



**Snemmtæk íhlutun í lestri**  
Rannsókn á árangursríkri lestrarkennslu í  
1. bekk grunnskóla

Póra Sigurðardóttir

Lokaverkefni til M.ED. -gráðu  
Háskóli Íslands  
Menntavísindasvið

**Snemmtæk íhlutun í lestri**  
***Rannsókn á árangursríkri lestrarkennslu í 1. bekk***  
***grunnskóla***

Þóra Sigurðardóttir

Lokaverkefni til M.Ed.-gráðu í sérkennslufræði

Leiðsögukennari: Steinunn Torfadóttir

Uppeldis- og menntunarfræðideild

Menntavísindasvið Háskóla Íslands

Október 2010

Snemmtæk íhlutun í lestri

Lokaverkefni til meistaraþrófs við uppeldis- og menntunarfræðideild,  
Menntavísindasviði Háskóla Íslands

© 2010 Þóra Sigurðardóttir

Ritgerðina má ekki afrita nema með leyfi höfundar.

Prentun: Háskólaprent ehf.

Reykjavík, 2010

## Formáli

Verkefni þetta er lagt fram til fullnustu M.Ed.-gráðu við Háskóla Íslands í uppeldis-og menntunarfræði með áherslu á sérkennslu. Vægi verkefnisins er 30 einingar. Undirbúningsvinna þessa verkefnis hófst í námsleyfi mínu í Kaupmannahöfn vorið 2008. Viðfangsefni rannsóknar var að skoða hvernig unnið er með snemmtæka íhlutun í lestri í 1. bekk grunnskóla. Rannsóknin er byggð á viðtölum við sex grunnskólakennara í tveimur grunnskólum á höfuðborgarsvæðinu skólaárið 2008–2009. Kennararnir sem tóku þátt í rannsókninni fá bestu þakkir fyrir að veita mér innsýn inn í kennsluaðferðirnar sem rannsóknin beindist að.

Leiðbeinandi minn í þessu verkefni var Steinunn Torfadóttir lektor og vil ég þakka henni veitta leiðsögn og einnig Helgu Sigurmundsdóttur sem var sérfræðingu verkefnisins. Hanna Kristín Stefánsdóttir og Guðrún Egilson fá bestu þakkir fyrir þófarkalestur og góðar ábendingar. Einnig vil ég þakka yndislegri fjölskyldu minni fyrir góðan stuðning og hvatningu meðan á vinnunni stóð.



## Ágrip

Markmiðið með þessari rannsókn er að afla og miðla faglegum upplýsingum um snemmtæka íhlutun í lestrarkennslu.

Rannsóknin var tilviksrannsókn þar sem beitt var eigindlegri rannsóknaraðferð. Gagna var aflað í tveimur grunnskólum með viðtölum við sex grunnskólakennara, þrjú umsjónarkennara og jafnmarga sérkennara sem kenna 1. bekk og hafa að leiðarljósi snemmtæka íhlutun í lestrarkennslunni. Gengið var út frá eftirfarandi rannsóknarspurningu: Hvers konar kennsluaðferðir einkenna snemmtæka íhlutun í lestri í 1. bekk grunnskóla?

Meginniðurstöður rannsóknarinnar voru að snemmtæk íhlutun í lestri í þeim skólum, sem rannsóknin náði til, felist meðal annars í samstarfi leikskóla og grunnskóla í þeim tilgangi að brúa bilið milli skólastiganna. Það var gert með því að fylgja eftir skimunarprófum úr leikskóla í grunnskóla. Börn, sem samkvæmt skimunarprófi í leikskóla töldust í áhættu varðandi lestrarerfiðleika, fengu strax við upphaf grunnskóla lestrarkennslu í litlum hópi og þau sem verst stóðu einstaklingskennslu hjá sérkennara.

Snemmtæk íhlutun fólst einnig í því að lögð var áhersla á reglubundið mat á lestrargetu yfir fyrsta skólaárið. Þá var jafnframt lögð áhersla á einstaklingsmiðaða kennslu sem byggir á árangursríkum raunprófuðum kennsluaðferðum sem fela í sér þjálfun hljóðkerfisfærni, kennslu í hljóðaaðferð, lesfimi og lesskilningi. Í báðum skólunum var lögð áhersla á samstarf umsjónarkennara og sérkennara sem unnu í nánú samstarfi með nemendahópinn. Kennslufyrirkomulagið í öðrum skólanum var með þeim hætti að leitast var við að mæta þörfum allra nemenda með því að skipuleggja einstaklingsmiðaða nálgun í smærri færnimiðuðum hópum. En í hinum skólanum var reynt að mæta nemendum með því að skipuleggja einstaklingsmiðaða kennslu út frá svæðavinnu. Í skólunum var verið að nálgast einstaklinginn á aðeins ólíkan hátt en með sama markmiðið að leiðarljósi.

Fram kom í viðtölum að góður árangur í lestri í lok skólaársins væri ekki síst að þakka undirbúningi lestrarkennslunnar með skimun og mati, ásamt raunprófuðum markvissum kennsluaðferðum og kennsluskipulagi þar sem foreldrar og kennarar höfðu náð samstarf.



## **Abstract**

### **Early intervention in reading**

The aim of this thesis is to collect and share professional information on early intervention in the reading instruction. This is a case study using qualitative research method. Data was collected in two primary schools by means of interviews with six primary teachers, three class teachers and three specialized teachers who teach in the first grade and it aims at early intervention in reading instruction. The starting point was the following research question: What instruction methods are typical for early intervention in reading in the first grade of a primary school? The main results of this study show that in the schools in question early intervention in reading instruction consists in the cooperation between the kindergarten and the primary school in order to bridge the gap between the two school levels. This was done by following up test screening of the kindergarten in the primary school. Children who, according to the test screening, were considered liable to develop reading difficulties were already in the beginning of the primary school provided with reading instruction in small groups and those with the most serious difficulties received individual instruction.

Early intervention also included emphasis on regular evaluation of the childrens ability to read during the first school year. At the same time emphasis was put on individualized instruction based on effective empirically tested teaching methods which include training of phonological awareness, instruction in phonics, reading skills and reading comprehension. In both schools stress was put on cooperation of the class teacher and the specialized teacher who worked closely together with the class. In one of the two schools the teaching arrangement aimed at meeting the needs of all pupils by offering individualized instruction in smaller, competence-based groups. The other school tried to meet the pupils' needs by organizing individualized lessons in groups within the class. The schools approached the individual in a slightly different way but aimed at the same goal. According to the interviews good results in reading at the end of the school year were not the least due to preparation of reading instruction with screening and assessment, due to empirically tested systematic teaching methods and teaching arrangement where parents and teachers cooperated closely.





## Efnisyfirlit

Formáli .....	3
Ágrip.....	5
Abstract .....	7
Efnisyfirlit .....	9
Myndaskrá.....	11
Töfluskrá .....	11
1 Inngangur .....	13
2 Fræðilegur bakgrunnur .....	17
2.1 Lestrarferlið .....	17
2.2 Lestrarþróun .....	19
2.3 Umskráning og lesfimi .....	20
2.4 Lesskilningur og orðaforði .....	22
3 Rannsóknir á lestrarkennslu .....	25
3.1 Fyrri rannsóknir .....	25
3.2 Hljóðkerfisvitund.....	26
3.3 Mat á hljóðkerfisvitund .....	27
3.4 Rannsóknir og þjálfun á forspárþáttum lestrar .....	29
3.5 Snemmtæk íhlutun.....	31
3.6 Kennsluaðferðir í lestri .....	33
4 Lestrarerfiðleikar .....	35
4.1 Skilgreining á lestrarerfiðleikum .....	35
4.2 Flokkun lestrarerfiðleika .....	36
4.3 Skimun og mat á lestri .....	40
4.4 Einstaklingsmiðuð lestrarkennsla .....	41
4.5 Stigskipt kennsla.....	43
4.6 Sérkennsla og samstarf .....	45
5 Rannsóknaraðferð .....	49
5.1 Rannsóknarsnið .....	49
5.2 Framkvæmd rannsóknar .....	49

5.3	Val á þátttakendum.....	50
5.4	Greining og úrvinnsla gagna .....	50
5.5	Siðferðileg atriði.....	51
6	Niðurstöður rannsóknar.....	53
6.1	Bakgrunnur rannsóknar .....	53
6.2	Skimun og mat á lestri.....	54
6.3	Skipulag kennslu .....	57
6.4	Kennsluaðferðir og viðfangsefni í lestri .....	59
6.5	Sérkennsla í lestri .....	63
6.6	Námsefni í lestri .....	66
6.7	Samstarf.....	69
7	Umræða .....	73
7.1	Skimun á lestri.....	73
7.2	Kennsluaðferðir .....	76
7.3	Sérkennsla og samstarf.....	79
	Lokaorð .....	83
	Heimildaskrá .....	85

## **Myndaskrá**

Mynd 1. Undirstöðupættir lestrar .....	18
Mynd 2. Líkan af lestri byggt á kenningunni „The Simple View of Reading” .....	37
Mynd 3. Stigskipt kennsla .....	45

## **Töfluskrá**

Tafla 1. Stigþyngjandi verkefni í hljóðkerfisvitund .....	28
Tafla 2. Dæmi um áherslur í lestrarkennslu .....	42



# 1 Inngangur

Í Aðalnámskrá grunnskóla (2007) er kveðið á um að lestrarkunnátta sé undirstaða almennrar menntunar og að góð lestrarfærni sé nauðsynleg til að geta tekið virkan þátt í samfélaginu. Þá segir þar að í byrjendakennslu í lestri sé mikilvægt að taka tillit til þess hve lestrarerfiðleikar eru algengir og að mörgum nemendum sækist hefðbundið lestrarnám seint.

Á allra síðustu árum hefur þekking á lestrarerfiðleikum aukist og jafnframt á hvern hátt best sé að koma til móts við nemendur í lestrarvanda. Nýlegar rannsóknir á byrjendakennslu í lestri gefa til kynna að það sé mikilvægt að aðstoða nemendur í áhættuhópi varðandi lestrarerfiðleika strax í upphafi lestrarnámsins og beita markvissum vinnubrögðum í lestrarkennslu. Einnig benda niðurstöður þeirra rannsókna til að það sé ekki einungis hægt að draga úr lestrarerfiðleikum með markvissri þjálfun heldur jafnvel fyrirbyggja að nemendur sem eru í áhættu lendi í erfiðleikum. Í þessum efnum hefur sjónum verið beint að kennsluáðferðum í lestri sem byggja á hugmyndafræði um snemmtæka íhlutun (Catts og Kamhi 2005; Crawford og Torgesen, 2007; Torgesen, 2001, 2002, 2005; Walpole og McKenna, 2007).

Aðalhvatin að verkefninu er nær þrjátíu ára reynsla rannsakanda af kennslu nemenda með lestrarerfiðleika sem umsjónarkennari og sérkennari í grunnskóla. Skimun og mat á lestrargetu og viðeigandi úrræði varðandi kennsluþáttinn er vaxandi þáttur í starfinu.

Meginmarkmið þessa verkefnis er að afla og miðla faglegum upplýsingum um kennsluáðferðir í lestri sem rannsóknir sýna að skili árangri í vinnu með nemendur með lestrarerfiðleika. Það er í samræmi við lög um grunnskóla (2008) og Aðalnámskrá grunnskóla (2006) þar sem lögð er áhersla á að laga námið sem best að þörfum einstaklingsins og að allir nemendur eigi rétt á viðfangsefnum sem henta námsgetu þeirra. Í starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkurborgar frá 2006 kemur fram að stuðlað sé að einstaklingsmiðuðu námi og samvinnu nemenda. Lögð er áhersla á skóla án aðgreiningar og snemmtæka íhlutun.

Crawford og Torgesen (2007) gerðu könnun á skólum í Flórída í Bandaríkjunum sem höfðu náð góðum árangri í lestrarkennslu í samanburði við aðra skóla í ríkinu. Tilgangur rannsóknarinnar var að skoða hvað einkenndi þá tíu skóla sem sköruðu fram úr í þjóðaráttakinu

„Lestur í forgang“ (e. *Reading first*) á árunum 2004-2005. Niðurstöður settu þau upp í sjö þætti sem þau röðuðu eftir þeim áherslum sem fram komu í skólastarfinu. Í fyrsta sæti var góð stjórnun þar sem lögð var áhersla á að fylgjast með árangri lestrarkennslunnar. Í öðru sæti var fagmennska kennara þar sem fóru samviskusamir kennarar með jákvæðar væntingar til barnanna. Þá var skráning gagna og greining með viðeigandi eftirfylgni í þriðja sæti. Í fjórða sæti var skipulag og skilvirkni í skólastarfinu. Fagleg uppbygging og þróun í skólastarfi var í fimmta sæti. Í sjötta sæti var hagnýting kennsluáðferða sem byggja á rannsóknum og í sjöunda sæti kom samstarf við foreldra.

Í rannsókn þeirri sem hér verður lýst var notuð eigindleg nálgun við að skoða kennsluáðferðir sem taka mið af snemmtækri íhlutun í lestri. Hún var framkvæmd með því að taka viðtöl við sex kennara í tveimur grunnskólum á höfuðborgarsvæðinu. Leitað var svara við eftirfarandi spurningu: Hvers konar kennsluáðferðir einkenna snemmtæka íhlutun í lestri í 1. bekk grunnskóla?

Fáar rannsóknir hafa verið gerðar á Íslandi á snemmtækri íhlutun og árangursríkum lestrarkennsluáðferðum í byrjendakennslu. Guðrún Sigursteinsdóttir (2007) gerði rannsókn á snemmtækri íhlutun og byrjendakennslu í lestri í leikskóla. Sigurlaug Jónsdóttir (2007) skoðaði snemmtæka íhlutun og tengsl við lestrarkennsluáðferð sem rannsóknir sýna að virki vel fyrir börn sem gengur hægt að ná lestrarfærni í byrjun grunnskóla. Guðrún Edda Bentsdóttir (2007) rannsakaði kennsluáðferðir í 2. bekk grunnskóla og bar þær saman við erlendar rannsóknir á lestrarkennsluáðferðum sem taldar eru skila árangri. Ekki er vitað til að gerð hafi verið önnur rannsókn hér á landi á því viðfangsefni sem hér verður lýst.

Ritgerðin skiptist í sjö kafla, auk ágrips, formála og lokaorða. Að loknum inngangi er í öðrum kafla fjallað um fræðilegan bakgrunn rannsókna. Hann skiptist í undirkafla, sem fjalla um lestrarferlið, þróun lestrar og undirstöðuþætti lestrar. Í þriðja kafla er gerð grein fyrir rannsóknum á lestrarkennslu, hljóðkerfisvitund, rannsóknum á forspárþáttum lestrar, snemmtækri íhlutun og kennsluáðferðum í lestri. Fjórði kafla fjallar um lestrarerfðeika, skimun á lestri, einstaklingsmiðaða lestrarkennslu, sérkennslu og samstarf. Í fimmta kafla er gerð grein fyrir aðferð og framkvæmd rannsókna og færð rök fyrir vali. Í sjötta kafla eru niðurstöður settar fram þar sem vitnað er í viðtöl við sex

kennara og gerð grein fyrir ákveðnum þeimum með tilliti til rannsóknarefnis. Umræður er að finna í sjöunda kafla þar sem niðurstöður eru tengdar fræðilegum forsendum verkefnisins og ályktun dregin af því. Í lokaorðum eru helstu niðurstöður dregnar saman einnig er gerð er grein fyrir gildi rannsóknarinnar og sett fram hugmynd um frekara rannsóknarefni.





## 2 Fræðilegur bakgrunnur

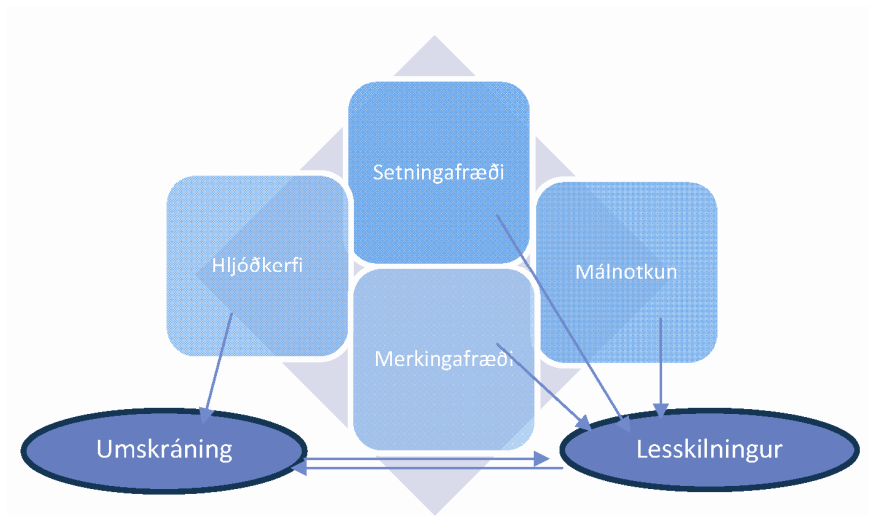
### 2.1 Lestrarferlið

Lestur og hvernig einstaklingur nær þeirri færni að geta lesið er flókið ferli sem reynir á marga ólíka þætti. En það má einfalda sýn og skilning á þessu flókna fyrirbæri út frá kenningu Gough og Tunmer (1986) um einfalda lestrarlíkanið, „The Simple View of Reading“, og rannsóknir Hoover og Gough (1990) sem leggja áherslu á að lestur byggist á tveimur aðgerðum sem eru málskilningur og umskráning, sem er að umbreyta bókstöfum í töluð orð og setningar (Höien og Lundberg, 2000). Bæði ferlin eru nauðsynleg til að ná tökum á lestri og hvorugt getur staðið eitt og sér undir lestrarfærni. Markmið lesturs er að skilja innihald textans. Þess vegna verður lesandinn bæði að geta umskráð og skilið það sem hann les (Hoover og Gough, 1990). Til að teljast læs þurfa einstaklingar að ná tökum á báðum þessum þáttum. Hugtakið læsi (e. *literacy*) er komið úr latínu og merkir „táknsetning“ með bókstöfum. Merking þess er víðtæk og vísar til lesturs, ritunar og lesskilnings (Muter, 2003). Sá sem er læs ræður yfir góðri málnotkun auk þess að geta lesið og skrifað (Cain og Oakhill, 2007; Catts og Kamhi, 2005; Höien og Lundberg, 2000; Muter, 2003). Málvitund (e. *metalinguistic awareness*) vísar til færni við að vinna með hljóð tungumálsins, merkingu orða og setninga og einnig færni til að nota málið á blæbrigðaríkan hátt. Hún nær til leikni lesandans til að ræða skilning sinn á rituðum texta (Cain og Oakhill, 2007).

Leggja ber áherslu á að það að læra að lesa er samverkandi ferli sem byggist á samspili allra þátta tungumálsins samanber mynd 1 þar sem hver þáttur hefur áhrif á annan (Snowling og Hulme, 2005).

Undanfarna þrjá áratugi hafa rannsóknir í auknum mæli beinst að hlutverki tungumálsins og tengslum þess við lestur (Cain og Oakhill, 2007; Catts og Kamhi, 2005; Otto, 2010; Snow, Burns og Griffin, 1998). Sýnt hefur verið fram á að orðaforði, sem börn búa yfir áður en þau hefja nám í fyrsta bekk grunnskóla, hefur mikið forspárgildi um lestrarhæfni og þá einkum um lesskilning síðar á námsferlinu (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2004; Cain og Oakhill, 2007; Snowling, Gallagher og Frith, 2003). Í þessu samhengi eru ýmsir áhrifaþættir svo sem heimilisaðstæður, viðhorf til lestrar á heimili, kennari og kennsluaðferð (Þóra Kristinsdóttir, 2000). Þetta er í samræmi við kenningar fræðimannsins Lev S. Vygotsky (1987) sem segir að vitund barna mótist í samskiptum við aðra þegar orðin,

málið og hugsunin spinnast saman í eina heild. Hann bendir jafnframt á að nám barna hefjist löngu fyrir formlega skólagöngu og að þau hafi mótaðar hugmyndir um það sem snýr að veruleika þeirra og náminu sem þau takast á við í skólanum.



**Mynd 1. Undirstöðuþættir lestrar**

Undirbúningur lestrarnáms (e. *emergent literacy*) eða „byrjendalæsi“ byggir á því að börn öðlist vissa þekkingu á tungumálinu, lestri og ritun áður en þau byrja í grunnskóla. Whiterhust og Lonigan (2003) lýsa undirbúningi barna að lestrarnáminu sem ferli tveggja þátta sem þeir nefna annars vegar innan- frá- ferli (e. *inside-out*) sem tengist færni barns til að vinna með hljóðeiningar tungumálsins og sem þekkingu á bókstöfum. Hins vegar utan- frá- ferli (e. *outside-in*) sem byggist á þeirri þekkingu sem barnið hefur öðlast á tungumálinu frá umhverfi sínu en bæði leggja grunn að lestrarnáminu. Whitehurst og Lonigan (2003) segja að flest börn búi yfir góðri vitneskju um lestur og ritun áður en formlegt lestrarnám hefst í grunnskóla. Það sama gildir ekki um þau börn sem setjast á skólabekk í grunnskóla og hafa litla þekkingu á tilgangi og hlutverki ritmáls og óljósan skilning á til hvers er ætlast af þeim í því sambandi. Fyrir þessi börn er ríkulegt málumhverfi heima og í skóla sérstaklega áriðandi þáttur (Rannveig A. Jóhannsdóttir, 2007).

Formleg lestrarkennsla hefst oftast við sex ára aldur en segja má að undirbúningur að lestrarnámi barna hefjist þó mun fyrr eða strax við fæðingu (Hagtvét, 1994). Í þessu samhengi má nefna að í dag fara nánast

öll börn á leikskóla og dvelja þar í átta klukkustundir daglega. Því er hlutverk leikskóla í málörvun barna meira nú en nokkru sinni fyrr og sumir leikskólar vinna jafnframt með bókstafi og hljóð og stuðla þannig að góðum undirbúningi fyrir lestrarnám í grunnskóla.

## 2.2 Lestrarþróun

Þar sem lestur þróast frá unga aldri og allt fram á fullorðinsár má segja að um sé að ræða ævilangt ferli. Margir fræðimenn hafa lýst þessu þróunarmynstri sem tengdum stigum í ákveðnu þróunarferli (Þóra Kristinsdóttir, 2000).

Frith (1995) byggir kenningar sínar um þróun lestrar á þremur stigum sem eru: Myndstig, bókstafsstig og ritháttarstig. Samkvæmt kenningu Wood og O'Donnell (1992) eru stigin fimm: Undirbúningsstig, lestrarbyrjun, breytingastig/ umskipting, undirbúningslestur og fágunarstig.

Linnea C. Ehri (2002) hefur sett fram kenningar um þróun lestrar sem hún kallar þróun á sjónrænum orðaforða en það er ferli sem allir lesarar þurfa að fara í gegnum til að verða fullnuma. Hún skiptir þróuninni upp í fjögur mismunandi stig sem lýsir því ferli sem nemendur þurfa að ganga í gegnum á leið þeirra til læsis.

1. Undanfari bókstafsstigs (e. *prealphabetic phase*). Á þessu stigi hafa börn ekki þekkingu á tengslum stafs og hljóðs. Þau þekkja orðin í umhverfinu, til dæmis á skiltum og umbúðum með því að styðjast við myndrænar vísbendingar í umhverfinu. Á þann hátt geta þau tengt orðmyndir við merkingu.
2. Bókstafsstig að hluta (e. *partial alphabetic phase*). Byrjendur í lestri eru á þessu stigi. Lesandinn getur lesið að hluta til orð sjónrænt og myndað tengsl á milli sumra stafa og hljóða. En hann á erfitt með að greina nákvæmlega hvaða stafir eru í orðum og færni í að stafsetja orð er takmörkuð.
3. Fullkomið bókstafsstig (e. *full alphabetic phase*). Lesandinn veit nú nákvæmlega hvaða hljóð hver stafur í stafrófinu táknar. Einnig getur hann munað orð sjónrænt með því að mynda nákvæm tengsl milli stafs og hljóðs.

4. Samtengt/heildrænt bókstafsstig. Á þessu stigi er lesandinn fær um að muna orð sjónrænt. Það merkir að hann þekkir orð eða orðhluta sem heildir og getur nú lesið stærri einingar. Það er grunnurinn að sjálfvirkum og fyrirhafnarlausum lestri (Ehri, 2002, 2005).

Kenning Ehri (2005) um það hvernig börn byggja upp sjónrænan orðaforða í lestri útskýrir vel það ferli sem börn fara í gegnum til að ná fullkomnu valdi á lestri. Hún telur að sjónræna ferlið byggist á tengslamyndunarferlinu (e. *connection forming*) en það felst í því þegar ritháttarmynd orðsins er tengd við framburð og merkingu. Ehri bendir á að þetta sé ekki nægileg forsenda ein og sér því lesandinn þurfi að hafa fullkomna þekkingu á tengslum stafs og hljóðs. Hann verði að geta greint orðin sundur í stök hljóð og einnig máhljóðin í orðum. Ehri segir að börn safni orðum í sjónrænan orðaforða og læri að þekkja þau með endurtekningum.

