



**Háskólinn  
á Akureyri**

## **Ferilbók**

Vörður á leið til læsis

Sigurlaug Rún Brynleifsdóttir

**Kennaradeild  
Hug- og félagsvísindasvið  
Háskólinn á Akureyri  
2014**



# **Ferilbók**

Vörður á leið til læsis

Sigurlaug Rún Brynleifsdóttir

60 eininga lokaverkefni í lestrarfræðum  
sem er hluti af  
*Magister Educationis-prófi í menntunarfræði*

Leiðsögukenndari  
Halldóra Haraldsdóttir  
Ráðunautur  
Sólveig Jónsdóttir

Kennaradeild  
Hug- og félagsvísindasvið  
Háskólinn á Akureyri  
Akureyri, júní 2014

Titill: Ferilbók. Vörður á leið til læsis

Stuttur titill: Ferilbók

60 eininga meistaraþrófsverkefni sem er hluti af Magister Educationis-  
prófi í menntunarfræði.

Höfundarréttur © 2014 Sigurlaug Rún Brynleifsdóttir

Öll réttindi áskilin

Kennaradeild

Hug- og félagsvísindasvið

Háskólinn á Akureyri

Sólborg, Norðurslóð 2

600 Akureyri

Sími: 460 8000

Skráningarupplýsingar:

Sigurlaug Rún Brynleifsdóttir, 2014, meistaraþrófsverkefni,

kennaradeild, hug- og félagsvísindasvið, Háskólinn á Akureyri, 161 bls.

Prentun: Stell

Akureyri, júní, 2014

# Ágrip

Bernskulæsi, málþroski, lestur og ritun eru mikilvægir þættir í þróun læsis og almennri menntun barna en þeir þróast í ákveðinni víxlverkan við hvern annan. Allt eru þetta þættir sem hafa mótandi áhrif á síðara nám og almenna velgengni í lífinu. Á síðustu árum hafa kennarar og skólafólk fengið æ fleiri verkfæri í hendur sem ætluð eru til að meta þróun málþroska og læsis og er það vel. Þau taka þó ekki á öllum þeim þáttum sem mikilvægt er að skrá og fylgjast með í því samhengi. Má því segja að það vanti verkfæri eða form til að skrá og halda utan um alla þætti læsis.

Hér verður sett fram ferilbók sem hefur það að markmiði að halda utan um þróun máls og læsis barna á aldrinum eins til tíu ára. Ferilbókin byggir á fræðilegri greiningu á bernskulæsi, málþroska, lestri og ritun, leshömlun og tvítyngi. Ferilbókin er skráningarkerfi þar sem leiðin til læsis er vörðuð. Ferilbókinni er jafnframt ætlað að halda utan um niðurstöður þeirra skimana og prófa sem nú þegar eru notuð í leik- og grunnskólum. Þegar börn eru eins árs er ferilbókin tekin í notkun í leikskólanum og er henni ætlað að fylgja barninu alla leikskólagönguna, yfir í grunnskóla og til loka yngsta stigs grunnskólans. Með þessu móti skapast tækifæri til ákveðinnar samfellu í námi barnsins. Mikilvægi samfellu í námi og kennslu barna á milli skólastiga verður aldrei of oft tíunduð og er það von mín að ferilbókin fylli upp í ákveðið tómarúm á þessu sviði. Ferilbókinni fylgir handbók sem geymir tillögur að leiðum til íhlutunar ásamt ábendingum um náms- og kennsluefni sem hægt er að nota í kennslu og sem stuðning við læsinnám barna.

# **Abstract**

Emergent literacy, language development, reading and writing play important roles in the development of literacy and in every child's education. The development of these elements occur in interaction with each other. Success in education, and in life in general, depends on the development of language and literacy. For the last few years teachers and educators have acquired access to tools they can use to assess the development of language and literacy. These tools however do not assess every aspect of language and literacy, which indicates certain lack of tools in that area.

In this thesis I will establish this Tracking book that has the purpose to track the development of language and literacy of children from the age of one to ten. This is a systematic listing of the steps children take towards literacy. The Tracking book is also meant to keep outcomes of schemes and formal assessment that are used in pre- and primary schools. When children start preschool, at the age of one, the teachers starts to use the child's Tracking book and they will continue to use it through the preschool years, it will transfer to primary school with the child and will be used in the primary school until the child reaches its tenth year. This will give the opportunity to bring continuum into the child's education. It is really important to bring a continuum in instruction and education of children, especially when they transfer from one school to another. The Tracking book also contains handbook. Teachers and parents can find resources and in the handbook to support the literacy development of children.

# Formáli

Verkefni þetta er meistaraverkefni til M.Ed.-prófs í menntunarfræði með áherslu á lestrarfræði og telur það 60 einingar (ECTS).

Ég vil nota tækifærið og þakka Halldóru Haraldsdóttur fyrir góða leiðsögn en hún hefur lagt sig fram um að aðstoða mig við að finna lesefni, bent mér á leiðir við greiningar á lesefni og hjálpað mér að skoða hlutina frá mismunandi sjónarhornum. Þá hefur hún haft mikla trú á mér og hvatt mig áfram sem er mikils virði á annasömum tímum. Þá vil ég einnig þakka Þóru Björk Jónsdóttur sem hvatti mig í upphafi til að láta hugmyndina verða að veruleika. Kær vinkona mín, Ásta Kristjana Guðjónsdóttir fær bestu þakkir fyrir yfirlestur og gagnlegar ábendingar. Ég vil einnig þakka Elíasi Björnssyni fyrir hans hlut í yfirlestri.

Ég get ekki látið hjá líða að þakka fjölskyldu minni; sambýlismanni, dætrum og syni. Með þrautseigju höfðum við okkur í gegnum þetta án þess að nokkur æmti nokkurn tímann yfir fjarveru móður, kvöldverði á hlaupum eða afmörkuðum samverutíma fjölskyldunnar. En líkt og skáldið sagði forðum daga „Bráðum kemur betri tíð með blóm í haga“.





# Efnisyfirlit

Myndir.....	ix
Tölur.....	xi
<b>1. Inngangur .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Rannsóknaraðferð.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Bernskulæsi.....</b>	<b>11</b>
3.1 Þættir bernskulæsis .....	12
3.2 Þróun bernskulæsis .....	15
3.3 Bernskulæsi metið .....	17
<b>4. Málþroski.....</b>	<b>21</b>
4.1 Uppbygging tungumálsins .....	21
4.2 Kenningar um þróun máls.....	22
4.3 Þróun málþroskans.....	27
Ungabörn .....	28
Smábörn .....	29
Leikskólabörn .....	31
Skólabörn.....	33
4.4 Tengsl málþroska og læsis .....	35
4.5 Málþroski metinn.....	36
<b>5. Lestur .....</b>	<b>39</b>
5.1 Þróun lestrar.....	40
5.2 Lestrarnám .....	44
Þekking á stafrófinu .....	46
Lesfimi .....	47
Lesskilningur .....	48
5.3 Lestur metinn.....	50
5.4 Þróun ritunar .....	52
5.5 Ritun metin .....	55

<b>6. Leshömlun.....</b>	<b>57</b>
6.1 Orsakir leshömlunar.....	58
Eðlislægir þættir.....	58
Ytri þættir.....	61
6.2 Sýnileg einkenni leshömlunar.....	62
Einkenni sem falla undir skilgreiningu.....	62
Einkenni tilkomin vegna annarra þátta.....	64
<b>7. Tvítýngi .....</b>	<b>67</b>
7.1 Áhrif tvítýngis á málþroska og lestrarnám.....	67
<b>8. Snemmtæk íhlutun .....</b>	<b>70</b>
8.1 Mikilvægi snemmtæktrar íhlutunar.....	70

# Myndir

<i>Mynd 1 Birtingarmyndir lestrarerfiðleika.....</i>	58
--	----



# Töflur

Tafla 1 Svið og flokkar tungumálsins .....	22
Tafla 2 Kenningar um máltöku og þróun máls.....	26
Tafla 3 Yfirlit yfir þróun lestrar .....	43



# 1. Inngangur

Árið 2008 hóf ég nám í lestrarfræði við Háskólann á Akureyri. Fljótlega eftir það kviknaði hjá mér áhugi á að efla samstarf grunnskólans sem ég starfa við og leikskólans á svæðinu. Ég bar hugmyndina upp við stjórnendur beggja skólastiga og í framhaldinu sóttu skólarnir um styrk til að vinna að þróunarverkefni sem fékk heitið *Leikur og læsi*. Meginmarkmið þess verkefnis er að efla læsi í leik- og grunnskóla. Eitt af undirmarkmiðum verkefnisins er að þróa ferilbók sem er hugsuð sem nokkurs konar utanumhald um þróun læsis, máls og lestrarnáms hjá nemendum. Jafnframt er ætlunin að skrifa handbók sem mun fylgja ferilbókinni. Ég hugsaði mér að þarna væri tilvalið meistaraprófsverkefni, starfstengt þróunarverkefni tengt menntun og skólastarfi. Á vordögum 2011 fékk ég samþykki fyrir verkefninu hjá deildarformanni framhaldsbrautar kennaradeildar Háskólans á Akureyri. Halldóra Haraldsdóttir dósent tók að sér að leiðsega mér með verkefnið sem telur 60 ECTS einingar og er Sólveig Jónsdóttir aðjúnkt ráðunautur.

Meginviðfangsefni þessa verkefnis er að þróa ferilbók um mál og læsi frá því að börn hefja leikskólagöngu sína og þar til þau hafa lokið yngsta stigi grunnskólans. Hugtakið ferilbók er hér notað yfir skráningarform þar sem vörður á leið til læsis eru skráðar. Ferilbókina hugsa ég sem utanumhald og yfirlit yfir þróun læsis hjá nemendum og geta kennarar, bæði í leikskóla og grunnskóla, notað bókina sem verkfæri til skráningar þegar einstaka vörðum á leið til læsis er náð. Skráningarkerfið er fyrir alla nemendur, það er fyrir nemendur með meðalfærni, þá sem skara fram úr og þá sem eru í áhættu fyrir lestrarerfiðleikum. Með ferilbókinni leitast ég við að skapa foreldrum og kennurum ákveðið yfirlit yfir þróun máls og læsis barna.

Samhliða gerð ferilbókar ætla ég að búa til handbók sem mun fylgja ferilbókinni. Í handbókinni eru tillögur um leiðir til íhlutunar og/eða ábendingar um náms- og kennsluefni sem hægt er að nota í kennslu og sem stuðning við læsissám barna.

Ég er meðvitund um að ég ræðst í stórt viðfangsefni og að fara má margar mismunandi leiðir til að nálgast efnið og móta ferilbókina. Þar sem ég lít ekki

aðeins á ferilbókina sem skráningartæki heldur einnig yfirlit yfir þróun máls og læsis finnst mér mikilvægt að setja hana upp á þann hátt sem ég hef valið.

Markmiðið með verkefninu er að búa til skráningarferli sem heldur utan um bernskulæsi og þróun læsis hjá börnum á aldrinum eins til tíu ára. Ástæða þess að ég ákvað að ráðast í þetta verkefni er sú að mér finnst vanta verkfæri sem veitir yfirsýn yfir þróun bernskulæsis hjá börnum á leikskólaaldri. Þá hefur mér einnig fundist vanta ákveðna samfellu í skráningu á þróun læsis á milli skólastiga þannig að skráning í yngstu bekkjum grunnskólans sé rökrétt framhald af þeirri skráningu sem fer fram í leikskólanum. Þess ber þó að geta að vissulega eru ákveðin stöðluð verkfæri til staðar. Til að mynda fara öll tveggja og hálfis árs og fjögurra ára börn í málþroskaskimun í ungbarnaeftirliti á heilsugæslustöðvum (Heyrnar- og talmeinastöð Íslands, [án ártals]). Þá nota einhverjir leikskólar TRAS sem er verkfæri sem notað er til skráningar á málþroska ungra barna (Halsan, 2014). EFI-2 er einnig notað í sumum leikskólum en það er íslensk málþroskaskimun sem ætluð er til notkunar fyrir börn á fjórða ári (Elmar Þórðarson, Friðrik Rúnar Guðmundsson og Ingibjörg Símonardóttir, 2012). Í mörgum leikskólum landsins er hljóðkerfisvitundin metin með prófinu HLJÓM-2, sem er skimunartæki sem lagt er fyrir í þeim tilgangi að greina börn sem eru í áhættu vegna lestrarerfiðleika þegar formlegt lestrarnám hefst (Ingibjörg Símonardóttir, 2005–2009). Þó svo að framangreind mats- og skráningartæki séu til staðar og notuð víða á landinu þá afmarkast þau við tvo þætti læsis; hljóðkerfisvitund og málþroska. Ég tel hins vegar markvissara að öllum upplýsingum sem tengjast bernskulæsi og þróun þess sé safnað á einn stað og þannig gert aðgengilegt þeim sem starfa með barninu dagsdaglega. Hafa ber í huga að ég geri ráð fyrir að þeir sem nota HLJÓM-2, EFI-2 og TRAS skrái niðurstöður þeirra í ferilbókina.

Með því að nota það skráningarferli sem ferilbókinni er ætlað að vera er auðveldara að hafa yfirsýn yfir hvenær og á hvaða aldri börn ná tökum á tilteknum þáttum læsis. Auk þess hefur skráning það gildi að veita yfirsýn og getur þar af leiðandi verið góður grunnur að byggja á þegar meta þarf hvort leita þurfi eftir sérfræðiaðstoð (Gjems, 2010, bls. 176–177). Þess ber einnig að geta að með markvissri skráningu er oft auðveldara að koma auga á hluti sem annars gæti verið erfitt að sjá eða greina (Rugtvedt, 2010, bls. 157). Ég tel að ferilbók sem heldur utan um bernskulæsi, mál og þróun læsis á svo breiðu aldursbili stuðli að auknu samræmi og samhengi í menntun barna frá leikskóla og upp í grunnskóla. Í *Aðalnámskrám grunnskóla og leikskóla* er fjallað um



mikilvægi þess að skólaganga barna myndi samfellda heild og að nám barna í grunnskóla byggji á fyrri reynslu og því námi sem þegar hefur farið fram í leikskólanum. Þá er einnig lögð áhersla á að upplýsingar sem aflað hefur verið um þekkingu og færni barna í leikskólanum fylgi þeim yfir í grunnskólann. Með því móti má stuðla að samfellu í námi barna á milli skólastiga (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2013, bls. 74–75; Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2012, bls. 50–51). Til þess að hægt sé að tala um samfellu í námi barna í leikskóla og grunnskóla þarf að vera ákveðið samhengi í skipulagi, hugmyndafræði og kennslufræði þessara tveggja skólastiga (Halldóra Haraldsdóttir, 2012, bls. 4–5; Jóhanna Einarsdóttir, 2004, bls. 210–211). Gerður G. Óskarsdóttir (2012, bls. 145–171) gerði rannsókn á skilum skólastiga í Reykjavík á árunum 2007–2008 þar sem sjónum var sérstaklega beint að umgjörð, starfsháttum og tengslum skólastiganna. Niðurstöður þeirrar rannsóknar benda til að aðgreining skólastiganna sé að minnka og að meiri samfella ríki í námi og kennslu á milli skólastiga heldur en áður var talið. Rannsókn Halldóru Haraldsdóttur á samfellu í læsiskennslu á mótum skólastiga (2012, bls. 14–17) gefur hins vegar vísbendingar um að það skorti upp á að samfella ríki í námi og kennslu barna þegar þau flytjast á milli skólastiga, það er úr leikskóla yfir í grunnskóla. Þessi sama rannsókn gefur einnig til kynna að skráningu á stöðu barna hvað varðar þætti sem tengjast læsi sé ábótavant og að kennarar í grunnskólum nýti sér þær skráningar sem þó eru fyrir hendi ekki nægilega vel til að skipuleggja áframhaldandi nám barna þegar komið er í grunnskólann. Guðrún Þórána Jónsdóttir og Jóhanna T. Einarsdóttir gerðu rannsókn í Árnessýslu þar sem viðbrögð við niðurstöðum HLJÓM-2 voru skoðuð. Rannsóknin leiddi í ljós að niðurstöður skimunarprófsins skiluðu sér á milli skólastiga en hins vegar virtist lítið vera gert með þær í grunnskólanum. Þá virtist ekki lögð áhersla á að koma upplýsingum um þá íhlutun sem fram fór í leikskólanum, í tengslum við niðurstöður skimunarprófsins, til grunnskólans. Þess ber að geta að rannsókn Gerðar sem greint var frá hér frammar sýnir svipaðar niðurstöður varðandi það hvort og hvernig niðurstöður HLJÓM-2 eru nýttar í grunnskólunum (Gerður G., 2012, bls. 163–164; Guðrún Þórána Jónsdóttir og Jóhanna T. Einarsdóttir, 2013, bls. 42–45). Ef til vill má útskýra mismunandi niðurstöður fyrrgreindra rannsókna með því að rannsóknirnar hafi ekki verið gerðar í sama sveitarfélagi og mætti ætla að það geti verið mismunandi milli sveitarfélaga hvort samfella

ríki í námi og kennslu barna. Þess ber að geta að ekki er tekið fram í hvaða sveitarfélagi rannsókn Halldóru var gerð.

Það er von mín að ferilbókin komi til með að efla samfellu í námi og kennslu og að hún nýtist sem sameiginleg sýn og markmið sem bæði skólastig leggja sig eftir að styrkja nemendur sína til að ná.

Þróun læsis tekur ekki aðeins yfir það tímabil þegar börn eru að læra að lesa heldur hefst þróun læsis strax við fæðingu (Phillis og Lonigan, 2007, bls. 173–175; Rannveig A. Jóhannsdóttir, 2007, bls. 24–26; Steffani og Selvester, 2009, bls. 125–126). Ég tel mikilvægt að ákveðin samfella ríki í skráningu á þróun læsis en þannig er unnt að skoða á hverju tímabili hvaða þætti barnið hefur tileinkað sér og hvert sé næsta stigið í læsisþróun þess. Í því augnamiði að skapa þá samfellu í námi sem segir frá hér að framan tel ég mikilvægt að skráningarferlið, sem ég ætla mér að setja fram í ferilbókinni, nái ekki aðeins til nemenda á leikskólaaldri heldur sé því einnig ætlað það hlutverk að meta læsi nemenda eftir að formlegt lestrarnám hefst. Grunnskólakennarar hafa ýmis stöðluð verkfæri til þess að fylgjast með framvindu og þróun læsis, má þar nefna *Leið til læsis*, *Læsi*, *Lesmál*, *Orðarún* og *Samræmt próf í íslensku*. Gert er ráð fyrir að niðurstöður þessara prófa séu skráðar í ferilbókina. Sálfræðingar og talmeinafræðingar nota ýmis greinandi þroskaþróf til þess að meta stöðu máls og læsis hjá börnum með erfiðleika á þessum sviðum. Kennarar hafa enn sem komið er ekki aðgang að skimunarþrófum sem meta mál. Hrafnhildur Ragnarsdóttir, Steinunn Gestsdóttir og Freyja Birgisdóttir (2009, bls. 645–647) hafa bent á vöntun á slíkum þrófum og þá hættu sem stafar af því að mæla afmarkaða þroskaþætti eins og hljóðkerfisvitund án þess að horfa til fleiri þátta samtímis. Þrátt fyrir að ferilbókin sé ekki staðlað mælitæki leggur hún ákveðið lóð á vogarskálarnar í þessum efnum og ætti að auðvelda kennurum að hafa yfirsýn yfir þróun bernskulæsis, máls og læsis. Ég tel að með skráningu á máli og læsi ætti að vera auðveldara fyrir kennara að finna börn sem eru í áhættu þannig að hægt sé að vísa þeim sem fyrst í greiningu til sérfræðinga. Kennarar geta nýtt sér þær upplýsingar sem skráðar eru í ferilbókina til að mæta þörfum nemenda og einstaklingsmiða kennsluna. Með því gefst tækifæri til að skapa þá samfellu í námi sem lögð er áhersla á í sameiginlegum hluta námskráanna. Þess ber að geta að þegar ég nota hugtakið kennari í ritgerðinni þá vísar það bæði til kennara í leikskóla og grunnskóla nema annað sé tekið fram.

Ferilbókin byggir í senn á skráningu á niðurstöðum staðlaðra skimunarprófa sem kennarar beggja skólastiga hafa aðgang að en auk þess leitast ég við að greina meginþætti máls og læsis í þeim tilgangi að auðvelda kennurum að halda utan um þessa mikilvægu þætti. Ferilbókin er ekki staðlað skráningartæki heldur byggir hún á fræðilegri greiningu gagna í þeim tilgangi að finna meginþætti í þróun bernskulæsis, máls og læsis. Í fræðilegri greiningu felst að rannsakandinn kynni sér vel hvað hefur verið rannsakað og skrifað um viðfangsefnið, greini helstu atriði og meti upplýsingarnar til samræmis við þá þætti sem hann er að skoða eða skrifa um (Hart, 1998, bls. 1–3).

