareness*. Detroit: Wayne State University Press.

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

Thomson, M. og Gilmour, G.(2003). *Syllabales, segmentation, poetry and prose*. Í.M. Thomson (ritstj.), *Dyslexia includrd. A whole school approach* (bls. 23-32). London: David Fulton.

Tryggvi Sigurðsson.(2004). Snemmtæk íhlutun fyrir ung börn með málhömlun. *Talfræðingurinn* 1,18. Tímarit félags talkennara og talmeinafræðinga. Reykjavík: Félag talkennara og talmeinafræðinga.

Tönnesen, F.E.(1999). Awareness and Automaticity in Reading. *Dyslexia: Advances in Theory and Practice* (Ed. Lundberg I. Tönnessen. F.E. & Austad, I.),91-100.Boston: Kluwer Academic Publishers.

Vellutino, F. R., og Fletcher, J. M. (2005). Development dyslexia. Í M.J. Snowling og C. Hulme (ritstjórar), *The science of reading: A handbook* (bls. 362-378). Malden: Blackwell Publishing.

Vygotsky, L.S. (1962). *Thought and Language*. Cambridge (Mass), MIT Press.

Wagner, R.K. og Torgesen, J.K. (1987). The Nature of Phonological and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101, 192-212).

Whitehurst, G.J., & Lonigan, C.J. (1998). *Child development and emergent literacy*. *Child Development*, 68, (848-872).

Whitehurst, G.J., og Lonigan, C.J. (2003). Emergent literacy development from prereaders to readers. Í S.B. Neuman og D.K. Dickinson (ritstjórar), *Handbook of early literacy research (bls. 11-29)*. New York: The Guilford Press.

Wesley A. Hoover and Philip B. Gough. (1990). *Reading and Writing: An interdisciplinary Journal* 2: 127-160. Printed in the Netherlands.

Wolf, M. og Bowers, P.G. (1999). The "double deficit hypothesis" for the developmental dyslexics. *Journal of Educational Psychology*. 91: 1-24.

Þóra Kristinsdóttir. (2000). „Að lesa ...list er góð“. *Lestrarbókin okkar, greinasafn um lestur og læsi*, 39-50. Ritstj.: Heimir Pálsson. Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands og Íslenska lestrarfélagið. Reykjavík.

Vefheimildir:

Lestrarstefna Garðabæjar. Vefslóð: <http://www.gardabaer.is/skolar/lestrarstefna-gardabaejar>

Vefslóð Sótt 10/4 2009

Rannveig G. Lund. Vefslóð: www.lrl.is Sótt 10/4 2009

LesVefurinn. Helga Sigurmundsdóttir. Vefslóð: <http://lesum.khi.is/> sótt 20/2 2009