Kennarar, sem kenna nemendum lestur, þurfa að þekkja vel kenningar um þróun lestrar og hvar í þróunarferlinu nemandi stöðvast þegar um erfiðleika er að ræða. En samkvæmt kenningum Ehri um þróun á sjónrænum orðaforða er það yfirleitt á stigi tvö sem er bókstafsstig að hluta. Það er vegna hljóðrænna veikleika sem valda því að nemandinn á erfitt með að vinna með tengsl bókstafa og hljóða. Þess vegna verður erfitt að byggja upp sjónrænan orðaforða.

### 2.3 Umskráning og lesfimi

Umskráning (e. *decoding*) vísar til þess þegar einstaklingur breytir bókstöfum í hljóð og tengir saman í orð sem hann skilur. En umskráning byggist að mestu leyti á næmi einstaklings fyrir hljóðum tungumálsins og hæfni hans til að vinna með þau á mismunandi vegu (Höien og Lundberg, 2000). Fullnægjandi þekking á tengslum milli stafa og hljóða og vitneskjan um að talmál er byggt upp úr stökum hljóðum, gerir einstaklingum kleift að umskrá á nákvæman hátt (Troia, 2004). Slök færni í umskráningu (e. *decoding deficit*) hefur áhrif á lestrarnákvæmni og leshraða og getur einnig truflað lesskilning (Snowling, 2000). Færni í umskráningu byggir því á að lesandinn læri smám saman að þekkja orðin, geti borið þau rétt fram og skilið merkingu þeirra. Með auknum lestri byggist upp sjónrænn orðaforði en með því er átt við að lesandinn þurfi ekki að hljóða sig í gegnum orðin staf fyrir staf heldur þekki orðið

sjónrænt eftir að hafa lesið það nokkrum sinnum (Ehri, 2002, 2005; Höien og Lundberg, 2000).

Lesfimi (e. *reading fluency*) felur í sér hraðan, nákvæman og liðlegan lestur með réttum áherslum sem gefur lesandanum möguleika á að beina athygli að lesskilningi (Wolf og O'Brien, 2001). Þegar lesandinn hefur náð hröðum og sjálfvirkum orðalestri á hann auðveldara með að einbeita sér að lesskilningnum sem er hið eiginlega markmið lestrar (Cain og Oakhill, 2007; Höien og Lundberg, 2000; Hulme og Snowling, 2009). Sjálfvirkni tengist flóknu samspili margra ólíkra undirþátta sem þurfa að vinna saman að úrvinnslu lestrar þar sem lesandinn getur þekkt stafi, atkvæði eða heil orð og tengt við merkingu og framburð orðanna (Tønnessen, 1999). En sjálfvirkni er undirstaða þess að lesfimi náist á viðunandi hátt (Wolf og O'Brien, 2001).

Nemendur með góða lesfimi eiga auðvelt með að mynda tengsl milli lesefnis og eigin þekkingar og reynslu til að skilja orðin og textann. Ekki er alveg vitað hvernig tengslum sjálfvirkni og hljóðkerfisvitundar er háttáð, hvort þessi færni þróast sjálfstætt óháð hljóðkerfisvitund eða hvort hún er einn þáttur hljóðkerfisvitundar. Hins vegar er vitað að lesfimi hefur mikilvægu hlutverki að gegna fyrir árangur í lestri og þess vegna er brýnt að þjálfa sjálfvirkni í öllum þáttum lestrarferlisins frá upphafi lestrarnámsins (Helga Sigurmundsdóttir og Steinunn Torfadóttir, 2007).

Áhugi nemenda og löngun þeirra til að lesa byggir meðal annars á því að þeir nái sem bestum árangri í lestrarnáminu. Því er mikilvægt að nemendur fái námsefni sem þeir ráða við og sem er hæfilega krefjandi svo þjálfun eigi sér stað. Það að ná árangri vekur áhuga og þörf á að lesa meira og á þann hátt verður lesturinn smám saman auðveldari. Að ná tókum á lestri og verða vel læs byggir á stöðugri þjálfun (Allington, 2009). Nemendur sem hafa slaka færni í grunnþáttum lestrar eiga erfitt með að umskrá bókstafstáknin í hljóð og byggja upp sjónrænan orðaforða. Þessi vandi dregur úr möguleikum nemandans til að efla þessa grundvallarfærni gegnum lestrarnámið. Þetta hefur Stanovich (1986) kallað *Mattheusaráhrif* (e. *Matthew effects*). Hugtakið kemur úr Biblíunni og vísar til þess að þeir ríku verða ríkari og fátæku verða fátækari. Með því vill Stanovich skýra þær neikvæðu afleiðingar, sem lestrarerfiðleikar geta haft í för með sér, þar sem nemendur dragast stöðugt aftur úr jafnöldrum sínum og fara á mis við þann orðaforða og þá þekkingu sem aflað er gegnum lestur. Það hefur aftur neikvæð áhrif á lestrarfærni

Þessara einstaklinga. Þessu til staðfestingar bendir Torgesen (2005) á að erfitt sé að ná upp leshraða hjá nemendum sem hafi átt í langvarandi erfiðleikum. Hann byggir það á rannsóknum á árangri sérkennslu sem hefst í 3. bekk grunnskóla í samanburði við snemmtæka íhlutun í leikskóla eða 1. bekk. Torgesen segir jafnframt að nemendur með lestrarerfiðleika lesi minna og af minni nákvæmni og hafi því litla möguleika á að læra ný orð. Því sé sjónrænn orðaforði þeirra í 3. og 4. bekk grunnskóla mun minni en góðra lesara á sama aldri. Torgesen telur að kennslufræðilegi þátturinn verði að beinast að þeim þáttum þar sem áhættan er mest og veikleikarnir alvarlegastir. Hann segir jafnframt að brýnt sé að leggja áherslu á lestraröryggi nemenda með snemmtækri íhlutun og markvissum og skilvirkum kennsluaðferðum.

## 2.4 Lesskilningur og orðaforði

Byrnes og Wasik (2009) leggja áherslu á að orðaforði og lesskilningur nemenda eflist með aukinni lestrarþjálfun. Góður orðaforði skiptir miklu til að auðvelda lesandanum að skilja samhengi texta og byggja upp sjónrænan orðaforða (Cain og Oakhill, 2007; Stuart, Stainthorp og Snowling, 2008). Þá hafa rannsóknir gefið til kynna að góður hlustunar-skilningur byggist á færni sem hjálpar til við að mynda samfellda og samhangandi túlkun merkingar (Cain og Oakhill, 2007).

Perfetti, Landi og Oakhill (2005) nefna þrjá mikilvæga áhrifaþætti í þróun lesskilnings en þeir eru þekking og næmni fyrir uppbyggingu texta, færni við að draga ályktanir og hæfni til að gera sér grein fyrir og fylgjast með eigin skilningi (e. *metacognition*). Nemendur verða að þekkja orðin sjónrænt til að geta endurheimt og skilið merkingu þeirra úr orðasafni hugans. Cain og Oakhill (2007) segja að hugsnalegar ástæður fyrir erfiðleikum nemenda við að draga ályktanir af innihaldi texta geta verið að þá skorti almenna þekkingu og eigi í erfiðleikum með að tengja nýjar upplýsingar við fyrri þekkingu.

Sýnt hefur verið fram á að hægt er að kenna nemendum aðferðir sem beinast að því að efla lesskilning. Kennsla, þar sem lögð er áhersla á fjölbreytilega þjálfun orðaforða og lestexta við hæfi nemenda, er talin árangursrík leið. Nemendur þurfa að læra aðferðir sem styrkja minni með því að búa til og svara spurningum úr lestexta og að draga saman meginatriði úr texta. Einnig þarf að kenna nemendum að gera sér grein

fyrir hvernig þeir skilja lesefnið (Byrnes og Wasik, 2009; Harvey og Goudvis, 2007; National Reading Panel, 2000; Taylor og Person, 2004).

Árangursríkt er að þjálfa lesskilning með sögum sem lesnar eru fyrir nemendur þar sem þeim gefst færi á að segja frá og tengja lesefnið við þekkingu og reynslu, samhliða ritun texta (Cain og Oakhill, 2007; Harvey og Goudvis, 2007). Aðferðir til að efla lesskilning í yngstu árgöngum fela í sér að nemendur skoða forsíðu bóka og spá fyrir um efnið út frá heiti bókar og myndskreytingu. Lesskilningur hjá eldri nemendum er kannaður með því að nemendur taka sér hlé frá lestri með reglulegu millibili þar sem þeir eru spurðir út úr texta og beðnir um að geta sér til um framhaldið (Byrnes og Wasik, 2009).





## 3 Rannsóknir á lestrarkennslu

### 3.1 Fyrri rannsóknir

Miklar kröfur eru gerðar í dag um þekkingu og fagmennsku lestrarkennara og um að þeir beiti raunprófuðum kennsluaðferðum sem rannsóknir sýna að virki best við hvert afmarkað viðfangsefni lestrarnámsins. Áhersla er lögð á kennsluaðferðir sem gefa bestan árangur fyrir alla nemendur og á snemmtæka íhlutun í kennslu nemenda með lestrarerfiðleika. Lögð er áhersla á að byggja upp faglega bekkjarkennslu þar sem flest kennslufræðileg vandamál eru leyst innan bekkjarins (Fuchs, Fuchs og Compton, 2004).

Á níunda áratug síðustu aldar komu fram ný úrræði við námsferfiðleikum. Aðferðin var fyrst kynnt árið 1982 af Vísindaráði bandarísku þjóðarakademiunnar US (e. *National Academy of Sciences Committee*), en rúmlega áratug síðar (1995) var hún á ný dregin fram í dagsljósið. Aðferð þessi er nefnd Svörun við kennslu (e. *Response to intervention*) og miðar að því að finna árangursríkar leiðir í bekkjarkennslu fyrir alla nemendur. Meginmarkmiðið er að varpa ljósi á hvort slök námsframvinda stafar af ófullnægjandi kennslu eða námsferfiðleikum. Ef nemandi nær ekki árangri með fyrirbyggjandi, gagnreyndum kennsluaðferðum, sem henta flestum nemendum, er þar með búið að útiloka að erfiðleikarnir tengist kennsluþættinum (Fuchs o.fl., 2004). Vellutino og Fletcher (2005) leggja áherslu á að vandi margra nemenda, sem eiga við lestrarerfiðleika að etja, stafi ekki af líffræðilegum þáttum heldur af slakri kennslu.

NELP (e. *National Early Literacy Panel*) er skammstöfun fyrir nefnd á vegum Þjóðarstofnunar Bandaríkjanna um læsi sem stofnuð var árið 2002. Helsta markmið nefndarinnar var að finna árangursríkustu kennsluaðferðir sem efla byrjendalæsi og jákvæða lestrarþróun seinna meir. Árangur kennslu barna á síðasta ári í leikskóla og 1. bekk grunnskóla var rannsakaður í mörgum ólíkum skólum. Kennarar sem tóku þátt í rannsókninni höfðu ýmist fengið faglegan stuðning eða ekki. Niðurstöður leiddu í ljós að miklu færri börn greindust í áhættu varðandi lestrarerfiðleika ef kennarar þeirra höfðu fengið faglegan stuðning. Börnin voru síðan prófuð aftur í leikskóla og 1. bekk og kom þá í ljós að árangurinn hélst svo til óbreyttur, það er að börnin

sem nutu kennslu hjá kennurum, sem fengið höfðu faglegan stuðning vegnaði betur í lestrarnáminu.

Árið 1997 var skipuð nefnd sérfræðinga á vegum bandarískra yfirvalda (e. *National Reading Panel*) til að gera úttekt á niðurstöðum lestrarránnsóknna. Markmið nefndarinnar var að meta áhrif mismunandi aðferða sem notaðar eru til að kenna börnum að lesa. Eftir að búið var að flokka þær rannsóknir frá, sem ekki töldust standast aðferðafræðilegar forsendur, voru valdar þær kennsluáferðir og þeir þættir sem skiluðu bestum árangri við lestrarkennslu. Niðurstöður starfshópsins voru síðan birtar árið 2000. Nefndin komst að þeirri niðurstöðu að lestrarkennsla þyrfti að taka á eftirfarandi þáttum: Hljóðkerfisvitund, hljóðaaðferð, þar sem unnið er með þjálfun bókstafa og hljóða, umskráningu, lesfimi, orðaforða og lesskilning. Nefndin bendir á að vinna þurfi samhliða með lestur og ritun til að nemendur nái sjálfvirkni í umskráningarferlinu. Á þann hátt veitist nemendum einnig auðveldast að tileinka sér lesskilning (National Reading Panel, 2000).

Fjölmargar rannsóknir hafa ítrekað sýnt fram á að með snemmtækri íhlutun, markvissri þjálfun hljóðkerfisfærni, lestrarkennslu, sem byggð er á hljóðaaðferð, og einstaklingsmiðaðri nálgun er hægt að mæta þörfum flestra þeirra nemenda sem eiga við lestrarerfiðleika að etja (Hulme og Snowling, 2009). Í þessu sambandi benda Byrnes og Wasik (2009) á að mikilvægt sé að kennarar hafi haldgóða þekkingu á kennsluáferðum sem gefa árangur fyrir alla nemendur því vitað er að alltaf eru nokkrir nemendur sem ekki ná viðunandi árangri þrátt fyrir öflugra raunprófaða kennslu. Einnig eru sterk tengsl milli árangurs og væntinga kennarans til nemandans. Ljóst er að lestrarkennsla er ábyrgðarmikið starf og ætti enginn að gegna því starfi nema hafa til þess góða reynslu og víðtæka þekkingu á öllum þáttum lestrar.

### 3.2 Hljóðkerfisvitund

Í Aðalnámskrá grunnskóla (2007) er þess getið að við upphaf skólagöngu sé lestrarnámið einkum fólgið í að ná tókum á undirstöðuþáttum lestrar, styrkja hljóðkerfisvitund og fylgjast með að lestrarferlið þróist eðlilega. Í þessu sambandi er mikilvægt að beina sjónum að tveimur meginstöðum hljóðrænnar færni sem er hljóðkerfisúrvinnsla (e. *phonological processing*) og hljóðkerfisvitund (e. *phonological awareness*). Hljóðkerfisúrvinnsla er ferli sem á sér stað þegar einstaklingur notar hljóðkerfi

tungumálsins til að umskrá ritmál við lestrarnám (Catts og Kamhi, 2005). En hljóðkerfisúrvinnslan hefur úrslitaáhrif á hvernig lestrarnám gengur vegna þess að ritmál sem byggt er á bókstöfum geymir/skráir upplýsingar sem orð í orðasafni hugans og veitir aðgengi að því að mestu leyti í gegnum stök hljóð sem eru minnstu einingar í hljóðkerfi talmálsins (Troia, 2004). En til þess að geta nýtt sér lögmál bókstafanna eins og stefnt er að þurfa nemendur að hafa þekkingu á og vera meðvitaðir um sundurgreinandi eðli tungumálsins. Án þess hafa tengslin milli bókstafa og hljóða litla merkingu þar sem bæði bókstafsþekking og hljóðkerfisvitund eru undirstaða þess að börn nái tökum á lestri og stafsetningu (Adams, 1990; Troia, 2004). Hljóðkerfisvitund vísar til næmis einstaklingsins fyrir hljóðrænni uppbyggingu tungumálsins og á hvern hátt hægt er að greina talmál niður í smærri hljóðeiningar (Catts og Khami, 2005; Hulme og Snowling, 2009; Höien og Lundberg, 2000). Undirþáttur hljóðkerfisvitundar er hljóðavitund (e. *phonemic awareness*). Hún felur í sér vitund um að hvert einstakt talað orð er samsett úr röð hljóða sem táknuð eru með bókstöfum. Þessi meðvitund er lykill að lögmáli bókstafanna (e. *alphabetic principle*) og því að verða fær um að lesa og stafsetja (Catts og Kamhi, 2005; Snow, Burns og Griffin, 1998).

Rannsóknir, sem gerðar hafa verið undanfarna þrjú áratugi á börnum á mismunandi aldri sýna að þjálfun hljóðkerfisvitundar skiptir hvað mestu fyrir umskráningarþátt lestrar og spáir betur fyrir um hann en margir aðrir þættir. Einnig sýna rannsóknir að hljóðkerfisvitund eflist þegar nemendur takast á við lestrarnámið (Adams, 1990; Chard og Dickson, 1999; National Reading Panel, 2000; Snow, Burns og Griffin, 1998). Veikleikar í hljóðkerfisvitund hafa áhrif á þróun sjónræns orðaforða og því eru börn með lesblindu (e. *dyslexia*) lengur að ná tökum á lesfimi og fyrirhafnarlausum lestri. Þess vegna er brýnt að taka markvisst á hljóðkerfisvanda þessara barna í lestrarkennslu (Ehri, 2005; Torgesen, 2001).

### 3.3 Mat á hljóðkerfisvitund

Lestrarnámið krefst skilvirkni og hraða í hljóðkerfisúrvinnslu en verkefni, sem meta hana, reyna á fæni við að nota talmálið án þess endilega að gefa gaum að uppbyggingu og formi þess (Hulme og Snowling, 2009). Hljóðkerfisvitund þróast frá forskólaaldri til enda grunnskólans. Í fyrstu ná börn að tileinka sér einfalda/grynnri hljóðkerfisþætti en þau fá síðar smám saman aukna tilfinningu fyrir dýpri/erfiðari hljóðkerfisþáttum. Börn eiga til dæmis auðveldara með að

greina og vinna með atkvæði en hluta atkvæðis, stuðla og rím. Erfðast reynist þeim að ná dýpstu lögum hljóðkerfisvitundarinnar sem eru smæstu einingar málsins þar sem þær eru ekki eins greinanlegar og stærri hljóðeiningar svo sem orð og atkvæði (Troia, 2004). Verkefni fyrir þjálfun hljóðkerfisvitundar hvíla aðallega á tveimur ólíkum en nátengdum þáttum, það er greiningu (e. *phonological analysis*) og samtengingu (e. *synthesis*). Þar sem greiningin felst í að sundurgreina talað mál niður í smærri hljóðeiningar en samtengingin felst hins vegar í blöndun smærri hljóðeininga í stærri hljóðeiningar (Troia, 2004).

**Tafla 1. Stigþyngjandi verkefni í hljóðkerfisvitund**

Aldur í árum	Þróun hljóðkerfishæfnipáttanna	Reynsla af ritmáli			
4	Þekkja eða kunna barnaljóð	Lærir stafi (Hljóðkerfisvitund)			
	Þekkja rím				
	Tengja saman atkvæði				
	Sundurgreina atkvæði				
5	Stuðlun		Byggir upp sjónrænan orðaforða		Umskráir stafi í hljóð (Hljóðávitund)
	Flokka eftir upphafshljóðum				
	Greina í sundur atkvæði				
	Ríma				
5 ½	Vinna með atkvæði				
	Greina byrjunar- og endahljóð				
	Tengja saman hljóð				
	Sundurgreina hljóð				
6	Bæta við hljóðum				
	Eyða hljóðum úr orði				
	Skipta á hljóðum í orði				

Hljóðkerfisfærni ásamt stafþekkingu gerir börnum kleift að skilja lögmál bókstafanna, með öðrum orðum að gera sér grein fyrir að sérhver hljóðaruna á sér kerfisbundna samsvörun í ritmálinu og að stafir tákna ákveðin máhljóð (Muter 2006). Endurteknar rannsóknir sýna að bestur árangur næst þegar kennsla í hljóðávitund og öðrum undirþáttum hljóðkerfisvitundar er kennd í tengslum við lestur og stafsetningu (Catts og Kamhi, 2005).

Fram kemur hjá Muter (2006) að verkefni, sem greina hljóðkerfisvitund, séu misþung og því sé brýnt að skoða þau og túlka getu barna út frá aldri þeirra og því hvernig álitid er að hljóðkerfisvitund þróist á eðlilegan hátt. Hljóðkerfisvitund er yfirleitt prófuð með verkefnum sem reyna á mismunandi stig hljóðkerfisfærinnar, samanber töflu 1 en þar má sjá stigþyngjandi verkefni í hljóðkerfisvitund og hljóðavitund sem leggja ber áherslu á í þjálfun barna, miðað við aldur (Muter, 2006, bls. 56).

### **3.4 Rannsóknir og þjálfun á forspárþáttum lestrar**

Rannsóknir hafa verið gerðar á forspárþáttum lestrar til að athuga börn sem geta verið í áhættu varðandi lestrarerfiðleika. Rannsóknir þessar byggja á fylgnirannsóknnum sem meta tengsl milli forspárþáttarins og lestrargetu, svo sem fjölskyldusögu um lestrarerfiðleika og hægan málþroska. Um er að ræða langtímarannsóknir þar sem börn eru prófuð á ákveðnu skeiði, til dæmis við upphaf skólagöngu, í þeim þáttum, sem taldir eru hafa forspárgildi fyrir lestur, og síðan einnig við lok fyrsta bekkjar. Þættir sem hér um ræðir eru meðal annars hljóðkerfisvitund, þekking á bókstöfum og hljóðum og nefnuhraði (Lonigan, 2006). Þá er reiknuð fylgni milli lestrargetu og færniþáttarins, til dæmis hljóðkerfisvitundar, til að ákvarða hversu góður forspárþáttur viðkomandi færni er. Þessir þættir geta gefið mikilvægar upplýsingar um hvernig standa eigi að kennslu fyrir viðkomandi barn (Muter, 2006; Snowling, Gallagher og Frith, 2003).

Málþroski barna á leikskólaaldri er oft talinn gefa vísbendingu um getu í námi síðar meir. Í hverjum árgangi eru alltaf einhver börn sem eiga í miklum vanda með máltjáningu og málskilning og slík frávik í málþroska eru oft flokkuð sem málhömlun eða málþroskaraskanir (e. *specific language impairment*). Skilningur þessara barna á talmáli er slakur svo og færni þeirra til að mynda samhengi í frásögn. Þennan hóp skipa börn sem oftast eiga í mestum erfiðleikum með að ná tókum á lestri (Jóhanna Einarsdóttir, Amalía Björnsdóttir og Ingibjörg Símonardóttir, 2004; Snowling, 2008; Vellutino, Fletcher, Snowling og Scanlon, 2004).

Samkvæmt fjölmörgum rannsóknnum skiptir miklu að finna börn sem eru á síðasta ári í leikskóla í áhættu vegna lestrarerfiðleika því gefið hefur góða raun að vinna fyrirbyggjandi starf (Hatcher, 2006; Lundberg, Frost og Petersen, 1988; Muter, 2003; Snowling, 2000; Torgesen, 2001). Árið 2002 kom út matstækið HLJÓM-2, íslenskt skimunartæki sem kannar hljóð- og

málvitund elstu barna í leikskóla. Tilgangur prófsins er að finna börn, sem eru með slaka hljóðkefivitund, áður en þau hefja nám í grunnskóla. Þættimír, sem prófaðir eru með HLJÓM-2, eru rím, samstöfur, samsett orð, hljóðgreining, margræð orð, orðhlutaeyðing og hljóðtenging. Þar kemur fram að þátturinn rím spáir best fyrir um árangur í lestri, því næst koma þættirnir samsett orð og hljóðgreining (Amalía Björnsdóttir, Ingibjörg Simonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir, 2003). HLJÓM-2 kannar ekki bókstafsþekkingu en þekking á bókstöfum við upphaf lestrarnáms ásamt færni í hljóðkerfivitund hafa mest forspárgildi fyrir gengi barna í lestrarnámi (Muter, 2003, 2006; National Reading Panel, 2000).

Langtímarannsókn var gerð þar sem málþroskaprófið TOLD-2P var notað. Prófið er bandarískt að uppruna og byggt á málþroskarannsóknnum á enskumælandi börnum. Það var þýtt og staðfært á árunum 1988 til 1995 fyrir íslensk börn á aldrinum fjögurra til níu ára (Newcomer og Hammill, 1988). Í rannsókninni voru börn prófuð með HLJÓM-2 og TOLD-2P við fimm ára aldur, síðan voru sjö ára börn prófuð með síðarnefnda prófinu. Niðurstöður prófanna voru bornar saman við einkunnir á samræmdum prófum í fjórða bekk grunnskóla. Þau börn, sem sýndu góðan árangur við fimm til sjö ára aldur, sýndu einnig góðan árangur í fjórða bekk en slök útkoma hjá börnum á þessu aldursbili hélst einnig í fjórða bekk (Jóhanna Einarsdóttir o.fl., 2004).

Með því að leggja þessi próf fyrir í leikskóla má finna börn með slakan málþroska og /eða hljóðkerfivitund í leikskóla áður en þau hefja grunnskólanám. Fjöldi erlenda rannsókna gefur til kynna að hægt er með markvissri þjálfun að auka málþroska og hljóðkerfivitund hjá börnum í áhættuhópum á leikskólaaldri. Þessar rannsóknir sýna marktækan mun á lestri og lesskilningi þeirra sem höfðu fengið kennslu og þjálfun í hljóðavitund borið saman við þau sem ekki höfðu notið slíkrar kennslu (Ehri, Nunes, Willows, Schuster, Yaghoub-Zadeh og Shanahan, 2001).