Ritgerðin skiptist í fjóra hluta. Í fyrsta hlutanum greini ég frá rannsóknaraðferðinni. Í öðrum hlutanum er fræðunum gerð skil. Fræðilegur hluti ritgerðarinnar tekur yfir kafla þrjú til átta. Bernskulæsi, málþroski og læsi eru undirstaða þeirra áfanga sem skráðir verða í ferilbókina og því mikilvægt að gera þeim góð skil. Í þriðja kafla er umfjöllun um bernskulæsi, þætti þess og þróun en ásamt málþroskanum hefur bernskulæsi mikil áhrif á læsi barna. Fjórði kafli er tileinkaður málþroskanum. Þar greini ég meðal annars frá uppbyggingu tungumálsins, þróun máls og tengslum máls og læsis. Í fimmta kafla skrifa ég um lestrarnám, þróun lestrar og þætti sem hafa áhrif á læsi. Má þar nefna þekkingu á stafrófinu (e. *alphabets*), lesskilning (e. *comprehension*) og lesfimi (e. *fluency*). Til útskýringar ber að nefna að þekking á stafrófinu felur annars vegar í sér hljóðkerfisvitund og hins vegar tengsl hljóða og bókstafa (NRP Report of the National Reading Panel, 2000, bls. 1–2–1–3). Þar sem greina má áhættuþætti lestrarerfiðleika strax í leikskóla tel ég mikilvægt að fjalla um helstu orsakir og einkenni þeirra í sjötta kafla. Sjöundi kaflinn er helgaður tvítyngi og ræði ég meðal annars um áhrif tvítyngis á málþroska og lestrarnám. Í áttunda og síðasta kafla fræðilega hlutans fjalla ég um snemmtæka íhlutun og mikilvægi hennar. Lestrarerfiðleikar, tvítyngi og snemmtæk íhlutun eru þættir sem skipta máli þegar kemur að því að lesa úr ferilbókinni og skoða hvaða leiðir hægt er að fara ef grípa þarf inn í vegna frávíka samkvæmt ferilbókinni. Í þriðja hluta ritgerðarinnar er níundi kafli en hann er undanfari ferilbókar og handbókar. Þar segi ég meðal annars frá framsetningu ferilbókar, tengslum hennar við fræðin og hvernig er ætlast til að kennarar skrái í hana. Fjórði og síðasti hluti ritgerðarinnar samanstendur af ferilbókinni og handbókinni. Í tíunda kafla set ég ferilbókina fram í heild sinni ásamt skýringum á einstaka atriðum í bókinni. Þar eru meðal annars spurningar um leshömlun og tvítyngi og ýmis konar skráningarform sem ætluð eru til að

skrá vörður á leið til læsis ásamt niðurstöður úr skimunum, prófum og athugunum af ýmsu tagi. Í kjölfarið kemur svo handbókin og er henni skipt í sjö kafla til samræmis við umfjöllunarefni í fræðilegum hluta ritgerðarinnar. Þessi uppbygging er til þess fallin að auðvelda kennurum og foreldrum að finna leiðir til að styðja við þróun læsis hjá börnum. Ef að barn er til að mynda undir viðmiðum í málþroska geta umönnunaraðilar flett upp í málþroskakafla handbókarinnar og lesið sér til um leiðir, úrræði og les-, og kennsluefni sem hægt er að nota og styðjast við til að efla málþroska barnsins. Hafa ber í huga að handbókin kemur ekki í staðin fyrir ráðgjöf og greiningar fagaðila.

Þess ber að geta að þau meginhugtök sem notuð eru í ritgerðinni eru skilgreind jafnóðum og þau birtast í fræðilegum hluta ritgerðarinnar.

## 2. Rannsóknaraðferð

Ritgerð þessi byggir á fræðilegri greiningu (e. *literature review*). Það er mikilvægt að sá grunnur sem ferilbókin byggir á sé sterkur og tel ég að fræðileg greining sé besta aðferðin við að byggja þann grunn. Fræðileg greining byggir á að rannsakandinn öðlist skilning á efninu, hvað hefur verið skrifað um það, hvernig það hefur verið rannsakað og geti greint helstu atriði og áhrifaþætti (Hart, 1998, bls. 1–3). Markmið fræðilegrar greiningar er því að greina gögn á gagnrýninn hátt með það að sjónarmiði að taka saman helstu þætti er tengjast viðfangsefninu hverju sinni (University of Wisconsin, 2009). Til að vera fær um að gera fræðilega greiningu skiptir miklu máli að rannsakandinn afli sér víðtækra heimilda um efnið og byggi þannig upp góða fræðilega þekkingu og skilning á því sem þegar hefur verið rannsakað, þróað og framkvæmt á viðkomandi sviði (Hart, 1998, bls. 27; University of Leicester, [án ártals]). Til að öðlast fræðilega þekkingu á tilteknu efni þarf rannsakandinn að lesa sér víða til og kafa djúpt í efnið með opnum huga og án þess að láta fyrirframgefnar hugmyndir um efnið aftra sér í gagnasöfnuninni (Hart, 1998, bls. 21–22). Það er því mikilvægt að rannsakandinn afli sér það víðtækra ganga að hann fái góða yfirsýn yfir sögu viðfangsefnisins og hvernig þróunin á viðkomandi sviði hefur verið (Hart, 1998, bls. 27).

Rannsakandinn þarf einnig að vera fær um að greina á milli heimilda, það er hvaða heimildir og gögn beri að nota og hverjar ekki (Hart, 1998, bls. 21–22). Í þessari ritgerð er fræðilega greiningin notuð sem rökstuðningur fyrir þeim matsþáttum og atriðum sem eru í ferilbókinni og er henni einnig ætlað að fylla upp í ákveðið tómarúm á sviði læsis sem felst í vöntun á skráningarferli eða kerfi. Fræðileg greining er ein af þeim rannsóknaraðferðum sem hægt er að nota í þeim tilgangi að fylla upp í tómarúm á ákveðnum fræðasviðum (University of Leicester, [án ártals]). Í stuttu máli sagt er fræðilega greiningin notuð í þessari ritgerð til að rökstyðja þá þætti sem ferilbókinni er ætlað að meta og halda utan um. Samhliða fræðilegu greiningunni smíða ég ferilbókina og handbókina jöfnum höndum.

Ferilbókin gegnir þríþættu hlutverki. Í fyrsta lagi er henni ætlað að halda utan um þróun læsis, málþroska og lestrarnám barna frá því þau hefja

leikskólagöngu og þar til þau ljúka fjórða bekk grunnskóla. Í öðru lagi á hún að veita yfirsýn yfir þætti sem gætu gefið vísbendingar um lestrarerfiðleika. Í þriðja lagi er ferilbókinni og þeirri handbók sem henni fylgir ætlað að vera leiðbeinandi fyrir snemmtæka íhlutun ef á þarf að halda, til dæmis vegna gruns um seinkaðan málþroska eða vísbendinga um leshömlun eða annars konar lestrarerfiðleika. Framangreind hlutverk ferilbókarinnar eru ekki síst mikilvæg þegar horft er til *Aðalnámskrár leikskóla* en samkvæmt henni ber leikskólum að safna upplýsingum um þroska, nám, færni og líðan nemenda. Þá á hver leikskóli að þróa sem fjölbreyttastar leiðir til að safna upplýsingum um framangreinda þætti. Matið skal síðan nota til grundvallar áframhaldandi námi og stuðnings (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2012, bls. 46–47). Í *Aðalnámskrá grunnskóla* er einnig fjallað um mikilvægi þess að safna upplýsingum um hæfni, námsgengi og framfarir nemenda sem nota skal á leiðbeinandi hátt til að efla nám þeirra. Tilgangur námsmats í grunnskólum er einnig að miðla upplýsingum til nemenda, foreldra, kennara, viðtökuskóla og skólafyrvalda (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2013, bls. 54).

Markmiðið er að ferilbókin verði til í ákveðnu ígrundunarferli þar sem ég mun lesa mér til um hvert og eitt viðfangsefni; þróun læsis, málþroska og lestrarnám, ígrunda fræðin og taka afstöðu til hvaða atriði ég tel nauðsynlegt að hafa í ferilbókinni. Ég ætla mér svo að skrifa handbókina jöfnum höndum þar sem innihald hennar mun tengjast atriðum ferilbókarinnar. Ég geri ráð fyrir að það skráningarform sem ég ætla ferilbókinni að vera geti tekið einhverjum breytingum í vinnuferlinu þar sem það er erfitt að sjá það fyrir í upphafi hvers konar form hentar best. Nú í upphafi vinnunnar sé ég fyrir mér að lista upp megináföngum á leið til læsis og þegar barn nær þeim yrði aldur þess skráður við hvern og einn áfanga. Einnig kemur til greina að skrá dagsetningu þegar skráð er í bókina, það er hins vegar hugmynd sem ég mun bræða með mér og taka afstöðu til síðar í ferlinu. Ég geri fastlega ráð fyrir því að hugmyndir mínar um framsetningu ferilbókar muni þróast jafnt og þétt meðfram fræðilegu greiningunni. Ég sé einnig fyrir mér að þeir þættir sem ferilbókinni er ætlað að meta verði með einhverju móti aðgreindir hver frá öðrum, til dæmis með bókstafakerfi; atriði sem tengjast bernskulæsi yrðu merkt með ákveðnum bókstaf, atriði sem tengjast málþroska fengju annan bókstaf og svo framvegis. Umfjöllunarefni handbókar væri þá einnig hægt að merkja með sama bókstafakerfi. Bókstafakerfi í handbók myndi auðvelda kennurum að nýta sér

hana sem uppflettirit í þeim tilgangi að lesa sér til um aðferðir sem þeir gætu nýtt sér í kennslu, við örvun og þjálfun barna á ákveðnum sviðum læsis.





### 3. Bernskulæsi

Í þessum kafla er hugtakið bernskulæsi (e. *emergengt literacy*) skilgreint og fjallað um hvað í því felst. Þá geri ég einnig grein fyrir þróun bernskulæsis, rökstyð hvers vegna og hvernig beri að meta það. Að endingu geri ég grein fyrir þeim fræðum sem liggja að baki mati á bernskulæsi í ferilbókinni. Áður en lengra er haldið er rétt að geta þess að í þessari ritgerð mun ég nota þýðinguna bernskulæsi yfir hugtakið emergent literacy en hugtakið hefur einnig verið þýtt á íslensku sem leikskólalæsi og byrjendalæsi.

Í upplýsingasamfélagi nútímans er færni á sviði læsis og tungumáls mikilvæg (Burchinal og Forestieri, 2011, bls. 85). Vitund um mikilvægi færni á sviði máls og læsis hefur þróast mikið á síðustu hundrað árum og það sama má segja um þekkingu á lestri og læsi. Í kringum aldamótin 1900 komu fyrst fram kenningar um svokallaðan lesþroska sem byggðu á því að börn þyrftu að ná ákveðnum lesþroska áður en eiginlegt lestrarnám gæti farið fram (Gillen og Hall, 2003, bls. 3–4; Lonigan, Burgess og Anthony, 2000, bls. 596–598; Phillis og Lonigan, 2007, bls. 173–175; Rósa Eggertsdóttir og Þóra Björk Jónsdóttir, 2006, bls. 3–5). Í samræmi við slíkar kenningar var skólagöngu sumra barna seinkað á þeim forsendum að þau væru ekki tilbúin til að læra að lesa. Rannsóknir Stipek og fleiri hafa sýnt að þegar litið er til lengri tíma þá er ávinningurinn af slíkri seinkun enginn (Phillis og Lonigan, 2007, bls. 173–174). Um og eftir síðari heimstyrjöldina fóru hugmyndir um hagnýtt læsi að líta dagsins ljós en hagnýtt læsi felur í sér hvernig einstaklingar geta notað læsi, það er lestur og ritun, til virkrar þátttöku í hversdagslegu lífi. Á þessum tíma fóru rannsakendur í fyrsta skipti að líta á lestur sem eitthvað meira en bara umskráningu, þá fékk ritun meira vægi og farið var að skoða lestur og ritun í samhengi út frá hugtakinu læsi. Upp úr 1970 gaf Frank Smith út bókina *Understanding reading* en bókin markaði ákveðin tímamót hvað varðar rannsóknir á læsi. Eftir tilkomu bókar Smiths fóru fræðimenn og rannsakendur að skoða læsi barna áður en formleg skólaganga hefist. Í upphafi níunda áratugar síðustu aldar komust menn að því að læsi og þróun þess hefist mun fyrr en áður hafði verið talið (Gillen og Hall, 2003, bls. 4–6). Á þessum tíma fóru kenningar um lesþroska að víkja fyrir kenningum um bernskulæsi en þær

ganga út frá að börn byrji strax á unga aldri að læra og tileinka sér undirstöðuatriði tungumálsins sem gerir þeim mögulegt að afla sér þekkingar um lestur og ritun (Gillen og Hall, 2003, bls. 5–6; Lonigan o.fl., 2000, bls. 596–598; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 238–243; Robinson og McKenna, 2008c, bls. 1–7). Bernskulæsi hefur verið skilgreint sem sú þekking, færni og viðhorf sem börn tileinka sér um læsi, bæði í skóla og heima, áður en formleg lestrarkennsla hefst (Gunn o.fl. 1995, bls. 4–5; Halldóra Haraldsdóttir, [án ártals]). Kenningar um bernskulæsi ganga út frá því að það séu ekki nein skýr mörk á milli lestrar og undirbúnings fyrir lestur. Með þessu er átt við að sá undirbúningur fyrir lestur sem á sér stað frá fæðingu og þar til eiginlegri færni í lestri er náð sé í raun hluti af þróun lestrar. Frá fæðingu byggja börn upp ákveðna færni og þekkingu á tungumálinu, lestri og ritun sem er mikilvægur undirbúningur og grunnur fyrir formlegt lestrarnám sem hefst þegar þau byrja í grunnskóla (Bennet-Armistead, Duke og Moses, 2005, bls. 13; Halldóra, [án ártals]; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 238–243; Whitehurst og Lonigan, 1998, bls. 848–849).

### 3.1 Þættir bernskulæsis

Skilgreiningin á bernskulæsi sem notuð er í þessari ritgerð byggir á því að bernskulæsi hafi tvær hliðar. Önnur byggir á reynslu barnsins af læsi eins og lestri sögubóka, samskiptum og menningu. Hin hliðin byggir á þekkingu og færni sem börn afla sér um læsi, eins og þekkingu á bókstöfum, þróun hljóðkerfisvitundar, vitund um ritmál og skilningi á tengslum ritmáls og talmáls (Gunn, Simmons og Kameenui, 1995, bls. 4–5). Þar sem megingilgangur þessarar ritgerðar er að búa til ferilbók sem heldur utan um læsi barna verður sjónum sérstaklega beint að þekkingu og færni barna í læsi.

Bernskulæsi byggir á hæfileikum, þekkingu og viðhorfum sem er mikilvægur og nauðsynlegur grunnur fyrir hefðbundinn lestur og ritun (Lonigan o.fl., 2000, bls. 596–598; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 238–243; Robinson og McKenna, 2008c, bls. 1–7; Whitehurst og Lonigan, 1998, bls. 849). Hæfileikar, þekking og viðhorf barnsins þróast í samhengi við tengsl þess við talað, lesið og ritað mál en þar af leiðandi má segja að bernskulæsi byggji á reynslu og framlagi barnsins. Það er því mikilvægt að barnið fái tækifæri til að umgangast og rannsaka ritað mál (Gunn o.fl., 1995, bls. 4–5;

Phillis og Lonigan, 2007, bls. 173–175). Elbro (2001, bls. 108–113) greinir frá rannsóknum þessu tengdu í bók sinni *Læsning og læseundervisning*. Þar kemur meðal annars fram að tengsl eru á milli þess hversu oft og mikið er lesið fyrir börn á leikskólaaldri og síðari lestrarfærni. Elbro segir að börn sem lesið er fyrir hafi yfirleitt betri orðaforða og orðskilning. Þetta rímar við umfjöllun mína um lesskilning í kafla 5.2, en þar kemur fram að góður orðaforði og orðskilningur hefur jákvæð áhrif á lesskilning. Í bókinni *Beginning literacy with language* er greint frá niðurstöðum rannsóknar sem gerð var í þeim tilgangi að skoða áhrif heimilis á þróun máls og læsis barna. Niðurstöðurnar sýna að foreldrar geti haft mikil áhrif á þróun máls og læsis barna sinna, til dæmis með því að lesa fyrir þau, ræða við þau í leik og við daglegar athafnir og nota vandaðan og fjölbreyttan orðaforða (Tabors, Roach og Snow, 2001, bls. 133–138). Viðhorf og áhugi foreldra á læsi og lestri hefur mikil áhrif á þróun læsis meðal barna þeirra og eru foreldrar fyrirmyndir hvað varðar lestrarhegðun (Snow, Burns og Griffin, 1998, bls. 138–143; Elbro, 2001, bls. 108–113). Þetta birtist meðal annars í því að börn sem sjá foreldra sína lesa, heyra þá tala um það sem þeir lesa eða tjá tilfinningar sínar í tengslum við það sem þeir lesa, til dæmis með hlátri eða gráti, eru líklegri til að ganga betur í lestrarnámi síðar meir heldur en börn sem sjá foreldra sína aldrei eða sjaldan lesa (Snow o.fl., 1998, bls. 121–122; Elbro, 2001, bls. 108–113). Þá skiptir einnig miklu máli að foreldrar hvetji börnin sín til að lesa og skoða bækur, að börnin hafi aðgang að lesefni, fái tækifæri til skriflegrar tjáningar og að foreldrar virkji börnin sín til samræðna (Snow o.fl., 1998, bls. 121–122). Lyytinen og félagar (2006, bls. 538–540) greina frá niðurstöðum finnskrar langtímarannsóknar á leshömlun. Niðurstöðurnar sýna sterk tengsl á milli örvunar og stuðnings heima fyrir og þróunar færniþátta er viðkoma hljóðkerfisvitund hjá börnum.

Bernskulæsi felur í sér fjóra meginþætti; hljóðkerfisvitund, þekkingu á ritmáli, þekkingu á lögmálum stafrófsins og málþroska (Halldóra, [án ártals]; Whitehurst og Lonigan, 1998, bls. 849–854). Þrír fyrst nefndu þættirnir skipta miklu máli varðandi þróun tungumálsins (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 238–243). Hljóðkerfisvitund (e. *phonological awareness*) hefur verið skilgreind sem skilningur á að orð séu samsett úr hljóðeiningum og hvernig hægt er að greina talmál niður í hljóðeiningar. Sá sem er með góða hljóðkerfisvitund veit að hvert hljóð býr yfir ákveðnum sérkennum og að hægt er að breyta orðum með því að sleppa úr, bæta við eða skipta út hljóðum í orðum (Helga

Sigurmundsdóttir, [án ártals(b)]; Otaiba, Kosanovich og Torgesen, 2012, bls. 113–114). Það má því segja að hljóðkerfisvitund byggist á næmi fyrir þeim hljóðeiningum sem málið byggir á (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 238–243). Í hljóðkerfisvitund felst færni í að vinna með tungumálið á ýmsan hátt, má þar meðal annars nefna færni í að ríma, að skipta orðum niður í atkvæði og hljóð og að geta tengt saman einstök hljóð og orðhluta (Guðrún Bjarnadóttir, 2004a, bls. 19; Whitehurst og Lonigan, 1998, bls. 851–852). Hljóðavitund er undirþáttur hljóðkerfisvitundar. Í hljóðavitund felst að einstaklingur veit að hvert orð er sett saman úr röð hljóða sem hvert fyrir sig er táknað með ákveðnum bókstafi. Hljóðavitundin er mikilvægur grunnur fyrir umskráningarfærni (Helga Sigurmundsdóttir [án ártals(a)]). Enginn annar þáttur bernskulæsis tengist lestrarfærni jafn sterkum böndum og hljóðkerfisvitundin og því ber að líta á hljóðkerfisvitundina sem mikilvægan þátt bernskulæsis. Þó skal hafa í huga að markviss vinna með hljóðkerfisvitund skilar ekki árangri í lestri ef skilningur á öðrum þáttum læsis er ekki fyrir hendi (Gunn o.fl., 1995, bls. 16–19). Þekking eða vitund um ritmál (e. *print awareness*) felur í sér skilning á formi og hlutverki ritaðs máls en í því felst að börn gera sér grein fyrir að ritmálið hefur merkingu (Lonigan o.fl. 2000, bls. 596–598; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 238–243). Börn eru fær um að læra hvað felst í því að vera notandi ritaðs máls áður en þau hefja formlega skólagöngu og lestrarnám (Vacca o.fl., 2009, bls. 95). Þekking á ritmálinu felur meðal annars í sér að þekkja lestraráttina, þekkja hugtök sem tengjast bókum, þekkja muninn á letri og myndum og að þekkja greinarmerki, þar með talið bil á milli orða og málsgreina (Whitehurst og Lonigan, 1998, bls. 851). Þekking á lögmálum stafrófsins (e. *alphabet knowledge*) felur í sér þekkingu á táknum stafrófsins, það er að hver bókstafur stendur fyrir tiltekið hljóð og að hvert hljóð er táknað með ákveðnum bókstaf (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 238–243; Whitehurst og Lonigan, 1998, bls. 851). Þessi þekking felur í sér að barn áttar sig á þeirri samsvörun eða gagnvirku tengslum sem ríkja á milli bókstafs og hljóðs (Vacca o.fl., 2009, bls. 16–18). Má þar nefna þætti eins og lögmál stafrófsins og vitund um ritmál. Þar sem málþroskinn er veigamikill þáttur í þróun bernskulæsis tileinka ég honum sérstakan kafla en í fimmta kafla mun ég fjalla um málþroska og því verður ekki greint frekar frá honum hér.

Whitehurst og Lonigan (1998, bls. 854–855) segja að bæði bernskulæsi og hefðbundið læsi hafi tvö svið sem á ensku nefnast *outside-in* og *inside-out* og hafa hugtökin verið þýdd á íslensku sem ytra og innra ferli. Whitehurst og

Lonigan hafa sett fram líkan sem sýnir hvaða þættir læsis falla undir hvort svið fyrir sig. Færnin í að umskrá stafi yfir í hljóðréttar setningar krefst þekkingar á stöfum, hljóðum, tengslunum sem ríkja þar á milli bókstafa og hljóða, þekkingar á greinarmerkjum og málfræði. Þessi færni flokkast undir innra ferli. Undir ytra ferli flokkast sú þekking sem lesandinn hefur aflað sér úr umhverfinu, til dæmis í samskiptum við aðra. Má þar nefna merkingarfræðilega þekkingu og þekkingu á uppbyggingu texta. Merkingarfræðileg þekking vísar til orðaforða, skilnings á hugtökum og skilnings á samhengi í texta. Það má því segja að ytra ferlið byggi á umhverfinu eða þeirri þekkingu sem barnið hefur aflað sér í umhverfi sínu. Bæði innra og ytra ferlið eru mikilvæg svið lestrar en færir lesarar nota bæði sviðin ómeðvitað.

## 3.2 Þróun bernskulæsis

Eins og áður hefur komið fram ganga hugmyndir og kenningar um bernskulæsi út frá því að lestur og ritun barna þróist samhliða og að þessir þættir tengist innbyrðis (Gunn o.fl., 1995, bls. 4–8; Whitehurst og Lonigan, 1998, bls. 848–449). Mikilvægur þáttur í þróun læsis er þörf barna til að kanna umhverfi sitt en þróun bernskulæsis mótast að miklum hluta af umhverfinu, bæði þeirri menningu sem ríkir í hverju samfélagi og reynslu barna af læsi heima fyrir (Gunn o.fl., 1995, bls. 4–8; Lancaster, 2003, bls. 146–150). Börn í dag fæðast flest inn í menningarheim þar sem ritað mál hefur mikið vægi og er mjög sýnilegt í umhverfinu. Þegar börn eru nokkurra mánaða gömul ná þau tókum á að beita eigin skynfærum til að kanna heiminn. Litríkir hlutir sem jafnvel eru merktir með vörumerkjum eða letri af einhverju tagi vekja oft eftirtekt ungra barna síðar fara þau að velta fyrir sér fyrir hvað merkin standa, læra að þekkja bókstafi þeirra og vita að saman mynda bókstafirnir orð (Lancaster, 2003, bls. 146–147).

Þróun læsis byggist á þróun talmáls, lestrar og ritunar sem þróast samhliða og tengjast innbyrðis (Rannveig A., 2007, bls. 25–26; Gunn o.fl., 1995, bls. 4–7). Þróunin hefst á því að börn gera sér grein fyrir að það er munur á talmáli og ritmáli. Barnið lærir að þekkja orð í umhverfi sínu, lærir heiti bókstafanna, reglur um hljóð og öðlast skilning á tengslum bókstafs og hljóðs. Í kjölfar þessa skilnings fara börnin að skilja hvernig hljóð og bókstafir mynda

orð. Efling barnskulæsis verður örari eftir því sem málvitund barnsins þroskast, skilningur eykst og barnið fer að geta greint ritmálið í bókstafi og hljóð (Rannveig A., 2007, bls. 25–26).

Þróun barnskulæsis hefst strax eftir fæðingu því fljótlega byrja börn að taka þátt og kanna umhverfi sitt en um leið byggja þau upp ákveðna færni og þekkingu á tungumálinu, lestri og ritun (Phillis og Lonigan, 2007, bls. 173–175; Rannveig A., 2007, bls. 24–26; Steffani og Selvester, 2009, bls. 125–126). Þróun barnskulæsis og sú þekking sem börn afla sér um lestur og ritun á leikskólaaldri er mikilvægur grunnur fyrir formlegt lestrarnám sem hefst þegar þau byrja í grunnskóla (Halldóra, [án ártals]; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 238–243; Phillis og Lonigan, 2007, bls. 173–175).

Tengsl barnskulæsis við formlegt lestrarnám síðar meir eru sterk. Niðurstöður rannsóknar Whitehurst og Lonigan gefa til kynna sterk tengsl á milli þriggja þátta barnskulæsis við síðari umskráningarfærni. Þessir þættir eru málþróun eða færni barnsins í tungumálsinu, hljóðkerfisúrvinnsla (e. *phonological processing*) og þekking á ritmálinu (Lonigan o.fl., 2000, bls. 596–613). Hljóðkerfisúrvinnslan hefur það hlutverk að draga fram skilning á máli, hvort heldur sem er í gegnum hlustun, lestur eða tal. Hljóðkerfisúrvinnslan samanstendur af fjórum þáttum; hljóðkerfisvitund, hljóðrænu skammtímaminni (e. *phonological memory*), endurheimt á hljóðrænum upplýsingum (e. *phonological retrieval*) og hæfninni til að koma frá sér hljóðrænum upplýsingum (e. *phonological production*) (Catts, Kamhi og Adlof, 2012b, bls. 92–99; Helga Sigurmundsdóttir, [án ártals(a)]). Þá benda Burchinal og Forestieri á að þekking á stafrófinu (e. *alphabetic knowledge*), hljóðkerfisvitund (e. *phonological awareness*), minni og nefnuhraði (e. *rapid automatic naming*) séu nauðsynlegir færniþættir sem nemendur verða að búa yfir til að geta þróað umskráningarfærni sína (Burchinal og Forestieri, 2011, bls. 85–86). Hægt er að koma auga á færni barna í þessum þáttum strax á leikskólaaldri eða á meðan börn eru undir fimm ára aldri og sýna rannsóknir fram á sterk tengsl á milli færni barna í þessum þáttum og lestrarfærni á fyrstu árum grunnskólans. Lonigan og félagar segja rannsóknir sínar hafa leitt í ljós að þekking á stafrófinu og næm hljóðkerfisvitund hafi forspárgildi varðandi lestrarfærni síðar meir (Lonigan o.fl., 2000, bls. 606–613). Það er ekki að undra að menn hafi skilgreint barnskulæsi sem fyrsta stig lestrarferlisins en samkvæmt Robinson og McKenna skiptist lestrarferlið í fjögur stig: barnskulæsi, umskráningarfærni, lesfimi og lesskilning (Robinson og

McKenna, 2008c, bls. 1–7). Þá ber að nefna að kenningar um bernskulæsi hafa haft áhrif á mótun viðhorfa gagnvart lestrarkennslu þar sem litið er á lestur, ritun og talað mál sem eina heild og órjúfanlega þætti sem þróast og mótast í samhengi hver við annan (Gunn o.fl., 1995, bls. 5–8). Auk þess hafa margar rannsóknir á bernskulæsi leitt í ljós að einstaka þættir þess hafa forspárgildi varðandi færni í lestri síðar meir. Phillis og Lonigan (2007, bls. 173–175) greina frá nokkrum slíkum rannsóknum. Má þar nefna rannsóknir sem sýna fram á að hljóðkerfisvitund og þekking á ritmáli hafa forspárgildi varðandi síðari umskráningarfærni. Þessi sama rannsókn sýnir tengsl á milli málfærni og lesskilnings.

### 3.3 Bernskulæsi metið

Hér áður fyrr fólst mat á bernskulæsi í að skoða hvort börn hefðu náð lesþroska samkvæmt kenningum um að börn þyrftu að ná slíkum þroska til þess að geta lært að lesa (Murphy, 2003, bls. 370–371). Kenningar um lesþroska byggja á því að börn þurfi að hafa náð ákveðnum líkamlegum og tilfinningalegum þroska áður en þau geti haft gagn af formlegri lestrarkennslu. Kenningarnar ganga jafnframt út á að börn læri ekki að lesa og skrifa án formlegrar kennslu (Phillis og Lonigan, 2007, bls. 173–175; Whitehurst og Lonigan, 1998, bls. 848–849). Þegar nýjar kenningar um bernskulæsi litu dagsins ljós fóru menn að þróa hugmyndir um mat á bernskulæsi (Murphy, 2003, bls. 370–371). Þrátt fyrir að bernskulæsi hafi verið rannsakað mikið síðustu árin og að menn hafi komist að þeirri niðurstöðu að bernskulæsi og þróun þess sé mikilvæg undirstaða fyrir formlegt lestrarnám er þó ekki gengið að mati á því sem vísu. Ég hef hvergi rekist á umfjöllun eða skrif um með hvaða hætti beri að meta bernskulæsi í heild sinni. Vissulega hafa rannsakendur og fræðimenn tekið saman hvernig beri að meta einstaka þætti þess en þær upplýsingar eru ekki allar aðgengilegar á einum og sama staðnum. HLJÓM-2 er dæmi um próf sem metur einn þátt bernskulæsis en það skimar fyrir hljóðkerfisþættinum. TRAS og EFI-2 eru einnig dæmi um kerfi sem halda utan um afmarkaðan þátt bernskulæsis, sem er málþroskinn. Þá ber einnig að nefna skimunarprófið *Leið til læsis* sem kannar undirbúning barna í læsistengdum þáttum. Ég hef ekki rekist á heildstæðan lista eða skrá á íslensku yfir áfanga á leið til læsis með viðmiðum sem æskilegt er að börn nái á ákveðnu aldursbili. Slíkir listar eru

hins vegar til á erlendum tungumálum en hafa samt sem áður þá annmarka að þeir meta ekki alla þætti bernskulæsis.

Það er hægt að fara ýmsar leiðir við mat á bernskulæsi. Í ferilbókinni greini ég frá vörðum á leið til læsis. Þess ber þó að geta að þegar kennarar safna gögnum um þekkingu og færni barna geta þeir meðal annars notað myndbandsupptökur, gátlista, persónumöppur nemenda, kvarða, foreldramat, sjálfsmat, skráningar af ýmsu tagi og stöðluð próf (Enz og Morrow, 2009, bls. 6–9).

Með hliðsjón af framangreindri greiningu á fræðunum hef ég komist að þeirri niðurstöðu að þegar bernskulæsi er metið beri að leggja áherslu á að skoða þá þrjá þætti sem málvísindaleg færni og þróun tungumálsins byggja á. Það eru þekking á stafrófinu, vitund um ritmál og hljóðkerfisvitund.

Eins og fram hefur komið felur þekking á ritmáli það meðal annars í sér að þekkja lestraráttina, hugtök sem tengjast bókum, muninn á letri og myndum og að þekkja greinarmerki, þar með talið bil á milli orða og málsgreina (Browne, 2009, bls. 25–26; Whitehurst og Lonigan, 1998, bls. 851). Á svipuðum tíma og börn hefja skiltalestur læra þau að þekkja nafnið sitt en hvoru tveggja er mikilvægur liður í þróun vitundar um ritmál. Skiltalestur nefnist það þegar börn læra að þekkja lógó eða merki í umhverfinu og læra jafnframt að lesa þau sem orðmyndir (Enz og Morrow, 2009, bls. 78–82).

Liður í þróun bernskulæsis er færni barna í að endursegja sögur. Enz og Morrow (2009, bls. 89–91) fjalla um þróun þykjustulestrar en umfjöllun þeirra byggir á skrifum Sulzbys og Barnharts. Samkvæmt umræddum skrifum skiptist þróun þykjustulestrar í fjögur stig og á þessi þróun sér sess í ferilbókinni.

Þekking á stafrófinu er mikilvægur þáttur bernskulæsis og hafa rannsóknir sýnt að þekking fimm ára barna á bókstöfum getur sagt fyrir um lestrarfærni þeirra í fyrsta bekk (Guðrún Bjarnadóttir, 2004b, bls. 190–192; Gunn o.fl., 1995, bls. 20–22). Áhugi barna ræður því hvaða bókstafi þau læra fyrst. Oftast eru það stafir sem þau geta tengt við sig sjálf, til dæmis stafir sem mynda þeirra eigin nafn sem og bókstafir í nöfnum annarra fjölskyldumeðlima. Börn byrja að læra að þekkja bókstafi á svipuðum tíma og þau hefja skiltalestur (Enz og Morrow, 2009, bls. 78). Að þessu sögðu er ljóst að líklegt er að börn læri fyrst bókstafi í sínu eigin nafni og fyrstu stafi í nöfnum foreldra sinna. Þar af leiðandi tel ég rétt að meta bókstafaþekkingu barna í nokkrum þrepum þar sem sjónum er fyrst beint að þekkingu barna á bókstöfum og hljóðum í þeirra



eigin nafni, þá að stöfum og hljóðum í nöfnum foreldra og systkina og að síðustu að íslenska stafrófinu í heild. Í þekkingu á stafrófinu felst meðal annars vitund um að ritað mál inniheldur bókstafi, orð og setningar. Þá byggir þekking á stafrófinu einnig á því að börn þekki greinarmerki, skilji hugtök eins og hástafur og lágstafur og þekki einstaka orð sem lesin eru (Enz og Morrow, 2009, bls. 76–93; McGill-Franzen, 2006, bls. 66–70).

Mikilvægi hljóðkerfisvitundar í þróun læsis er aldrei of oft ítrekað. Sterk tengsl eru á milli hljóðkerfisvitundar og lestrarnáms og hafa margar rannsóknir sýnt að þjálfun hljóðkerfisvitundar hefur jákvæð áhrif á lestrarnám og lestrarfærni (Ásthildur Bj. Snorradóttir, 1999, bls. 10–11; Guðrún, 2004b, bls. 185–186). Lonigan og fleiri (2000, bls. 596–598) greina frá rannsóknum sem hafa sýnt fram á forspárgildi hljóðkerfisvitundar um gengi í lestri síðar meir. Börn sem eiga auðvelt með að greina atkvæði í orðum, ríma og vinna með hljóð málsins eru fljótari að læra að lesa. Ehri og Roberts (2006, bls. 113–114) greina einnig frá slíkum niðurstöðum en þær fjalla jafnframt um rannsóknir sem sýna að börn sem fá markvissa hljóðkerfisþjálfun samhliða lestrarkennslu ná meiri framförum í lestri en börn sem ekki fá slíka þjálfun. Þá gefa rannsóknir á börnum sem eiga í erfiðleikum með að læra að lesa til kynna að færni þeirra í þáttum sem falla undir hljóðkerfisvitund er slök. Ingibjörg Símonardóttir (2005–2009) greinir frá því að á flestum leikskólum landsins sé HLJÓM-2 notað til að skoða hljóðkerfisvitund og málvitund 5 ára barna. Ég tel æskilegt að niðurstöður úr Hljómprófinu séu skráðar í ferilbókina og hef ég búið til sérstakt skráningarform til að halda utan um þær niðurstöður. Þar af leiðandi geri ég ekki ráð fyrir að þeir þættir sem prófinu er ætlað að meta séu skráðir undir viðmiðunarludur í skráningarformi ferilbókarinnar. Ég tel mikilvægt að allir þættir Hljómprófsins séu skráðir sérstaklega þannig að hægt sé að fylgjast með hverjum og einum þeirra. Höfundar prófsins greina frá því að einstaka þættir prófsins hafi forspárgildi varðandi lestrarfærni síðar meir. Þeir benda meðal annars á rannsóknir sem sýna að börn sem hafa slaka lestrarfærni eiga oft erfitt með að ríma og að breyta orðum hljóðrænt (Ingibjörg Símonardóttir, Jóhanna Einarsdóttir og Amalía Björnsdóttir, 2002, bls. 10–12). Niðurstöður eftirfarandi prófþátta skal skrá í ferilbókina: rím, samstöfur, samsett orð, hljóðgreining, margræð orð, orðhlutaeyðing og hljóðtenging (Ingibjörg o.fl., 2002, bls. 22–26).

Í töflu níu í kafla 10.4 eitt má sjá tengsl fræða og þeirra þriggja þátta bernskulæsis sem ég tel mikilvægt að ferilbókin haldi utan um.



## 4. Málþroski

Mál hefur verið skilgreint sem félagslegt kerfi sem byggir á táknum og eru táknin notuð í þeim tilgangi að koma ákveðinni merkingu á framfæri til annarra sem þekkja kerfið og er það gert í samskiptum. Táknin eru þá ýmist lesin, sögð eða rituð (Kamhi og Catts, 2012, bls. 1–2; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 4–6). Mál er undirstaða skilnings og samskipta en jafnframt er það mikilvæg forsenda þess að við getum átt samskipti við aðra. Hæfnin til samskipta byggir á tveimur hliðum málsins; næmi og tjáningu. Næmi felur í sér skilning á máli annarra, að vita hvaða merking stendur að baki þeim hljóðum og orðum sem notuð eru. Tjáning þróast í gegnum félagsleg samskipti og felur í sér að hafa stjórn á og geta gefið frá sér hljóð sem hafa merkingu og aðrir skilja (Hamaguchi, 2001, bls. 9–10; Otto, 2014, bls. 2–3). Þörfin til samskipta knýr börn til að læra að tala (Browne, 2009, bls. 3). Þau læra að tala í þeim tilgangi að tjá tilfinningar sínar, miðla þekkingu og hafa stjórn á aðstæðum (Baquedano-López, 2003, bls. 66).

### 4.1 Uppbygging tungumálsins

Til að skilja þróun málþroskans er nauðsynlegt að gera sér grein fyrir hvernig tungumálinu er skipt niður í svið og flokka. Pence Turnbull og Justice greina frá því að fræðimenn flokka tungumálið niður í þrjú megin svið; innihald, form og notkun. Hvert svið er síðan greint niður í einn til þrjú flokka. Þannig geymir innihald merkingarfræði málsins og vísar hún til merkingar hljóða og orða sem notuð eru. Í forminu felst beygingarfræði, hljóðkerfisfræði og setningafræði. Setningafræði vísar til þeirra reglna sem gilda um skipulag setninga. Beygingarfræði inniheldur reglur um hvernig smæsta merkingarbæra eining málsins, morfem eða myndan, tekur breytingum eftir merkingu orða. Í hljóðkerfisfræði felst aftur á móti þekking á því að tungumálið byggist upp á málhljóðum sem eru smæstu hljóðeiningar tungumálsins, ýmist nefnd fónem eða hljóðan. Notkun geymir málnotkun en í því felst að hafa þekkingu á

tilgangi og markmiðum samskipta og hvernig beri að nota tungumálið til að ná þeim markmiðum (Otto, 2014, bls. 3–13; Owens, 2005, bls.18–26; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 20–24). Til að auðvelda lesendum að skilja hvaða flokkar eru undir hvaða sviði hef ég sett sviðin og flokkana upp á myndrænni hátt. Tafla eitt hér að neðan byggir á skýringarmynd Owens í bókinni *Language development* (2005, bls. 18).

Tafla 1 Svið og flokkar tungumálsins

Tungumál	Meginsvið	Fimm flokkar tungumálsins
	Innihald	Merkingarfræði (e. <i>semantics</i> )
	Notkun	Málnotkun (e. <i>pragmatics</i> )
	Form	Beygingarfræði (e. <i>morphology</i> ) Hljóðkerfisfræði (e. <i>phonology</i> ) Setningafræði (e. <i>syntax</i> )

Þó svo að tungumálinu sé skipt niður í þrjú svið og þeim niður í fimm flokka þá eru sviðin vissulega háð hvert öðru þar sem allir flokkarnir fimm þróast í tengslum hver við annan. Til að mynda hefur þekking á setningafræði áhrif á merkingarfræðilega þekkingu þar sem orðaröð hefur áhrif á merkingu setningar. Annað dæmi er þegar við breytum orðum úr nútíð í þátíð, þá er setningafræðin háð ákveðinni þekkingu í beygingarfræði. Árangursrík samskipti byggja á þróun allra fimm flokka tungumálsins og það sama má segja um málþroskann í heild (Otto, 2014, bls. 6–14; Owens, 2005, bls. 26–27). Owen (2005, bls. 26–27) segir að málvísindamenn séu almennt sammála um að notkun sé undirstaða máls. Það er þörfin til samskipta sem krefur okkur um að nota tungumálið en notkunin sem slík byggir á innihaldinu og forminu, það er orðaforða, mál- og hljóðkerfisfræði.