Walpole og MacKenna (2007) nefna að ekkert ákveðið námsefni til að kenna hljóðavitund sé fullkomið fyrir öll börn. Hafa ber í huga að sum börn ná þessari undirstöðufærni svo til allri í einu en önnur þurfa lengri tíma. Walpole og MacKenna benda á að kennarar verða að þekkja hvernig hljóðkerfivitund þróast á eðlilegan hátt og mikilvægt sé að hefja kennslu nákvæmlega á því stigi sem nemendur eru staddir hverju sinni.

Námsefnið *Markviss málörvun*, sem kennt hefur verið hér á landi undanfarin ár og ætlað er elstu börnum leikskólans og yngri bekkjum

grunnskólans, byggir á hljóðkerfisæfingum sem meta og greina hljóðkerfisvitund. Námsfnið er sett saman úr ýmsum verkefnum sem reyna á að finna tiltekin hljóð í orðum, greina hljóð eða bæta hljóðum inn í orð og vinna með rím (Helga Friðfinnsdóttir, Sigrún Löve og Þorbjörg Þóroddsdóttir, 2000). Auk þess eru kennsluefni *Ljáðu mér eyra* (Ásthildur Bj. Snorradóttir og Valdís B. Guðjónsdóttir, 2001) og *Leggðu við hlustir* (Jeffries, 2003) verkefni sem ætluð eru til þjálfunar á mál- og hljóðkerfisvitund barna.

Ætla má að rannsóknir, sem sýna tengsl milli þjálfunar hljóðkerfisvitundar í leikskóla og árangurs í lestri í grunnskóla, geti verið leiðbeinandi fyrir leikskólakennara um hvernig best sé að standa að þjálfun barna sem standa höllum fæti í undirstöðuþáttum lestrar.

Guðrún Sigursteinsdóttir (2007) gerði rannsókn á því hvernig leikskólakennarar brugðust við með snemmtækri íhlutun gagnvart börnum í leikskóla sem greindust í áhættu varðandi lestrarerfiðleika. Fram kom í niðurstöðum að kennarar í þeim leikskólum, sem rannsóknin náði til, höfðu ekki nægilega þekkingu á byrjendalæsi. Því var snemmtæk íhlutun ekki beitt gagnvart börnum í áhættu. Einnig kom þar fram að sambandsleysi ríkti milli leikskóla og grunnskóla um börn í þessum áhættuhópi.

Niðurstöður þessarar rannsóknar vekja athygli einkum vegna aukinnar þekkingar og umræðu um mikilvægi samstarfs leikskóla og grunnskóla um snemmtæka íhlutun og hvernig best sé að standa að því á hvoru skólastigi fyrir sig.

Í rannsókn Steinunnar L. Aðalsteinsdóttur (2004) var kannað hvort hægt væri að auka hljóðkerfisfærni og draga úr lestrarerfiðleikum hjá fjórum nemendum í 2. bekk grunnskóla með því að beita markvissri og skipulagðri þjálfun í ákveðinn tíma. Árangurinn varð sá að enginn nemandanna, sem tóku þátt í rannsókninni, náði lestrargetu jafnaldra í lok 2. bekkjar. Í niðurstöðum rannsóknarinnar dregur höfundur þá ályktun að það kunni að vera of seint að byrja þjálfun eftir fyrsta bekk. Niðurstöður þessarar rannsóknar benda til að brýnt sé að hefja snemmtæka íhlutun í lestri og ekki seinna en við upphaf skólagöngu.

### 3.5 Snemmtæk íhlutun

Rannsóknir á sviði snemmtækra íhlutunar (e. *early intervention*) hafa sýnt fram á mikilvægi þess að hefja íhlutun eins snemma og auðið er í lífi barnsins eða strax og grunur vaknar um erfiðleika af einhverjum toga,



afbrigðilega þroskaframvindu eða hegðun. Þetta er andstætt viðhorfinu „bíðum og sjáum til“ eða „þetta lagast líklega“ sem oft hefur ríkt hér á landi sem annars staðar. Í því viðhorfi felst hætta á að erfiðleikarnir lagist ekki heldur aukist (Tryggvi Sigurðsson, 2003, bls. 123). Forsenda fyrir snemmtækri íhlutun er að nota gagnreyndar aðferðir, setja markmið og meta árangur í samstarfi við foreldra (Tryggvi Sigurðsson, 2003; Vauhgn, Bos og Schumm, 2009).

Strickland og Snow (2002) leggja áherslu á að ekki skuli bíða með inn grip í lestri þar til í 2. eða 3. bekk þegar ljóst er að nemandi er á eftir jafnöldrum sínum í námi. Samþættandi vísbendingar gefa kennurum merki um að nemendur þurfi sérstaka aðstoð og því fyrr því betra.

Torgesen (2001, 2005) segir að auðveldara sé að ná tókum á lestrarerfiðleikum ef strax er tekið á vandanum með viðeigandi aðgerðum. Riley (2006) bendir á að með snemmtækri íhlutun í lestrarkennslu sé hægt að koma í veg fyrir lestrarerfiðleika og kostnaðarsama sérkennslu seinna á skólagöngunni.

Með vandaðri og vel skipulagðri kennslu má þjálfa flesta nemendur svo vel að þeir vinni sig nokkuð auðveldlega framhjá erfiðleikum. Börn, sem greinast í áhættuhópi við fimm til sex ára aldur, þurfa mun minna að vinna upp í námi en þau sem greinast seinna á skólagöngunni. Auðveldara er fyrir sex til sjö ára nemanda að vinna upp eitt ár í lestri en fyrir nemanda á unglíngastigi sem ef til vill þarf að vinna upp fimm ár, um leið og hann þarf að horfast í augu við auknar námskröfur á unglíngastigi (Muter, 2003, 2006; Reid, 2004; Stackhouse og Wells, 2002).

Sjálfstraust nemenda getur beðið hnekkji ef illa gengur og haft áhrif á líðan og allt nám. Í rannsókn, sem Þorgerður Guðmundsdóttir (2008) gerði á líðan nemenda með lestrarerfiðleika, kom í ljós að erfiðleikar í lestri og ritun byrja að hafa áhrif á sjálfsmynd nemenda strax á fyrsta námsári í grunnskóla.

Mikilvægt er að skólar hafi yfir að ráða skipulögðum aðferðum til að finna sem fyrst nemendur, sem hugsanlega geta verið í áhættu, og greint kennsluþörf þeirra. Í skýrslu nefndar, sem skipuð var af menntamálaráðuneytinu (2007) til að gera tillögur um úrræði fyrir börn með lestrarerfiðleika, er lagt til að skoðað verði hvernig haga megi reglubundinni skimun meðal barna í leikskóla. Í skýrslunni segir: „Þar sem snemmtæk íhlutun getur skipt sköpum er lagt til að skoðað verði hvernig haga megi reglubundinni skimun meðal barna á leikskólaaldri“ (bls. 6).

Í skýrslunni er ennfremur lagt til að grunnskólum sé skylt að skima reglulega á yngsta stigi. Þá er lögð megináhersla á að nemendum með lestrarerfiðleika sé veitt kennsla við hæfi og heildstæð þjónusta. Þessu til staðfestingar má benda á fjölda rannsókna sem sýna að nemendur, sem byggja á góðum grunni í upphafi lestrarferilsins, vegni vel áfram. Einnig hafa rannsóknir sýnt að þeir sem dragast aftur úr í byrjun eiga á hættu að dragast stöðugt aftur úr (Snowling, 2008; Torgesen, 2001, 2002).

Sýnt hefur verið fram á mikilvægi þess að nemendur séu virkir þátttakendur í námi sínu strax frá upphafi skólagöngu. Góð kennsluáætlun og markviss kennsla auðveldar þeim að átta sig á hvernig leysa má viðfangsefni. Einnig er mikilvægt að nemendur læri að útskýra hvað þeir eru að fást við og læri að beita árangursríkum leiðum við úrvinnslu viðfangsefna en rannsóknir hafa gefið til kynna að nemendur með lestrarerfiðleika eiga oft í erfiðleikum með að beita réttum námsaðferðum (Byrnes og Wasik, 2009; Santa og Höien, 1999).

### 3.6 Kennsluáðferðir í lestri

Áratugum saman voru menn ekki á einu máli um hvaða kennsluáðferð væri vænlegust til að ná árangri í lestrarkennslu. Álitid var að kennsla, sem beindist að því að kenna börnum að lesa úr bókstafstáknum, drægi úr áherslum á lesskilningi og þar með áhuga barna á lestarnámi (Snow og Juel, 2005). Vitað er að lestur heilla orða tekur skemmri tíma og leiðir til öflugri lesskilnings en að brjóta orð í einingar (Serra og Metcalfe, 2009).

Kenning Ehri um þróun á sjónrænum orðaforða hefur sýnt fram á að leiðin til læsis liggur gegnum hljóðrænt form orðanna, gegnum tengsl stafs og hljóðs með hljóðaaðferðinni í fyrstu staf fyrir staf og síðan í stærri heildum eftir því sem þekking á hljóðum stakra bókstafa og orðhluta eflist. Þetta byggir á því að lesandinn læri að þekkja bókstafina af fullkomnu öryggi og geti unnið á fjölbreytilegan hátt með hljóð þeirra (Ehri, 2005). Nýlegar rannsóknir gefa til kynna að hljóðaaðferðin sé árangursríkasta leiðin til að kenna umskráningu (Crawford og Torgesen, 2007; National Reading Panel, 2000; Snowling, 2008; Stuart, Stainthorp og Snowling, 2008).

Hljóðaaðferðin barst hingað til lands með Ísak Jónssyni árið 1926. Ísak skipti hljóðaaðferðinni upp í tvö stig, það er stafhljóðastig og setningastig. Á því fyrrnefnda er unnið með hljóð og stafi þar sem hljóðin eru tengd saman til að mynda orð. Á setningastigi er unnið með orð og

setningar í léttum textum með því að rifja upp stafi og hljóð og kennari spyr spurninga til að kanna lesskilning nemenda (Helga Magnúsdóttir, 1987). Öllu jöfnu var lögð áhersla á raddlestur þar sem nemendur lásu upphátt fyrir kennara. Raddlestur gefur kennurum tækifæri til að fylgjast með lestrarlagi og framburði nemandans. Steingrímur Arason beitti sér síðar fyrir upptöku hljóðlestrar þar sem „menn lesa lágt með sjálfum sér“ (Ólafur Rastrick, 2008, bls. 183).

Lestrarkennsluaðferðir má setja upp á línu út frá áherslum í vinnu með tengsl stafa og hljóða en þær eru: Annars vegar samtengjandi aðferðir sem er hljóðaaðferðin og hins vegar sundurgreinandi aðferðir þar sem aðaláherslan er lögð á að skoða fyrst textann og merkingu hans, greina textann í orð og að lokum eru orð og skriftákn umskráð í hljóð. Samvirk nálgun eða samvirknilíkanið (e. *interactive model*) hefur einnig verið sett fram, þar er gert ráð fyrir samvirkni þátta, það er að allt haldist í hendur, merking texta, greining í orð og setningar, hljóðgreining og leturtákn (Adams, 1990; Taylor og Person, 2004; Vacca, 2006).

Kennsluaðferð, sem nefnd er Byrjendalæsi fellur undir síðastnefndan flokk kennsluaðferða. Skólaþróunarvið kennaradeildar Háskólans á Akureyri hefur útfært þessa lestrarkennsluaðferð hér á landi. Markmiðið með henni er að þróa vinnubrögð í lestrarkennslu í 1. og 2. bekk með það fyrir augum að auka lestrarfærni nemenda (Rósa Eggertsdóttir, 2006).

Á undanförunum árum hefur þessi kennsluaðferð verið tekin upp í mörgum skólum hér á landi. Samkvæmt upplýsingum af heimasíðu Háskólans á Akureyri (2010) er ekki hægt að sjá samanburðarrannsóknir á því hvort þessi kennsluaðferð henti betur en aðrar til kennslu nemenda með lestrarerfiðleika.

## 4 Lestrarferfiðleikar

### 4.1 Skilgreining á lestrarferfiðleikum

Mörg hugtök hafa verið notuð hér á landi yfir það ástand að eiga í erfiðleikum með lestur. Má þar nefna leshömlun, lestrarörðugleika, lestrarferfiðleika, lesblindu, sértæka lesröskun, treglæsi og dyslexíu. Hugtakið dyslexía er grískt að uppruna og merkir erfiðleikar með orð og er einkum skilgreint af fræðimönnum sem lestrarferfiðleikar sem birtast einkum í veikleikum í hljóðkerfisþætti tungumálsins sem veldur vandkvæðum við umskráningu orða (Catts og Kamhi, 2005; Ehri, 2005; Höien og Lundberg, 2000; Muter, 2003, 2005; Snowling, 2000; Snowling og Hulme, 2005).

Til eru margar skilgreiningar á lestrarferfiðleikum sem hafa þróast út frá rannsóknum. Skilgreiningar eru nauðsynlegar til að afmarka einkenni og auðvelda markviss vinnubrögð við rannsóknir, greiningu og kennslu og þær verða því að byggjast á traustum fræðigrunni. Skilgreining IDA (e. *International Dyslexia Association*) frá 2002 á dyslexíu er ein nýjasta skilgreiningin en hún er byggð á þeirri þekkingu og þeim rannsóknum sem fyrir liggja í dag. Hún hljóðar þannig:

Dyslexía er sértækur námsvandi af taugafræðilegum toga. Einkenni koma fram í erfiðleikum við að ná nákvæmni og/eða sjálfvirkni í lestri og í slakri stafsetningu og umskráningarfærni. Þessa erfiðleika má vanalega rekja til veikleika í hljóðkerfisþætti málsins sem oft eru óvæntir miðað við aðra vitsmunahæfni og að hafa fengið góða kennslu í bekk. Afleiddar afleiðingar geta falist í lesskilningserfiðleikum og minnkandi lestrarreynslu sem getur komið niður á orðaforða og þekkingu/þekkingaöflun (International Dyslexia Association, 2002).

Skilgreiningar á lestrarferfiðleikum sem tengjast mælingum á greind, hafa verið gagnrýndar af mörgum rannsakendum á undanförunum áratugum. Fram kemur hjá Snowling (2006) að slíkar skilgreiningar á lestrarferfiðleikum séu á undanhaldi. Hún nefnir að sterk tengsl hafi ekki fundist á milli greindarvísitölu og lestrar og slíkar skilgreiningar gagnist ekki til þess að greina snemma lestrarefiðleika barna vegna kröfu um

misræmi á milli greindar og lesturs sem þarf að vera til þess að ná greiningarviðmiðum. Höien og Lundberg (2000) leggja áherslu á að nemendur með lestrarerfiðleika eigi rétt á þjónustu án tillits til greindar. En talið er að allt að 85% nemenda með námserfiðleika eigi í erfiðleikum með lestur (Snow, Burns og Griffin, 1998; Vaughn o.fl., 2009).

Dyslexíu má rekja til taugafræðilegra veikleika eða frávíka sem tengjast málsvæðum heilans og birtast í erfiðleikum við hljóðræna úrvinnslu (Fletcher, Morris og Lyon, 2006). Rannsóknir hafa gefið til kynna að dyslexía erfist milli kynslóða og að 30-40% líkur eru á að foreldrar barns með lestrarerfiðleika eigi einnig við þennan vanda að stríða (Snowling, 2006).

Ýmsir ytri þættir geta haft úrslitaáhrif á möguleika barns til að ná tókum á lestri, svo sem ónóg eða röng lestrarkennsla eða lítt örvandi málumhverfi. Ófullnægjandi kennsla orsakar ekki dyslexíu en getur haft áhrif á möguleika nemandans til að ná árangri (Catts og Kamhi, 2005; Höien og Lundberg, 2000; Snowling, 2008; Vellutino og Fletcher, 2005). Þessa þætti má tengja við innan-frá-ferli og utan-frá-ferli sem greint var frá hér að framan.

## 4.2 Flokkun lestrarerfiðleika

Nemendur, sem eiga erfitt með umskráningu, lesa hægt og gera margar villur. Auðveldara er að koma auga á þessa erfiðleika en þá sem tengjast lesskilningi, þar sem nemendur með lesskilningserfiðleika búa öllu jöfnu yfir góðri færni í umskráningu, lesa hratt og af nákvæmni án þess að skilja innihald textans nægilega vel (Nation, 2005). Nemendur, sem eiga í erfiðleikum með lesskilning eru oft þeir sem eiga í mestum erfiðleikum með nám í skóla. Samkvæmt breskum rannsóknum er talið að 10–15% nemenda í sjö til ellefu ára bekkjum eigi við lesskilningserfiðleika að stríða (Nation, 2006). Einnig geta komið fram vandamál, sem tengjast hljóðrænu skammtímaminni, sem birtast í því að nemendur eiga í erfiðleikum með að tengja saman bókstafi, skrifa eftir upplestri og fara eftir fyrirmælum (Hatcher, 2006; Vance og Mitchell, 2006).

Eins og fram hefur komið byggir lestur í grófum dráttum á færni í umskráningu og skilningi við hlustun og á því hvernig þessi ferli vinna saman (Hoover og Gough, 1990). Margir rannsakendur hafa varpað ljósi á kennslufræðilegt gildi þessara kenninga en út frá þessum tveimur meginstöðum lestrar má auðveldlega greina styrkleika og veikleika

nemenda í lestri til að skipuleggja viðeigandi kennslu (Cain og Oakhill, 2007; Catts og Kamhi, 2005; Stuart, Stainthorp og Snowling, 2008). Catts, Adlof og Weismer, (2006) gerðu rannsókn á nemendum með lestrarerfiðleika og á grundvelli hennar flokka Catts og félagar þá í undirhópa. Flokkunin byggir á líkani Hoover og Gough um „The Simple View of Reading“.

Hlustunarskilningur Slakur Góður	<b>Umskráning</b>	
	Slök	Góð
	Lesblinda – Dyslexía	Enginn lestrarvandi
	Blandaður hópur Veikleikar í báðum þáttum	Sértækir lesskilningserfiðleikar

**Mynd 2. Líkani af lestri byggt á kenningunni „The Simple View of Reading“<sup>1</sup>**

Vandamál með umskráningu (sjá mynd 2, reit 1) eru lestrarerfiðleikar, sem nefndir eru dyslexía, þar sem vandinn tengist veikleikum í hljóðavitundinni einkum við að sundurgreina orð í stök hljóð sem er forsenda þess að geta lesið rétt úr bókstafstáknunum. Hugtakið sértækir lesskilningserfiðleikar (e. *specific comprehension deficit*) (sjá mynd 2, reit 4), á við um hóp nemenda sem hafa nákvæma og skilvirka umskráningarfærni miðað við jafnaldra en ná ekki aldursvarandi viðmiðum í lesskilningi. Vandamál þessara nemenda koma fram í talmáli og hæfni þeirra til að mynda samhengi í frásögn (Cain og Oakhill, 2007; Nation, 2005). Undirliggjandi málvandi lestrarerfiðleika orsakar hindranir við umskráningu og lesskilning (sjá mynd 2, reit 3). Í þessum hópi eru börn sem oftast eiga í mestum erfiðleikum með að ná tókum á lestri einnig er þar að finna stóran hluta þeirra barna sem greinast með sértæka málþroskaröskun (Catts og Kamhi, 2005). Stuðningur fyrir þennan hóp þarf að byggja á vel skipulagðri og markvissri kennslu sem nær yfir lengri tíma, ásamt persónulegum stuðningi (Catts og Kamhi, 2005; Snowling, 2008; Torgesen, 2001).

Taugafraðileg starfsemi er afar flókin og frávik beinast ekki eingöngu að sömu svæðum hugrænnar úrvinnslu. Því getur birtingarform og

<sup>1</sup> Byggt á Catts, Adlof og Weismer, 2006, bls. 291.

alvarleiki lestrarerfiðleika verið mismunandi á milli einstaklinga (Hulme og Snowling, 2009). Fram hafa komið kenningar um tvenns konar vanda, þar á meðal að slakur nefnuhraði sé undirliggjandi vandi (Snowling og Hulme, 2005). Nefnuhraði er sá tími sem það tekur einstakling að nefna röð mynda, stafa, talna eða annarra tákna eins hratt og hann getur (Muter, 2003). Menn eru á einu máli um veikleikann í hljóðkerfisþættinum en ekki er vitað með vissu hvort nefnuhraðinn tengist hljóðkerfinu. Hins vegar er sjálfvirknin, sem er sá þáttur sem nefnuhraðinn mælir, mikilvæg fyrir árangur í lestri (Snowling og Humle, 2005).

Í rannsókn Wolf, Bowers og Biddles (1999), þar sem skoðuð var færni nemenda til að kalla fram orð úr orðasafni hugans, kom fram að nemendur með lestrarerfiðleika áttu í vanda með að kalla fram af hraða og leikni hugtök sem þeir þekktu. Sama gildi þegar þeir áttu að nefna bókstafi og tölustafi sem þeim voru sýndir. Þannig var leikni nemenda með lestrarerfiðleika í 4. bekk í nefningu lakari en almennra nemenda í 2. bekk. Í ljósi þessara niðurstaðna og fyrri þekkingar um erfiðleika við hraða nefningu hjá börnum með lestrarerfiðleika settu Wolf o.fl. (2000) fram kenningu um tvenns konar röskun, þar sem hljóðkerfisvitundin virðist hafa meiri tengsl við lestrarnákvæmni og umskráningu en nefnuhraði meiri tengsl við leshraða. Með því að aðgreina veikleika í hljóðkerfisvitund og erfiðleika tengda nefnuhraða má auðveldlega afmarka þessa veikleika með það að leiðarljósi að beita mismunandi kennsluáferðum við lestrarkennslu þessara barna. Hér er átt við þrjá undirflokkar nemenda með lestrarerfiðleika, það eru nemendur með hljóðkerfisvanda, nemendur sem eiga í erfiðleikum með nefnuhraða og þeir sem glíma við báða erfiðleikana. Kenningin um tvenns konar veikleika (e. *double deficit hypothesis*) á við þá sem glíma við báða veikleikana (Wolf og O'Brien, 2001).

Torgesen (2005) nefnir að eitt af því sem er augljósast en samt erfiðast að hafa hugfast um lestur og lestrarerfiðleika er að þeir birtast á mismunandi hátt. Því sé nauðsynlegt að byggja upp vísindalegan þekkingargrunn um nemendur sem eiga við mismunandi lestrarerfiðleika að stríða. Torgesen leggur megináherslu á snemmtæka íhlutun nemenda með lestrarerfiðleika. Þetta má heimfæra upp á rannsókn sem hann stjórnaði (2001). Rannsóknin byggði annars vegar á börnum sem stóðu verst að vígi í hljóðkerfisvitund og bókstafaþekkingu á aldrinum fjögurra og hálfis árs í leikskóla. Kennsla þessara barna fór fram fjórum sinnum í viku í tuttugu mínútur í senn í litlum hópum. Hins vegar byggði

rannsóknin á nemendum 1. bekk grunnskóla sem stóðu verst að vígi við skólabyrjun í hljóðkerfisvitund og bókstafaþekkingu. Kennslan fór fram daglega fjórum sinnum í viku í fimmtíu mínútur í senn í átta mánuði. Unnið var í litlum hópum bæði í hefðbundinni kennarastýrðri kennslu og með tölvuforriti. Lestur barnanna í þessum tveimur hópum var metinn við lok 2. bekkjar grunnskóla. Árangur þeirra var síðan borinn saman við árangur af þjálfun eldri nemenda með lestrarerfiðleika. Helstu niðurstöður voru þær að nemendur í áhættuhópi, sem höfðu gengið í gegnum fyrirbyggjandi þjálfun, byggða á snemmtækri íhlutun, náðu mun betri árangri á öllum þáttum lestrar en eldri nemendur með lestrarerfiðleika. Athygli vakti sá árangur sem fyrrnefndu nemendurnir náðu í lesfimi.

Niðurstaða Torgesen er sú að nemandi, sem er með lestrarerfiðleika og nýtur ekki snemmtækrar íhlutunar, nær ekki að þjálfu upp lestur orðmynda eins og nemandi án lestrarerfiðleika gerir með sífældri lesþjálfun. Nemandi með lestrarerfiðleika á erfitt með að byggja upp sjónrænan orðaforða þar sem umskráningarfærni hans er ónákvæm og lítið sjálfvirk. Þetta er í samræmi við kenningu Ehri (2005) um að börn safni orðum í sjónrænan orðaforða með endurtekningum.

Í alþjóðlegri rannsókn, sem gerð var á lestrarfærni íslenskra barna í 1. bekk grunnskóla, kom í ljós að nær öll börnin, eða 97% höfðu lært að þekkja alla bókstafina og hljóð þeirra við lok fyrsta skólaársins. En mörg þeirra áttu erfiðara með að greina flóknari tengsl stafa og hljóða svo sem tvöfaldan samhljóða og samhljóðasambönd. Fram kemur að leiða megi líkur af því að nokkrir nemendur í 2. bekk þurfi stuðning við að vinna með flókin tengsl hljóða og stafa (Anna S. Þráinsdóttir, Baldur Sigurðsson og Rannveig Lund, 2005). En samkvæmt töflu 1 (Muter, 2006) hér að framan má sjá að þessi færni nemenda þróast síðar.