## 4.2 Kenningar um þróun máls

Kenningum um máltöku og þróun máls er ætlað að útskýra hvernig börn fara að því að læra móðurmál sitt. Hér verður stiklað á stóru um helstu kenningar og hef ég valið að kynna þær eins og þær hafa verið framsettar af Pence Turnbull og Justice (2012). Hafa ber í huga að þó svo að kenningarnar séu kenndar við ákveðna kennismiði þá hafa þeir ekki, í öllum tilfellum, einir mótað kenningarnar. Þá vil ég einnig nefna að sumar kenningarnar fjalla um

máltökuna sem heild á meðan aðrar fjalla aðeins um einstaka þætti hennar. Helstu kenningar um máltöku og málþroska eru:

- Atferlisfræðilegar kenningar sem gjarnan eru kenndar við Skinner (e. *behaviorist theory*).
- Kenning Vygotskys um þróun máls í félagslegu samneyti (e. *social-interactionist theory*).
- Málsálfræðilegar kenningar sem kenndar hafa verið við Piaget (e. *cognitive theory*).
- Kenning Blooms um fyrirætlanir eða áform (e. *intentionality model*).
- Kenning MacWhinneys um endurtekningu hljóðs (e. *competition model*).
- Hermikenning Tomasellos (e. *usage-based theory*).
- Kenning Fodors um þáttaskiptingu málsins (e. *modularity theory*).
- Kenning Chomskys um allsherjarmálfræði (e. *universal grammar*).
- Kenning Gleitmans um setningafræðilega uppbyggingu máls (e. *syntactic bootstrapping*).
- Kenning um merkingarfræðilega uppbyggingu máls sem gjarnan er kennd við Pinker (e. *semantic bootstrapping*).
- Samtengjandi aðferðir þeirra Rumelharts og McClellands (e. *connectionist theories*) (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 59–66).

Hér á eftir fjalla ég stuttlega um framantaldar kenningar í því augnamiði að gefa lesendum yfirlit yfir hverja kenningu fyrir sig.

Atferlissinnar (e. *behaviorist theory*) segja að tungumálið sé líkt og hver önnur mannleg hegðun sem krefjist ekki sérstakra meðfæddra hæfileika. Þróun málsins mótist af umhverfinu þar sem sumir þættir tungumálsins eflast meðan aðrir eru jafnvel bældir niður. Börn læra af fullorðnum og leggja sig fram við að herma eftir þeim og fá umbun fyrir það sem þau segja. Umbunin er fólgin í brosi, kossum og hrósi og er skilgreind sem styrking við atferli barnsins. Flókið mál lærist í nokkrum skrefum og er hverju skrefi líkt við hlekk í keðju sem hefur áhrif á og örvar næsta skref (Enz og Morrow, 2009, bls. 36–37; Godwin og Perkins, 2002, bls. 7; Otto, 2014, bls. 29–30; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 59–60; Riley, 2006, bls. 14).

Vygotsky (e. *social-interactionist theory*) segir að tungumál þróist í félagslegu samneyti við aðrar manneskjur. Í upphafi er samverkan á milli málsins og vitsmunanna en í kringum tveggja ára aldurinn verða þetta tveir aðskildir hæfileikar, en þá fer löngunin til að tala að þjóna vitsmununum. Bruner tók undir með Vygotsky og setti hann fram kenningu um að börn læri

að tala með því að eiga samskipti við fullorðna og máluhverfið hefði mikil áhrif á vilja barnsins til náms eða þess að læra að tala. Hann sagði jafnframt að umhverfið væri lykilatriði í þróun málsins (Godwin og Perkins, 2002, bls. 7–8; Otto, 2014, bls. 31–33; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 60–61; Riley, 2006, bls. 15–16). Vygotsky setti fram kenningu um svæði hins raunverulega þroska og svæði hins mögulega þroska. Kenningin gengur út á að þegar barn ræður við verkefni án utanaðkomandi aðstoðar þá sé hæfni barnsins á raunverulegum þroska. Ef barnið getur ekki lokið við verkefni án aðstoðar þá er það stöð á svæði hins mögulega þroska, en á því svæði fer nám fram og þar með talið að læra móðurmálið (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 60–61).

Málsálfræðilega kenningin (e. *cognitive theory*) byggir á vitsmunakenningu Piagets og gengur út á að vitsmunapróskinn þróist á undan málinu og að málið endurspeglar á hvaða þroskastigi börnin eru. Samkvæmt kenningu Piaget fara börn í gegnum ákveðin skemu í þroskanum og komast ekki á næsta skema fyrr en fullum þroska á því fyrra er náð (Otto, 2014, bls. 28–29; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 61; Riley, 2006, bls. 15).

Kenning Blooms um fyrirætlanir eða áform (e. *intentionality model*) byggir á kenningum Vygotskys og Bruner. Hún gengur út á að það sé ákveðin spenna á milli löngunar barna til að eiga samskipti við aðra og viðleitni þeirra til þess að reyna að eiga þessi samskipti. Barnið er ábyrgt fyrir að þróun málsins eigi sér stað. Það verður sem sagt að hafa löngun og vilja til þess að eiga samskipti við aðra (Otto, 2014, bls. 31–33; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 61–62).

MacWhinney setti fram kenningu um endurtekningu hljóðs (e. *competition model*). Þeir sem aðhyllast þessa kenningu segja að þróun málsins byggir að mestu á því sem börnin heyra. Börn nái að tileinka sér beygingarfræði, hljóðkerfisfræði og setningafræði með reglulegri endurtekningu. Því oftast og reglulegar sem þau heyra hljóðin, orðin og málið í heild því fyrr ná þau að tileinka sér það (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 62).

Hermikenningin (e. *usage-based theory*) felur í sér að börn fylgist með og skilji áform og ætlun annarra og hermi eftir samskiptum annarra í þeim tilgangi að læra móðurmálið (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 62–63).

Kenning Fodors (e. *modularity theory*) gengur út á að málið sé meðfæddur hæfileiki sem á rætur sínar í taugakerfinu. Hver þáttur málsins á sinn stað í heilanum þar sem þeir þroskast hver í sínu lagi, en þó getur þroski eins þáttar haft áhrif á þroska annars. Þannig á til að mynda setningafræðin

sinn sérstaka stað í heilanum en þroski beygingarfræði getur samt sem áður haft áhrif á þróun setningafræðinnar (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 63).

Chomsky setti fram kenningu um allsherjarmálfræði (e. *universal grammar*) sem byggir á því að börn fæðist með ákveðna tilfinningu fyrir málfræði og uppbyggingu máls sem er sameiginleg öllum tungumálum. Samkvæmt kenningunni geta börn ekki lært mál með reynslunni einni saman þar sem málfræði tungumála sé mjög flókin og málið sem börnin heyra dags daglega er ekki endilega svo fágað eða vandað. Kenningin vísar til þess að börn læra mál á sama hátt og á svipuðu aldursbili, óháð því hvert móðurmál þeirra er (Godwin og Perkins, 2002, bls. 7; Otto, 2014, bls. 26–27; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 63–64; Riley, 2006, bls. 14).

Kenning Gleitmans um setningafræðilega uppbyggingu máls (e. *syntactic bootstrapping*) lýsir því hvernig börn nota setningafræðina sem umlykur óþekkt orð til að knýja fram skilning eða túlkun á orðunum (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 64–65).

Kenning Pinkers um merkingarfræðilega uppbyggingu (e. *semantic bootstrapping*) byggir á kenningu Chomskys um allsherjarmálfræði. Kenning Pinkers er mjög lík kenningunni um setningafræðina en hún beinir ekki sjónum að setningafræðinni eða samhenginu heldur gengur hún út á að börn noti þekkingu sína á orðum og merkingu orða til að draga ályktanir um setningafræði. Þetta er liður í því að barnið reynir að skilja heiminn og umhverfið sitt og að bregðast við því (Otto, 2014, bls. 26–27; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 64–65; Riley, 2006, bls. 14–15).

Þeir sem aðhyllast kenningar um samtengjandi aðferðir (e. *connectionist theories*) beina sjónum sínum að því hvernig tungumálið er skipulagt og flokkað í heilanum og leitast þeir við að lýsa hvernig tengingar eru myndaðar á milli orða í orðasafni heilans og hvernig orðin eru geymd. Orðasafn heilans og tengingar á milli orða og orðasafna tekur síðan stöðugum breytingum eftir því sem börnin tileinka sér fleiri og flóknari orð (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 66).

Til að einfalda lesendum að fá yfirsýn yfir efnið bjó ég til töflu tvö sem sjá má á næstu síðu en hún sýnir heiti kenninganna, kennismiði og áhersluatriði hverrar kenningar.

Tafla 2 Kenningar um máltöku og þróun máls

Heiti kenningar	Kenni-smiður	Áhersluatriði
Atferlisfræðilegar kenningar (e. <i>behaviorist theory</i> ).	Skinner	Þróun málsins mótast af umhverfinu.
Kenning um félagslegt samneyti (e. <i>social-interactionist theory</i> ).	Vygotsky	Málið þróast í félagslegu samneyti við aðrar manneskjur.
Málsálfræðilegar kenningar (e. <i>cognitive theory</i> ).	Piaget	Vitsmunabroskinn þróast á undan málinu og málið endurspeglar þroskastig barnsins.
Kenning um fyrirætlanir eða áform (e. <i>intentionality model</i> ).	Bloom	Þróun málsins byggir á löngun barnsins og vilja til að eiga samskipti við aðra.
Kenning um endurtekningu hljóðs (e. <i>competition model</i> ).	MacWhinney	Þróun málsins byggir á því sem börnin heyra. Með reglulegri endurtekningu þróast málið.
Hermikenningin (e. <i>usage-based theory</i> ).	Tomasello	Börn herma eftir samskiptum annarra í þeim tilgangi að læra móðurmálið.
Kenning um þáttaskiptingu málsins (e. <i>modularity theory</i> ).	Fodor	Málið er meðfæddur hæfileiki sem á rætur sínar í taugakerfinu.
Allsherjarmálfræðikenning ( <i>universal grammar</i> ).	Chomsky	Börn fæðast með tilfinningu fyrir málfræði og uppbyggingu máls.
Kenning um setningafræðilega uppbyggingu máls (e. <i>syntactic bootstrapping</i> ).	Gleitman	Börn nota setningafræði til að knýja fram skilning á orðum.
Kenning um merkingafræðilega uppbyggingu máls (e. <i>semantic bootstrapping</i> ).	Pinker	Börn nota þekkingu sína á orðum og merkingu þeirra til að draga ályktanir um setningafræði.
Kenning um samtengjandi aðferðir (e. <i>connectionist theories</i> ).	Rumelhart og McClelland	Þróun tungumálsins byggir á því hvernig tungumálið er skipulagt og flokkað í heilanum og hvernig tengingar á milli orðasafna heilans þróast og taka breytingum.



Eins og sjá má eru kenningarnar sem hér hefur verið greint frá margar og misjafnlega yfirgripsmiklar. Sumar taka á einstaka þáttum máls meðan aðrar beina sjónum að máltökunni og þróun málsins sem heild. Kenningar Vygotskys og Skinners fjalla um áhrif umhverfis og félagslegra samskipta á þróun máls en að öðru leyti er hugmyndafræði þeirra um máltöku ólík. Þar sem umhverfið og félagslegir þættir hafa afgerandi áhrif á máltöku og málþroska er því rökrétt að álykta að þessir sömu þættir hafi áhrif á þróun bernskulæsis. Ferilbókin byggir á þeirri kenningu að ákveðnum áföngum í þróun máls sé náð á vissu aldursbili. Börn byrja til að mynda að nota stuttar eins og tveggja orða setningar án beyginga en síðar bætast beygingarnar smátt og smátt við og eftir því sem börnin verða eldri fara þau að ná tókum á flóknari beygingum. Ferilbókin fellur því vel að kenningu Chomskys um stigvaxandi færni í notkun og beitingu málsins.

### **4.3 Þróun málþroskans**

Þróun tungumálsins er eitt af merkilegri afrekum í þroska barna á fyrstu fimm æviárunum (Isbell, Sobol, Lindauer og Lowrance, 2004, bls. 157–163). Þegar börn læra að tala byrja þau að tileinka sér smæstu einingar tungumálsins; hljóð. Með hljóðum læra þau að mynda orð, sem þau læra síðan að raða í einfaldar setningar og að lokum fara þau að nota þekkingu sína til að smíða enn stærri og flóknari setningar og málsgreinar (Baquedano-López, 2003, bls.66–68). Þróun málþroska hefur ákveðið sameiginlegt munstur í öllum tungumálum (Godwin og Perkins, 2002, bls. 5). Líkt og fram kemur í kenningu Chomskys um allsherjarmálfræði lærir meiri hluti barna að hlusta og tala án beinnar kennslu. Börnin byrja að læra málið og samskipti um leið og þau fæðast. Þau gefa það í skyn með hljóðum að þau hafi ákveðnar þarfir sem þarf að uppfylla. Þegar foreldrar og aðrir sem annast börnin sinna þessum þörfum þeirra þá sýna þeir börnunum jafnframt að það er ákveðinn tilgangur með tali og hlustun. (Browne, 2009, bls. 3). Líkt og Vygotsky fjallaði um í kenningu sinni um félagslegt samneyti þá er ferlið að læra að tala færni sem næst með reynslu og þekkingu í samspili við tilfinningar, félagslega- og vitsmunalega þætti (Baquedano-López, 2003, bls.66–68).

Pence Turnbull og Justice (2012, bls. 154–298) skipta málþroska barna í fjögur stig sem tengd eru við ákveðið aldursbil; ungabörn (0–12 mánaða), smábörn (1–3 ára), leikskólabörn (3–5 ára) og skólabörn (5 ára og eldri).

## Ungabörn

Þrír flokkar tungumálsins þróast á þessum aldri, samanber svið og flokka tungumálsins sem greint var frá í töflu eitt; hljóðkerfisfræðin, merkingarfræðin og málnotkun (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 166–167).

Málþroski ungabarna skiptist í tvo hluta, annars vegar sýnilegan sem við sjáum og heyrum og hins vegar ósýnilegan hluta. Ósýnilegi hlutinn felur það í sér að frá fæðingu byrja börn að þróa með sér hæfileikann til að hlusta á og þekkja hljóðfall (e. *prosody*) tungumálsins. Þau heyra hvernig lögd er áhersla á ákveðin hljóð í móðurmálinu og greina hljóðfræðilegan mun á orðum (Otto, 2014, bls. 99–100; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 154–163). Þá geta ungabörn einnig flokkað hljóð eftir því hvort þau tilheyra þeirra eigin móðurmáli eða ekki. Annar mikilvægur liður í málþroska ungabarna er hæfileikinn til að flokka upplýsingar og hefur flokkunarkerfi ungabarna verið líkt við hillukerfi þar sem hver hillusamstæða hefur ákveðið yfirhugtak og í hana eru sett undirhugtök sem tengjast yfirhugtakinu. Yfirhugtak einnar hillusamstæðu gæti til að mynda verið lampi og í undirhillunum væru þá orð eins og gólflampi, borðlampi, náttlampi og svo framvegis (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 154–163).

Sýnilegi hluti málþroska ungabarna felur í sér myndun hljóða sem þróast í sex þrepum. Fyrsta þrepið felur í sér allra fyrstu hljóðin sem börn (0–8 vikna) gefur frá sér eins og grát, rop og hósta. Þessi hljóð eru ósjálfráð en samt sem áður bregðast fullorðnir við þeim líkt og um tjáningu væri að ræða. Á öðru þrepi byrja ungabörnin (6–16 vikna) að hafa stjórn á myndun máhljóða sem eru þá í líkingu við hljóð sérhljóða. Þriðja þrepið einkennist af útvíkkun eða úþpenslu á sérhljóðamynduninni sem átti sér stað á öðru þrepi. Á þessu þrepi ná börnin (4–6 mánaða) meiri stjórn á hljóðamynduninni. Á fjórða þrepi byrja börnin (5–8 mánaða) að bæta inn hljóðum sem líkjast samhljóðum. Fimmta þrepið einkennist af atkvæðamyndun og er oft sagt að um raunverulegt hjal sé að ræða. Á þessu þrepi einkennast hljóð barna (6 – 10 mánaða) af samhljóða og sérhljóðapörum. Á sjötta og síðasta þrepinu fara börn (10–18 mánaða) að mynda flóknari hljóð, setja jafnvel fleiri en tvö hljóð saman og mynda sín

fyrstu raunverulegu orð (Otto, 2014, bls. 100–102; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 164–168; Riley, 2006, bls. 9–10). Raunveruleg orð eru skilgreind sem orð sem börn segja og nota ósjálfrátt en þó í ákveðnum tilgangi og oftast en einu sinni við sömu aðstæður án þess að einhver sé að biðja barnið um að segja orðið. Orð eru aðeins raunveruleg ef umönnunaraðili skilur orðin og framburður þeirra sé skiljanlegur eða í líkingu við framburð fullorðinna á orðinu. Þá er orð aðeins raunverulegt ef það er notað í víðara samhengi, til dæmis þegar barn notar orðið vatn ekki aðeins um vatn í glasi heldur líka um vatn í baðkari, polli og sundlaug (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 196–197; Riley, 2006, bls. 10).

## Smábörn

Frá um það bil eins árs aldri þróast allir flokkar tungumálsins; hljóðkerfisfræði, setningafræði, beygingarfræði, merkingarfræði og málnotkun. Þetta þýðir að þróun málþroskans hér eftir tekur yfir öll þrjú meginvið tungumálsins; innihald, notkun og form (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 199–285).

Samkvæmt Pence Turnbull og Justice (2012, bls. 213–215) nefnist næsta stig í þróun málþroskans tveggja orða stigið og er þetta stig kennt við smábörn eða aldurinn eins til þriggja ára. Á þessu tímabili færast börn frá því að vera byrjendur í málnotkun yfir í að verða virkir notendur sem tileinka sér ný orð mjög ört. Nýju orðin eru annars vegar orð sem börnin heyra aðra nota og öðlast skilning á og hins vegar ný orð sem börnin læra sjálf að segja og nota í daglegu tali. Þegar börn eru á aldrinum 18–24 mánaða hafa þau náð að tileinka sér um það bil 50 orð sem þau nota í daglegu tali. Eftir að þessum áfanga er náð verður nokkurs konar orðaforðasprengr hjá börnunum og við tekur tímabil þar sem þau tileinka sér um það bil 7–9 ný orð á degi hverjum. En þrátt fyrir þessa aukningu á orðaforðanum þá er mjög algengt að börnin yfirfæri eða einangri merkingu þeirra. Yfirfærsla (e. *overextension*) merkir að börn nota ný orð sem þau læra yfir svipuð fyrirbæri í umhverfinu. Sem dæmi má nefna þegar börn læra orðið mjólk þá nota þau gjarnan orðið mjólk yfir alla vökva. Einangrun (e. *underextension*) merkir hins vegar þegar börn læra ný orð sem þau nota aðeins við ákveðnar kringumstæður, til dæmis þegar barn lærir að segja bók þá á það aðeins við bækurnar sem eru í þess eigin bókahillu og nær ekki að tengja orðið við bækur sem eru á öðrum stöðum. Þá er skörun (e. *overlap*) einnig þekkt meðal barna á þessum aldri en það er þegar börn

yfirfæra orð á vissar kringumstæður en einangra það við aðrar. Sem dæmi nefni ég þegar barn notar orðið nammi yfir hlaupbangsa og vítamíntöflur en ekki yfir súkkulaðirúsínur. Í þessu dæmi er orðið nammi yfirfært á vítamíntöflurnar en jafnframt er það einangrað við eina sælgætistegund sem eru hlaupbangsarnir. Þegar börn tileinka sér ný orð og safna orðum í orðaforða sinn ganga þau í gegnum ákveðið ferli. Fyrir það fyrsta þurfa þau að greina orðið úr töluðu máli. Því næst þurfa þau að finna hluti, fyrirbæri, atburði eða hvað annað sem orðið stendur fyrir og tengja mynd hlutarins eða atburðarins við orðið sem þau greindu. Að lokum þurfa þau að koma orðinu fyrir með tengingunum á réttum stað í orðasafni heilans (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 215). Efling orðaforðans fellur undir innihald samkvæmt flokkun tungumálsins í þrjú megin svið

Á aldrinum eins til þriggja ára verður ákveðin þróun á formi tungumálsins en eins og áður hefur komið fram tekur form tungumálsins á setningafræði, beygingafræði og hljóðkerfisfræði. Á þessum aldri þróast hljóðavitund barna frekar hratt og er þróunin mjög sýnileg eða réttara sagt heyranleg þeim sem eldri eru. Börn öðlast meiri kunnáttu á hljóðum málsins og byrja jafnframt að betrubæta þessa kunnáttu sína (Otto, 2014, bls. 103–104; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 202–207).

Á þessu stigi þróa börn hæfileikann til að móta tveggja til þriggja orða setningar og helst það oft í hendur við áfangann að ná 50 orðum í orðaforðann. Að raða tveimur orðum í setningu markar upphaf setningafræðinnar en hún hefur áhrif á í hvaða röð börnin raða orðunum. Það hefur vakið áhuga málvísindamanna að þær setningar sem börnin móta á þessu stigi úr tveimur til þremur orðum gefa til kynna ákveðinn skilning á setningafræðilegri byggingu. Börnin virðast búa sér sjálf til þær reglur sem þau nota. Reglurnar eru ef til vill ekki hefðbundnar, né eitthvað sem börnin hafa heyrt en það má færa rök fyrir því hvers vegna það sé rétt að raða orðunum saman líkt og börnin gera, samanber kenningu Chomskys um allsherjarmálfræði (Otto, 2014, bls. 113–116; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 207–212; Riley, 2006, bls. 11). Á aldrinum 18 mánaða til tveggja ára, eða um það leyti sem börn hafa 50 orð virk í orðaforðanum fara þau að nota beygingarkerfi, til dæmis í þátíðarmyndun og fleirtöluendingu (Halldóra Haraldsdóttir og Rósa Eggertsdóttir, 2007, bls. 34; Otto, 2014, bls. 123; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 207–209).

Árangur og framfarir í samskiptum við aðra er ef til vill hápunktur þessa stigs í þróun málþroskans. Börn læra að nota tungumálið til að uppfylla þarfir

sínar, hafa áhrif á hegðun annarra, miðla upplýsingum um sig sjálf og tilfinningar sínar, biðja um upplýsingar eða læra um það sem er í kringum þau, segja sögur og miðla upplýsingum til annarra. Á þessum aldri hafa börn ekki náð neinni færni í samræðum en slík færni byrjar að þróast um eða upp úr þriggja ára aldri (Otto, 2014, bls. 125–130; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 219–220).

## Leikskólabörn

Í þessum kafla er hugtakið leikskólabörn notað yfir börn á aldrinum þriggja til fimm ára. Á þessum aldri þróast öll þrjú svið tungumálsins; innihald, form og málnotkun.

Ég ætla að byrja á að fjalla um innihald tungumálsins en undir það svið fellur orðaforðinn. Pence Turnbull og Justice (2012, bls. 249) greina frá hvernig þekking barna á orðum hefur verið skipt upp í fjögur stig:

- Stig 1 – Engin þekking á orði: Barnið hefur aldrei séð eða heyrt orðið.
- Stig 2 – Frumþekking: Barnið hefur heyrt orðið en veit ekki fyrir hvað það stendur.
- Stig 3 – Þekking á samhengi: Barnið þekkir orðið í samhengi við önnur orð.
- Stig 4 – Fullnaðarþekking: Barnið þekkir orðið og merkingu þess

Orðaforði barna á leikskólaaldri nær yfir öll fjögur stigin. Það þýðir að börn hafa náð fullnaðar þekkingu á hluta orðaforðans, þekkja sum orð í samhengi, hafa heyrt sum orð en vita ekki hvað þau merkja en auk þess eru þau að tileinka sér ný orð sem þau hafa aldrei heyrt áður.

Á leikskólaaldri læra börn ýmsar tegundir orða. Þau eru til að mynda mjög spurul á þessum aldri og læra mörg ný spurnarorð, eins og *hvar*, *hver*, *hvaða*. Þegar þau hafa náð tökum á þessum spurnarorðum bætast ný við; *hvenær*, *hvernig* og *hvers vegna*. Á þessum tíma læra börn líka ýmis tímahugtök sem tengjast röðun eða tímalengd; má þar nefna orð eins og *fyrir*, *á eftir*, *síðan*, *þangað til* og *á meðan*. Þá læra þau einnig forsetningar sem gefa til kynna staðsetningu; *undir*, *við hliðina á*, *bak við*, *aftan við* og *framan við*. Börn á leikskólaaldri læra að þekkja andheiti sem þau geta tengt við raunverulegar aðstæður, má þar nefna *stór* – *lítill*, *langur* – *stuttur*, *feitur* – *mjór* og *harður* – *mjúkur*. Þá læra þau einnig ýmis venslahugtök á þessum aldri.

Má þar nefna hugtök eins og *móðir, faðir, systir, bróðir, sonur, dóttir, frændi* og *frænka*. Það er mjög mismunandi hvaða venslahugtök þau læra fyrst og er það háð því um hvern eða hverja er mest rætt um á heimilinu, við hverja eru mestu samskiptin og svo framvegis (Otto, 2014, bls. 173–176; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 252–253). Hafa ber í huga að þó að börn séu fær um að nota ýmis venslahugtök á þessum aldri þá er ekki þar með sagt að þau skilji hugtökin til hlítar. Rannsókn Hrafnhildar Ragnarsdóttur frá árinu 1994 leiddi í ljós að skilningur barna á fjölskyldutengslum þróast á aldrinum fjögurra til átta ára. Fjögurra og fimm ára börn skilja til að mynda hugtökin mamma og pabbi út frá sjálfum sér og systkinum sínum en þau skilja ekki að afi og amma geti verið mamma og pabbi. Sex til sjö ára börn hafa ekki fullan skilning á systkinavenslum og þá sérstaklega þegar þau eru spurð hvort móður- eða föðursystkini eigi systur eða bróður. Átta ára börn hafa hins vegar náð góðum skilningi á venslatengslum og hugtökum (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 1994, bls. 9–28).

Á þessu stigi málþroskans verður form málsins mun fágaðra. Börn eflast í notkun á beygingarkerfinu sem gerir það að verkum að þau hafa meira vald á samsetningu orðanna og verða þar af leiðandi nákvæmari í samskiptum og samræðum við aðra. Einn helsti áfanginn í beygingum er að geta notað þátíð sagna. Aukið vald og færni í notkun á beygingarkerfi orða leiðir til þess að setningar barna verða mun vandaðri og jafnframt flóknari en áður. Við lok þessa tímabils eru börn farin að setja saman tvær eða fleiri setningar. Þau geta til að mynda sagt: *Pabbi er svangur núna en mamma er ekki svöng*. Áður hefðu þau ef til vill sagt: *Pabbi svangur. Mamma ekki svöng* (Otto, 2014, bls. 181; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 243–248).

Á leikskólaaldri halda börn áfram að þróa og fága hljóðin og hafa fjögurra til fimm ára börn yfirleitt náð tókum á flestum hljóðum tungumálsins (Indriði Gíslason, Sigurður Konráðsson og Benedikt Jóhannesson, 1986, bls. 47–48; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 243–248).

Notkun sem er þriðja svið tungumálsins segir til um hvernig tungumálið er notað til að mæta persónulegum og félagslegum þörfum. Á leikskólaaldri fara börn að færa samræður yfir á flóknara stig ef svo má segja. Þau geta til að mynda útskýrt, rökstutt og verið meiri þátttakendur í samræðum. Á þessu aldursbili læra börn að fólk á að skiptast á að tala í samræðum en við það eflist færni þeirra til samræðna til muna. Flest börn á leikskólaaldri geta haldið uppi samræðum við aðra manneskju það lengi að hvor aðili geti tjáð sig tvisvar

sinnnum eða oftar, þetta á sérstaklega við þegar barnið velur sjálft umræðuefnið. Að geta sagt frá sönnum atburðum eða endursagt sögu er hæfileiki sem vissulega byrjar að þróast fyrir leikskólaaldur en það er þó ekki fyrr en í kringum fjögurra ára aldurinn sem börn byrja að ná tökum á þessari færni. Á þessum aldri byrja börn að skilja hvernig letur og ritun er notuð í mismunandi tilgangi. Þessi færni byggir á reynslu þeirra og skilningi á því hvernig tungumálið er notað í mismunandi tilgangi (Otto, bls. 183–191; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 253–257). Niðurstöður rannsóknar Hrafnhildar Ragnarsdóttur (2004, bls. 9–31) sýna að þó svo að börn á leikskólaaldri geti endursagt sögu þá getur hlustandinn átt erfitt með að átta sig á framvindu sögunnar þar sem frásagnarfærnin er ekki nægilega vel mótuð. Þá sýndi rannsóknin einnig að það getur verið mikill einstaklingsmunur á fimm ára börnum hvað varðar hæfileikann til frásagnar. Rannsókn Isabell og féлага (2004, bls. 160–162) gefur til kynna að frásagnarfærni barna, það er hæfileikinn eða færnin í að segja endursegja sögu hefur jákvæð áhrif á þróun máls sem og á skilning þeirra á sögubýggingu.

## Skólabörn

Í þessum kafla verður fjallað um málþroska barna sem eru fimm til tíu ára. Hugtakið skólabörn verður notað yfir þennan aldurshóp.

Börn á þessu aldursbili taka miklum framförum í þróun tungumálsins og eru það helst fjórir þættir sem þróast sérstaklega; orðaforðinn, skilningur á mismunandi merkingu orða, skilningur á margræðni orða og setninga og þróun lesturs og ritunar (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 287).

Orðaforði barna á þessum aldri vex mjög hratt og hafa þau þrjár leiðir til að auka og efla orðaforða sinn; með beinni kennslu, við lestur og með því að vinna með beygingar orða. Meðfram því að orðaforði eykst þá læra skólabörn fleiri og fleiri orð sem hafa fleiri en eina merkingu. Til þess að geta að fullu skilið að orð geti haft fleiri en eina merkingu verða börnin að búa yfir ákveðinni þekkingu á tungumálinu og þeirri málfræði sem það felur í sér. Að skilja margræðni orða eða setninga krefst þess einnig að börn búi yfir þekkingu á málinu. Við upphaf skólagöngu byrja börn að læra að lesa og skrifa og má segja að þá hefjist þróun lesturs og ritunar að einhverju gagni. Þá reynir á barnið sjálft, orðaforða þess og málþroska almennt (Otto, 2014, bls. 239–241; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 287–293).

Á grunnskólaaldri þróast form tungumálsins mjög hægt. Þeir þættir sem helst þróast eru flókin setningafræði, beygingarfræði og hljóðkerfið. Við lok leikskólaaldurs hafa börn náð tökum á grunnþáttum setningaupbyggingar en á skólaaldri á ákveðin fínþússun sér stað og nokkrir nýir þættir bætast við eins og þolmynd og stigbreyting lýsingarorða (Otto, 2014, bls. 241–243; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 283–287). Á skólaaldri ná íslensk börn stigvaxandi tökum á þátíðarmyndun sagna (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 1998, bls. 255–275). Það er erfitt að koma auga á flókna setningafræði í töluðu máli og því eru ritunarverkefni nemenda helsti vitnisburðurinn um að skólabörn hafi náð færni í flókinni setningagerð sem felur meðal annars í sér að geta notað orð í mismunandi myndum og stigbreytt lýsingarorð. Helsta þróunin í beygingarfræðinni á þessu aldursbili er hæfileikinn til að breyta merkingu orða með því að bæta myndan, forskeyti eða viðskeyti, fyrir framan eða aftan orðið; *hamingjusamur – óhamingjusamur, líða – líðan* (Otto, 2014, bls. 241–243; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 283–287). Hvað varðar hljóðkerfisfræðina þá eru það helst hljóðbreytingar og áherslur sem þróast á skólaaldri, sem sagt færnin í að bera orð fram á mismunandi hátt eftir merkingu þess (Otto, 2014, bls. 241–243; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 283–287).

Á skólaaldri ná börn þremur mikilvægum áföngum í málnotkun; sveigjanleika, samtalsfærni og þróun frásagnarhæfni. Sveigjanleiki vísar til þess að vera fær um að nota tungumálið við fjölbreyttar aðstæður en slík færni er mjög mikilvæg börnum á skólaaldri þar sem gerðar eru kröfur til þeirra um að geta borið saman, dregið ályktanir, sett fram tilgátur, útskýrt, skilgreint og spáð fyrir um framhald. Með samtalsfærni er átt við færni barna til að eiga langar og innihaldsríkari samræður við aðra. Undir þetta fellur meðal annars færni í að geta skipt um umræðuefni án vandkvæða og aðlagað málróð og líkamstjáningu að umræðuefninu og viðbrögðum hlustandans. Þróun frásagnarhæfni felur í sér að geta endursagt sögu sem barnið þekkir, sagt frá eigin reynslu, sagt sögu jafnóðum og hún verður til í kollinum á barninu og að geta lýst aðstæðum jafnóðum og þær verða til. Þessa aðferð nota börn oft þegar þau eru að leik til að geta haft áhrif á aðra sem eru með í leiknum. Frásagnarhæfni er flóknari heldur en samtalsfærni að því leyti að sá sem segir frá ber hitann og þungann af frásögninni og er athygli hlustenda undir frásagnarfærni sögumannsins komin (Otto, 2014, bls. 243–246; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 293–298). Hrafnhildur (2004, bls. 9–31) vísar í eigin rannsókn um frásagnarhæfni þriggja til níu ára gamalla barna.



Niðurstöður sýndu að mestu breytingarnar í frásagnarhæfni barna verður á aldrinum fimm til sjö ára og eru þær breytingar töluvert miklar. Á þessum aldri verða sögur barnanna mun heildstæðari og má greina upphaf eða inngang, söguþráð og endi í sögum þeirra.

## 4.4 Tengsl málþroska og læsis

Eins og fjallað var um hér að framan er hljóðkerfið eitt af meginviðum málsins (Otto, 2014, bls. 3–13; Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 22–24). Margar rannsóknir hafa sýnt fram á tengsl á milli hljóðkerfisvitundar og lestrarfærni og hvernig þjálfun hljóðkerfisvitundar hefur jákvæð áhrif á lestrarnám barna (Ásthildur Bj., 1999, bls. 10; Guðrún, 2004a, bls. 19–21; Otto, 2014, bls. 4–5; Pind, 1999, bls. 50–51; Rannveig A., 2007, bls. 26–28). Dickinson, Golinkoff og Hirsh-Pasek (2010, bls. 305–310) tala um að tengsl máls og síðari lestrarfærni séu óbein þar sem eitt leiðir af öðru. Til að mynda hafi málþroski áhrif á hljóðkerfisvitund sem síðan hafi áhrif á lestrarfærni, þar með talið umskráningarfærni en hún hefur áhrif á lesskilning síðar meir. Rannsókn Jóhönnu, Amalíu og Ingibjargar (2004) sýndi fram á sterk tengsl á milli niðurstaðna málþroskamælinga við fimm og sjö ára aldur og árangurs á samræmdu prófi í íslensku í 4. bekk. Sömu niðurstöður gefa til kynna að börn sem mælast með góðan málþroska á þessum aldri eru einnig með góða hljóðkerfisvitund. Að sama skapi eru tengsl á milli slaks málþroska og slakrar hljóðkerfisvitundar (Jóhanna Einarsdóttir, Amalía Björnsdóttir og Ingibjörg Símonardóttir, 2004, bls. 67–90).

Tengsl lesturs og máls eru sterk og hafa aðrar rannsóknir sýnt fram á tengsl á milli hlustunarskilnings og lesskilnings annars vegar og orðaforða og lesskilnings hins vegar (Biemiller, 1999, bls. 3–10). Dickinson og félagar (2010, bls. 305–310) segja að góður lesskilningur byggir á góðum orðaforða og málfræðilegum hæfileikum sem hvoru tveggja byggir á málinu og þróun þess. Þá hafa aðrar rannsóknir sýnt fram á það mikilvæga hlutverk sem málþroskinn gegnir í þróun bernskulæsis (Baquedano-López, 2003, bls. 69–70). Bent hefur verið á að til þess að geta notað tungumálið til náms sé mikilvægt að hafa náð góðum tókum á að nota það við ólíkar aðstæður, til dæmis til að segja frá liðnum atburðum, rökræða, spá fyrir um eitthvað eða skipuleggja frásögn af einhverju tagi (Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 291–293).

Lundberg segir að þau áhrif sem málproski hafi á lestur séu nokkuð augljós. Þessi tengsl byggja á áhrifum orðaforða á lesskilning. Þegar börn hafi náð tökum á tæknilegum hliðum læsis geti þau snúið sér að lesskilningnum. Þá skiptir miklu máli að börn lesi fjölbreyttar textategundir, en með því byggi þau upp ríkulegan orðaforða sem hafi síðan áhrif á lesskilning þeirra. Þeir sem ekki ná að byggja upp nægilega góðan orðaforða til að skilja fjölbreyttar textategundir reyni að forðast að lesa texta sem þeim reynist erfitt að skilja en það eru einmitt textar sem gefa tækifæri til að afla sér nýrrar þekkingar og efla orðaforðann. Það má því segja að tengsl orðaforða og lesskilnings sé nokkurs konar hringur sem getur mjög auðveldlega breyst í vítahring ef svo mætti að orði komast (Lundberg, 2006, bls. 70–71). Rannsóknir hafa sýnt að börn sem hafa góða málþekkingu (e. *language knowledge*) ná betri lestrarfærni en börn sem hafa ekki góða þekkingu á málinu (Foy og Mann, 2012, bls. 799–830). Til að byrja með er málþroskinn forsenda læsis en síðar snýst dæmið við þar sem lestur eykur orðaforða og örvar almenna málvitund (Biemiller, 1999, bls. 1–10). Málþroski er einn þáttur læsis og af framansögðu má ljóst vera hve mikilvægt það er að hann fái sitt pláss í ferilbókinni.

## 4.5 Málþroski metinn

Það er mjög mikilvægt að greina málþroska barna á leikskólaaldri. Með því að skima og greina málþroska markvisst og reglulega er auðveldara að efla færni barnsins og veita þá aðstoð sem þarf (Ásthildur Snorradóttir og Sigurlaug Jónsdóttir, 2000, bls. 43–45).

Rugtvedt greinir frá því að frá árinu 2010 hefur leikskólum í Noregi borið skylda til að halda skrá um þróun málþroska barna frá þriggja ára aldri og hefur þessi ákvörðun menntamálayfirvalda þar í landi skapað nokkra umræðu en menn greinir helst á um tíma sem fara á í slíkar skráningar. Rugtvedt segir jafnframt að það sé engum blöðum um það að fletta að í leikskólum gefst gott tækifæri til að skoða og meta málþroska barna í daglegu lífi, til dæmis hvernig þau nota málið í leik og samskiptum við aðra, bæði við börn og fullorðna (Rugtvedt, 2010, bls. 155–156). Danir hafa farið svipaða leið og Norðmenn. Þar er sjónum fyrst og fremst beint að því hvernig börnin nota málið í daglegu lífi og í samskiptum við aðra. Þá er haldið utan um þróun málþroskans hjá hverju og einu barni og hann metinn út frá aldursvarandi

viðmiðum (Holm, 2010, bls. 170–172). Það er ljóst að nágrannapjódur okkar leggja áherslu á að nota skráningartæki í daglegu starfi á leikskólum í því augnamiði að halda utan um og hafa yfirlit yfir þróun málþroska hjá hverju og einu barni.

Ég hef komist að þeirri niðurstöðu að mikilvægt sé að skrá og halda þannig utan um áfanga í þróun málþroska barna. Þá tel ég mikilvægt að haldið sé utan um alla fimm þætti tungumálsins; merkingarfræði, málnotkun, beygingarfræði, hljóðkerfisfræði og setningafræði, en eins og fram kom í kafla 4.1 þróast þessir þættir í víxlverkan við hvern annan. Það skiptir miklu máli að fylgjast með hvernig barnið notar málið í samskiptum sínum við aðra og skrá færni þess markvisst.

Ég tel mikilvægt að kennarar nýti sér þau verkfæri sem eru til staðar en í dag eru tvö verkfæri kennurum tiltæk í þeim tilgangi að fylgjast með málþroska barna: EFI-2 er skimunarpróf sem hefur þann tilgang að finna þau börn sem eru með frávík í málþroska svo hægt sé að grípa til snemmtækra íhlutunar (Elmar o.fl., 2012, bls. 9). TRAS stendur fyrir *Tidlig Registering Av Språk* (Halsan, 2014; TRAS skráningarlistinn [án ártals]). TRAS er skráningartæki sem notað er til að skrá málþroska barna á aldrinum tveggja til fimm ára. Það var þróað af sérfræðingum í Noregi í þeim tilgangi að auðvelda kennurum að meta málþroska barna. Nú hefur TRAS verið staðfært yfir á íslensku (TRAS skráningarlistinn, [án ártals]). Í töflu tíu í fylgiskjali tvö má sjá yfirlit yfir tengsl fræða og málþroska.

Málþroskinn leggur grunn að mjög mörgu í lífinu. Samskipti okkar við aðra byggja meðal annars á málinu og geta samskiptin farið fram á fjölbreyttan hátt; með hlustun, tali, ritun og lestri. Þó svo að lestur sé sjónrænt atferli þá byggir hann á málinu og þeirri færni sem við höfum á töluðu máli (Lundberg, 2006, bls. 65–67). Það er því mikilvægt að efla og styrkja málþroska barna til að veita þeim styrkari grunn að byggja á þegar formlegt lestrarnám hefst en lestur er umræðuefni næsta kafla.

Í töflu tíu í kafla 10.4 eitt má sjá tengsl málþroskans við þau fræði sem ég hef fjallað um hér að framan.



## 5. Lestur

Lestur krefst margvíslegrar færni, til dæmis að þekkja stafi og orð, að geta tengt stafi og hljóð og að ná að tengja saman röð hljóða til að búa til orð. Þá krefst lestur þess að við lærum að þekkja orðmyndir sem við geymum í minni okkar og sækjum þegar á þarf að halda. Á bak við orðmyndirnar felst ákveðinn skilningur og þegar orð eru lesin saman í setningum og málsgreinum fæst enn betri skilningur á því sem lesið er. Lestur byggir á því að lesandinn noti þekkingu sína á uppbyggingu málsins til að skilja textann sem hann les og til að spá fyrir um hvaða orð komi fyrir í textanum (Browne, 2009, bls. 25; NRP Report of the National Reading Panel, 2000, bls. 2-99–2-101). Vellutino, Fletcher, Snowling og Scanlon (2004, bls. 5–6) skilgreina lestur sem ferlið að draga saman og túlka merkingu ritaðs máls í ákveðnum tilgangi. Fær lesari skilur merkingu textans jafnóðum og hann er lesinn.