Fram kom hjá Juel (2006) að um 88% líkur séu á að börn, sem eiga í erfiðleikum með lestur við lok 1. bekkjar grunnskóla, stríði einnig við þann vanda í 4. bekk. Það er í samræmi við það sem að framan greinir um niðurstöður íslenskrar rannsóknar á málþroska barna á síðasta ári í leikskóla og fylgni við árangur á samræmdu prófi í íslensku í 4. bekk grunnskóla (Amalía Björnsdóttir o.fl., 2003).

Snemmtæk íhlutun til að auka þekkingu á tengslum bókstafa og hljóða og lesskilning getur lækkað grunntíðni lestrarerfiðleika niður í 5% (Shaywitz, Morris og Shaywitz, 2008). Þetta staðfestir enn betur að brýnt



er að skima fyrir lestrarerfiðleikum snemma á skólagöngunni og í kjölfarið hefja árangursríka markvissa kennslu.

### 4.3 Skimun og mat á lestri

Í Aðalnámskrá grunnskóla (2006) kemur fram að margir nemendur með sértæka námsörðugleika eigi í erfiðleikum með að ná tókum á lestri og að nauðsynlegt sé að koma til móts við þennan vanda með öflugri skimun og greiningu sem allra fyrst á skólagöngunni. Í ljósi slíkrar greiningar geti skólinn, í samvinnu við forráðamenn nemandans, brugðist við á markvissan hátt.

Skimun í lestri eru athuganir eða próf sem ýmist eru lögð fyrir einstaklinga eða hóp nemenda, til dæmis bekkjardeild, til að athuga hvort ákveðin undirstöðufærni er til staðar svo lestrarnám geti verið með eðlilegum hætti. Algengast er að leggja slík skimunarpróf fyrir við upphaf skólagöngu. Tilgangurinn er því að finna þá sem gætu verið í áhættu til að koma í veg fyrir að þeir lendi í erfiðleikum, einnig að setja af stað viðeigandi kennslu í framhaldi skimunar (Muter, 2003, 2006; Walpole og McKenna, 2007).

Muter (2003) leggur áherslu á að skimunarpróf séu ekki greiningarpróf þar sem þau eru takmörkunum háð og geti því aðeins gefið vísbendingar um erfiðleika. Börn, sem koma illa út á ákveðnum forspárþáttum í skimunarprófi, eru því talin vera í áhættu á að lenda í lestrarerfiðleikum síðar. Hún nefnir að það að lenda í áhættuhópi feli í sér aukin líkindi á lestraarerfiðleikum en ekki fullvissu eða fyrirfram gefna niðurstöðu. Til þess að fá staðfestingu á að veikleiki sé fyrir hendi þarf að leggja fyrir nákvæm greiningarpróf.

Undanfarin ár hefur lesskimunarprófið *Læsi* verið notað hér á landi til að meta lestrarfærni nemenda í 1. og 2. bekk grunnskóla. Prófin eru norsk að uppruna, þýdd og staðfærð af Guðmundi B. Kristmundssyni og Þóru Kristinsdóttur. Prófpættir koma inn á undirstöðufærni lestrar. Markmið prófsins er annars vegar að finna þá nemendur, sem kunna að eiga við lestrarerfiðleika að stríða, í þeim tilgangi að hefja fyrirbyggjandi aðgerð sem fyrst, hins vegar að veita kennurum upplýsingar um stöðu einstakra nemenda þannig að unnt sé að haga kennslu þannig að lestrarnám og lestur komi þeim sem best (Guðmundur B. Kristmundsson og Þóra Kristinsdóttir, 2000).

Samkvæmt sérkennslukönnun í almennum grunnskólum í Reykjavík (Sigurbjörg J. Helgadóttir, 2005) eru nemendur skimaðir í 1. bekk í flestum skólum eða í um 90% skólanna. Skimunin byggir á hugtakaprófi

(Boehm) og teikniathugun (Tove Krog). Einnig var hreyfiþroskapróf lagt fyrir í 50% skólanna. Lesskimunarprófið *Læsi* var lagt fyrir í 1. og 2. bekk í 73% skólanna.

Jenkins og Johnson (2009) benda á að skólar, sem byggja lestrarkennsluna á snemmtækri íhlutun, bíði ekki eftir að nemendum mistakist í lestrarnámi til að veita þeim aðstoð. Í þessum skólum eru lögð fyrir skimunarpróf fyrir alla nemendur til að finna þá sem þrátt fyrir vandaðar raunprófaðar kennsluaðferðir ná ekki árangri í hefðbundinni bekkjarkennslu. Þá er gripið inn í með einstaklingsmiðaðri nálgun og áherslan lögð á kennslu í litlum hópum. Á þann hátt er auðveldara að mæta hverjum nemanda þar sem hann er staddur í lestrarnáminu.

Rannsóknir sýna að snemmtæk íhlutun á síðasta ári í leikskóla og í 1. bekk grunnskóla þarf að byggja á eftirfarandi þáttum: Skimun í leikskóla sem jafnframt er fyrsta skimunin. Í kjölfar hennar og eftir greiningu í áhættuhópa er lögð áhersla á markvissa þjálfun hljóðkerfisvitundar í tengslum við málörvun. Önnur skimun er lögð fyrir í 1. bekk grunnskóla og fylgt eftir með kerfisbundinni þjálfun í hljóðkerfisþáttum og málþáttum. Í eftirfylgni þriðju skimunar í 1. bekk eru markmið endurmetin (Catts og Kamhi, 2005; Muter, 2003; Snowling, 2000; Torgesen, 2005).

#### **4.4 Einstaklingsmiðuð lestrarkennsla**

Crawford og Torgesen (2007) álíta út frá niðurstöðum af lestrarátaki í Bandaríkjunum, sem framkvæmt var skólaárið 2004-2005, að bæta þurfi lestrarkennslu í almennum bekkjum frá upphafi grunnskólagöngu með markvissri og einstaklingsmiðaðri kennslu.

Markmið með einstaklingsmiðaðri kennslu (e. *differentiated instruction*) er að mæta mismunandi þörfum nemenda í lestri í getublönduðum bekkjum. Oft getur munað allt að þremur til fjórum árum á námsgetu nemenda í sama árgangi (Tyner, 2004). Til að beita einstaklingsmiðaðri nálgun í lestrarkennslu hafa kennarar og rannsakendur þróað aðferðir til að aðlaga kennsluna að nemendum, til dæmis að hefja hana þar sem þeir eru staddur í lestrarþróuninni. Til að þetta sé mögulegt þarf kennari að hafa haldgóðar upplýsingar um stöðu allra nemenda. Hann þarf að hafa góð matstæki, þekkja hvernig lestur þróast með eðlilegum hætti og vita hvaða kennsluaðferðum á að beita til að geta gripið inn í á viðeigandi hátt (Riley, 2006; Walpole og McKenna, 2007).

Árangur í vinnu með nemendur sem eiga við lestrarvanda að stríða, byggir meðal annars á því að leggja áherslu á að auka kennslumagn, fækka nemendum í bekkjardeildum og bæta kennsluna, þar sem gert er ráð fyrir einstaklingsmiðaðri lestrarkennslu í 90 mínútur, daglega eða lengur og sérstökum kennslustundum til að veita öflugna kennslu. Árangurinn byggist einnig á mati þar sem fylgst er með framförum í samstarfi við foreldra (Crawford og Torgesen, 2007).

Walpole og McKenna (2007) skilgreina einstaklingsmiðaða lestrarkennslu á þann veg að öll börn eigi rétt á bekkjarmiðaðri kennslu sem gerir þeim kleift að þroska hæfileika sína og ná árangri í lestri með verkefnum sem eru krefjandi en samt aldrei of erfið fyrir getu þeirra. Kennslan þarf að taka mið af hópi nemenda með hliðsjón af mati hverju sinni þar sem gert er ráð fyrir að nemendur geti haft sérstakar kennsluþarfir varðandi umskráningu, hljóðkerfisvitund, lesfimi, orðaforða, lesskilning og ritun. Rannsakendur leggja áherslu á að kennsla þessi sé viðbót við vandaða aldursmiðaða bekkjarkennslu.

**Tafla 2. Dæmi um áherslur í lestrarkennslu<sup>2</sup>**

	Hljóðkerfisvitund	Umskráning	Lesfimi	Orðaforði	Lesskilningsaðferðir	Ritun
Leikskóli	20%	10%	20%	30%	10%	10%
1.bekkur	10%	20%	20%	20%	10%	20%
2.bekkur		10%	30%	10%	30%	20%
3.bekkur			20%	20%	30%	30%

Hugmyndir Walpole og McKenna (2007) um hve miklum tíma þarf að verja til að kenna hvern námsþátt miðað við aldur má sjá í töflu 2. Einstaka grunnþætti lestrar er betra að kenna í litlum hópum og aðra má kenna í stórum hópum. Tilgangur flokkunnar, sem sýnd er í töflu 2, er að aðstoða kennara við að finna jafnvægi milli kennsluþátta og nýta betur kennsluna í litlu hópnum ásamt því að þróa áfram góða kennslu fyrir allan bekkinn.

Svonefnd lestrarsvæði er kennsluform í einstaklingsmiðaðri lestrarkennslu sem gefur nemendum möguleika á að þjálfá mikilvæga grundvallarþætti sem tengjast málrænum viðfangsefnum gegnum lestur

<sup>2</sup> Byggt á Walpole og McKenna, 2007, bls. 5.

og ritun á meðan kennarinn sinnir beinni kennslu í minni hópum (Walpole og McKenna, 2007).

Nokkrar aðferðir hafa verið þróaðar til að kenna nemendum með lestrarerfiðleika. Má þar nefna aðferð Marie Clay (1985) á Nýja Sjálandi sem þróaði lestrarkennsluaðferðina „Reading Recovery“. Kennslan fer fram eftir markvissri einstaklingsmiðaðri aðferð hjá þjálfuðum kennara. Þegar kennslan hefst eru börnin um sex ára gömul og þeim er kennt í einkatímum í 30 mínútur á dag í tólf til tuttugu vikur. Að þeim tíma loknum fá börn sem ekki hafa náð jafnöldrum sínum áframhaldandi stuðning. Í aðferðinni er unnið jöfnum höndum með lesskilning og ritun í tengslum við lestur.

Kennsluáætlunin „Early Steps“ (Morris, 1999) þróaðist í Bandaríkjunum út frá rannsóknum þar sem meðal annars var unnið með börnum með þroskafrávik og sértæka námserfiðleika. Markmiðið með þessari aðferð er að hefja einstaklingskennslu sem fyrst til að koma í veg fyrir alvarlegar afleiðingar lestrarerfiðleika og andúð nemenda á námi. Flestir þurfa 60 kennslustundir áður en kennsluáætluninni lýkur. Í kennslunni eru notaðar bækur með myndum og texta sem flokkaðar eru eftir þyngdarstigi. Þá er hverri kennslustund skipt upp í fjóra hluta (Ehri, 2002; Santa og Höien, 1999).

Sigurlaug Jónsdóttir (2007) rannsakaði hvernig lestur þróast hjá fjórum nemendum með lestrarerfiðleika í 2. bekk, þegar unnið er samkvæmt kennsluáætlun sem byggir á hugmyndum „Early Steps“. Niðurstöður rannsóknar gáfu til kynna að þekking nemenda á tengslum bókstafa og hljóða styrktist. Þá lærðu allir nemendur umskráningu orða eftir hljóðaaðferðinni og náðu að þróa minni gagnvart ritháttarmyndum út frá tengslum stafs og hljóðs. Nemendum í rannsókninni fór öllum fram í að stafsetja orð, lesa stök orð og samfelldan texta. Sá nemandi, sem las mest yfir tímabilið, náði mestum framförum í hljóðkerfisvitund. Allir nemendurnir komust áleiðis á annað stig, bókstafsstig, samkvæmt kenningu Ehri. Fram kom einnig í niðurstöðum að nemendur lærðu að beita árangursríkum námsaðferðum.

#### **4.5 Stigskipt kennsla**

Stigskipt kennsla er heiti yfir kennslufyrirkomulag sem hefur verið notað víða í Bandaríkjunum til að breyta og bæta lestrarkennslu í yngstu bekkjum grunnskólans. Hugmyndin á bak við stigsbundið

kennslufyrirkomulag er að bregðast strax við þörfum nemenda um leið og erfiðleika verður vart, reyna að mæta þeim að miklu leyti innan bekkjarins og reyna þannig að koma í veg fyrir að nemendur þurfi viðtæka sérkennslu seinna meir (Walpole og McKenna, 2007).

Walpole og McKenna (2007) leggja áherslu á að kennarar þurfi að hafa þekkingu á kennsluefninu og á það í hve miklum mæli kenna á ákveðna námsþætti til að stigskipt námsfyrirkomulag virki. Einnig þurfi kennsluaðferðirnar að byggja á viðurkenndum aðferðum sem taka mið af námskrá og rannsóknum á kennslu sem er í sífelldri endurskoðun.

Kennsluskipulagið í stigskiptri kennslu tekur mið af þremur kennlustigum (sjá mynd 3). Fyrsta stigið er bekkjarkennsla fyrir allan hópinn í einu. Nemendur vinna að sams konar verkefnum ýmist í beinni kennslu, hópvinnu eða einstaklingsþjálfun. Annað stigið er fólgið í einstaklingsmiðuðu námi í ákveðinn tíma. Þá vinna nemendur í litlum hópum sem kennari ákveður í samræmi við mismunandi þarfir nemenda. Einn hópurinn vinnur undir beinni leiðsögn kennara, en í hinum hópunum er unnið að sjálfstæðum lestrartengdum þjálfunarverkefnum. Þetta skipulag miðast við að ná betur til nemenda sem komnir eru lengra í lestrarnáminu en jafnaldrar þeirra og aldurstengd viðmið segja til um og vantar aðeins herslumun til þess að ná ákveðnum þekkingar- og undirstöðuatriðum. Þessir nemendur hafa náð ákveðnum grunnatriðum en þurfa endurtekningu og aukna þjálfun til að ná betri tókum á námsþáttunum. Þriðja stigið er ætlað nemendum sem þurfa sérhæfðari kennslu en stig eitt og tvö bjóða upp á. Á þessu stigi þarf oft að gera einstaklingsnámskrár fyrir nemendur og kenna þeim með nákvæmum og kerfisbundnum hætti. Í mörgum tilfellum sjá sérkennarar einnig um lestrarkennslu á þessu stigi (Walpole og McKenna, 2007).

Rannsókn Bursuck, Smith, Munk, Mehlig og Perry (2004) á stigskiptu kennsluskipulagi bendir til að það fyrirkomulag geti gefið góðan árangur og auðveldað nemendum að ná framförum í lestri. Rannsóknin var gerð í þremur ólíkum skólum sem áttu það sameiginlegt að vera þátttakendur í verkefni sem hafði það að markmiði að bæta lestrarkennslu. Við umbæturnar var stuðst við stigskipt kennsluskipulag eins og lýst er hér að framan. Kennsla á stigi eitt var í höndum bekkjarkennara. Þeir sáu einnig um kennslu á stigi tvö ásamt öðrum kennurum eða sérkennurum sem komu tímabundið inn í bekk. Sérkennarar sáu um kennslu á stigi þrjú og fóru hún fram daglega, 30 til 50 mínútur í senn. Kennt var utan kennlustofunnar og voru tveir til fimm nemendur saman í

hópi. Árangur kennslunnar var borinn saman við árangur kennslu í öðrum skólum sem voru sambærilegir að öðru leyti en því að þeir notuðu ekki stigskipt kennslufyrirkomulag. Niðurstöður voru á þá leið að hærra hlutfall nemenda í tilraunaskólum, þar sem stigskipta kerfið var notað, náði viðunandi árangri í lestri í lok árs en í samanburðar skólunum. Nemendum í áhættu varðandi lestrarerfiðleika hafði einnig fækkað innan tilraunaskólanna.

**Fyrsta stig**

Bekkjarkennsla af bestu gerð

**Annað stig**

Einstaklingsmiðuð kennsla í litlum hópum

**Þriðja stig**

Mikil sérkennsla, oft einstaklingsmiðuð

**Mynd 3. Stigskipt kennsla<sup>3</sup>**

#### **4.6 Sérkennsla og samstarf**

Walpole og McKenna (2007) nefna að þrátt fyrir markvissa og skipulagða bekkjarkennslu séu alltaf nokkrir nemendur sem ná ekki viðunandi árangri og þurfi því viðbótarkennslu, sérkennslu eða kennslu í afmörkuðum þáttum lestrar.

Það sem einkennir inngrip í lestrarkennslu til að bæta hana er meðal annars aukinn kennslutími þar sem lögð er áhersla á endurtekningu og upprifjun undir stjórn sérmenntaðs kennara, einstaklingslega eða í smærri hóp (Crawford og Torgesen, 2007; Hulme og Snowling, 2009; Walpole og McKenna, 2007).

Snow, Burns og Griffin (1998) segja að allt kennsluefni þurfi að vera aðlagð að nemendum af kennurum með sérþekkingu í lestri eða þjálfuðum kennurum. Þau álíta að sérkennsla í lestri eigi að vera í sem mestum tengslum við það námsefni sem bekkurinn fæst við. Því er

---

<sup>3</sup> Byggt á Walpole og McKenna, 2007, bls. 2.

mikilvægt að skima snemma á skólagöngunni og meta framfarir í lestrarnáminu reglulega til að kanna hvort nemendur hafi náð þeim markmiðum sem unnið var að, einnig hvort nemendur þurfi einstaklingskennslu eða kennslu í litlum hópi eða hvort þeir geti nýtt sér það sem fram fer í almennum bekk.

Í starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkur (2006) er fjallað um skóla án aðgreiningar. Með hugtakinu skóli án aðgreiningar er átt við opinbera menntastefnu landsins sem bundin er í alþjóðasamþykktum. Skóli án aðgreiningar snýst um bætta menntun kennara, skipulag skóla, kennslu og nám þar sem vönduð menntun fyrir alla er höfð að leiðarljósi. Lögð er áhersla á að nám fari fram á forsendum hvers og eins og að umhverfið skapi öllum nemendum skilyrði til náms og þroska (Dóra S. Bjarnason, 2009).

Í stefnu fræðsluráðs Reykjavíkur um sérkennslu (2002) kemur fram að unnið sé innan ramma grunnskólalaga, reglugerðar um sérkennslu, aðalnámskrár og skóla án aðgreiningar. Þá segir þar að gert sé ráð fyrir að skólar beiti sveigjanlegum kennsluháttum til að mæta ólíkum þörfum nemenda í almennum bekkjum. Ekki er alveg ljóst hvað þetta merkir varðandi kennsluúrræði nemenda með lestrarerfiðleika. En í 13. grein grunnskólalaga segir meðal annars að allir nemendur grunnskóla eigi rétt á kennslu við sitt hæfi í hvetjandi námsumhverfi í viðeigandi húsnæði sem tekur mið af þörfum og almennri líðan þeirra (Lög um grunnskóla nr. 91, 2008).

Í starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkur (2006) er, eins og fram hefur komið, getið um snemmtæka íhlutun. En samkvæmt henni hvenær hefst þá sérkennsla í grunnskólum? Í könnun á sérkennslu í almennum grunnskólum Reykjavíkur vorið 2005 kemur fram að 8% af heildarkennslumagni til sérkennslu í lestri var ætlað til lestrarkennslu í 1. bekk, 17,3% var varið til lestrarkennslu í 2. bekk og 15,8% í 3. bekk (Sigurbjörg J. Helgadóttir, 2006). Út frá þessum tölum vaknar sú spurning hvort ekki sé þörf á að auka kennslumagnið fyrir sérkennslu í 1. bekk í ljósi rannsókna á mikilvægi snemmtækra íhlutunar í lestri.

Samstarf við foreldra og stuðningur þeirra við lestrarnámið er þáttur sem talinn er skipta miklu varðandi árangur nemenda í lestri (Taylor og Person, 2004). Samkvæmt Crawford og Torgesen (2007) er foreldrasamstarf einn af þeim þáttum sem einkenna skóla sem ná árangri í lestrarkennslu. Fram kemur í Aðalnámskrá grunnskóla, almennum hluta (2006), að menntun og velferð nemenda sé sameiginlegt verkefni heimila

og skóla og að samskiptin þurfi að byggja á gagnkvæmu trausti, samábyrgð og gagnkvæmri upplýsingamiðlun.

Í 5. kafla, grunnskólalaga 18. og 19. gr., kemur fram að foreldrar skuli gæta hagsmuna barna sinna með því að veita skólanum upplýsingar sem eru nauðsynlegar fyrir skólastarfið og velferð barnsins. Þar kemur einnig fram að foreldrar skulu hafa samráð við skólann um námsframvindu barnanna (Lög um grunnskóla, 2008). Gott upplýsingastreymi þarf að vera á milli beggja aðila. Kennarar þurfa að veita foreldrum upplýsingar um skólastarfið, senda lesefni og leiðbeiningar til foreldra ásamt upplýsingum um til hvers er ætlast við heimanám í lestri (Guðrún Edda Bentsdóttir, 2009).

Mikilvægt er að foreldrar fái góða kynningu á mati og skimunarprófum á lestri, sem fram fer í skólanum, og hafi möguleika á að vinna strax í eftirfylgni í samstarfi við kennara. Af framansögðu má ljóst vera að góð samvinna milli heimilis og skóla er þýðingarmikill þáttur og getur oft skipt sköpum um velferð nemenda í námi.





## 5 Rannsóknaraðferð

### 5.1 Rannsóknarsnið

Við rannsóknarhluta verkefnisins var beitt eigindlegri nálgun til að rannsaka aðferðir við snemmtæka íhlutun í lestri í 1. bekk grunnskóla. Rannsóknin fór fram skólaárið 2008-2009 í tveimur grunnskólum á höfuðborgarsvæðinu. Valið var að gera tilviksrannsókn (e. *case study*) sem flokkast undir eigindlegar rannsóknaraðferðir (e. *qualitative research*) (Hitchcock og Hughes, 2003). Gall, Borg og Gall (1996), segja hana vera leið til að rannsaka ítarlega einstaklinga, atburð eða úrræði, greina gögnin og búa til kenningar á grundvelli gagnanna. Hönnun rannsókna í eigindlegum rannsóknum er sveigjanleg og þróast meðan á rannsókninni stendur.

### 5.2 Framkvæmd rannsóknar

Framkvæmd rannsóknarinnar, sem hér um ræðir, felst að mestu leyti í gagnaöflun á vettvangi með því að hafa hálfopin viðtöl við sex kennara. Viðtöl er ein mikilvægasta leiðin við gagnasöfnun í tilviksrannsóknum. Þau eru framkvæmd á mismunandi hátt, svo sem með opnum spurningum þar sem einstaklingarnir hafa svigrúm til að tjá það sem þeim býr í brjósti og geta þar af leiðandi ráðið þeirri stefnu sem viðtölin taka. Önnur eru mun afmarkaðri og byggja á fremur lokuðum spurningum sem gera kröfur um afgerandi og stutt svör. Algengast er að viðtölin séu sambland af báðum þessum leiðum (Rúnar Helgi Andrason, 2003) og var sú leið valin í þessari rannsókn.

Hitchcock og Hughes (2003) segja að eigindleg tilviksrannsókn henti vel í rannsóknum í skólum til að kanna skipulag og samskipti. Einnig eigi hún vel við þegar rannsaka skuli hvernig og hvers vegna eitthvað er eins og það er og ekki er hægt að stjórna því sem er til athugunar. Kavle (1996) bendir á að til að fá svör við einni rannsóknarspurningu sé hægt að nálgast efni hennar út frá mörgum sjónarhornum með því að spyrja spurninga sem eru innihaldsríkar og kalli á svör með fjölbreyttum upplýsingum. Hann nefnir að í rannsóknarviðtölum þróist ákveðin þekking þegar einstaklingar ræða um sameiginleg áhugamál sín á milli. Kavle telur að góður spyrjandi geri sér grein fyrir tilgangi viðtalsins og hvaða þekkingu hann sækist eftir. Rúnar Helgi Andrason (2003) telur

mikilvægt að rannsakandi geti spurt nýrra spurninga út frá svörum viðmælandans og dýpkað þannig þekkingu sína.

Rannsókn þessi miðar að því að svara eftirfarandi rannsóknarspurningu: Hvers konar kennsluáðferðir einkenna snemmtæka íhlutun í lestri í 1. bekk grunnskóla?

Flick (2002) telur mikilvægt að skilgreina rannsóknarspurningar vel til þess að rannsóknin verði ekki of viðtæk frá upphafi. Hann nefnir jafnframt að spurningarnar þurfi að vera nákvæmar gagnvart efninu, sem skoða á, og einnig það opnar að þær gefi færi á hinu ófyrirsjáanlega. Við greiningu á gögnunum var tekið mið af nýlegum erlendum rannsóknum á lestrarkennslu sem byggðar eru á hugmyndafræði um snemmtæka íhlutun (Crawford og Torgesen, 2007; National Reading Panel, 2000; Walpole og McKenna, 2007).

### 5.3 Val á þátttakendum

Rannsóknin byggði á viðtölum við sex kennara, þrjá umsjónarkennara og jafnmarga sérkennara sem kenndu í 1. bekk í tveimur heildstæðum grunnskólum á höfuðborgarsvæðinu. Kennararnir, sem tóku þátt í rannsókninni, voru á ólíkum aldri og höfðu mislanga kennslureynslu og menntun að baki.