Óhætt er að segja að það verði nokkurs konar bylting í lífi barns sem lærir að lesa. Lesturinn opnar ekki aðeins nýjan heim ævintýra, ánægju og þekkingar heldur setur lesturinn barnið á ákveðinn stall þar sem það er nú fært um að afla sér þekkingar sem það getur miðlað áfram til annarra (Lundberg, 2006, bls. 65–67). Lestur er undirstaða velgengni í lífinu og má segja að lestur opni dyr að öllu öðru námi. Við verðum að geta lesið til að geta lært stærðfræði, vísindi, sögu, verkfræði eða bara til að geta fundið út hvernig nýja þvottavélin virkar. Lestur hefur ekki aðeins áhrif á það hvort eða hvað þú getur lært heldur leiðir slakt eða lélegt læsi ósjaldan til atvinnuleysis, fátæktar og glæpa. Lestur er því ekki einangrað verkefni sem þarf að takast á við heldur eykur lestur og gott læsi möguleika okkar í lífinu (Zimmerman og Hutchins, 2003, bls. 3–4). Sá sem er læs hefur möguleika á að auka lífsafkomu sína með því að nýta sér hæfileika sína og færni til aukinnar þekkingaröflunar. Auk þess gefst þeim sem læsir eru tækifæri til að upplifa nýja hluti og hugsanir með því einu að nýta sér þekkingu sína og færni í lestri. Það virðist því nokkuð ljóst að sá sem er ólæs er sviptur ákveðnu frelsi sem snýr ekki aðeins að menntun og þekkingaröflun heldur einnig að lífsafkomu og lífsfyllingu (Þóra Kristinsdóttir, 1991, bls. 13–16).

Ýmsir þættir hafa áhrif á lestur. Má þar nefna sjálfsmynd, sjón, heyrn, skynjun, vitsmunafroska, málþroska, áhuga og einbeitingu. Auk þess er lestur tengdur umhverfinu og félagslegum aðstæðum og er þar vísað til þeirra áhrifa sem félagar, kennarar og foreldrar geta haft á lestur barna. Það er mikilvægt að byggja upp jákvætt viðhorf, áhuga og forvitni meðal barna og vera þeim fyrirmyndir svo að lesturinn verði áhugavert viðfangsefni í þeirra augum. Börn verða að geta gert sér grein fyrir að hvað felst í lestri, það er að vita að það er ritmálið sem er lesið. Þau þurfa einnig að vita hvers vegna það er mikilvægt að kunna að lesa og skilja tengslin á milli lesturs og ritunar (Beard, 2003, bls. 206; Þóra Kristinsdóttir, 2000, bls. 185–198).

Í þessum kafla fjalla ég um þróun lestrar, lestrarnám, þróun ritunar og hvernig ferilbókinni er ætlað að meta þróun lestrar og ritunar.

## 5.1 Þróun lestrar

Líta þarf á þróun lestrar sem nokkurs konar stigskiptingu þar sem hvert stig byggir á fyrri reynslu og er jafnframt mikilvægur grunnur fyrir síðari stig eða áframhaldandi þróun (Browne, 2009, bls. 35–37; Þóra, 2000, bls. 185–198).

Sett hafa verið fram nokkur líkön sem lýsa þróun lestrar. Líkönin eiga það öll sameiginlegt að þeim er skipt niður í stig eða þrep og á hverju stigi er skilgreint hvað á sér stað í lestrarþróuninni (Þóra, 2000, bls. 185–198).

Vacca og félagar (2009) greina frá þróun lestrar og ritunar samkvæmt Alþjóðlegu lestrarsamtökunum (e. *IRA – International reading association*) og Alþjóðlegum samtökum um menntun ungra barna (e. *NAEYC – National Association for the education of young children*). Litið er svo á að lestur og ritun þróist samhliða og er sú þróun nefnd þróun læsis. Samkvæmt framangreindu skiptist þróunarferlið í fimm stig:

- Vitundar- og rannsóknarstig (e. *awareness and exploration phase*). Þetta stig hefst við fæðingu og felur í sér að börn rannsaka umhverfi sitt og byggja ákveðinn grunn fyrir lestrar- og ritunarnám. Á þessu stigi eru börnin forvitin um letur og athafnir sem tengjast letri, þau njóta þess að hlusta á sögur og tala um þær og skilja að letur felur í sér ákveðna merkingu. Þau hefja svokallaðan merkja- eða skiltalestur sem felur í sér að þau þekkja skilti og tákn í umhverfinu og vita hvaða boðskap þau bera. Á þessu stigi byrja börn einnig að þekkja einstaka

bókstafi, greina hljóð og þau byrja að átta sig á tengslum bókstafs og hljóðs.

- Tilraunastig í lestri og ritun (e. *experimental reading and writing phase*). Börn ná þessu stigi á aldrinum 4–6 ára. Rannsóknir barna á fyrra stigi leiða þau til tilrauna á töluðu og rituðu máli. Á þessu stig læra þau að þekkja lestraráttina og taka þátt í ýmsum athöfnum sem tengjast lestri og ritun. Þau átta sig betur á tengslum bókstafs og hljóðs, læra að ríma og byrja að skrifa stafi og einstaka orð.
- Byrjendastig í lestri og ritun (e. *early reading and writing phase*). Þessu stigi ná börn þegar kennslan og leiðsögnin verður markvissari sem er oftast í 1. bekk í grunnskóla. Börnin byrja að lesa einfaldan texta og geta skrifað um efni sem þau hafa mikla þekkingu og áhuga á. Þau geta lesið sögur, endursagt þær og spáð fyrir um framhald þeirra. Á þessu stigi byrja þau að þróa með sér orðakennsl og verða oft miklar framfarir í lesfimi á þessu stigi. Ritun barna á þessu stigi ber merki um þekkingu á greinarmerkjum og notkun há- og lágstafa.
- Umbreytingarstig í lestri og ritun (e. *transitional reading and writing phase*). Þessu stigi ná börn í 2.–3. bekk en þá verða þau fær um að fást við flóknari verkefni. Þau hafa náð aukinni lesfimi, eiga auðveldara með að þekkja orð og orðmyndir, geta lesið í hljóði, stafsetja betur og eru fær um að lesa yfir texta sem þau hafa skrifað í þeim tilgangi að koma auga á villur.
- Sjálfstæður og gefandi lestur og ritun (e. *independent and productive phase*). Í 3. bekk byrja börn að ná tökum á þessu stigi sem felur í sér ákveðið sjálfstæði í notkun á lestri og ritun. Þetta stig einkennist af meiri fágun í lestri og ritun en fyrri stig og beinist athyglin að innihaldi textans og mismunandi tilgangi hans. Segja má að á þessu stigi fínþússi börn hæfileika sína og færni í lestri og ritun (Vacca og fl., 2009, bls. 95–97).

Ehri hefur einnig sett fram líkan um þróun lestrar og skiptir hún því í fjögur stig.

- Forstafrófsstig (e. *pre-alphabetic phase*). Þetta stig einkennist af skilta- og merkjalestri. Börn þekkja skilti eða merkingar í umhverfinu og vita fyrir hvað þau standa. Á þessu stigi læra þau ef til vill bókstafi en nota þekkingu sína á bókstöfum ekki til að hljóða sig í gegnum orð.
- Stafrófsstig að hluta (e. *partial alphabetic phase*). Þetta stig hefst þegar börn læra bókstafina og byrja að nota þekkingu sína til að lesa orð. Á þessu stigi byrja börn að beita umskráningafærni en hafa þó ekki náð fullum tökum á henni. Þá læra þau að þekkja einfaldar og algengar orðmyndir.

- Stafrófsstig (e. *full alphabetic phase*). Börn þekkja alla bókstafina og hljóð þeirra og hafa náð góðum tókum á umskráningarfærni. Orðmyndalestur verður öruggari og nákvæmari á þessu stigi.
- Sjálfvirkt stafrófsstig (e. *consolidated alphabetic phase*). Þetta stig byrjar að þróast á stafrófsstiginu og felur það í sér að börn byrja að lesa stafasambönd sem heildir. Þau lesa til að mynda orðið fæðing sem tvo hluta; fæð – ing í staðin fyrir að hljóða sig í gegnum hvern bókstaf. Á þessu stigi eykst leshraði barna til muna (Ehri og Roberts, 2006, bls. 115–116; Ehri, 2007, bls. 140–151).

Að síðustu ber að nefna líkan um þróun lestrar sem Pence Turnbull og Justice (2012, bls. 274–277) fjalla um í bók sinni *Language development from theory to practice*. Samkvæmt þeirri bók eru lestrarstigin fimm talsins.

- Byrjunarstig eða umkóðunarstig (e. *intial reading or decoding stage*) er fyrsta stigið og nær það yfir börn á aldrinum 5–7 ára. Á þessu stigi byrja börn að umskrá bókstafi í hljóð og orð. Eftir því sem börn verða leiknari í lestri fara þau hraðar í gegnum Byrjunarstigið.
- Staðfestingar- og leiknistig (e. *confirmation, fluency and ungluing from print*). Á þessu stigi skerpa börn umskráningarhæfileika sína og ná meiri leikni í lestrinum. Flest börn ná þessu stigi á aldrinum 7–8 ára.
- Lestur til náms (e. *reading to learn*) er þriðja þrepið og eru börn á þessu þrepi á aldursbilinu 9–14 ára. Á þessu stigi nýta börn lestur til þekkingaöflunar. Með lestrinum efla börn orðaforða sinn, byggja upp bakgrunnsþekkingu sína og orðaskilning og temja sér ákveðnar lestrarvenjur.
- Margþætt sjónarhorn (e. *multiple viewpoints*) stendur fyrir fjórða þrepið og felur það í sér að nemendur læra flókin hugtök og fara að umgangast erfiðari texta. Á þessu stigi fara nemendur að geta ígrundað mismunandi staðreyndir, skoðanir og kenningar. Börn ná þessu stigi á aldrinum 14–18 ára.
- Túlkun og enduruppbygging (e. *construction and reconstruction*). Fimmta og síðasta þrepinu ná flestir í kringum 18 ára aldurinn. Á þessu þrepi les fólk í ákveðnum tilgangi og tekur ákvarðanir um hvað skal lesa, hversu mikið og hversu mikinn skilning er nauðsynlegt að ná á lesefninu. Á þessu stigi er lesandinn fær um að kryfja, spá fyrir um og taka saman lesefnið í þeim tilgangi að byggja upp skilning á textanum.

Á næstu síðu má sjá samantekt á þróunarferli lestrar samkvæmt mismunandi hugmyndum eða kennismiðum.



Tafla 3 Yfirlit yfir þróun lestrar

	Vacca o.fl., 2009, bls. 95–97.	Ehri og Roberts, 2006, bls. 115–116; Ehri, 2007, bls. 140– 151.	Pence Turnbull og Justice, 2012, bls. 274–277.
Þróun lestrar og ritunar hefst við fæðingu.	X		
Skiltalestur: leikskólaaldur.	X	X	
Þekkja og skrifa bókstafi: leikskólaaldur.	X	X	
Tengsl bókstafa og hljóðs: leikskólaaldur.	X	X	X
Lestraráttin: leikskólaaldur.	X		
Rím: leikskólaaldur.	X		
Lesna einfaldan texta eftir að formlegt nám hefst: 1. bekkur.	X	X	X
Þróa orðakennsl eftir að formlegt nám hefst: 1. bekkur.	X	X	X
Geta lesið í hljóði: 2.–3. bekkur.	X		
Koma auga á eigin villur í rituðum texta: 2.–3. bekkur.	X		
Meiri fágun í lestri og ritun: 3. bekkur.	X		
Sjónum beint að innihaldi textans: 3. bekkur.	X		
Aukinn orðaforði, bakgunnsþekking byggð og orðskilningur efldur: 9–14 ára.			X
Flóknari hugtök og erfiðari textar: 14 – 18 ára.			X
Lesandinn er fær um að kryfja, spá fyrir um og taka saman lesefni til að byggja upp skilning: 18 ára og eldri.			X

Lestrarþróunarstig eru sett fram til þess að skýra þróun lestrar og auðvelda fólki að skilja hvað gerist í lestrarþróuninni og á hvaða tímabili (Þóra, 2000, bls. 185–198). Það er aðeins líkanið sem Vacca og félagi greina frá sem gengur út frá því að þróun lestrar hefjist strax við fæðingu. Hins vegar er líkanið sem Pence Turnbull og Justice setja fram það eina sem nær upp á efri stig grunnskólans og upp í framhaldsskólann. Athygli vekur að samkvæmt Ehri tekur lestrarþróunin yfir mismunandi langt tímabil, eða frá því að börn hefja skiltalestur og þar til þau hafa náð tókum á orðmyndalestri. Ehri gengur út frá því að á meðan börn eru að byggja upp orðaforða sinn eru þau einnig að efla færni sína í orðmyndalestri. Þar sem ferilbókin byggir á hugmyndum um að bernskulæsi og þróun þess sé mikilvægur grunnur fyrir síðara lestrarnám aðhyllist ég helst líkanið sem Vacca og félagar fjalla um þar sem það er það eina sem gengur út frá því að þróun lestrar hefjist strax við fæðingu.

## 5.2 Lestrarnám

Þegar börn hefja grunnskólagöngu sína vita þau heilmikið um lestur og ritað mál og eru þau þegar byrjuð að varða sér leið til lestrar. Það getur hins vegar verið mjög einstaklingsbundið hvenær börn læra að lesa þar sem margir þættir koma við sögu, eins og þroski og reynsla barnsins, málið og það umhverfi sem barnið elst upp í (Rannveig A., 2007, bls. 24; Þóra, 2000, bls. 185–198). Í flestum tilvikum hefst formlegt lestrarnám þegar börn hefja grunnskólagöngu sína og er mikilvægt að áframhaldandi lestrarþróun hjá hverju og einu barni byggir á fyrri þekkingu þess og færni. Það að verða fær lesari byggir á ákveðinni undirstöðufærni og merkingarbærri þjálfun (Beard, 2003, bls. 199). Anna Sigríður Þráinsdóttir, Baldur Sigurðsson og Rannveig Lund greina frá samanburðarrannsókn á lestrarnámi byrjenda sem gefur vísbendingar um að þegar börnum er kenndur lestur er mikilvægt að vinna með fjölbreyttar aðferðir sem byggja bæði á að kenna og nota hljóðalestur og ritháttarlestur. Hljóðaaðferð felur í sér að umskrá bókstafi eða bókstafasambönd í hljóð og tengja hljóðin saman í orð. Ritháttarlestur felur í sér að lesandinn geymir ritháttarmyndir orða í minni sínu ásamt upplýsingum um framburð og merkingu þeirra (2006, bls. 33–40).

Í gegnum tíðina hafa verið þróuð þrjú megin líkön í lestrarkennslu; eindaraðferðir (e. *bottom up models*), heildaraðferðir (e. *top down models*) og samvirkar aðferðir (e. *interactive models*) (Vacca o.fl., 2009, bls. 25–29).

Gough setti fram líkanið um eindaraðferðir (e. *bottom up models*). Þær byggja á því að unnið sé með minnstu einingar málsins þar sem lögð er áhersla á umskráningu og að nemendur læri vel tengslin á milli bókstafa og þeirra hljóða sem þeir standa fyrir. Umskráning er ferlið sem á sér stað þegar nemandinn sér bókstafinn skrifaðan, sækir hljóð hans í minni sitt og endar á að

segja hljóð bókstafsins. Þegar ákveðinni færni í umkóðun er náð fara nemendur að tengja hljóðin saman í orð sem síðan eru geymd á sérstökum stað í minninu. Orðin eru síðan lesin saman og tengd saman í setningar. Þegar nemendur skilja setningarnar sem þeir lesa festast þær í minninu líkt og orðin. Ef nemendur skilja ekki setningarnar sem þeir lesa ná þær ekki festu í minninu. Það er ekki fyrr en umskráningin er orðin sjálfvirk sem nemendur geta farið að beina sjónum sínum að því að skilja það sem lesið er. Eindaraðferðir byggja á því að lestur sé forsenda ritunar sem þýðir að börn geta ekki skrifað fyrr en þau hafa náð tökum á lestri (Beard, 2003, bls. 200–201; Rannveig A., 2007, bls. 26–28; Rumelhart, 1995, bls. 723–724; Vacca, o.fl., 2009, bls. 25–27).

Heildaraðferðir (e. *bottom down models*) byggja á því að börn læra að lesa út frá merkingarbærum texta þar sem lögð er áhersla á orðakennsl og skilning á samhengi textans. Eftir því sem lesandinn býr yfir meiri þekkingu á efninu þeim mun minna þarf hann að beina sjónum sínum að bókstöfum og letrinu sjálfu. Áhersla er lögð á að texti sé merkingarbær og hafi ákveðið notagildi fyrir lesandann. Lagt er upp með að færir lesarar beini sjónum sínum lítið að minnstu einingum málsins og því sé óþarfi að eyða miklu púðri í bókstafa- og hljóðavinnu í lestrarkennslu. Sumar heildaraðferðir byggja á þeirri hugmyndafræði að ferlið að læra að lesa sé jafn eðlilegt börnum og máltakan (Beard, 2003, bls. 201–203; Rannveig A., 2007, bls. 26–28; Vacca, o.fl., 2009, bls. 25–28).

Líkan um samvirkar lestrarkennsluaðferðir (e. *interactive models*) byggir á hugmyndum Rumelharts. Kenning hans byggir á því að til þess að geta lagt merkingu í texta þurfi lesandinn bæði að nota forþekkingu sína og þekkingu á lettri. Með þekkingu á lettri er átt við bókstafaþekkingu, þekkingu á tengslum milli bókstafa og hljóða, orðakennsl, orðaforða og þekkingu á setningafræði og merkingafræði. Það fer eftir eðli textans sem lesinn er hvort lesandinn beini sjónum sínum fyrst að umskráningu bókstafa í hljóð eða að merkingunni sjálfri (Beard, 2003, bls. 203–204; Rannveig A., 2007, bls. 26–28; Rumelhart, 1995, bls. 735–749; Vacca o.fl., 2009, bls. 25–29). Í samvirkum aðferðum er lögð áhersla á að lesandinn sé virkur og byggji lestur, og lesskilning sinn, á gagnvirkni milli merkingafræði, setningafræði og tengslum á milli ritmáls og hljóðkerfis. Tilgátur lesandans, eða sá skilningur sem hann leggur í textann sem hann les, geta verið misjafnlega sennilegar eða líklegar. Lesandi sem býr yfir mikilli bakgrunnsþekkingu á efninu er líklegri til að setja fram sennilega tilgátu um merkingu hans heldur en lesandi sem býr yfir lítilli bakgrunnsþekkingu og þarf þar af leiðandi að treysta mest á þekkingu sína á tengslum milli ritmáls og hljóðkerfis (Vacca o.fl., 2009, bls. 25–29).

Þegar kemur að því að skipuleggja lestrarkennslu er ekki nóg að þekkja hugmyndir um þróun lestrar og vera vel að sér um lestrarkennslulíkön heldur þarf að beina sjónum að einstökum þáttum lestrar. Rannsakendur og fræðimenn hafa komist að því að þrír þættir hafa afgerandi áhrif á lestrarnám, þessir þættir eru þekking á stafrófinu (e. *alphabetic*), lesskilningur (e.

*comprehension*) og lesfimi (e. *fluency*). Þá hafa rannsóknir sýnt að hægt er að kenna hvern og einn framangreindra þátta á markvissan hátt, annað hvort saman eða eina sér. Hins vegar er nauðsynlegt að finna þessum þáttum stað í lestrarkennslunni þar sem þeir standa ekki einir og sér án annarra þátta er tengjast læsi (Beard, 2003, bls. 204–205; Snow og Juel, 2007, bls. 512–513).

## **Pekking á stafrófinu**

Pekking á stafrófinu (e. *alphabetic*s) felur annars vegar í sér hljóðkerfisvitund (e. *phonological awareness*) og hins vegar hljóðavitund (e. *phonics awareness*). Hljóðkerfisvitund felur í sér meðvitaða hugsun og hæfileikann til að tala um hljóðkerfi málsins. Í hljóðkerfisvitund felst meðal annars færni í að ríma, skipta orðum niður í atkvæði og að geta tengt saman orðhluta og hljóð. Hljóðavitund er undirflokkur hljóðkerfisvitundar og felur hljóðavitund það í sér að skilja tengslin á milli bókstafa og hljóða og geta greint máhljóð og áttað sig á hvaða áhrif þau hafa á orðin sem þau standa í og hvernig orðin breytast ef einstök máhljóð eru tekin í burtu (Ásthildur Bj., 1999, bls. 10–11; Guðrún, 2004a, bls. 19; Guðrún, 2004b, bls. 185–186; Rannveig A., 2007, bls. 25–26; Sólveig Norðfjörð, 2007, bls. 30–31).