Við val á þátttakendum í rannsókninni var leitað eftir upplýsingum og ábendingum hjá sérfræðingum um skóla og kennara með tilliti til rannsóknarefnis. Hér er um að ræða markmiðsúrtak (e. *purposeful random sample*). Markmiðsúrtak var valið því það hentaði best rannsóknarefninu og viðmælendur höfðu næga þekkingu til þess að geta tjáð sig um efnið (Hitchcock og Hughes, 2003). Leitað var samþykkis, umsjónarkennara og sérkennara fyrir þátttöku í rannsókninni. Að fengnu sambandi við kennara var þeim send nánari lýsing á verkefninu með tölvupósti og að því loknu var gert samkomulag um heppilegan tíma. Kennararnir fengu sendar spurningarnar sem, afmörkuðu viðtalið, og höfðu því tók á að undirbúa sig fyrir viðtalið. Til að nálgast efnið var stuðst við ákveðinn viðtalsramma þar sem spurt var um skimun og mat á lestri, kennsluskipulag, kennsluáðferðir, sérkennslu, námsefni í lestri og samstarf.

### 5.4 Greining og úrvinnsla gagna

Viðtölin voru hljóðrituð og frumgreind jafnóðum og þau voru tekin. Þau fóru fram á starfsvettvangi þátttakenda og með því að taka viðtölin í skólunum

telur rannsakandi að það gefi fyllri mynd af rannsóknarefnum og geti ýtt undir frekari spurningar. Hvert viðtal tók um það bil eina klukkustund og var eitt viðtal tekið við hvern viðmælanda. Viðtölin voru hálf opin þar sem rannsóknarspurningar voru bornar fram en viðmælanda gafst jafnframt færi á að tjá sig óhindrað um efnið. Gat sú umræða veitt áður óþekkta og óvænta sýn á viðfangsefnið (Hitchcock og Hughes, 2003).

Viðtölin voru borin undir þátttakendur og þeim gefinn kostur á að breyta eða bæta við það sem rannsakandi hafði skráð og þannig var þess gætt að rétt væri farið með frásagnir þeirra. Til að tryggja réttmæti rannsóknarinnar er vitnað beint í orð viðmælanda í hverjum niðurstöðukafla fyrir sig. Einnig er réttmæti rannsóknarinnar tryggt með því að beita margprófun (e. *triangulation*) sem byggist á mismunandi aðferðum við gagnaöflun (Hitchcock og Hughes, 2003). Þar sem viðtölum var fylgt eftir með vettvangsathugun og vettvangsnótur skráðar. Upplýsingar úr skólanámskrám skólanna voru nýttar og önnur mikilvæg skrifleg gögn frá kennurunum sem gáfu skýrari mynd af viðfangsefni rannsóknarinnar. Gögn sem unnið er með í eigindlegum tilviksrannsóknum, eru meðal annars, viðtöl, frásagnir, vettvangslýsingar og skjöl af ýmsu tagi, til dæmis skólanámskrár (Hitchcock og Hughes, 2003). Við greiningu á gögnunum í þessari rannsókn var bæði lögð áhersla á að skoða það sem var sérstakt í hvorum skóla og síðan það sem skólarnir áttu sameiginlegt með tilliti til rannsóknarefnis.

## 5.5 Siðferðileg atriði

Til að framkvæma rannsóknina var leitað eftir formlegu leyfi hjá skólastjórum viðkomandi skóla og sótt var um leyfi til Menntasviðs Reykjavíkur. Einnig var rannsóknin tilkynnt til Persónuverndar. Í bréfi til þessara aðila kom fram að fyllsta trúnaðar og nafnleyndar yrði gætt og að gögnum yrði eytt að lokinni rannsókn. Þátttakendum voru gefnar ítarlegar upplýsingar um tilgang rannsóknar áður en hún fór fram, í hverju hún væri fólgin og hugsanlegan ávinning. Hver viðmælandi skrifaði undir nafnleyndar- og samþykktaryfirlýsingu áður en viðtal hófst. Þátttakendum var einnig gerð grein fyrir að þeir gætu hafnað og hætt þátttöku hvenær sem var (Ólöf Ýrr Atladóttir, 2003). Þátttakendum og skólunum í rannsókninni voru gefin gervinöfn til að tryggja að ekki væri hægt að rekja svör til ákveðinna einstaklinga.



## 6 Niðurstöður rannsókna

### 6.1 Bakgrunnur rannsókna

Í þessum kafla er greint frá niðurstöðum úrvinnslu úr gögnum rannsóknarinnar sem eiga að svara rannsóknarspurningunni: Hvers konar kennsluaðferðir einkenna snemmtæka íhlutun í lestri í 1. bekk grunnskóla?

Rannsóknin er eigindleg og byggir eins og að framan greinir á hálfopnum viðtölum við sex kennara í tveimur grunnskólum á höfuðborgarsvæðinu sem hafa fengið nöfnin Bakkaskóli og Brekkuskóli. Í þeim fyrrnefnda eru kennararnir nefndir Björk, Halla og Íris og í þeim síðarnefnda Ásta, Edda og Svava.

Kennararnir eru á ólíkum aldri og hafa mislanga kennslureynslu og menntun að baki. Edda, Halla og Björk hafa yfir tuttugu ára kennslureynslu og eru allar með framhaldsnám í uppeldis- og menntunarfræðum með áherslu á sérkennslufræði. Ásta, Svava og Íris eru umsjónarkennarar með B-Ed. próf frá Kennaraháskóla Íslands, nú Háskóla Íslands og innan við tuttugu ára kennslureynslu. Ásta hefur auk þess viðbótarnám í kennslu yngri barna. Umsjónarkennararnir sögðust einnig hafa aflað sér þekkingar á námskeiðum og með því að lesa sér til um lestrarkennslu.

Þegar rannsóknin fór fram skólaárið 2008-2009 var unnið að þróunarverkefni í lestrarkennslunni í Bakkaskóla með það að markmiði að bæta skipulag lestrarkennslunnar og móta kennslufyrirkomulag sem mætir þörfum allra nemenda. Skipulagið náði til umsjónarkennara og sérkennara. Í viðtali við kennara í Bakkaskóla kom fram að með þessu kennsluskipulagi sé horft til þess að fjöldi sérkennslustunda á yngsta skólastigi geti dregið úr sérkennsluþörf síðar meir. Í Brekkuskóla vann sérkennari markvisst við hlið umsjónarkennara strax frá hausti með nemendum sem töldust vera í áhættu varðandi lestrarerfiðleika samkvæmt niðurstöðum skimunarprófa í leikskóla og þeirra skimunarprófa sem lögð voru fyrir nemendum Brekkuskóla í skólabyrjun. Skólaárið, sem rannsóknin fór fram, var nemendafjöldi í 1. bekk svo til sá sami í báðum skólunum eða 38 nemendur í Bakkaskóla og 39 í Brekkuskóla.

## 6.2 Skimun og mat á lestri

Í viðtali við kennarana kom fram að hverju barni fylgja mikilvægar upplýsingar frá leikskóla um mat á lestrargetu. Í skólunum er lögð áhersla á samskipti leikskóla og grunnskóla. Með samskiptum leikskóla og grunnskóla er leitast við – með snemmtækri íhlutun – að brúa bilið milli skólastiganna. Það er gert með vorkundi þar sem fulltrúi leikskóla miðlar upplýsingum úr niðurstöðum skimunarprófa úr leikskóla sem er HLJÓM-2 en það er eins og áður hefur fram komið tæki til að meta hljóðkerfisvitund og gefur vísbendingar um börn sem munu geta átt við lestrarerfiðleika að stríða. Einnig hafði talmeinafræðingur metið málþroska barna í Bakkaskóla fyrir skólabyrjun með málþroskaprófinu TOLD-2P. Fastur liður í samskiptunum var árleg heimsókn leikskólabarna í grunnskólann. Þá var fundur að hausti með kennurum og öðrum sérfræðingum til að meta námslega stöðu nemenda. Fram kom hjá kennurunum að niðurstöður úr þessu mati hafa nýst vel til að sjá hvaða nemendur gætu verið í áhættu varðandi lestrarerfiðleika, eða eins og Björk sagði:

Við förum á hverju vori á fund með leikskólanum. Síðan fáum við fulltrúa frá skólaskrifstofunni þegar tvær vikur eru liðnar af skólagöngunni að hausti ... Við nýtum þessar upplýsingar alltaf betur og betur.

Halla sagði:

Ég skrifa um hvert barn svona ramma þá sjáum við hvar „blikka aðvörunarljós“.

Íris lagði áherslu á mikilvægi þessa samstarfs við leikskólann og sagði:

Ég er svo heppin að það er búið að skima flest börnin í leikskólanum ... þannig að við erum að fá alveg grunnupplýsingar frá byrjun ... Það er oft sem þessar upplýsingar eru ekkert nýttar í grunnskólanum þannig að börnin eru að byrja upp á nýtt þegar þau byrja í 1. bekk. Við vinnum mjög vel með þessi börn sem eru í áhættu ... Upplýsingarnar sem við höfum um börnin frá leikskólanum

eru nýttar vel þannig að þetta eru ekki bara tölur ... við bíðum ekki og sjáum til hvað gerist.

Edda sagði að þetta væri ferli sem byrjar þegar farið er í kynningarviðtölin í leikskólunum.

Það er hópur sem stendur að þessari athugun ... Við tölum um þetta sem snemmtæka íhlutun og fyrirbyggjandi starf ... að við séum að leitast við að skilja hverjar þarfir barnanna eru og hvernig við getum mætt þeim.

Í báðum skólunum er hljóða- og bókstafsþekking nemenda könnuð af sérkennurunum í byrjun skólaárs og með teikniathuguninni *Tove Krogh* að sex vikum liðnum. Í Brekkuskóla metur talmeinafræðingur skólans málþroska allra nemenda með hugtakaprófinu *Boehm*, íþróttakennari leggur fyrir nemendur hreyfiþroskapróf og hjúkrunarfræðingur miðlar ýmsum gagnlegum upplýsingum. Í þessu mati er einnig horft á greiningar sem fylgja einstaka nemendum frá öðrum sérfræðingum og þá er bakgrunnur nemenda skoðaður með tilliti til lestrarerfiðleika.

Fram kom að þegar niðurstöður þessara skimunarprófa liggja fyrir að hausti er haldinn fundur þar sem farið er í gegnum ýmsar mikilvægar upplýsingar um hvern nemanda og hvernig skipuleggja eigi kennslu. Niðurstöður þessara athugana eru síðan kynntar foreldrum strax að hausti eða eins og fram kom hjá Eddu:

Við gerum lista yfir hver gerir hvað og hvernig við ætlum að standa að þessu, niðurstöður úr þessum athugunum segja okkur hvaða nemendur þurfa aðstoð. Svo eru það stundum nemendur sem manni finnst að þurfi stuðning sem spjara sig svo vel ... Síðan eru einstaka nemendur sem koma í ljós eftir þetta allt saman en hafa ekki fundist í þessum athugunum ... og reynast svo eiga í erfiðleikum. Þetta eru nemendur sem þekkja nokkra stafi og eru aðeins byrjaðir á að tengja en ná engum hraða í lestri og gera villur ... Þetta eru nemendur sem fóru af stað eins og allt væri í lagi.



Sérkennararnir í báðum skólunum nefndu að þær prófuðu hljóða- og bókstafskunnáttu nemenda þrisvar til fjórum sinnum yfir veturinn, það er að hausti, síðan í janúar, þá um miðjan febrúar og í maí.

Edda sagði:

Ég athuga hvaða stafi og hljóð þeir heyra í einstaka orðum ...  
Ég nota einnig kubba sem hjálpar þeim við að finna fjölda stafa í orði ... Ef ég þarf að skoða nemendur betur þá legg ég fyrir nefnuhraðapróf.<sup>4</sup>

Fram kom hjá Höllu að eftir matið í janúar hefði hún lagt áherslu á markvissa kennslu nemenda með lestrarerfiðleika.

Í báðum skólunum er lesskimunarprófið *Læsi 1*, fyrsta hefti, lagt fyrir um mánaðamótin október-nóvember, annað heftið í febrúar-mars og þriðja heftið í maí. Umsjónarkennarar skólanna leggja prófin fyrir með aðstoð sérkennara. Björk nefndi að prófin væru ekki alveg gallalaus og að þriðja prófið væri of erfitt fyrir þá sem ekki væru farnir að lesa. Hún benti á að æskilegt væri að leggja annað heftið fyrir í apríl. Í Bakkaskóla eru nemendur einnig skimaðir að vori með lesskimunarprófinu *Les 1*.

Edda sagði:

Þriðja heftið af lesskimunarprófinu *Læsi 1* er lagt fyrir þann hóp sem kominn er lengst í lestri. Ég mæli með því að það sé aðeins lagt fyrir þá nemendur ... því það er allt of erfitt fyrir alla.

Kennararnir sem rætt var við sögðu að niðurstöður námsmats frá leikskóla væru vel nýttar til að finna börn sem eru í áhættu varðandi lestrarerfiðleika. Hluti af samstarfi leikskóla og grunnskóla var fylgið í árlegum fundum og heimsóknnum leikskólabarna í grunnskólann. Kennararnir í rannsókninni sögðu að með samstarfinu við leikskólann ynnu þeir samkvæmt snemmtækri íhlutun að fyrirbyggjandi vinnu með nemendur sem töldust í áhættu hvað varðar lestrarerfiðleika samkvæmt skimunarprófum. Eða eins og viðmælandi orðaði það:

---

<sup>4</sup> Nefnuhraðapróf (Fawcett og Nicolson) það er myndapróf þar sem nemendur eiga að nefna hugtök algengra hluta í myndum. Ákveðið viðmið er notað til að skera úr um hraðann sem segir til um hvort vísbending sé um lestrarerfiðleika.

Við bíðum ekki og sjáum til hvað gerist.

Nemendur voru prófaðir í lestri með reglubundnu millibili yfir veturinn. Lesskimunarprófið *Læsi 1*, fyrsta prófheftið, var lagt fyrir nemendur í byrjun nóvember, annað heftið í febrúar og þriðja prófið í maí. Fram kom hjá viðmælendum að þeir litu svo á að þriðja prófið væri of erfitt fyrir alla nemendur.

### 6.3 Skipulag kennslu

Í Bakkaskóla var kennslufyrirkomulagið með þeim hætti að leitast var við að mæta þörfum allra nemenda með því að skipuleggja einstaklingsmiðaða nálgun í smærri, færnimiðuðum hópum. Við hópaskiptingu var tekið mið af niðurstöðum úr skimunarprófunum úr leikskóla og mati sérkennara skólans við upphaf skólagöngu.

Kennsluskipulagið var þannig að þrep eitt byggði á bekkjarmiðaðri kennslu, þar sem nemendur unnu að sömu verkefnum með beinni leiðsögn kennara. Nemendur unnu verkefni ýmist einstaklingslega eða í hópum. Á öðru þrepi var kennt í færnimiðuðum hópum. Í einum hópnum var yfirferð hægari þar sem lögð var áhersla á upprifjun námsefnis. En í öðrum hópi fengu nemendur aukin viðfangsefni. Samsetning hópa tók breytingum eftir þeim framförum sem nemendur tóku í náminu. Á þrepi þrjú voru nemendur sem ekki tóku framförum á fyrstu tveimur þrepunum og þurftu því mjög hnitmiðaða námsáætlun. Kennsla þessara nemenda fór fram ýmist innan eða utan bekkjar undir stjórn sérkennara. Kennararnir unnu einu sinni í viku með alla hópana hvern fyrir sig. Þá vann sérkennarinn við hlið umsjónarkennara þrisvar í viku með einn hópinn fyrstu tvo tímana. Á þremur dögum fóru hóparnir einn hring, sem merkir að hver hópur var einn dag eða tvær kennslustundir hjá hverjum kennara fyrir sig. Í upphafi voru átta nemendur í hópnum, sem var kominn styst á veg í lestri, og tíu til tólf í öðrum og þriðja hópnum. Halla nefndi að eftir námsmatið í janúar hefðu kennararnir endurmetið hópana eða eins og hún sagði:

... það var alveg ótrúlegt hvað hóparnir héldust þegar horft er á niðurstöðurnar frá leikskólanum ... Vísbindingarnar voru svo sterkar að þegar ég hafði lokið við að leggja fyrir mat á bókstöfum og hljóðum í janúarlok og láta þá lesa sem það gátu ... þá héldust hóparnir nokkurn veginn. Það voru tveir sem fóru upp í sterkasta hópinn ... þeir slökustu sátu meira og minna á sama stað og einn nemandi fór niður um hóp.

Í Brekkuskóla var kennt í tveimur samliggjandi kennslustofum og hópurnir hafði einnig svæði á gangi utan stofa. Tveir umsjónarkennarar önnuðust kennsluna í nánu samstarfi við sérkennara sem kenndi í námsveri nemendum sem þurftu strax sérkennslu í lestri samkvæmt skimunarprófum. Einnig kenndi myndmenntakennari nemendum í litlum hópum eina kennslustund í viku. Stuðningsfulltrúi aðstoðaði kennara með nemendahópinn innan og utan bekkjar.

Fram kom hjá kennurunum að þeir litu á hópinn sem einn bekk eða eins og Ásta sagði:

Við röðum þeim þannig að hópurnir, sem ég er með í stofunni minni núna, er ekki minn umsjónarhópur heldur setjum við öll börnin í einn hóp og reynum svo að skipta þeim á milli okkar. Við tökum tillit til ýmissa þátta þegar við skiptum þeim í stofurnar.

Í Brekkuskóla var unnið í hópvinnum, eða það sem kennararnir nefndu svæðavinnum, út frá svokallaðri hringekju. Fjórir nemendur voru í hverjum hópnum og höfðu þeir möguleika á að velja viðfangsefni sem tengjast læsi. Þessir tímar voru á stundaskrá tvisvar í viku 70 mínútur í senn, á sama tíma var fjórðungur nemenda í listgreinakennslu. Fram kom hjá kennurunum að þá gæfist meiri tími til að sinna nemendum sem áttu við erfiðleika að stríða í lestri. Umsjónarkennararnir sögðust hafa mótað þetta kennslufyrirkomulag fyrir yngsta stigið í skólanum og að hugmyndin væri meðal annars komin úr námi þeirra og námskeiðum um lestrarkennslu.

Kennslufyrirkomulagið í skólunum var með þeim hætti að í Bakkaskóla var lögð áhersla á að skipta nemendum í færnimiðaða hópa og við skiptinguna var tekið mið af niðurstöðum skimunarprófa og bakgrunnsupplýsingum. Þrep eitt byggði á bekkjarmiðaðri kennslu og unnið var með verkefni við hæfi hvers og eins. Ýmist einstaklingslega eða í hópum. Á öðru þrepi var kennt í færnimiðuðum hópum. Á þrepi þriðju voru nemendur sem ekki tóku framförum á fyrstu tveimur þrepunum og þurftu því mjög hnitmiðaða námsáætlun. Kennsla þessara nemenda fór fram ýmist innan eða utan bekkjar undir stjórn sérkennara.

Fram kom hjá viðmælanda að unnið var á mismunandi hátt með námsefnið í færnimiðuðu hópnum. Hópaskiptingin tók breytingum eftir þeim framförum sem nemendur tóku í náminu. Hver kennari vann einu sinni

í viku með hvern hóp fyrir sig, sérkennari vann við hlið umsjónarkennara þrisvar í viku með hópinn á þrepi þrjú í fyrstu tvo tímána.

Í Brekkuskóla var kennt í tveimur samliggjandi kennslustofum og einnig hafði hópurinn svæði á gangi fyrir framan stofur. Umsjónarkennarar unnu líkt og í Bakkaskóla í nánú samstarfi við sérkennara. Fram kom hjá kennurunum að þeir litu á hópinn sem einn bekk. Hópa vinna var á stundaskrá tvisvar í viku. Umsjónarkennararnir lýstu yfir ánægju með þetta kennsluskipulag sem þeir höfðu mótað fyrir yngsta stigið í skólanum.

#### **6.4 Kennsluaðferðir og viðfangsefni í lestri**

Í báðum skólunum var lestrarkennsla daglega á stundaskrá í fyrstu tvo tímána. Lögð var áhersla á að kenna bókstafi og unnið samkvæmt hljóðaaðferðinni. Kennararnir sögðu að rík áhersla væri lögð á að allir nemendur læsu á hverjum degi í skóla og heima. Þeir nefndu að það væri nær alla daga sem þeir gætu hlustað á nemendur lesa getumiðað lesefni.

Í Bakkaskóla var unnið með málörvun samkvæmt námsgetu. Í framhaldi af því var fengist við lestrartengd verkefni við hæfi hvers hóps. Í hópi eitt voru nemendur sem höfðu góða hljóðkerfis- og hljóðavitund og komnir vel af stað með lestur. Unnið var áfram með verkefni sem styrkja hljóðavitund í tengslum við hljóðaaðferð í lestri, hugtök, lesskilning og verkefni í tengslum við bókstafi og hljóð.

Í hópi tvö voru nemendur sem voru tilbúnir til lestrarnáms, þekktu marga bókstafi og voru á réttri leið hvað varðar hljóðkerfisvitund. Kennslan byggði á bókstafskennslu, þjálfun hljóðavitundar, samtengingu og sundurgreiningu hljóða í orðum, hugtaka og orðaforða.

Í þriðja hópnum voru nemendur sem þekktu fáa bókstafi og mældust með slaka hljóðkerfisvitund. Í þeim hópi byggði kennslan á ítarlegri bókstafskennslu. Lögð var áhersla á að styrkja hljóðkerfisvitund með upprifjun og endurtekningu til að þjálfu og festa hljóðin í minni. Einnig var unnið með sundurgreiningu og samtengingu hljóða (hljóðavitund) í orðum þar sem stafirnir, sem kenndir höfðu verið, komu fyrir. Halla sagði að unnið væri á mismunandi hátt með texta í hópnum:

Við þurftum að breyta þar sem við gátum farið dýpra með duglega hópinn ... Við þurftum að vinna á annan hátt með

slakasta hópinn þannig að vinnan var breytileg. Þetta var svolítið flott því við vorum allar að vinna þetta.

Í sama streng tók Björk og sagði:

Við byrjuðum alltaf á hverjum degi með kennslu í námsefninu *Markvissri málörvun* mismunandi eftir getu nemenda ... Þar sem við vorum allar að vinna með nemendahópinn, þá náðum við allar að kynnast nemendumum jafnvel ... umsjónarkennararnir þurfa líka að kynnast slökustu nemendumum.

Í Brekkuskóla var unnið með einn bókstaf á viku. Kennslan hófst daglega á bókstafskennslu fyrir allan hópinn í einu. Myndmenntakennari þjálfaði nemendur í að læra bókstafi í gegnum mynd. Nemendur, sem áttu í erfiðleikum með að læra bókstafina, fengu með þessu viðbótar þjálfun sem meðal annars fólst í að þeir fengu að handfjatla bókstafi, móta þá í leir og mynd. Stuðningsfulltrúi þjálfaði nemendur í að þekkja bókstafi og orðmyndir með viðeigandi minnisspílum.

Í báðum skólunum var lögð áhersla á að kenna umskráningu í tengslum við lestur og ritun. Unnið var meðal annars með texta samkvæmt sóknarskrift sem byggir á að nemendur þurfa að sækja textann, lesa hann og skrifa síðan eftir minni. Þá fengu nemendur að koma upp og lesa sögur, sem þeir höfðu skrifað, fyrir hópinn. Íris sagði:

Ég reyni að láta nemendur með lestrarerfiðleika skrifa eins mikið og þeir ráða við. Það var alveg ótrúlegt hvað þeir gátu ... margir lærðu bara í gegnum þetta. Ég vinn mjög mikið með lestur og ritun í kennslunni ... það er mjög slæmt ef ritunin situr eftir og nemendur eiga alveg eftir að þjálf þann þátt.

Fram kom hjá Írisi að hún kæmi strax auga á nemendur með lestrarerfiðleika:

Maður sér strax ef um erfiðleika er að ræða ... það er mest svona óöryggi, til dæmis þegar nemandi þekkir ekki stafina í nafninu sínu, það er vísbending ... svo er hægt að sjá það í allri vinnu þegar nemendur spegla stafi og sleppa

samhljóðum í orðum. Ég leiðrétti nemendur eiginlega ekkert til að byrja með nema þeir óski sjálfir eftir því.

Í Brekkuskóla var eins og fram hefur komið unnið út frá svokallaðri hringekju. Nemendur höfðu möguleika á að velja um átta viðfangsefni sem tengjast móðurmálinu. Svava sagði að þær tækju mið af námsmarkmiðum Aðalnámskrár grunnskóla varðandi námsþætti sem nemendur eiga að vera búnir að tileinka sér við lok 1. bekkjar. Hún nefndi jafnframt að út frá þeim markmiðum væru verkefni valin. Kennararnir sögðu að í þessari vinnu hefðu nemendur möguleika á að velja um ýmis verkefni sem tengjast lestri, ritun, og lesskilningi. Þarna var einnig unnið með lestrartengd verkefni í gegnum tölvuforrit. Í einni heimsókn rannsakanda í Brekkuskóla var skipulag kennslu með þessum hætti. Verkefni voru fjölbreytileg og höfðuðu til allra nemenda. Ásta sagði:

Við reynum að hafa það þannig að allir geti gert eitthvað. Til dæmis þegar unnið er með sóknarskrif þá eru stigþyngjandi verkefni samkvæmt getu ... við aðlögum allt námsefni sem tengist bókstöfum, ritun og lestri að getu hvers og eins.

Svava sagði:

Fyrir þá sem eru komnir stutt á veg er alveg nóg að horfa á eitt orð og skrifa það ... þegar maður byrjar bara nógu hægt þá ná þeir þessu ... þetta nær til allra.

Ásta bætti við og sagði:

Við fáum nemendur til að lesa upp það sem þeir skrifa eða fara yfir hvert hjá öðru, þá vinna tveir saman. Þetta skipulag kennslu hentar mjög vel ... eftir smá tíma eru flestir nemendur orðnir sjálfbjarga.

Svava lagði áherslu á að með þessari kennsluskipan væri auðveldara að aðstoða nemendur sem þurfa mikla aðstoð í lestri. Ásta tók undir orð Svövu og sagði að það væri kosturinn við þessa vinnu sem hún sagði að væri „alveg snilld“.

Rannsakandi veitti athygli hvernig Ásta vann með nemanda sem þurfti mikla aðstoð í lestri. Nemandinn sótti bókstafinn *é* í stafaöskjuna og sagði

heiti hans um leið og hann skrifaði bókstafinn á blað svo fór hann aftur og sótti bókstafinn g og skrifaði orðið ég. Þá bað Ásta hann um að hljóða orðið og reyna að skrifa það eftir minni.

Kennsla í lesskilningi var stór þáttur í lestrarkennslunni. Fram kom hjá Eddu að það væri mikilvægt að vinna strax með lesskilning. Hún sagði að gagnlegt væri að ræða við nemendur um reynsluheim og bakgrunn þeirra. Nemendur voru spurðir um efni út frá sögum og þeir fengu að geta sér til um framhaldið. Þá voru erfið orð útskýrð fyrir þeim.

Íris sagði:

Við spyrjum þau reglulega út úr texta og biðjum foreldra að vinna með þennan þátt heima ... Unnið er á mismunandi hátt með lesskilning í hópunum út frá getu hvers og eins ... en við erum ekki með mikið af skriflegum lesskilningsverkefnum.

Björk sagði:

Ég æfi lesskilning og hlustunarskilning með slökustu nemendunum í gegnum sögur ... Ég byrja bara með myndrænar örsögur, les fyrir þá og spyr út úr efni sögunnar og persónur og hvort þeir hafi upplifað það sem fram kemur í sögunni.

Í báðum skólunum var lögð áhersla á hljóðaaðferðina í lestrarkennslunni. Mikil áhersla var lögð á að nemendur læsu á hverjum degi. Í Bakkaskóla fór kennsla í umskráningu, orðaforða, lesskilningi, lesfími og ritun fram í þremur færnihópum og verkefni voru misþung eftir getu. Í Brekkuskóla var unnið með einn bókstaf á viku fyrir allan hópinn í einu. Nemendur, sem áttu í erfiðleikum með að muna bókstafina, fengu viðbótar þjálfun sem meðal annars fólst í að þeir fengu að handfjatla bókstafi, móta þá í leir og mynd. Unnið var markvisst með lestur í tengslum við ritun. Einnig var unnið út frá hringekju. Í þessari vinnu höfðu nemendur möguleika á að velja um fjölbreytileg verkefni í móðurmáli í tengslum við lestur, ritun og lesskilning.

Í báðum skólunum var lögð rík áhersla á að þjálfa lesskilning þar sem unnið var markvisst út frá sögum. Foreldrar voru einnig virkjaðir til að vinna með þennan þátt heima. Kennararnir í báðum skólunum lýstu yfir ánægju með framfarir nemenda og þá vinnu sem fram fór í hópunum.

## 6.5 Sérkennsla í lestri

Sérkennsla í lestri í Bakkaskóla fór ýmist fram inni í bekknum eða utan hans en í Brekkuskóla fór kennslan fram í námsveri skólans. Sérkennararnir sáu um námsmatið og miðluðu til umsjónarkennaranna. Edda nefndi að hún væri ekki hlynnt því að kenna nemendum inni í bekk, þar sem oft væri um að ræða nemendur með takmarkað úthald og minni einbeitingu eða eins og hún sagði:

Ég er ekki í nokkrum vafa um að þannig næst árangur með þessa nemendur ... því oft eru nemendur innan bekkjarins sem ónáða einstaklinginn sem verið er að vinna með, sérstaklega þegar notuð eru spil eða leikir í náminu. Einnig er erfitt að láta þessa kennslu fara fram í hljóðlátu umhverfi. Þetta er eins og talmeinafræðingar vinna. Þú reynir að fá nemandann til að tjá sig sem mest og segja þessi hljóð það er ekki mikill friður í kringum þetta ... Það þyrfti þá að vera mjög gott svæði innan skólastofunnar.

Í Bakkaskóla unnu umsjónarkennarar í nánu samstarfi við sérkennara í fyrstu tvo tímuna þrisvar í viku. Tvisvar í viku tók sérkennari við þeim nemendum sem voru verst staddir. Af þrjátíu og níu nemendum þurftu fjórir nemendur sérkennslu strax um haustið í 1. bekk. Fram kom hjá Höllu að hún færi dýpra í grunnþættina aftur og einblíndi á markvissa málörvun með áherslu á hljóðkerfisþjálfun.

Ég þurfti til dæmis að byrja að kenna nokkra stafi aftur ... ég fór að leita leiða til að festa stafina í minni þeirra, til dæmis með því að leira stafina, spila með þeim og nota spjöld.

Halla sagðist hafa unnið markvisst með hljóðkerfisæfingar til að þjálfra hljóðkerfisvitundina og þá í samhengi við lestur og ritun. Þeir sem áttu í mestum vanda fengu einn tíma til viðbótar á viku. Í þeim tíma var lögð enn ríkari áhersla á hljóðkerfisæfingar. Hún benti á að kennsla þessara nemenda byggði á stöðugri endurtekningu til að ná árangri. Í einstaklingskennslunni var kennsluaðferðin „Early steps” (Morris, 1999) höfð til hliðsjónar.

Í Brekkuskóla þurftu ellefu nemendur aukna aðstoð í lestri eftir annað mat á lestrargetu að hausti. Nemendur þessir fengu kennslu í



námskeiðsformi í þrjár vikur í desember og aftur tvær vikur í janúar. Kennslan fór fram í námsveri skólans. Edda nefndi að hún byrjaði að vinna með stærsta hluta hópsins í einu en skipti þeim síðan upp í fjögurra nemenda hópa. Fram kom að tveir nemendur fengu strax einkatíma sem hún sagði að nýttist þeim best.

Þeir sem stóðu verst komu svona tvisvar til þrisvar í viku í fimm vikur á annarri önn sem lauk í febrúar. Ég náði bestum tókum á því sem háði þeim ... þeir voru líka sáttir við þessa athygli sem þeir fengu. Síðan kenndi ég nemendum, sem eftir stóðu, í einkatímum ... reyndi að ná þeim tvisvar í viku eða aðeins þéttar ... Síðan gerðist það að ég sleppti hendinni af mjög mörgum nemendum undir vorið.

Edda sagði að þegar um hóp væri að ræða þá byggði kennslan í námsverinu mikið á bókstafskennslu og ritun. Í bókstafskennslunni var unnið á fjölbreytilegan hátt til að þjálfa og festa í minni heiti og hljóð bókstafanna og nemendur fengu að búa til spil og stafabingó. Hún sagði að nemendur hefðu náð góðum framförum með því að vinna með minnispil og veiðimann eða eins og hún sagði:

Það hefur verið mjög gott tæki til að þjálfa nemendur ... markmiðið er að þeir segi hljóðin sem oftast ... þetta fannst þeim spennandi. Síðan reyndum við að þjálfa allan þennan hóp inni í bekk og stuðningsfulltrúi hafði það hlutverk að spila við þau veiðimann. Hann spilaði við þau þegar færi gafst og sem oftast og vann alltaf með þá stafi sem kenndir voru hverju sinni og hljóð þeirra ... Þetta gekk mjög vel.

Í einstaklingskennslunni var stuðst við kennsluaðferðina „Reading Recovery” (Clay, 1994). Edda lýsti því hvernig hún vann með nemendur í einstaklingskennslunni:

Ég undirbjó lesturinn þannig að við skoðuðum orð sem nemandinn átti erfitt með að lesa, við unnum með bókstafina í orðinu ... notaðir voru lausir bókstafir ... bókstöfunum í orðinu var ruglað ... nemandinn reyndi að raða bókstöfunum ... síðan las hann orðið og skrifaði það ... nemandinn las aftur sama efnið heima.

Edda sagði jafnframt:

Ástæðan fyrir því að ég notaði bara hugmyndir úr þessari aðferð er sú að ef vinna á eftir kennsluáðferðinni í heild sinni þarf kennslan að vera á hverjum degi. Þannig næst besti árangurinn ... aðferðin er alveg feikilega góð.

Fram kom að tíminn fyrir einstaklingskennslu var um 10 til 20 mínútur á nemanda. Edda nefndi að tíminn þyrfti að vera lengri til að ná árangri eða að minnsta kosti 25 til 30 mínútur eða eins og hún sagði:

Maður vildi fá miklu meiri tíma í þetta ... það er markmiðið að hafa meira tímamagn í 1. bekk ... þetta er bara spurning um gæði ... ætlar fólk að veita kennslu sem hefur sýnt sig að skilar bestum árangri það sem það kostar. Mér finnst alltaf spurning um að horfa á einstaklinginn og þarfir hans.

Í Brekkuskóla vann talmeinafræðingur við hlið sérkennara með nemendur í málörvun tvisvar í viku í um það bil þrjá og hálfan tíma í senn, hver nemandi fékk einstaklingstíma. Unnið var með framburð og lesskilning þar sem nemendur hlustuðu á sögur og endursögðu þær með eigin orðum.

Edda sagði:

Þetta snýst fyrst og fremst um að börnin fái tækifæri til að styrkjast í máli. Það er pottur brotinn í þessu í skólakerfinu okkar ... og vandi varðandi málið en það er ekki alltaf aðalatriðið því það er alltaf ákveðinn hópur sem hefur góðan orðaforða sem á svo við mikla lestrarerfiðleika að stríða.

Í Bakkaskóla þurftu fjórir nemendur af þrjátíu og átta sérkennslu í lestri strax að hausti. Þeir fengu einstaklingskennslu tvo tíma á viku. Þeir sem áttu í mestum vanda fengu einn tíma til viðbótar á viku. Fram kom hjá viðmælanda að í þessum tímum væri farið dýpra í grunnþættina og lögð áhersla á upprifjun og endurtekningu. Í Brekkuskóla fengu ellefu nemendur sérkennslu að hausti. Kennslan var í námskeiðsformi í þrjár vikur í desember og aftur tvær vikur í janúar. Kennslan fór fram í námsveri skólans. Í fyrstu var unnið með stærsta hluta hópsins í einu sem skipt var síðan upp í fjögurra nemenda hópa. Fram kom að tveir nemendur fengu strax einkatíma sem

viðmælandi sagði að nýttust þeim best. Í Brekkuskóla vann talmeinafræðingur við hlið sérkennara með nemendur í málörvun tvisvar í viku og hver nemandi fékk einstaklingstíma.

Í báðum skólunum var einstaklingskennslan byggð á kennsluáðferðum sem styðjast við rannsóknir.

## 6.6 Námsefni í lestri

Í málörvun var námsefnið *Markviss málörvun* lagt til grundvallar í kennslunni. Fram kom hjá Írisi að það væri samkomulag milli leikskólans og grunnskólans hvaða þætti unnið sé með í þessu kennsluefni.

Það er fundur að hausti og síðan hef ég farið einu sinni í leikskólann yfir veturinn til að fylgjast með hvernig þeir vinna ... Svo kemur leikskólinn hingað til að fylgjast með hvernig við vinnum með þetta námsefni.

Fram kom hjá Svövu í Brekkuskóla að þær hefðu mátt vera duglegri að vinna með markvissa málörvun:

Í haust var unnið með verkefni sem þjálfá hljóðkerfisvitund, svo sem rím og að klappa atkvæði í orðum. Leikskólarnir hérna í kring vinna mikið með þennan þátt og það skilar sér vel.

Í báðum skólunum var lögð áhersla á að nemendur fengju lesefni við hæfi. Við val á námsefni var tekið mið af niðurstöðum skimunarprófa. Í lestrarkennslunni var stuðst við lestrarbækurnar *Listin að lesa og skrifa* (Arnheiður Borg og Rannveig Löve, 1998-2007) og *Það er leikur að læra* (Ragnheiður Gestsdóttir og Ragnheiður Hermannsdóttir, 1995) sem gefnar eru út hjá Námsgagnastofnun. Auk þess voru notuð ljósrituð léttlestrarhefti samkvæmt getu nemenda. Edda sagði að það væri hörgull á fjölbreyttu námsefni fyrir kennslu í lesskilningi:

Ég held að það megi endalaust bæta og gera betur í þessu, mér hefur fundist bókarflokkurinn *Listin að lesa og skrifa* vera hagnýtt efni til að vinna með lesskilning ... myndirnar í bókunum gefa tilefni til umræðna.

Björk sagði:

Í kennslu nemenda, sem ekki eru með virka hlustun, styðst ég við námsefnið *Leggðu við hlustir*.

Edda sagðist nota spil í lestrarkennslunni sem Námsgagnastofnun hefur gefið út og nefnist *Listin að lesa orð*. Hún sagði að heftin með lestrarbókunum *Listin að lesa* væru notuð til heimavinnu. Fram kom að þeir sem æfa sig í að skrifa reglulega í þessi hefti verði leiknir í ritun. Nemendur, sem þurfa mikla þjálfun, fá spil og viðbótarlesefni sem heimavinnu til að ýta undir endurtekinn lestur og aukna þjálfun.

Námsefnið var valið út frá niðurstöðum skimunarprófa. Fram kom hjá Írisi að það væri mikilvægt að afhenda nemendum bækur samkvæmt getustigi. Hún nefndi jafnframt áhuga nemenda og foreldra á að fá lesefni í byrjun skólagöngu:

Stundum hef ég upplifað sem umsjónarkennari nemendur og foreldra sem eru sífellt að spyrja um lestrarbók ... ef kennari þekkir nemandann ekki nógu vel og afhendir honum lestrarbók sem er allt of þung þá er hægt að skemma svo mikið ... þá verður að fara til baka í auðveldara lesefni.

Ásta sagði:

Það er listi yfir bækurnar sem stuðst er við. Við merkjum við bækur sem nemendur hafa lesið þannig fáum við gott yfirlit yfir lesnar bækur hjá hverjum nemanda. Við fylgjumst með hversu oft nemendur lesa í skólanum og hversu oft þeir hafa lesið heima yfir vikuna. Þetta virkar vel og gefur gott aðhald við heimalesturinn.

Í viðtali við umsjónarkennarana kom fram að það vantaði meira af léttlestrarefni fyrir nemendur og brýnt væri að bæta þann þátt. Í bókstafskennslunni fengu nemendur verkefnahefti sem kennararnir höfðu útbúið til að skrifa og æfa bókstafinn sem kenndur var hverju sinni.

Svava sagði:

Stafabækurnar innihalda margs konar verkefni því hópurinn er mjög breiður og við miðum þær við getu hvers og eins ... í stað þess að hætta stafainnlögninni eins og sumir gera þá

gerum við hverja bók meira krefjandi eftir getustigi, en nemendur fá öll sama grunninn eins og forsíðu, stafasönginn og að skrifa stafinn, eftir það eru verkefni við hæfi.

Ásta sagði:

Nemandi, sem gat minnst, vann kannski fjórar blaðsíður sem var alveg nóg fyrir hann ... á meðan aðrir gerðu tíu eða fleiri blaðsíður, getumiðaðar.

Ásta sagði jafnframt:

Nemendur fengu alltaf lítinn bækling með hverjum staf heim ... svo söfnuðum við þeim saman.

Svava bætti við og sagði:

Við setjum fyrsta heimanámið og það síðasta í svonefnda þemabók og þannig söfnum við saman sýnishorni af verkefnum eins og sýnismöppu og sendum heim að vori.

Í sama streng tók Íris og sagði :

Við söfnum stöfunum í möppu og sendum heim að vori. Við metum þau meðal annars út frá verkefnum sem fara í möppuna.

Námsefnið í lestri var valið út frá niðurstöðum skimunarprófa með hliðsjón af einstaklingsmiðaðri lestrarkennslu. Í lestrarkennslunni voru notaðar sem grunnlesefni kennslubækurnar *Listin að lesa og skrifa* og *Það er leikur að læra* sem gefnar eru út hjá Námsgagnastofnun. Auk þess voru notuð ljósrituð léttlestrarhefti við hæfi nemenda. Í bókstafs-kennslunni fengu nemendur verkefnahefti sem kennararnir höfðu útbúið til að skrifa og æfa bókstafinn sem kenndur var hverju sinni. Viðmælandi nefndi að það væri mikilvægt að afhenda nemendum bækur samkvæmt getustigi. Námsefnið *Markviss málörvun* var lagt til grundvallar í kennslu í málörvun. Í öðrum skólanum var samstarf um námsefnið á skólastigunum. Fram kom að það vantaði meira af léttlestrarefni og námsefni fyrir kennslu í lesskilningi og mikilvægt væri að bæta þar úr.

## 6.7 Samstarf

Kennararnir nefndu mikilvægi þess að vera í góðu samstarfi við heimilin í tengslum við lestrarkennsluna. Fram kom hjá Írisi að í hennar skóla væri fundur með foreldrum að hausti auk venjubundinna foreldraviðtala. Hún nefndi að hringt væri í foreldra og sendur tölvupóstur reglulega til að ræða stöðu nemenda. Varðandi heimavinnuna þá sagði hún að þær ætluðust til fremur lítillar heimavinnu fyrir utan lestur sem væri á hverjum degi. Nemendur eru með kvittanahefti þar sem foreldrar kvitta fyrir að hafa hlustað á lesturinn, fylgst er vel með að eftir því sé farið. Hún sagði að heim færi bæklingur, sem kennararnir útbúa fyrir foreldra, með upplýsingum um þróun lestrar og lestrarerfiðleika og hvernig best sé að þjálfast lestur og lesskilning. Íris sagðist leggja mikil áherslu á andurtekinn lestur og hefði kynnt það fyrir foreldrum:

Nemandi lesi sömu blaðsíðuna þrisvar sinnum ... það festir í minni ... Barn sem á í erfiðleikum með lesturinn les aðeins eina blaðsíðu. Þú byrjar að lesa, svo les barnið, síðan les það aftur sömu blaðsíðuna ... það er að vinna ... svo margt ... og ef það les sama efnið í þriðja skipti ... það verður svo mikill sigur fyrir það sjálft. Það má ekki gera lesturinn að „leiðindarferli“ ... það er svo oft erfitt að segja foreldrum hvað þetta getur verið skemmtilegt.

Björk sagði:

Það skilar sér til barnanna ef foreldrar eru jákvæðir og góð samvinna næst á milli heimilis og skóla ... Þá verður líka allt auðveldara.

Edda sagði að hún kæmi inn í foreldraviðtöl þar sem hún útskýrir fyrir foreldrum hvernig hún byggir kennsluna upp. Hún nefndi að nauðsynlegt væri að aðstoða foreldra til að auðvelda þeim heimavinnuna.

Maður þyrfti að koma með meiri fræðslu fyrir foreldra þannig að foreldrar viti meira hvað er að gerast og hvaða erfiðleikar þetta eru.

Fram kom hjá Eddu að foreldrar fylgdust vel með heimanáminu og umsjónarkennarar hlustuðu á nemendur lesa daglega eða eins og hún sagði:

Þær forgagnsraða því þannig að nemendur lesa á hverjum degi í skólanum og heima ... það er hluti af þeim góða árangri ... Það er haldið mjög vel utan um lestrarnámið þeirra.

Hún lagði áherslu á mikilvægi góðrar samvinnu á milli allra sem að lestrarnáminu koma og sagði:

Umsjónarkennararnir koma að máli við mig þegar illa gengur ... þannig komst einn nemandinn til mín vegna þess að hann var búinn að lesa og lesa og það gerðist ekki það sem á að gerast ... þannig að það verður svona samvinna strax og þannig vill maður hafa það ... Ég held að það sé líka spurning um að sérkennari sé í samstarfi við umsjónarkennara mjög náið þessar fyrstu vikur til að finna þau börn sem þurfa strax aðstoð. Það þarf kannski ekki alltaf svona flókin próf til þess ... maður sér það svolítið á því hvort þau ráða við það sem þau eru að fást við ... muna þau stafina eða eru þau í vandræðum með þetta. Mér finnst samt oft, þegar upp er staðið, að samstarfið hafi ekki verið nægilegt, það er farið yfir þessar upplýsingar ... Umsjónarkennarar fá þessar upplýsingar en það er hætt á að umsjónarkennarar viti ekki nóg hvað sérkennarar eru að gera svona í erli dagsins og þá fara þessar upplýsingar ekki nógu mikið á milli.

Edda benti á að samstarfið við talmeinafræðinginn í skólanum væri mikilvægt, eða eins og hún sagði:

Við vinnum í sömu stofu og okkur þykir mikilvægt að vinna saman að þessu og geta rætt um mismunandi tilvik barnanna og hvar best væri að grípa inn í ... mér finnst þetta samstarf við talmeinafræðing alveg ómissandi.

Svava lét í ljós ánægju með samstarfið og sagði að það auðveldaði kennsluna. Í sama streng tóku Halla og Björk sem sögðu að kennslufyrirkomulagið hefði reynst vel þar sem þær þekktu alla

nemendur jafn vel og umsjónarkennararnir. Þær sögðust hlusta reglulega á allan hópinn lesa eða eins og Halla sagði:

Þá getum við bent á hvaða nemendur þarf að skoða nánar og hvað betur má fara í kennslunni. Þetta er alveg rosalega góð samvinna.

Íris tók undir þetta og sagði:

Þegar ég var að byrja að kenna þá var maður einn með alla ábyrgðina og átti að kenna öllum að lesa ... þetta var heljarinnar ábyrgð ... maður hafði ekki grænan grun hvað maður átti að gera ... en maður reyndi. Í þessu kerfi ertu ekki einn ... það er svo mikill munur og þú hefur alltaf einhvern til að tala við.

Íris gat þess enn fremur að samvinnan væri ein skýringin á þeim góða árangri sem náðst hafði í árganginum.

Það er alveg mín skoðun að í þessu kerfi sitja færri eftir ... ég held líka að nemendur, sem lengra eru komnir í lestri, fái meira nám við hæfi og þurfi ekki alltaf að vera að ríma og klappa atkvæði ... við erum líka að koma til móts við þá.

Hún bætti við og sagði:

Þetta eru allt litlir einstaklingar sem eru komnir hingað til að blómstra.

Í viðtölunum kom fram að gott samstarf á milli heimilis og skóla í tengslum við lestrarnámið væri mikilvægt. Fundað var að hausti með foreldrum auk venjubundinna foreldraviðtala. Samstarfið fólst einnig í reglubundnum samskiptum í gegnum síma og tölvupóst. Lögð var áhersla á að foreldrar fylgdu lestrinum eftir heima og kvittuðu fyrir að hafa hlustað á barnið lesa. Í öðrum skólanum höfðu kennararnir samið bækling fyrir foreldra með upplýsingum um hvernig best er að þjálfa lestur og lesskilning. Viðmælandi sagði að það skilaði sér til barnanna þegar foreldrar eru jákvæðir og góð samvinna næst á milli heimilis og skóla.



Kennararnir lýstu yfir ánægju með samvinnu milli allra sem að lestrarnáminu komu og það auðveldaði kennsluna. Viðmælandi gat þess að þegar hún byrjaði að kenna hefði hún ein borið alla ábyrgðina sem fylgir því að kenna lestur en því væri öfugt farið nú. Hún nefndi jafnframt að samvinnan væri ein skýringin á góðum árangri í lestrarnáminu.

## 7 Umræða

Í þessum kafla eru áhersluatriði sjötta kafla tekin til athugunar og þau tengd fræðilegum hluta verkefnisins og spurningum velt upp. Leitast er við að svara þeirri rannsóknarspurningu sem lagt var upp með í rannsókninni en henni er ætlað að leita þekkingar á kennsluaðferðum sem einkenna snemmtæka íhlutun í lestri. Í fyrstu eru skoðaðar niðurstöður út frá rannsóknarspurningunni sem lúta að skimun og mati á lestri við upphaf grunnskóla, síðan er umræða um kennsluaðferðir og að lokum er umræða um sérkennslu og samstarf. Við greiningu á gögnunum var sjónum beint að nýlegum rannsóknum sem taka mið af snemmtækri íhlutun og árangursríkri lestrarkennslu. Skólarnir, sem rannsóknin náði til og getið hefur verið um, eru nefndir Bakkaskóli og Brekkuskóli.