Hljóðkerfisvitundin þróast eftir ákveðnu ferli. Fyrst ná börn tökum á að greina atkvæði í orðum, til dæmis með því að klappa taktinn um leið og orðin eru sögð. Þegar því er náð byggist upp færnin til að ríma en þá gera börnin sér grein fyrir að hvert og eitt orð skiptist í fyrri hluta og seinni hluta sem gjarnan er kallaður rímhluti orðsins. Eftir að þessum áfanga er náð geta börn farið að finna hljóðræna samsvörun á milli orða, til dæmis með því að skoða orð sem hafa eins rímhluta. Þegar börn hafa byggt upp undirstöðupekkingu í atkvæðum, rími og samsvörun geta þau farið að skoða hljóð orða í tungumálinu nánar og átta sig á að hægt er að skrá hljóð orðanna með bókstöfum. Þá fyrst fara þau að læra markvissst og skilja tengslin á milli bókstafa og hljóða (Browne, 2009, bls. 26–29).

Niðurstöður skýrslu NRP gefa til kynna að markviss kennsla og vinna með hljóðkerfisvitund og tengsl bókstafa og hljóða hafi jákvæð áhrif á lestrarnám barna (NRP Report of the National Reading Panel, 2000, bls. 2-5–4-1). Þá hafa margar rannsóknir sýnt fram á tengsl hljóðkerfisvitundar við þróun lestrar og lestrarnáms. Niðurstöður gefa sterklega til kynna að markviss þjálfun hljóðkerfisvitundar hefur mjög jákvæð áhrif á lestrarfærni og árangur barna í lestri. Þá er það einnig ljóst að hægt er að þjálfa hljóðkerfisvitund barna í þeim tilgangi að efla lestrarnámið (Ásthildur Bj., 1999, bls. 10–15; Byrne, 2007, bls. 116–117; Guðrún, 2004b, bls. 185–186; Rannveig A., 2007, bls. 25–26). Börn sem fá markvissa kennslu um tengsl bókstafa og hljóða þegar þau hefja lestrarnám sitt ná meiri og betri framförum í ritháttarlestri, umskráningu og lesskilningi en börn sem ekki hljóta slíka kennslu (Ehri, Nunes, Stahl og

Willows, 2001, bls. 427–430; Ehri og Roberts, 2006, bls. 113–114; Ehri, 2007, bls. 146–151).

Samkvæmt Ehri og Roberts (2006, bls. 115–116) er þekking barna á tengslum bókstafa og hljóða mikilvæg undirstaða fyrir ritháttarlestur sem þróast með aukinni lestrarfærni. Byrjendur í lestri þurfa að vita hvernig bókstafirnir líta út og fyrir hvaða hljóð þeir standa. Þessa færni notar byrjandinn síðan til að lesa orð. Til þess að geta fest orðin í minni sínu þarf lesandinn að tengja saman rithátt orðsins og framburð en slíkar tengingar getur hann ekki framkallað án þekkingar á tengslum bókstafa og hljóða. Eftir því sem lesandinn les orð oftar því meiri líkur eru á að það festist í minni hans. Orð hefur náð fullkominni festu í minninu þegar lesandinn þarf ekki að leita eftir þekkingu sinni á tilteknu orði til að geta lesið það heldur kemur orðið sjálfvirk fram á varirnar.

Helsti kostur þess að þjálf hljóðavitund er sá að nemendur fá skýra og markvissa leiðsögn um tengsl bókstafa og hljóða en jafnframt er þeim kennt hvernig hægt er að notfæra sér tengslin í lestri. Mikilvægt er að hafa í huga að slík kennsla skilar meiri árangri ef hún er í merkingarbæru samhengi en með því móti eykst skilningur nemenda á máli, lestri og ritun (NRP Report of the National Reading Panel, 2000, bls. 2-103–2-105; Rannveig A., 2007, bls. 26–28).

## Lesfimi

Enska hugtakið *fluency* er hér þýtt sem lesfimi en í því felst að lesandinn getur lesið hratt, af nákvæmni og öryggi og með áherslum, bæði upphátt og í hljóði (NRP Report of the National Reading Panel, 2000, bls. 3-1; Robinson og McKenna, 2008b, bls. 29–30). Lesfimi byggir á þremur lykilþáttum; nákvæmni og hraða við að þekkja ritháttarmyndir orða og hljóðfalli. Nákvæmni við að þekkja orð sjónrænt grundvallast á því að lesandinn getur lesið orð án þess að gera margar villur í lestri en í þessu felst meðal annars færni í umskráningu. Hraði í að þekkja ritháttarmyndir orða felur í sér að lesandinn þarf ekki að beita mikilli hugsun við að umskrá þegar hann les og getur því beint sjónum sínum að innihaldi textans. Þetta þýðir með öðrum orðum að lesturinn er nokkuð sjálfvirkur. Hljóðfall byggir á því að lesandinn tjáir setningafræðilegan og merkingarfræðilegan skilning sinn á lesefninu með röddinni. Í þessu felst að breyta hljómfalli raddarinnar til samræmis við það sem lesið er hverju sinni. Þar sem umskráningarfærni þeirra sem búa yfir góðri lesfimi er orðin sjálfvirk geta þeir lesið texta í hljóði og upphátt á góðum hraða, af skilningi og með góðri tjáningu og hljóðfalli (Gorsuch og Taguchi, 2010, bls. 29–30; Rasinski, 2008, bls. 31–32).

Til að ná góðri lesfimi þurfa lesendur að ná sjálfvirkni í umskráningu. Sjálfvirkni í umskráningu felur í sér að lesandinn hefur náð að þjálf upp færni

í að lesa texta án þess að nota mikla orku í að breyta bókstöfum og orðum í hljóð, hann þekkir orðin sjónrænt. Þar af leiðandi getur hann einbeitt sér að innihaldi textans sem hann les og því að skilja hann (Ehri, 2007, bls. 151–152; NRP Report of the National Reading Panel, 2000, bls. 3-1–3-4). Freyja Birgisdóttir (2011, bls. 14–16) hefur rannsakað þróun læsis meðal íslenskra barna á aldrinum fjögurra til átta ára. Rannsókn hennar áréttar mikilvægi þess að byggja góðan grunn í umskráningu sem undirstöðu fyrir síðari lesskilning.

Góð lesfimi hefur jákvæð áhrif á alla þætti lestrar og hafa rannsóknir sýnt að markviss þjálfun og kennsla í aðferðum sem ætlað er að bæta lesfimi nemenda bæta ekki aðeins lesfimi heldur almenna lestrarfærni og þar með talið lesskilning. Góð lesfimi tryggir ekki að lesskilningur sé góður en hins vegar hafa rannsóknir sýnt sterk tengsl á milli þessara tveggja þátta. Þá hefur hver lykilorður lesfimi verið rannsakaður í tengslum við lesskilning og sýna niðurstöðurnar jákvæð tengsl (Hudson, Lane og Pullen, 2008, bls. 45; NRP Report of the National Reading Panel, 2000, bls. 2-5–4-1; Robinson og McKenna, 2008b, bls. 29–30).

## Lesskilningur

Lesskilningur er mikilvægur liður í þróun lestrarfærni barna og þar af leiðandi í hæfni þeirra til að öðlast menntun (NRP Report of the National Reading Panel, 2000, bls. 4-1). Í gegnum tíðina hafa komið fram nokkrar skilgreiningar á lesskilningi, sem allar bera þó að sama bruni; tilgangur lestrar er að lesarinn skilji það sem hann les (Robinson og McKenna, 2008a, bls. 63–66). Samkvæmt skýrslu RAND (RAND Reading study group, 2002, bls. 11–17) hefur lesskilningur verið skilgreindur sem ferlið að draga saman og túlka merkingu lesins texta og byggir hann á þremur stöðum; lesandanum, textanum og athöfninni. Lesandinn leggur sig fram við að skilja textann. Hann þarf að búa yfir fjölbreyttri færni og hæfileikum. Lesandinn þarf til að mynda að hafa skarpa athygli, gott minni og gagnrýna hugsun. Hann þarf einnig að sjá tilgang með lestrinum, hafa áhuga á efninu og búa yfir margvíslegri þekkingu, til dæmis á orðaforða, málinu og lesskilningsaðferðum. Lesskilningur byggir ekki aðeins á lesandanum heldur einnig textanum sjálfum en skilningur lesandans er mismunandi eftir einkennum og gerð textans sem lesinn er í hvert skipti. Það fer eftir innihaldi textans hvort lesandinn nær að tengja forþekkingu sína við hann og byggir lesskilningur því á gagnvirkni lesandans og textans. Þriðja stöðin er athöfnin en í því felst að lestur er framkvæmdur í ákveðnum tilgangi. Athöfnin getur verið framkvæmd vegna áhuga eða kvaðar og stjórnast athöfnin af tilgangi sínum.

Guðmundur B. Kristmundsson (1987, bls. 69–73) segir að lesskilningur eigi sér stað í ákveðnu ferli. Fyrst les lesandinn orðið og leggur merkingu í orð, setningar og málsgreinar sem lesnar eru. Næst túlkar lesandinn það sem hann

les og ber upplýsingarnar saman við forþekkingu sína. Að lokum byggir lesandinn upp nýja þekkingu á því efni sem lesið var. Bergljót Vilhelmína Jónsdóttir (2010, bls. 28–30) greinir frá lesskilningsferli Perfettis á þann hátt að lesandinn greinir stafi og orð og sækir framurð þeirra í hljóðkerfið. Hann þarf einnig að sækja þá þekkingu sem hann hefur á merkingarfræði og setningafræði til að skilja merkingu orðanna. Næst tengir lesandinn orðin við forþekkingu sína. Túlkun lesandans á textanum byggist á þekkingu hans á framangreindum þáttum ásamt ályktunarhæfni hans en á henni byggist til dæmis færnin að lesa á milli línanna og álykta um það sem ekki kemur fram í textanum.

Samkvæmt skýrslu NRP (Report of the National Reading Panel, 2000, bls. 4-1) hafa rannsóknir sýnt að þrír þættir hafa afgerandi áhrif á lesskilning. Fyrst ber að nefna uppbyggingu og þróun orðaforðans sem er lykilþáttur í lesskilningi. Annar þátturinn er kennsla lesskilningsaðferða en með því að læra og temja sér að nota ákveðnar aðferðir í lestri má ná betri tókum á lesskilningi. Að síðustu ber að nefna undirbúning og þekkingu kennarans á aðferðum sem hann notar í þeim tilgangi að kenna og efla orðaforða og lesskilning.

Munnlegur orðaforði er lykillinn að þróun læsis og lestrarorðaforði hefur afgerandi áhrif á lesskilning. Vegna þessa gegnir orðaforði mikilvægu hlutverki í ferlinu að læra að lesa (McShane, 2005, bls. 59). Breidd (e. *breadth*) og dýpt (e. *depth*) orðaforðans eru lykilatriði til að ná góðum lesskilningi (Carlisle, 2007, bls. 78–79). Breidd orðaforðans felur í sér fjölda þeirra orða sem einstaklingur skilur að einhverju gagni og skiptir þá ekki máli hversu vel hann skilur orðin. Dýpt vísar til þeirrar þekkingar og skilnings sem einstaklingur hefur á hverju og einu orði. Því betur sem við getum skilgreint og útskýrt hvert og eitt orð því dýpri er orðaforði okkar. Tannenbaum, Torgesen og Wagner (2006) sýndu fram á að breidd orðaforðans hefur sterkari tengsl við lesskilning heldur en dýpt hans og öryggi. Öryggi (e. *fluency*) er skilgreint sem hraði í að sækja skilgreiningu orða í orðasafn heilans. Eftir því sem einstaklingur er fljótari að sækja skilgreiningarnar þeim mun öruggari er hann (Tannenbaum, Torgesen og Wagner, 2006, bls. 381–396). Góð orðvitund (e. *word consciousness*) er mikilvæg undirstaða fyrir þróun og vöxt orðaforðans. Orðvitund vísar til þekkingar, áhuga og vilja til að læra um merkingu og notkun orða. Orðvitund byggir á málvísindalegri færni og hæfileikanum til að endurspeglar og meðhöndla orð tungumálsins. Orðvitund er ekki aðeins mikilvæg undirstaða fyrir þróun orðaforðans heldur hefur hún einnig jákvæð áhrif á lesskilning (Graves, 2006, bls. 119–120; Scott og Nagy, 2004, bls. 201–203). Af þessu má ljóst vera að það skiptir miklu máli að efla orðaforðakennslu í þeim tilgangi að vekja áhuga barna á orðum og merkingu þeirra, en með því má efla orðvitund þeirra.

## 5.3 Lestur metinn

Ég tel mikilvægt að farið sé fjölbreyttar leiðir við mat á lestri þar sem leitast er við að meta þá þrjú þætti lestrar sem ég hef fjallað um hér að framan; þekkingu á stafrófinu, lesfimi og lesskilning.

Flestir skólar hér á landi nota lestrarskimunarpróf í yngstu bekkjum grunnskólans. Til eru þrjú slík próf; *Læsi*, *Lesmál* og *Leið til læsis*. Skimunarpróf í lestri eru ekki greiningarpróf heldur má nota þau til að skoða hvort nemendur séu hugsanlega í áhættuhópi varðandi leshömlun eða annars konar lestrarerfiðleika. Þá er einnig gott að nota þau til að sjá hverjir standa vel að vígi en þannig má nota prófin til að greina þarfir nemenda (Steinunn Torfadóttir, Helga Sigurmundsdóttir, Bjartey Sigurðardóttir og Ásthildur Bj. Snorradóttir, 2010, bls. 4–5). Niðurstöður úr skimunarprófum væri gagnlegt að skrá í ferilbókina, þar af leiðandi fylgir hér smá samantekt á þeim skimunarprófum sem kennarar hafa aðgang að.

*Læsi* er ætlað fyrir nemendur í 1. og 2. bekk. Prófinu er ætlað að meta sérstaklega umskráningarfærni og lesskilning en auk þess er hljóðavitund einnig prófuð. Markmið prófanna er að finna nemendur sem eiga í erfiðleikum með lestur. Eins er gott að nota þau til að sjá hvaða nemendur hafa náð góðum tókum á þeim þáttum sem skimuninni er ætlað að prófa (Nasjónalt læremiddelsenter, 2002, bls. 9–24).

*Lesmál* er staðlað hóppróf sem metur umskráningarfærni, lesskilning, lestrarhraða og stafsetningu. Leggja skal *Lesmál* fyrir nemendur í 2. bekk að vori (Rósa Eggertsdóttir, Sigurgrímur Skúlason og Ingvar Guðnason, 2011, [án blaðsíðutals]).

*Leið til læsis* skimar fyrir lesskilningi og vísbendingum um umskráningarfærni og spá niðurstöður prófsis fyrir um yfirvofandi lestrarvanda. Skimunarprófið er notað í 1. bekk en því fylgir jafnframt staðlað greiningarpróf í hljóðfærni en það er hægt að nota til að skoða betur stöðu þeirra nemenda sem sýna slakan árangur á skimunarprófinu. *Leið til læsis* er hugsað sem stuðningskerfi fyrir kennara en því fylgja jafnframt stöðluð lestrarpróf sem eru hugsuð sem eftirfylgnipróf fyrir nemendur í 1.–4. bekk. Þá er einnig hægt að fá stöðupróf í lestri fyrir 5.–10. bekk en þeim er ætlað að kanna lesfimi og lesskilning (Steinunn o.fl., 2010, bls. 1–5; Steinunn Torfadóttir, o.fl., 2011, bls. 9–10).

Þar sem vel flestir íslenskir grunnskólar nota Mentor í daglegu starfi hafa þeir aðgang að stöðluðu lesskilningsprófi sem nefnist *Orðarún*. Prófinu er ætlað að meta lesskilning nemenda og byggir það á að kanna ályktunarhæfni nemenda, orðaförða, hversu vel nemendur skilja meginefni texta og hvort þeir geti greint í honum staðreyndir. Prófið er ætlað fyrir nemendur í 3.–8. bekk. Þar sem prófin eru stöðluð eru gefin upp viðmið um árangur fyrir hvern aldurshóp. Viðmiðin eru flokkuð í fjóra þætti; mjög slakt, slakt, meðal og gott (Dagný Birgisdóttir, Rósa Eggertsdóttir og Amalía Björnsdóttir, 2001, bls. 4–



19). Þeir kennarar sem nota *Orðarún* markvisst geta skráð niðurstöður prófsins í ferilbókina og skoðað niðurstöðurnar í tengslum við þau viðmið sem upp eru gefin.

Tilgangur samræmds prófs í íslensku í fjórða bekk er meðal annars að veita nemendum og foreldrum upplýsingar um námsárangur og námslega stöðu nemandans ásamt því að skoða hvort markmiðum aðalnámskrár í faginu sé náð (Samræmd próf – grunnskólar – próf og svör, [án ártals]). Í ferilbókinni er sérstök tafla ætluð fyrir einkunnir barns í samræmdu prófi í íslensku.

Þau próf og skimanir sem greint hefur verið frá hér að framan er í boði að nota í öllum grunnskólum landsins. Framangreind próf taka þó aðeins á tveimur af þeim þáttum lestrar sem fjallað var um í kaflanum hér að framan, það er þekkingu á stafrófinu og lesskilningi. Þá er það spurningin um hvernig best sé að meta lesfimi.

Þegar lesfimi er metin er mikilvægt að meta alla þrjá lykilþætti hennar; nákvæmni í orðakennslum, hraða í orðakennslum og hljóðfall. Nákvæmni í orðakennslum er hægt að meta með skráningu á lestrarfærni – SÁL (e. *running records*). Þá les nemandinn texta upphátt fyrir kennara og hann skráir hjá sér allar villur sem nemandinn gerir í lestri og hvers eðlis þær eru. Með þessu móti getur kennari séð hvaða aðferðir nemandinn notar þegar hann les óþekkt orð. Hljóðar hann sig í gegnum orðin, giskar á þau eða virðist hann ráða í samhengi texta. Skráning á lestrarfærni getur veitt mikilvægar upplýsingar sem gagnast við næstu skref í eflingu lesfimi hjá hverjum og einum nemanda (Hudson o.fl., 2008, bls. 48).

Hægt er að meta hraða í orðakennslum með lesfimiprófum sem einnig hafa verið nefnd hraðapróf. Þá er mikilvægt að nemendur lesi bæði merkingarbæran texta og stök orð og orðleysur. Lestur orðleysa er mikilvægur til að kanna sjálfvirkni umskráningar sem byggir á þekkingu á bókstöfum og hljóðum. Ef nemendur hafa náð góðum tókum á umskráningu er óþarfi að leggja fyrir þá orðleysupróf. Gott er að hafa í huga að þegar hraðapróf eru lögð fyrir nemendur í þeim tilgangi að kanna lesfimi er mikilvægt að textinn sem nemendum er ætlað að lesa sé á þeirra þyngdarstigi. Gott er að miða við að nemendur geti lesið textann af minnsta kosti 95 % nákvæmni (Hudson o.fl., 2008, bls. 48–51).

Hljóðfall lestrar er metið með raddlestri þar sem kennari hlustar á nemendur lesa upphátt og skráir hjá sér tjáningu, hrynjanda í máli og tengsl milli setningaliða (Hudson o.fl., 2008, bls. 51). Áfangar er viðkoma hljóðfalli lestrar eru tilgreindir í ferilbókinni.

## 5.4 Þróun ritunar

Vacca og félagar segja að færð hafi verið sterk rök fyrir því að lestur og ritun þróist samhliða og að líta beri á þessa þætti sem eina heild. Því er mikilvægt að ákveðið samhengi ríki á milli lestrar og ritunar þegar kemur að kennslu yngri barna. Tengsl lestrar og ritunar felast meðal annars í því að báðir þættirnir byggja á tungumálinu, virkri þátttöku í notkun þeirra og markmiðið er að koma ákveðnum skilaboðum eða merkingu á framfæri. Marie Clay er ein þeirra sem hefur fjallað um samvirknina sem ríkir á milli lestrar og ritunar en hún lítur svo á að lestur og ritun séu ein heild (Vacca o.fl., 2009, bls. 352–355).

Bæði Browne og Westby hafa greint frá tveimur viðhorfum sem hafa verið uppi um kennslu og nám í ritun. Annars vegar hefðbundið viðhorf og hins vegar svo kallaða þróunarnálgun. Hefðbundið viðhorf gengur út á að nemendur viti lítið sem ekkert um ritun þegar þeir hefja skólagöngu sína og því þurfa þeir formlega kennslu til að geta lært ritun. Lögð er á það áhersla frá upphafi ritunarkennslu að nemendur temji sér fallega rithönd og rétta stafsetningu. Þar af leiðandi er minni áhersla á sköpunina sjálfa. Nemendur vinna mikið eftir fyrirmynd kennara, til dæmis með því að afrita texta sem kennarinn skrifar eða spora eftir því sem kennarinn hefur skrifað. Þegar nemendur geta farið að vinna meira sjálfstætt er þeim kennt að nota orðabækur til að finna út hvernig rita skal orð rétt. Lítil áhersla er lögð á tilgang ritunar eða birtingu ritunarverka nemenda (Browne, 2009, bls. 108–109; Westby, 2012, bls. 269–271).