### 7.1 Skimun á lestri

Þegar dregnar voru saman niðurstöður úr rannsókninni kom í ljós að í skólunum, sem rannsóknin tók til, fer fram snemmtæk íhlutun, meðal annars í samskiptum leikskóla og grunnskóla, í þeim tilgangi að brúa bilið milli skólastiganna. Jafnframt kemur fram að kennararnir leggja ríka áherslu á að nýta þær upplýsingar, sem fylgja hverju barni úr leikskóla í grunnskóla, við að skipuleggja nám og kennslu barnanna í þeim tilgangi að mæta hverjum og einum þar sem hann er staddur í náminu.

Kennararnir, í báðum skólunum, nefndu að fastur liður í samskiptunum væri heimsókn leikskóla barnanna í grunnskólann. Þá er haldinn sameiginlegur vorfundur kennara á báðum skólastigum og síðan fundur að hausti þegar tvær vikur eru liðnar af skólagöngunni. Fram kom hjá kennurunum í Bakkaskóla að kennararnir hefðu samstarf um hvað væri kennt af námsefninu *Markviss málörvun* á hvoru skólastigi fyrir sig. Það er í samræmi við Aðalnámskrá (2007) sem kveður á um aukin samskipti leikskólakennara og kennara í fyrsta bekk grunnskóla.

Kennararnir nefndu að út frá niðurstöðum skimunarprófsins HLJÓM-2 í leikskóla væri hægt að sjá hvaða börn væru hugsanlega í áhættu varðandi lestrarerfiðleika. Rannsóknir hafa sýnt að próf þetta hefur forspárgildi um árangur nemenda í íslensku fyrstu fjögur árin í grunnskóla (Amalía Björnsdóttir o.fl., 2003). Benda má á að í þeim skólum sem rannsóknin náði til ríkir skilningur á mikilvægi þessara skimunarprófa til að spá fyrir um lestrargetu. Það er andstætt því sem

fram kom í rannsókn Guðrúnar Sigursteinsdóttur (2007) sem hún gerði á snemmtækri íhlutun og byrjendakennslu í leikskóla. Þar kom fram að lítil samskipti væru á milli skólastiganna í þessum efnum og að leikskólakennarar telja þekkingu grunnskólakennara á matstækinu HLJÓM-2 ábótavant.

Í skólunum eru niðurstöður úr skimunum í leikskóla meðal annars nýttar til að finna nemendur sem þurfa viðbótarþjálfun í hljóðkerfisvitund við upphaf grunnskóla. Fjöldi rannsókna sýnir fram á að hægt er að draga úr afleiðingum lestrarerfiðleika með fyrirbyggjandi starfi, svo sem með þjálfun hljóðkerfisvitundar (Catts og Kamhi, 2005; Höien og Lundberg, 2000; Muter, 2003; National Reading Panel 2000; Snowling og Hulme, 2005; Torgesen, 2001; Walpole og McKenna, 2007). Í þessu samhengi má benda á að rannsóknir sýna að hljóðavitund barna eflist þegar þau takast á við lestrarnámið (Adams, 1990; National Reading Panel, 2000; Snow, Burns og Griffin, 1998).

Í Bakkaskóla prófa sérkennararnir hvern nemanda í stafþekkingu í upphafi skólagöngu og síðan aftur í janúar. Í Brekkuskóla er þekking nemenda á bókstöfum og í hljóðgreiningu metin þrisvar til fjórum sinnum yfir fyrsta skólaárið. En þess má geta að skimunarprófið í leikskóla kannar ekki bókstafsþekkingu en það er einn af mikilvægustu forspárþáttum varðandi lestrarnám (Muter, 2003, 2006). Fram kom hjá Eddu að hópur stæði að þessari athugun þar sem leitast væri við að skilja þarfir barnanna og hvernig best væri að mæta þeim. Í skólunum er horft á greiningar sem fylgja hverju barni frá sérfræðingum. Samkvæmt Crawford og Torgesen (2007) er gott greiningarkerfi einn af þeim þáttum sem einkenna skóla sem ná árangri í lestrarkennslu. Fram kom að bakgrunnur barnanna væri athugaður og þá hvort um lestrarerfiðleika væri að ræða í fjölskyldunni. Það er einkum mikilvægt þar sem vitað er að dyslexía erfist á milli kynslóða (Snowling, 2000). Kennararnir nefndu að þessar athuganir væru kynntar fyrir foreldrum strax að hausti.

Athygli vekur frásögn af einstaka nemendum sem ekki fundust í fyrrnefndum athugunum og reyndust síðan eiga í erfiðleikum. Þessir nemendur þekktu nokkra stafi og voru komnir af stað með að tengja en náðu engum hraða í lestri. Í stað þess að bíða og sjá til hvort nemandi næði ekki þeirri færni, sem til var ætlast, var lagt fyrir nefnuhraðapróf en því er ætlað að meta hvort nemandi eigi í vanda með að byggja upp hraða í lestri. Muter (2003) leggur áherslu á að til að fá staðfestingu á hvort um

lestrarerfiðleika sé að ræða þurfi að leggja fyrir nemendur nákvæm greiningarpróf. Jenkins og Johnson (2009) segja að skólar, sem vinna samkvæmt snemmtækri íhlutun í lestri, fresti ekki að veita nemendum með erfiðleika aðstoð.

Halla nefndi að eftir námsmatið í janúar beindist kennslan að nemendum sem áttu erfitt með lestur og var þá farið aftur í grunnþættina. Það er samkvæmt Aðalnámskrá (2007) um að leggja fyrir skimunarpróf, sem spái fyrir um lestrarerfiðleika, og í kjölfarið setja af stað viðeigandi lestrar- og málþjálfun.

Í báðum skólunum er teikniathugun *Tove Krog* lögð fyrir nemendur þegar sex vikur eru liðnar af skólagöngunni. Lesskimunin *Læsi 1*, fyrsta hefti, er lagt fyrir nemendur í byrjun nóvember annað hefti prófsins er lagt fyrir í febrúar–mars og þriðja heftið í maí. Fram kom hjá viðmælendum að próf þessi væru ekki gallalaus og að þriðja prófið væri of erfitt fyrir þá sem ekki hafa náð tókum á lestri. Í skýrslu um niðurstöður lesskimunar í 2. bekk í grunnskólum Reykjavíkur vorið 2008 kemur fram að ætlast sé til að skólar geri áætlun um viðbrögð við niðurstöðum úr lesskimunarprófum. Í skýrslunni segir ennfremur að nemendahópurinn, sem ekki nær 65% árangri í lesskilningshluta prófsins í hefti 2, þurfi einstaklingsáætlun og stuðning í lestri (Ásgeir Björgvinsson, Birna Sigurjónsdóttir og Guðrún Edda Bentsdóttir, 2008). Hér má varpa fram þeirri spurningu hvort ekki sé þörf á endurmeta þessa þætti og horfa á fyrsta skólaárið, einkum með tilliti til rannsókna á mikilvægi snemmtækrar íhlutunar í lestri.

Í þessu samhengi má nefna að í smíðum er yfirgripsmikið stuðnings- og eftirfylgnikerfi í lestrarkennslu sem unnið er af þverfaglegu teymi sérfræðinga og nefnist *Leið til læsis* (Steinunn Torfadóttir, Sigurgrímur Skúlason, Helga Sigurmundsdóttir, Bjartey Sigurðardóttir, Ásthildur Bj. Snorradóttir og Jóhanna Ella Jónsdóttir, 2010). *Leið til læsis* er byggt á hugmyndafræði um snemmtæka íhlutun og einstaklingsmiðaða lestrarkennslu og þeirri ítarlegu úttekt sem National Reading Panel (2000) gerði á árangri lestrarkennslu og lýst var í fræðilega hluta verkefnisins. Markmiðið er að kanna undirbúning nemendahópsins við upphaf grunnskólagöngu og einnig að aðstoða kennara við að móta kennsluskipulag og velja kennsluáferðir sem auðveldar þeim að sinna hverjum nemanda eins vel og kostur er. Í þessu ferli finnast nemendur

sem eru í áhættuhópi vegna lestrarerfiðleika og er lögð áhersla á að mæta þörfum þeirra eins fljótt og unnt er (Steinunn Torfadóttir, 2010).

## 7.2 Kennsluaðferðir

Í skólunum var lögð áhersla á einstaklingsmiðaða kennsluaðferð í umskráningu, byggð á hljóðaaðferð. Það er í samræmi við rannsóknir á kennsluaðferðum sem skila bestum árangri í lestri. En þar kemur fram að í lestrarkennslu þarf meðal annars að leggja áherslu á hljóðaaðferð þar sem unnið er með þjálfun bókstafa og hljóða (National Reading Panel, 2000; Walpole og MacKenna, 2007).

Kennsluskipulagið í lestrarkennslunni í hvorum skóla var með þeim hætti að í Bakkaskóla var heildstætt skipulag sem náði til umsjónarkennara og sérkennara. Kennslan byggðist á hugmyndum um einstaklingsmiðaða nálgun þar sem tekið er mið af þörfum hvers og eins. Kennslufyrirkomulagið hefur verið notað í Bandaríkjunum til að bæta lestrarkennslu í yngstu bekkjum grunnskóla (Walpole og McKenna, 2007). Til þess að stigskipt kennsla gefi árangur þurfa kennarar að vita hvenær og í hve miklum mæli kenna á ákveðna námsþætti (Walpole og McKenna, 2007).

Einstaklingsmiðunin byggði á niðurstöðum úr skimunarprófunum og var nemendum raðað í færnihópa út frá þeim. Þrep eitt náði yfir bekkjarmiðaða kennslu, þar sem nemendur unnu sömu verkefni einstaklingslega eða í smærri hópum. Unnið var með markvissa málörvun og lestrartengd verkefni miðað við getu og þarfir nemenda. Walpole og McKenna (2007) segja að allir nemendur eigi rétt á bekkjarmiðaðri kennslu til að ná árangri í lestri með verkefnum við hæfi hvers og eins.

Í hópavinnunni var lögð áhersla á raunprófaðar kennsluaðferðir, aðferðir sem rannsóknir sýna að skila bestum árangri í lestrarkennslu (National Reading Panel, 2000). Jafnframt var lögð áhersla á alla þætti sem tilgreindir eru af National Reading Panel í lestrarkennslunni sem er kennsla í hljóðkerfisvitund, umskráningu, lesfimi, lesskilningi, orðaforða og ritun. Skipulagið gerði ráð fyrir að nemendur, sem voru komnir styttra á veg og þurftu markvissa námsáætlun, fengju markvissan stuðning á þrepi þrjú. Lögð var áhersla á fyrrnefnda kennsluþætti og byggðist kennslan á upprifjun og endurtekningu námsþátta. Í skólum, sem ná árangri í lestrarkennslu, byggist inntak kennslunnar gjarnan á niðurstöðum rannsókna (Crawford og Torgesen,

2007; Humle og Snowling, 2009; National Reading Panel, 2000; Walpole og McKenna, 2007).

Í Bakkaskóla hófst kennslan á hverjum degi á málörvun og stafainnlögn. Síðan unnu nemendur í hópum, farið var á mismunandi hraða yfir námsefnið. Hópaskiptingin tók breytingum í samræmi við framfarir nemenda. Kennararnir lýstu yfir ánægju með þetta kennslufyrirkomulag, ekki síst þar sem kennararnir náðu að kynnast öllum nemendahópnum þar sem þeir unnu einu sinni í viku með alla hópana hvern fyrir sig. Þá vann sérkennari við hlið umsjónarkennara fyrstu tvo tímána þrisvar í viku. Rannsóknir sýna að skólar, sem ná árangri í lestrarkennslu, byggja á heildstæðu skipulagi sem nær til umsjónarkennara og sérkennara í yngstu árgöngunum (Torgesen, 2005).

Í Brekkuskóla fór kennslan fram í tveimur samliggjandi kennslustofum og einnig var svæði fyrir framan kennslustofur sem hópurinn nýtti sér til vinnu. Bekkjarkennslan var þannig skipulögð að í fyrstu tvo tímána var lögð áhersla á kennslu bókstafa. Það vakti athygli rannsakanda í vettvangsathugun að eina kennslustund á viku kenndi myndmenntakennari skólans við hlið umsjónarkennara þar sem unnið var með bókstafina í mynd. Kennslan fór fram á fyrirnefndu svæði utan stofa. Nemendur, sem þurftu meiri tíma, upprifjun og endurtekningu til að læra og þjálfra grunnatriðin í lestri, fengu með þessu gott tækifæri til viðbótarþjálfunar. Á þessu svæði vann einnig stuðningsfulltrúi sem hafði það hlutverk að þjálfra nemendur daglega í bókstöfum og hljóðum sem kennd voru þá vikuna. Þá fór kennsla nemenda, sem þurftu enn meiri þjálfun í grunnþáttum lestrar, fram í námsveri skólans undir stjórn sérkennarans. Þetta er í samræmi við aðferðir sem sérfræðingar í lestri beita og byggist á þaulhugsaðri, kerfisbundinni nálgun með stuttum endurteknum skrefum (Höien og Lundberg, 2000).

Í Brekkuskóla var unnið í hópum tvisvar í viku sjöttu mínútur þar sem nemendur drógu verkefni út frá svokallaðri hringekju og var unnið með átta verkefni í tengslum við íslensku. Í hópavinnunni var lögð áhersla á þjálfun grunnþátta lestrar sem er umskráning og lesskilningur. Það er samkvæmt kenningu Hoover og Gough (1990) um að lestur byggist á þessum tveimur þáttum. Verkefnin voru aðlöguð að mismunandi getu nemenda og nefndi viðmælandi að reynt væri að hafa viðfangsefni sem henta öllum.

Í skólunum voru notaðar kennslubækur sem Námsgagnastofnun gefur út og ýmis ljósrituð lestrarhefti og aðlöguð að getu hvers og eins.

Kennararnir í báðum skólunum lögðu ríka áherslu á að nemendur læsu á hverjum degi í skólanum. Viðmælandi sagði að lögð væri áhersla á endurtekinn lestur með lesefni við hæfi. Þetta er í samræmi við Ehri (2005) sem leggur áherslu á endurtekningu til að byggja upp sjónrænan orðaforða. En kennararnir bentu á að þá vantaði meira af útgefnu léttlestrarefni og mikilvægt væri að bæta þar úr.

Í viðtölum við umsjónarkennara í rannsókninni kom fram þekking þeirra á lestrarerfiðleikum og hvernig best er að standa að kennslu þessara nemenda. Í því sambandi er mikilvægt fyrir umsjónarkennara að þekkja einkenni lestrarerfiðleika og átta sig á hvað hefur farið úrskeiðis svo hægt sé að veita viðeigandi kennslu og námsefni sem býður upp á árangursríka þjálfun (Torgesen, 2001, 2005, 2007; Walpole og McKenna, 2007). Fram kom hjá umsjónarkennurunum í Brekkuskóla að þeir hefðu mótað þetta kennslufyrirkomulag fyrir yngsta stigið í skólanum. Viðmælendur nefndu að kosturinn við kennsluskipulagið væri að það auðveldaði kennurum að vinna með nemendur sem þurfa mikla aðstoð í lestri. Fram kom að hugmyndin hefði kviknað út frá námi þeirra og að verkefnin væru unnin út frá markmiðum Aðalnámskrár fyrir 1. bekk. Muter (2003) segir að árangur kennsluprógramma byggi á þekkingu kennarans á því efni og þeim aðferðum sem hann beitir.

Í báðum skólunum var lögð áhersla á ritun í tengslum við bókstafskennslu. Fram kom hjá viðmælanda að nokkrir nemendur hefðu þjálfað umskráningu samhliða lestri og ritun. Unnið var á fjölbreytilegan hátt með texta og fóru nemendur á mismunandi hraða yfir námsefnið í samræmi við getu. National Reading Panel (2000) bendir á mikilvægi þess að vinna samhliða með lestur og ritun til að umskráning verði sjálfvirk hjá nemendum en það auðveldar nemendum einnig að tileinka sér lesskilning.

Rannsakandi var þess vör í heimsóknnum í skólana að lögð var áhersla á að hafa texta, svo sem orð og setningar, sýnilegan á veggjum skólastofa. Stór þáttur í kennslunni var kennsla í lesskilningi, þar sem unnið var út frá myndum í kennslubókunum, spurt út úr texta og nemendur áttu að geta sér til um framhald sögunnar. Fram kom að unnið var með þessa námsþætti í góðu samstarfi við foreldra. Viðmælandi benti á að það væri mikilvægt að vinna strax með lesskilning en það skorti meira af fjölbreyttu námsefni. Björk sagðist þjálfa slökustu nemendurna í lesskilningi og hlustunarskilningi í gegnum sögur. Það er í samræmi við

rannsóknir á orðaforða, hugtakaskilningi og þekkingu á uppbyggingu sögu en þessi atriði hafa meðal annars forspárgildi fyrir lestrarhæfni og lesskilning seinna meir (Catts og Kamhi, 2005).

Catts o.fl. (2006) segja að með því að koma auga á lesskilningserfiðleika snemma á námsferlinum sér auðveldara að draga úr þeim erfiðleikum sem þeir valda í námi. Þessu til staðfestingar má benda á líkanið sem byggir á kenningum Hoover og Gough (1990). Líkanið auðveldar kennurum að sjá hvaða þætti þarf að leggja áherslu á samkvæmt snemmtækri íhlutun með tilliti til erfiðleika í umskráningu, lesskilningi eða í báðum þessum námsþáttum. Shaywitz o.fl. (2008) segja að íhlutun í bekk, í sérhóp eða blanda að þessu tvennu hafi gefið góða raun.

### 7.3 Sérkennsla og samstarf

Kennsla nemenda, sem þurftu viðbótarkennslu, hófst strax og búið var að meta stöðu þeirra en það samræmist áherslum snemmtækrar íhlutunar (Hulme og Snowling, 2009; Muter, 2003; Walpole og McKenna, 2007). Walpole og McKenna (2007) benda jafnframt á að þrátt fyrir markvissa bekkjarkennslu þá séu alltaf nokkrir nemendur sem ekki ná árangri. Halla gat þess að hún hlustaði alltaf reglulega á alla nemendur í árganginum lesa og þannig hafði hún möguleika á að benda á hvað betur mátti fara og hvaða nemendur þurftu að skoða betur með tilliti til lestrarerfiðleika. Mat á árangri er óaðskilinn þáttur kennslunnar og ekki síst mikilvægur til að finna þá nemendur sem þurfa viðbótarkennslu eða sérkennslu í afmörkuðum þáttum lestrar (Walpole og McKenna, 2007).

Í Bakkaskóla voru í upphafi skólaárs átta nemendur í hópi þrjú sem voru samkvæmt mati á lestrargetu komnir styst á veg. Þeir fjórir nemendur, sem stóðu verst að vígi samkvæmt námsmati, fengu kennslu sérkennara utan skólastofu tvo tíma á viku. Þá var einn tími til viðbótar ætlaður þeim sem þurftu stöðuga uppriðjun og endurtekningu á námsþáttunum til að festa þá í minni. Í einstaklingskennslunni beindist athyglin að þjálfun hljóðkerfisvitundar í tengslum við lestur og ritun. Einstaklingskennsla er árangursrík fyrir þá sem eiga í mestum erfiðleikum en kennsla í litlum hópi gagnast þeim sem eiga við vægari erfiðleika að etja (Santa og Höien, 1999; Torgesen, 2005).

Í Brekkuskóla þurftu ellefu nemendur aukna aðstoð í lestri í skólabyrjun. Í fyrstu var þeim kennt saman í hópi sem síðar var skipt upp í tvo minni og kennslan fór fram í námskeiðaformi tvo til þrjú tíma á viku. Tveir nemendur



fengu strax einstaklingskennslu tvo tíma að jafnaði á viku. Athygli vakti sjónarmið Eddu varðandi tímann, sem ætlaður er fyrir einstaklingskennslu í lestri, sem henni fannst of naumur. Hún lagði áherslu á að markmiðið væri að hafa meiri tíma í fyrsta bekk og taldi að veita ætti kennslu sem hefur sýnt að skili bestum árangri og veita til þess nægu fé. Hér er viðmælandi að vitna í könnun á sérkennslu í almennum grunnskólum Reykjavíkur frá 2005 en þar kemur fram að aðeins 8% af heildarkennslumagni til sérkennslu í lestri var ætlað til lestrarkennslu í 1. bekk (Sigurbjörg J. Helgadóttir, 2006). Rannsóknir hafa ítrekað sýnt fram á að kennsla nemenda með dyslexíu þarf að vera öflugri en hefðbundin bekkjarkennsla, fleiri kennslustundir þarf að nýta til þess og ef til vill skemur í einu en fleiri skipti (National Reading Panel, 2000; Torgesen, 2005).

Í báðum skólunum var stuðst við viðurkennd kennslufræðiprógrömm sem henta vel til að grípa snemma inn í lestur hjá nemendum með dyslexíu (Santa og Höien, 1999). Fram kom hjá Eddu að aðferðin væri mjög góð en ekki væri hægt að nota hana alfarið þar sem gert er ráð fyrir að kennslan fari fram daglega til að ná þeim markmiðum sem lagt er upp með. Rannsakandi veitti því einnig athygli í vettvangsathugun að sérkennara var sniðinn þröngur stakkur varðandi tíma fyrir hvern nemanda en hægt var að sjá að tíminn, sem ætlaður var fyrir kennsluna, var nýttur til hins ýtrasta. Rannsóknir sýna að færni kennarans skiptir miklu varðandi árangur kennslunnar (Torgesen, 2001, 2002, 2005, 2007).

Í lok skólaársins, sem rannsóknin fór fram, voru aðeins tveir til þrír nemendur í hvorum skóla sem þurftu einstaklingskennslu í lestri. Nýjustu lestrarrannsóknir gefa til kynna að fyrirbyggjandi starf varðandi lestrarerfiðleika skili flestum nemendum árangri (Crawford og Torgesen, 2007; Humle og Snowling, 2009; Torgesen, 2001, 2002, 2005; Walpole og McKenna, 2007)

Eftir því sem beðið er lengur með inngríp eykst vandinn og meiri hætta er á að sjálfsmat og áhugi nemenda á skólanum bíði hnekki (Torgesen, 2001, 2005).

Í Brekkuskóla starfaði talmeinafræðingur með sérkennara í námsverinu í sex tíma á viku. Markmiðið með þessari vinnu var að bæta framburð og lesskilning nemenda. Litið var á þessa þjálfun og kennslu sem mikilvægan þátt í snemmtækri íhlutun þar sem nemendur hafa, eins og viðmælandi komst að orði, möguleika á að styrkjast í máli og málnotkun sem er grunnurinn að öllu námi. Catts og Kamhi (2005) leggja

áherslu á að börn með málerfiðleika fái markvissa kennslu í málörvun, þar sem áhersla er lögð á að bæta orðaforða, máltjáningu og málskilning. Vygotsky (1987) sagði að tungumálið væri lykilatriði í þroskanum og að nám gæti ekki átt sér stað nema að einhver samskipti við aðra hefðu átt sér stað. Viðmælandi lagði áherslu á að einstaklingskennsla utan skólastofu væri árangursrík þar sem oft væri um að ræða nemendur sem hafa takmarkaða einbeitingu og truflast auðveldlega af áreiti innan skólastofunnar. Walpole og McKenna (2007) segja að velja skuli þá leið sem er nemandanum fyrir bestu. Þetta er einnig í samræmi við 13. gr. grunnskólalaga um viðeigandi námsumhverfi sem tekur mið af þörfum og almenri líðan nemenda (Lög um grunnskóla nr. 91, 2008).

Samstarf var einn af lykilþáttum sem kennararnir nefndu sem forsendu fyrir árangri í lestrarkennslunni. Fram kom hjá viðmælanda að það skilaði sér til barnanna ef foreldrar væru jákvæðir og þá yrði allt auðveldara. Í niðurstöðum kom fram að foreldrar fylgdust vel með heimanáminu. Þetta er í samræmi við rannsókn Crawford og Torgesen (2007) á skólum sem ná árangri í lestrarkennslu.

Kennararnir í Bakkaskóla lögðu áherslu á að upplýsa foreldra um lestrarefiðleika og hvernig þeir geti aðstoðað börnin heima. Edda sagðist koma inn í foreldraviðtöl með kynningu á kennslunni og kennsluáferðunum. Hún nefndi jafnframt að þennan þátt vildi hún bæta verulega, til dæmis vildi hún geta aðstoðað foreldra við að hjálpa börnunum við heimavinnuna. Í Aðalnámskrá grunnskóla (2006) og lögum um grunnskóla (5. kafli 18. og 19. gr. 2008) er kveðið á um að samskipti heimilis og skóla þurfi að byggja á gagnkvæmu trausti, samábyrgð og upplýsingamiðlun. Þar kemur einnig fram að foreldrar skuli hafa samráð við skólann um námsframvindu barnanna. Þetta er í samræmi við rannsóknir á snemmtækri íhlutun sem byggir á góðu samstarfi við foreldra til að bæta árangur í lestrarkennslunni (Humble og Snowling, 2009; Torgesen, 2005; Crawford og Torgesen, 2007; Vauhgn o.fl., 2009).



## Lokaorð

Í upphafi þessa verkefnis var sett fram rannsóknarspurning um hvers konar kennsluaðferðir einkenni snemmtæka íhlutun í lestri í 1. bekk grunnskóla. Í grunnskólunum, sem rannsóknin náði til, var börnunum, sem hófu skólagöngu í 1. bekk að hausti fylgt, vel eftir úr leikskóla. Kennararnir lögðu ríka áherslu á að nýta þær upplýsingar sem fylgdu hverju barni úr leikskóla. Þá kom fram að í öðrum skólanum höfðu kennararnir á hvoru skólastigi fyrir sig samstarf um kennsluefni í málörvun.

Í niðurstöðum rannsóknarinnar kemur fram að kennararnir líta á samstarfið við leikskólann sem snemmtæka íhlutun og fyrirbyggjandi þátt gagnvart nemendum með lestrarerfiðleika. Skipulag kennslunnar náði til umsjónarkennara og sérkennara. Nemendum, sem töldust í áhættu samkvæmt skimunarprófum úr leikskóla og námsmati í lestri við upphaf grunnskólagöngu, var fylgt vel eftir með markvissri kennslu í litlum hópi og þeir sem verst stóðu fengu einstaklingskennslu strax að hausti. Í þessum skólum er þess gætt að nemendur fái viðeigandi kennslu, sem tekur mið af þörfum og námslegri stöðu nemenda, og unnið fyrirbyggjandi starf að því að þjálfa hljóðkerfisvitund og bókstafskennslu. Kennslan var byggð á raunprófuðum kennsluaðferðum og unnið var í nánu samstarfi við foreldra.

Viðmælandi lagði ríka áherslu á að tímamagnið fyrir einstaklingskennslu mætti vera mun meira og varpaði fram þeirri spurningu hvort markmiðið væri ekki að auka tímamagnið í 1. bekk í ljósi rannsókna á mikilvægi snemmtækra íhlutunar í lestri. Rannsóknir hafa sýnt að með snemmtækri íhlutun er hægt að koma í veg fyrir kostnaðarsama sérkennslu seinna á skólagöngunni (Riley, 2006). Vitað er að börn með lestrarerfiðleika þurfa mun lengri tíma til þess að ná tökum á lestri en þau sem ekki eiga við erfiðleika að stríða. Þá kemur fram í rannsókn Torgesen (2001) að ef ekki er gripið snemma inn í vanda barna með lestrarerfiðleika verði erfitt og jafnvel ekki hægt að brúa það bil sem skapast milli barna með námsvanda og hinna.

Ljóst er að snemmtæk íhlutun í grunnskóla byggir á upplýsingum frá leikskóla. Með hliðsjón af því þarf að skapa aukna umræðu á milli skólástiganna um það hvernig best sé að mæta námsþörfum barna við upphaf skólagöngu. Tilgangurinn er sá að vanda vel undirbúning

lestrarkennslunnar með snemmtækri íhlutun og þjálfun undirstöðuþátta lestrar og koma þannig í veg fyrir alvarlegar afleiðingar lestrarerfiðleika.

Lestrarkennsla er ábyrgðarmikið starf og þurfa þeir sem því gegna að vera vel að sér og þekkja til einkenna lestrarerfiðleika og vita hvernig best sé að mæta nemendum í lestrarvanda.

Rannsókn þessi er ekki stór í sniðum en hún gefur góða mynd af kennsluaðferðum sem rannsóknir sýna að skila árangri í vinnu með nemendur sem eiga við lestrarerfiðleika að stríða. Það er í samræmi við meginmarkmið sem lagt var upp með við gerð þessa verkefnis.

Það er gleðiefni að í þessum skólum er, eins og viðmælandi orðaði það, ekki beðið og séð til hvort erfiðleikarnir lagist.

Frekari rannsókna er þörf á þessu sviði til að skoða nánar hvernig unnt er að meta áhrif kennslunnar á árangur og framgang lestrarnámsins.

Gildi rannsóknarinnar felst í að varpa ljósi á kennsluhætti, sem stuðla að bættum árangri í lestrarkennslu, og vekja faglega umræðu um mikilvægi snemmtækra íhlutunar í lestrarkennslu sem leið að auknum lífsgæðum fyrir alla nemendur.

## Heimildaskrá

- Adams, M. J. (1990). *Beginning to read. Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Aðalnámskrá grunnskóla. Íslenska. (2007). Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.
- Aðalnámskrá grunnskóla. Almennur hluti. (2006). Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.
- Allington, R. L. (2009). *What really matters in fluency. Research-based practices across the curriculum*. Boston: Pearson.
- Amalía Björnsdóttir, Ingibjörg Símonardóttir og Jóhanna Einarsdóttir. (2003). Þróun HLJÓM-2 og tengsl þess við lestrarfærni og ýmsa félagslega þætti. Uppeldi og menntun. *Tímarit Kennaraháskóla Íslands*. 12, 9–30.
- Anna S. Þráinsdóttir, Baldur Sigurðsson og Rannveig G. Lund. (2005). Rannsókn á rithætti og lestrarnámi. *Glæður*, 16, 33-40.
- Arnheiður Borg og Rannveig Löve. (1998–2007). *Listin að lesa og skrifa* [lestrarbækur, vinnubækur og lestrarþpil]. Reykjavík: Námsgagnastofnun.
- Ásgeir Björgvinsson, Birna Sigurjónsdóttir og Guðrún Edda Bentsdóttir. (2008). *Niðurstöður lesskimunar í 2. bekk í grunnskólum Reykjavíkur vorið 2008*. (Skýrsla). Menntasvið Reykjavíkur.
- Ásthildur Bj. Snorradóttir og Valdís B. Guðjónsdóttir. (2001). *Ljáðu mér eyra-Undirbúningur fyrir lestur*. Reykjavík: Skjaldborg.
- Boehm, A. E. (1983). *Boehm. R Boehm Test. Basic Concept*. The Psychological Corporation. Harcourt Brace: Jovanovich, INC.
- Burusuck, W. D., Smith, T., Munk, D., Damer, M., Mehling, L. og Perry, J. (2004). Evaluating the impact of a prevention-based model of reading on children who are at risk. *Remedial and Special Education*, 25, 303-313.
- Byrne, B. (1996). The learnability of the alphabetic principle: Children's initial hypotheses about how print represents spoken language. *Applied Psycholinguistics*, 17.

- Byrnes, J. P. og Wasik, B. A. (2009). *Language and Literacy Development. What Educators Need to Know*. New York: The Guilford Press.
- Cain, K. og Oakhill, J. (2007). *Children's comprehension problems in oral and written language: A cognitive perspective*. New York: The Guilford Press.
- Catts, H. W. og Kamhi, A. G. (2005). *Language and reading disabilities*. Boston: Pearson.
- Catts, H. W., Adlof, S. M. og Weismer, S. E. (2006). Language deficits in poor comprehenders: A case for the simple view of reading. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49, 278-293.
- Chard, D. J. og Dickson, S. V. (1999). Phonological awareness: Instructional and assessment guidelines. *Intervention in School and Clinic*, 34 (5). Connection. Nature.
- Clay, M. (1994). *The early detection of complex behavior*. Auckland, New Zealand: Heinemann.
- Crawford, E., og Torgesen, J. K. (2007). Teaching all students to read: Practices from reading first schools with strong intervention outcomes. Complete report. Sótt 26. júní 2009 af <http://www.fcrr.org/Interventions/pdf/teachingAllStudentsToReadComplete.pdf>
- Dóra S. Bjarnason. (2008). Vefsíða Rannsóknarstofu um skóla án aðgreiningar: Sótt 30. júlí 2010 af <http://vefir.hi.is/skolianadgreiningar/>
- Ehri, C. L. Nunes S. R., Willowl, D. M., Schuster, V. B., Yaghoub-Zadeh, Z. og Shanahan, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children to read: Evidence from National Reading Panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 36, 250-286.
- Ehri, L. C. (2002). Reading processes, acquisition, and instructional implications. Í G. Reid og J. Wearmouth (ritstjórar), *Dyslexiaand literacy: Theory and practice*. Chichester: John Wiley og Sons.
- Ehri, L. C. (2005). Development of sight word reading: Phases and findings. Í M. J. Snowling og C. Hulme (ritstjórar), *The science of reading: A handbook*. Malden: Blackwell Publishing.
- Fletcher, J. M., Morris, D. M. og Lyon, G. R. (2006). Classification and definition and learning disabilities: An Integrative perspective. *Handbook of learning disabilities*. The Guldford Press: New York.

- Flick, U. (2002). *An introduction to qualitative research*. London: Sage.
- Frith, U. (1995). Dyslexia: Can we have a shared theoretical framework? *Educational and Child Psychology*, 12 (1) 6–17.
- Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2002). *Stefna fræðsluráðs Reykjavíkur um sérkennslu*. (Skýrsla). Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S. og Compton, D. L. (2004). Identifying reading disabilities by responsiveness-to-instruction: Specifying measures and criteria. *Learning Disability Quarterly*, 27, 216-227.
- Gall, M. D. Borg, W. R., og Gall, J. P. (1996). *Educational research. An introduction*. New York: Longman Publishers USA.
- Gough, P. B. og Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 6-10.
- Guðrún Edda Bentsdóttir. (2009). Árangursrík lestrarkennsla. *Glæður*, 19, 26-31.
- Guðrún Edda Bentsdóttir. (2007). *Góður lestur er vandlærð list. Rannsókn á farsælum kennurum í 2. bekk í grunnskólum Reykjavíkur*. Óprentuð M.Ed.- ritgerð: Kennaraháskóli Íslands.
- Guðrún Sigursteinsdóttir. (2007). *Byrjendakennsla í lestri, bernskulæsi- snemmtæk ihlutun*. Óprentuð. M.Ed.- ritgerð: Kennaraháskóli Íslands.
- Hagtvét, B. E. (1994). *Fra tale til skrift. Om prediksjon og utvikling av leseferdighet i fire til atte års alderen*. Doktorsritgerð: Universitetet i Oslo. Institutt for Spesialpedagogikk.
- Harvey, S. og Goudvis. (2007). Strategies that work. *Teaching comprehension for understanding and engagement*. Portland, Maine: Stenhouse Publishers.
- Hatcher, J. (2006). Managing the needs of pupils with dyslexia in mainstream classrooms. Í M. J. Snowling og J. Stackhouse (ritstjórar), *Dyslexia, speech and language. A practitioner's handbook*. London: Whurr Publishers.
- Heimasíða Háskólans á Akureyri. Sótt 23. ágúst 2010 af <http://www.unak.is>
- Helga Friðfinnsdóttir, Sigrún Löve og Þorbjörg Þóroddsdóttir. (2000). *Markviss málörvun í leik og starfi*. Reykjavík: Námsgagnastofnun.



- Helga Magnúsdóttir. (1987). *Hljóðaaðferðin. Lestur- mál*. Indriði Gíslason og Guðmundur B. Kristmundsson (ritstjórar), Ritroð Kennaraháskóla Íslands og Iðunnar.
- Helga Sigurmundsdóttir og Steinunn Torfadóttir (e.d.) Lesvefurinn: Lesfimi. Sótt 25. júlí 2010 af <http://lesvefurinn.khi.is/lesfimi>
- Hitchcock, G. og Huges, D. (2003). *Research and the teacher. A qualitative introduction to school-based research*. London: Routledge.
- Hoover, W. A. og Gough, B. P. (1990). The Simple View of Reading. *Reading and Writing, 2*.
- Hrafnhildur Ragnarsdóttir. (2004). Málþroski barna. *Uppeldi og menntun. Tímarit Kennaraháskóli Íslands, 13*, 9-31.
- Hulme, C. og Snowling, M. J. (2009). *Developmental disorders of language learning and cognition*. Malden: Wiley-Blackwell.
- Höien, T. og Lundberg, I. (2000). *Dyslexia: From theory to intervention*. Dordrecht NL: Kluwer Academic Publishers.
- Ingibjörg Símonardóttir, Einar Guðmundsson, Sigurgrímur Skúlason og Sigríður Pétursdóttir. (1995). *TOLD-2P. Málþroskapróf. Íslensk staðfærsla*. Reykjavík: Rannsóknastofnun uppeldis- og menntamála.
- International Dyslexia Association/IDA. 12. nóvember 2002. Sótt 26. júlí 2010 af <http://www.interdys.org/>
- Jeffries, J. H. (2003). *Leggðu við hlustir. Verkefni sem þjálfar hljóðkerfisvitund*. Arnheiður Borg, Áslaug Hartmannsdóttir, Eiríkur Ellertsson og Ingibjörg Símonardóttir þýddu og staðfærðu. Kópavogur: Höfundar.
- Jenkins, J. R. og Johnson, E. S. (2009). Screening for reading problems in An RTI framework. Sótt 30. ágúst 2010 af <http://www.rtinetwork.org/essential/assessment/screening/screening-for-reading-problems-in-an-rti-framework>
- Jóhanna Einarsdóttir, Amalía Björnsdóttir og Ingibjörg Símonardóttir. (2004). Málþroskamælingar í leikskóla og forspárgildi þeirra um námsgengi í grunnskóla. Uppeldi og menntun. *Tímarit Kennaraháskóli Íslands, 13*, 45-67.
- Juel, C. (2006). The impact of early school experiences on initial reading. Í S. B. Neuman og D. K. Dickinson ( ritstjórar), *Handbook of early literacy research*. New York: The Guilford Press.

- Kavle, S. (1996). *Interviews: An introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks, C. A: Sage Publications.
- Lonigan, C. J. (2006). Conceptualizing Phonological Processing Skills in Prereaders. Í S. B. Neuman og D. K. Dickinson (ritstjórar), *Handbook of early literacy research*. New York: The Guilford Press.
- 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).
- Læsi. (2000). *Lesskímun fyrir 1.-2. bekk*. Guðmundur B. Kristmundsson og Þóra Kristinsdóttir þýddu. Reykjavík: Námsgagnastofnun.
- Lög um grunnskóla nr. 91/2008. Reykjavík: Menntamálaráðuneyti.
- Menntamálaráðuneytið. (2007). Skýrsla nefndar um lestrarörðugleika og leshömlun. Sótt 20. júlí 2010 af [http://bella.mrn.stjr.is/\\_utgafur/lestrarerfidleikarskyrsla.pdf](http://bella.mrn.stjr.is/_utgafur/lestrarerfidleikarskyrsla.pdf)
- Morris, D. (1999). *The Howard street tutoring manual*. New York: The Guilford Press.
- Muter, V. (2003). *Early reading development and dyslexia*. London: Whurr Publishers.
- Muter, V. (2006) The prediction and screening of children's reading difficulties. Í M. J. Snowling og J. Stackhouse (ritstjórar), *Dyslexia speech and language: A practitioner's handbook*. (2. útgáfa). London: Whurr Publishers.
- Nation, K. (2005). Children's reading comprehension difficulties. Í M. J. Snowling og C. Hulme (ritstjórar), *The science of reading: A handbook*. Malden: Blackwell Publishing.
- Nation, K. (2006). Assessing children's reading comprehension. Í M. J. Snowling og J. Stackhouse (ritstjórar), *Dyslexia: Speech and language*. London: Whurr Publishers.
- National Early Literacy Panel. (2002). Sótt 25. júlí 2010 af <http://www.fcrr.org/Interventions/pdf/teachingAllStudentsToReadComplete.pdf>
- National Reading Panel. (2000). Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction. Sótt 16. febrúar 2010 af <http://www.nichd.nih.gov/publications/nrp/smallbook.pdf>

- Newcomer, P. L. og Hammill, D. (1988). *TOLD-2P: Test of Language Development-2 Primary*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Otto, B. (2010). *Language development in early childhood*. (3. útgáfa). Upper Saddle River: Pearson.
- Ólafur Rastrick. (2008). Námsgreinar og námsefni. Í Loftur Guttormsson (ritstjóri), *Almenningsfræðsla á Íslandi 1880–2007. Fyrri bindi. Skólahald í bæ og sveit* (bls. 163-192). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Ólöf Ýrr Atladóttir, Björn Guðbjörnsson og Ingileif Jónsdóttir. (2003). Siðferðilegt og lögformlegt umhverfi vísindarannsókna á heilbrigðisviði. Í Sigríður Halldórsdóttir og Kristján Kristjánsson (ritstjórar), *Handbók í aðferðafræði og rannsóknum í heilbrigðisvísindum* (bls. 181-199). Akureyri: Háskólinn á Akureyri.
- Perfetti, C. A., Landi, N. og Oakhill, J. (2005). The acquisition of reading comprehension skill. Í M. Snowling, og C. Humle (ritstjórar), *The science of reading: A handbook*. Malden: Blackwell Publishing.
- Ragnheiður Gestsdóttir og Ragnheiður Hermannsdóttir. (1995). *Það er leikur að læra, lestrarbók*. Reykjavík: Námsgagnastofnun.
- Rannveig A. Jóhannsdóttir. (2007). Leið til lestrar. Um læsi og þróun þess. *Glæður*, 17, 24-29.
- Rannveig Löve og Arnheiður Borg. (1998). *Listin að lesa og skrifa*. Reykjavík: Námsgagnastofnun.
- Reid, G. og Fawcet, A. (2004). (ritstjórar), *Dyslexia in context: Research, policy and practice*. London: Whurr.
- Riley, J. (2006). *Language and literacy. Creative approaches to teaching*. London: SAGE Publications.
- Rósa Eggertsdóttir. (2006). Byrjendalæsi. Skýrsla um þróunarstarf í lestri í 1. og 2. bekk í Lundarskóla og Oddeyrarskóla 2005 og 2006. Sótt 23. ágúst 2010 af <http://www.unak.is>
- Rúnar Helgi Andrason. (2003). Tilfellarannsóknir. Í Sigríður Halldórsdóttir og Kristján Kristjánsson (ritstjórar), *Handbók í aðferðafræði og rannsóknum í heilbrigðisvísindum* (bls. 281-293). Akureyri: Háskólinn á Akureyri.
- Santa, C. M. (1999). First steps: A program of early intervention. Í I. Lundberg, F. E. Tønnesen, og I. Austad (ritstjórar), *Dyslexia: Advances in theory and practice* (bls. 255-273). Dordrecht NL: Kluwer Academic Publishers.

- Serra, M. J. og Metcalfe, J. (2009). Effective implementation of metacognition. Í D. J. Hacker, J. Dunlosky og A. C. Graesser (ritstjórar), *Handbook of metacognition in education* (bls. 278-298). New York: Routledge.
- Shaywitz, S. E., Morris, R. og Saywitz, B. A. (2008). The Education of Dyslexic Children from Childhood to young adulthood. *Annual Review Psychology*, 59, 451-475.
- Sigurbjörg J. Helgadóttir. (2006). *Sérkennslukönnun í almennum grunnskólum vorið 2005*. (Skýrsla). Reykjavík: Menntasvið Reykjavíkur.
- Sigurlaug Jónsdóttir. (2007). *Lestrarþjálfun ungra barna með lestrarörðugleika*. Óprentuð M.Ed- ritgerð: Kennaraháskóli Íslands.
- Snow, C. Burns, S. og Griffin, P. (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. Washington: National Academy Press.
- Snow, C. E. og Juel, C. (2005). Teaching children to read: What do we know about how to do it? Í M. J. Snowling, M. og C. Hulme (ritstjórar), *The science of reading: A handbook*. Malden: Blackwell Publishing.
- Snowling, M. J. (2000). *Dyslexia*. Oxford, UK: Blackwell Publishing.
- 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. A practitioner's handbook*. London: Whurr Publishers.
- Snowling, M. J. (2008). Specific disorders and broader phenotypes: The case of dyslexia. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 61, 142-156.
- Snowling, M. J., Gallagher, A. og Frith, U. (2003). Family risk of dyslexia is continuous: Individual difference in precursors of reading skill. *Child Development*, 74, 358-373.
- Snowling, M. og Humle, C. (2005). Learning to read with a language impairment. Í Snowling, M. og Humle, C. (ritstjórar), *The science of reading: A handbook*. Malden: Blackwell Publishing.
- Stackhouse, J. Wells, B. (2002). *Children's speech and literacy difficulties 2, identification and intervention*. London: WHURR.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, (4), 360-470.
- Starfsáætlun Menntasviðs Reykjavíkur. Sótt 31. ágúst 2010 af [www.grunnskolar.is](http://www.grunnskolar.is)

- Steinunn L. Aðalsteinsdóttir. (2004). *Hljóðkerfis- og lestrarfærni: Er hægt að auka hljóðkerfisfærni og draga úr lestrarörðugleikum með markvissri og skipulagðri þjálfun í ákveðinn tíma?* Óprentuð. M.Ed-ritgerð: Kennaraháskóli Íslands.
- Steinunn Torfadóttir, Sigurgrímur Skúlason, Helga Sigurmundsdóttir, Bjartey Sigurðardóttir, Ásthildur Bj. Snorradóttir og Jóhanna Ella Jónsdóttir. (2010). *Leið til læsis: Handbók fyrir kennara*. Óútgefið handrit.
- Steinunn Torfadóttir. (2010). Lestarnám og lestrarkennsla- Sigrar og ósigrar. *Talfræðingurinn*, 21, 31–32.
- Strickland, D. Snow, C. Griffin, P. Burns, M. S og McNamara, P. (2002). *Preparing our teachers*. Washington, D. C: Joseph Henry Press.
- Stuart, M., Stainthorp, R. og Snowling, M. (2008). Literacy as a complex activity: Deconstructing the Simple View of Reading. *Literacy*, 42 (2), 59–66.
- Taylor, B. M. og Pearson, D. P. (2004). Research on learning to read - at school, at home and in the community (Vefútgáfa). *The Elementary School Journal*.
- Torgesen, J. K. (2001). The theory and good practice of intervention: comparing outcomes from prevention and remediation studies. Í A. Fawcett (ritstjóri), *Dyslexia: Theory and good practice*. London: Whurr Publishers.
- Torgesen, J. K. (2002). The prevention of reading difficulty. *Journal of School Psychology*. Sótt 30. júlí 2010 af <http://www.iapsych.com/chcreading/LinkedDocuments/Torgesen2000hl.pdf>
- Torgesen, J. K. (2005). Recent discoveries on remedial interventions for children with dyslexia. Í M. J. Snowling og C. Hulme (ritstjórar), *The science of reading: A handbook*. Malden: Blackwell Publishing.
- Troia, G. A. (2004). Phonological processing and its influence on literacy learning. Í C. A. Stone, E. R. Silliman, B. J. Ehren and K. Apel (ritstjórar), *Handbook of language og literacy. Development and disorders*. New York: The Guildford Press.
- Tryggvi Sigurðsson. (2003). *Snemmtæk íhlutun: Markmið og leiðir*. Sótt 16. febrúar 2010 af <http://www.greining.is/greiningarstod.nsf/pages/efniforsnemmtaek.html>.

- Tyner, B. (2004). *Small-Group reading instruction: A differentiated teaching model for beginning and struggling readers*. Newark: International Reading Association.
- Tønnessen, F. E. (1999). Awareness and automaticity in reading. Í I. Lundberg, F. E. Tønnessen og I. Austad (ritstjórar), *Dyslexia: Advances in theory and practice*. Dordrecht NL: Klauwer Academic Publishers.
- Vacca, J. A. L., Vacca R. T., Gove. M. K., Burkey, L. C., Lenhart, L. A., McKeon, C. A. (2006). *Reading and learning to read*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Vance, M. og Mitchell, J. E. (2006). Short-term memory: Assessment and intervention. Í M. J. Snowling og J. Stackhouse (ritstjórar), *Dyslexia, speech and language. A practitioner's handbook*. London: Whurr Publishers.
- Vauhgn, S., Bos, C. S., Schumm, J. S. (2009). *Teaching students who are exceptional, diverse, and at risk*. Boston: Pearson International Edition.
- Vellutino, F. R., Flecher, J. M., Snowling, M. J. og Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 2-40.
- Vellutino, F. R., og Fletcher, J. M. (2005). Development dyslexia. Í M. J. Snowling og C. Hulme (ritstjórar), *The science of reading: A handbook*. Malden: Blackwell Publishing.
- Vygotsky, L. (1987). *Thinking and speech* (Vol.1). New York: Plenum Press.
- Walpole, S. og McKenna, M. C. (2007). *Differentiated reading instruction. Strategies for primary grades*. New York: The Guilford Press.
- 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*. New York: The Guilford Press.
- Wolf, M. og O'Brien, B. (2001). On issues of time: Fluency and intervention. Í A. Fawcett. *Dyslexia: Theory and good practice*. London: Whurr Publishers.
- Wolf, M., Bowers, P. G. og Biddles, K. (2000). Naming speed processing, timing and reading. A conceptual review. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 386-407.

- Wood, M. og O'Donnell, M. P. (1992). *Becoming a reader: A Developmental Approach to reading Instruction*. Boston: Allyn and Bacon.
- Þorgerður Guðmundsdóttir. (2008). *Áhrifaþættir á mótun sjálfsálits barna með lestrarörðugleika*. Óprentuð. M.Ed- ritgerð: Kennaraháskóli Íslands.
- Þóra Kristinsdóttir. (2000). *Að lesa list er góð*. Í Heimir Pálsson (ritstjóri), *Lestarbókin okkar; greinasafn um lestur og læsi*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands: Íslenska lestrarfélagið.