Segja má að þróunarnálgun sé á hinum pólnum samanborið við hefðbundið viðhorf. Gengið er út frá því að nemendur búi yfir ákveðinni færni og þekkingu þegar þeir hefja skólagöngu sína. Lögð er á það rík áhersla að nemendur skrifi sjálfstætt frá fyrsta degi án þess að skrifa upp eftir öðrum og án þess að þurfa að stafsetja öll orð rétt. Tilgangur ritunarverkefna er mikilvægur og þurfa nemendur ætíð að skrifa texta sem er ætlaður fyrir raunverulega áheyrendur. Raunverulegir áheyrendur geta verið skólafélagar, foreldrar, kennarar eða einhverjir sem ekki tengjast skólanum beint. Eftir að ritunarverkefninu er lokið er það á ábyrgð kennarans að skoða hver eru næstu skref í ritunarnámi hvers og eins nemanda og leiðbeina honum áfram með umræðum, hvatningu og eftirfylgni (Browne, 2009, bls. 104–108; Westby, 2012, bls. 269–271). Samkvæmt Browne (2009, bls. 104–108) eru alltaf fleiri og fleiri kennarar og skólamenn sem aðhyllast frekar þróunarnálgun í ritunarkennslu.

Flestir líta svo á að ritun feli í sér nokkra þætti, þar með talið samræðu, lestur, skipulag, mótun hugmynda, samvinnu, uppkast, hugarflug, sannprófun, útgáfu, endurgjöf og endurskoðun (Moore, 2008, bls. 284–285). Með því að deila því sem við skrifum með öðrum nærum við huga hlustenda, sérstaklega ef hlustendur fá tækifæri til að íhuga og tjá sig um það sem verið er að lesa fyrir þá. Þá skiptir miklu máli fyrir nemendur að textar sem þeir skrifa fái

ákveðið vægi í kennslustofunni, til dæmis með því að gera þá sýnilega á veggjum eða gefa nemendum tækifæri til að lesa textana sína fyrir einn eða fleiri áheyrendur. Þegar nemendur vita frá upphafi hver tilgangur ritunarinnar er og hvar hún muni birtast leggja þeir fagaðri vinnu í verk sín (Fisher, 2002, bls. 52; Moore, 2008, bls. 291–291; Rief og Heimburge, 2007, bls. 57). Að fleiri og fleiri fylki sér að baki þróunarnálgun í ritunarkennslu er eðlilegt í kjölfar þeirra fjölmörgu rannsókna á síðustu tveimur til þremur áratugum sem hafa leitt í ljós að börn kunna og vita heilmikið um ritun þegar þau hefja nám í grunnskóla (Puranik og Lonigan, 2011, bls. 567–570). Í takt við kenningar um þróun bernskulæsis og lestrar er því eðlilegt að ferilbókin byggji á hugmyndum um þróunarnálgun í ritunarkennslu.

Til þess að ná tökum á ritmáli er nauðsynlegt að skilja tengsl máhljóða tungumálsins við bókstafina en tengslin hafa áhrif á umskráninguna. Þá skiptir reynsla barna af tilgangi ritmálsins miklu máli (Rannveig A., 2007, bls. 25–26). Rannsókn Rannveigar, Hrafnhildar og Freyju (2012) á textaritun byrjenda leiddi í ljós að færni í ritun mismunandi textategunda byggir ekki aðeins á umskráningarfærni heldur hefur textategundin einnig mikil áhrif. Börnum reyndist auðveldara að skrifa frásögn en upplýsingatexta sem bendir til þess að frásagnir séu sú textategund sem þau ná fyrst tökum á (Rannveig Oddsdóttir, Hrafnhildur Ragnarsdóttir og Freyja Birgisdóttir, 2012, bls. 15–16). Það eru margir samverkandi þættir sem hafa áhrif á ritun og styðja þeir við tengsl þeirra atriða sem til umfjöllunar eru í þessari ritgerð; bernskulæsis, málþroska, lestrar og ritunar.

Segja má að hver og einn einstaklingur fari í gegnum ákveðið ferli í þróun ritunar. Margir hafa lýst þessu ferli en hér verður stuðst við tvær heimildir. Annars vegar skrif Riley og Reedy (2000) og hins vegar umfjöllun Hlínar Helgu Pálsdóttur um þróun ritunar (2003). Í framangreindum heimildum er ferli ritunar skipt í sjö stig:

- Frumkrot (e. *scribbling*) er fyrsta stigið í ritunarferlinu. Um leið og barn getur haldið á skriffærum fer það að krotta tilviljanakennt og merkingalaust.
- Annað stigið ber heitið meðvitað krot (e. *controlled scribbling*) en á þessu stigi byrja börn að líkja eftir raunverulegu ritmáli, til dæmis með því að teikna hringi, línur, bylgjur og mynstur sem endurtekur sig. Ritun barnsins hefur merkingu fyrir það þó það sé erfitt fyrir aðra að skilja hana.
- Meðvitað og merkingarbært krot (e. *name scribbling eða pre communicative*) er þriðja stig ritunarferlisins en í því felst að barnið gerir greinir á milli þess að teikna og skrifa. Barnið notar bókstafi sem það þekkir og ásamt því að nota sitt eigið táknkerfi. Barnið þekkir skriftaráttina, þykist lesa og sporar skrift annarra.

- Fjórða stigið nefnist forstigið hljóðritunar (e. *semi phonetic stage*). Á þessu stigi skilur barnið tengslin á milli talmáls og ritmáls en er samt ekki fært um það sjálft að yfirfæra talmál í ritmál. Barnið skrifar tvo til þrjá bókstafi til að tákna orð og skrifar þá gjarnan sterkustu hljóðin í orðinu og sleppir þar af leiðandi oft sérhljóðunum.
- Hljóðritunarstig (e. *phonetic stage*) er fimmta stigið í ritunarferlinu. Barnið er nú farið að geta valið bókstafi eftir hljóðum þeirra og skrifar mörg hljóð orðanna en sleppir helst sérhljóða á eftir samhljóða. Textinn sem barnið skrifar er frekar stuttur eða um það bil ein löng setning í einni til tveimur línnum. Barnið er ekki farið að hafa bil á milli orða.
- Sjötta þrepið nefnist millistigið hljóðritunar og réttitunar (e. *transitional stage*). Á þessu stigi er barnið farið að skrifa alla bókstafina í orðunum, hefur bil á milli orða og notar punkt í lok málgreinar. Barnið notar sjónminnið við ritun algengra orða og eru textarnir orðnir lengri og innihaldsríkari en áður. Börn sem náð hafa þessu stigi byggja ritverk sín á upphafi, miðju og endi.
- Stig réttitunar (e. *correct stage*) er síðasta stigið í ritunarferlinu og þekkir barnið nú grunnreglur í stafsetningu og málfræði. Það notar sjónminnið og hefur þekkingu á uppbyggingu og merkingu mismunandi orða. Á þessu stigi fer barnið að þróa sinn eigin ritunarstíl (Hlín Helga Pálsdóttir, 2003; Riley og Reedy, 2000, bls. 52–61).

Margir hafa reynt að sýna fram á með ýmis konar rannsóknum hvernig ritun þróast og hvaða þættir hafa áhrif á þróun ritunar. Rannsókn Wagners og féлага (2011) leiddi í ljós að í þróun ritunar felast þrjú þættir; framleiðni (e. *productivity*), nákvæmni (e. *accuracy*) og margbreytileiki (e. *complexity*). Framleiðni felur í sér hversu mikið er skrifað, í nákvæmni felst hvort ritunarverkefnið er laust við stafsetninga- og greinarmerkjavillur en margbreytileiki byggir aftur á móti á því hversu flóknar og langar setningarnar eru. Rannsóknin sýndi fram á sterk tengsl á milli skriftar og sköpunar. Þeir nemendur sem hafa náð upp góðu skriftaröryggi eiga auðveldara með að skipuleggja hugsun sína og framleiða því meiri ritun en þeir nemendur sem ekki hafa náð jafn góðum tókum á skriftinni. Wagner og félagar settu fram þá tilgátu að þegar nemendur hafa ekki náð ákveðnu öryggi í skrift þá færi meiri tími og einbeiting í umskráningu við ritun en hjá nemendum sem hafa náð góðu skriftaröryggi og geta beint sjónum sínum að flóknari hugsun og útfærslum á ritunarverkefnum. Þetta er sambærilegt við tengslin á milli lesfimi og lesskilnings, þegar nemendur hafa náð góðum tókum á umskráningu veitist þeim auðveldara að beina sjónum að skilningnum (Wagner, o.fl., 2001, bls. 216–218).

## 5.5 Ritun metin

Lestur og ritun byggja á tungumálinu. Vegna þeirra tengsla sem ríkja á milli þróunar lestrar og ritunar tel ég mikilvægt að gefa ritunarþættinum ákveðið vægi í ferilbókinni. Samkvæmt líkani um þróun lestrar sem Vacca og félagar kynna er gerð grein fyrir þróun lestrar og ritunar undir einum og sama hattinum og er litið svo á að þetta séu samvirkir þættir sem þróast í samhengi við hvern annan. Kenningar um að lestur og ritun þróist samhliða styðja enn frekar við mikilvægi þess að skrá þróun ritunar í ferilbókina. Allar þessar kenningar styðja við hugmyndir um samvirkar aðferðir í lestrarkennslu, en á þeirri hugmyndafræði mun ferilbókin byggja.

Þróunarnálgun er það viðhorf í ritunarkennslu sem fellur betur að samvirkum aðferðum í lestrarkennslu og um leið að hugmyndum mínum um ferilbókina. Ferilbókina byggji ég meðal annars á kenningum um að þróun bernskulæsis hefjist strax við fæðingu. Þróunarviðhorf í ritunarkennslu byggir á fyrri reynslu, færni og bakgrunnsþekkingu nemenda. Þetta viðhorf er að mínu mati í rökréttum tengslum við ferli í þróun ritunar sem ég fjallaði um í sama kafla en þar er þróun ritunar lýst sem stigvaxandi ferli þar sem næsta stig byggir á þeirri þekkingu og færni sem barnið nær á fyrra stigi og svo framvegis. Ferli í þróun ritunar eru í takt við skrif Wagners og félaga (2011, bls. 216–218) en þeir sýndu fram á að eftir því sem nemendur ná meira öryggi í skrift þeim mun meiri tími gefst til flóknari hugsunar og útfærslu á ritunarverkefnum.

Í bókinni *Íslenska í 3. og 4. bekk – handbók kennara* (2011) er yfirlitsrammi yfir fjögur þrep í þróun ritunar. Þrepin spanna tímabilið frá leikskólaaldri og upp í fjórða bekk grunnskólans (Hlín Helga Pálsdóttir og Ragnheiður Hermannsdóttir, 2011, bls. 31). Framangreindan ramma ásamt kvarða um þróun ritunar sem greint er frá í *The early years foundation stage* (2006, bls. 55–58), markmiðakvarða Riley (2006, bls. 139), ferli um þróun ritunar sem greint var frá í kaflanum hér á undan og þá fræðilegu umfjöllun sem að framan greinir nota ég sem grundvöll til mats á ritun í ferilbókinni.

Í töflu 11 í kafla 10.4 má sjá tengsl fræða við ritun og þá þrjá þætti lestrar sem fjallað var um í kafla 5.2; þekkingu á stafrófinu, lesfimi og lesskilning.



## 6. Leshömlun

Í þessum kafla verður fjallað um leshömlun (e. *dyslexia*), orsakir hennar og einkenni. Leshömlun byggir á málinu og þar sem ferilbókin heldur utan um bernskulæsi, mál og lestur tel ég ástæðu til að fjalla sérstaklega um hana í þessari ritgerð. Fræðimenn hafa bent á að þó mikilvægt sé að greina nemendur sem glíma við leshömlun þá sé ekki síður mikilvægt að koma snemma auga á börn sem bera einkenni annarra lestrarerfiðleika sem byggja einnig á málinu en hafa ekki verið skilgreindir á sama hátt og leshömlun (Catts, Kamhi og Adlof, 2012a, bls. 59–60).

Leshömlun er hugtak sem notað er yfir sértæka lestrarörðugleika. Ýmis önnur hugtök hafa einnig verið notuð í íslensku um leshömlun eins og dyslexía, lesblinda og sértækir lestrar- og skriftarörðugleikar. Í þessari ritgerð verður hugtakið leshömlun notað.

Leshömlun hefur verið skilgreind af mörgum. Hér verður notast við skilgreiningu Alþjóðlegu dyslexíusamtakanna en samkvæmt henni verður leshömlun til vegna taugafræðilegrar röskunar. Leshömlun lýsir sér meðal annars í erfiðleikum með orðakennsl, lélegri stafsetningu og slakri umskráningarfærni. Þessir erfiðleikar eru afleiðing skorts á hljóðkerfislegum þætti tungumálsins og eru óháðir greind og öðrum vitsmunalegum hæfileikum. Erfiðleikarnir koma fram þrátt fyrir að vel sé staðið að lestrarkennslu. Leshömlun getur haft neikvæð áhrif á lesskilning og lestrarreynslu sem aftur hefur áhrif á þróun orðaforðans og þekkingaröflun (International Dyslexia Association, 2011–2012).

Gough setti fram nokkurs konar kerfi sem hægt er að nota til að skoða og meta lestrarerfiðleika og nefnist kerfið *Simple view of reading*. Mynd eitt á næstu síðu sýnir hvernig kerfið er uppbyggt. Með því að staðsetja nemendur inn í því má skoða á hvaða grunni lestrarerfiðleikar þeirra byggja; er það vegna umskráningarfærni, hlustunarskilnings, hvoru tveggja eða ef til vill hvorugu. Samkvæmt skilgreiningu á leshömlun eru leshamlaðir einstaklingar með slaka umskráningarfærni en góðan hlustunarskilning. Nemendur sem raðast í aðra reiti eru með annars konar lestrarerfiðleika. (Catts o.fl., 2012a, bls. 59–63; Helga Sigurmundsdóttir og Steinunn Torfadóttir, [án ártals]).

		Slök	Umskráning	Góð
Hlustunarskilningur	Góður	Lesblinda/dyslexía		Enginn vandi í umskráningu né skilningi
	Slakur	Blandaður hópur Veikleikar í báðum þáttum		Sértækir erfiðleikar með lesskilning

Mynd 1 Birtingarmyndir lestrarerfiðleika

## 6.1 Orsakir leshömlunar

Leshömlun hefur verið mikið rannsökuð síðustu áratugin og eru rannsóknirnar nú orðnar þverfaglegri en áður og snerta meðal annars sálfræði, vitsmuni, málvísindi, heilastarfsemi, kennslufræði og erfðafræði (Catts o.fl., 2012a, bls. 52–53; Rósa og Þóra Björk, 2006, bls. 14–21).

Margir og ólíkir þættir hafa verið skoðaðir og rannsakaðir sem orsök leshömlunar. Flestar nýlegar rannsóknir benda til að líffræðilegir eða eðlislægir (e. *intrinsic*) þættir orsaki leshömlun en þrátt fyrir það hafa ákveðnir ytri (e. *extrinsic*) þættir áhrif og er talið að ákveðið samspil ríki á milli þessara tveggja þátta. Þó svo að skilgreiningar á leshömlun taki ekki mið af ytri þáttum eins og reynslu barna af læsi, þá hefur það sýnt sig að í sumum tilfellum tengist leshömlun ytri þáttum. Þessir þættir geta ýmist verið afleiðing leshömlunar eða áhrifavaldur (Catts o.fl., 2012b, bls. 77).

### Eðlislægir þættir

Eðlislægir þættir sem orsaka leshömlun eru taldir vera af erfðafræðilegum, taugafræðilegum og vitsmunalegum toga (Catts o.fl., 2012b, bls. 80).

Í þó nokkurn tíma hefur arfgengi leshömlunar verið þekkt og virðist hún liggja í ákveðnum fjölskyldum. Rannsóknir hafa sýnt að 40% líkur eru á að systkini leshamlaðs barns muni einnig eiga við leshömlun að stríða síðar. Þessar sömu rannsóknir hafa leitt í ljós að líkurnar á að foreldrar leshamlaðs barns eigi sjálfir við leshömlun að stríða eru 30–40% (Catts o.fl., 2012b, bls. 81–82). Þó svo að leshömlun liggja í ákveðnum fjölskyldum er ekki þar með sagt að taugafræðilegu frávikin sem orsaka vandann erfist (Rósa og Þóra Björk, 2006, bls. 167–177). Þó að einstaklingur beri gen leshömlunar þýðir það ekki endilega að hann muni eiga við leshömlun að stríða heldur gefa erfðir til kynna



hvort viðkomandi sé líklegur til þess. Það er því mikilvægt að kennarar séu vakandi fyrir þessum þætti gagnvart sínum nemendum. Vísindamenn binda vonir við að í náinni framtíð finni þeir þetta ákveðna gen sem hefur áhrif á lestur. Slík vitneskja yrði gagnleg við að finna þau börn snemma sem líkleg eru til að eiga við leshömlun að stríða síðar meir (Catts o.fl., 2012b, bls. 81–82; Snow o.fl., 1998, bls. 119–121; Elbro, 2001, bls. 204–207).

Catts og félagar (2012b, bls. 85–88) fjalla um sjónræna þætti sem einn þeirra innri þátta sem hafa verið rannsakaðir í tengslum við leshömlun og eiga kenningar um sjónræna þætti sem orsök leshömlunar sér langa sögu. Þá hefur verið talað um að þeir sem eigi við leshömlun að stríða séu með óreglulegri augnhreyfingar en þeir sem eru ekki með leshömlun, þeir umsnúi bókstöfum vegna sjónrænna truflanna, hafi slakt sjónrænt minni og séu viðkvæmari fyrir ljósi. Þá greina þeir félagar einnig frá því að rannsóknir hafi sýnt fram á að enginn þessara þátta geti talist frumorsök leshömlunar. Umsnúningur á bókstöfum er talinn jafn eðlilegur hjá börnum sem eru að hefja lestrarnám eins og beygingarvillur hjá börnum sem eru að læra að tala og getur umsnúningur á bókstöfum tengst minni. Viðkomandi man þá ekki hvernig á að lesa eða skrifa stafinn eða orðið. Þá hefur verið sýnt fram á að hægari og óreglulegar augnhreyfingar leshamlaðra stafi af því að þeir fara hægur yfir. Þar sem þeir eiga erfiðara með lestur þurfa þeir að einbeita sér að hverju orði og jafnvel að flakka fram og til baka í textanum til að skilja betur samhengið. Þrátt fyrir rannsóknir á ljósnæmi er lítið vitað um tengsl ljósnæmi og leshömlunar. Það hefur þó verið sýnt fram á að litadar glærur, sem notaðar hafa verið yfir texta til að auðvelda leshömluðum lestur, hjálpi þeim ekki vegna líffræðilegra þátta. Hins vegar geta glærurnar hjálpað einstaklingum með leshömlun en þá er það ekki tengt ljósnæmi.

Heyrnæren skynjun og úrvinnsla hefur einnig verið rannsökuð í tengslum við orsakir leshömlunar. Veikleikar í heyrnrænni skynjun leiða til lélegrar túlkunar á hljóðum sem hefur neikvæð áhrif á hljóðkerfisvitund og lestur. Þó svo að rannsóknir hafi sýnt tengsl á milli heyrnrænnar skynjunar og leshömlunar hafa tengslin ekki verið rannsökuð til hlítar og er frekari rannsókn þörf (Catts o.fl., 2012b, bls. 88–90).

Meðal þess sem skoðað hefur verið sem orsakavaldur leshömlunar er athygli og einbeiting. Rannsóknir gefa til kynna að hegðunar og athyglis-erfiðleikar séu ekki orsök leshömlunar, en vissulega geta slíkir þættir haft þar áhrif og þá sérstaklega vegna þess að lestur krefst athygli og einbeitingar. Þá hefur einnig verið bent á að leshömlun gæti í sumum tilvikum verið orsök einbeitingar- eða athyglisskorts (Catts o.fl., 2012b, bls. 90–91).

Í gegnum tíðina hafa rannsakendur skoðað tengsl heilastarfsemi og leshömlunar. Niðurstöður þessara rannsókna sýna mismun á heilastarfsemi þeirra sem eru með leshömlun og þeirra sem eru ekki með leshömlun (Catts o.fl., 2012b, bls. 82–85). Aftari hluti vinstra heilahvels vinnur ekki eins við lestur hjá þeim sem kljást við leshömlun og þeim sem lesa eðlilega. Í staðinn

virðast aðrir hlutar beggja hveilahvela hjá leshömluðum og gefa rannsóknir vísbendingar um að leshamlaðir einstaklingar nýti minnið að einhverju leyti til að veða upp lélegt umskráningarferli. Með öðrum orðum þá lesa þeir orð eftir minni (Shaywitz, Morris og Shaywitz, 2008, bls. 451–461). Hins vegar er enn óljóst hvernig mismunandi heilastarfsemi tengist leshömlun. Sumir telja að sjónskynjunin spili hér inn í og orsaki leshömlun meðan aðrir telja að erfiðleikar með mál orsaki leshömlun, en hvort tveggja er hægt að tengja starfsemi heila og taugastarfsemi. Ljóst er að fleiri rannsókna er þörf á þessu sviði til að skilja tengslin á milli taugafræðinnar og leshömlunar (Catts o.fl., 2012b, bls. 82–85).

Flestir eru sammála um að málerfiðleikar geti bæði verið orsök og afleiðing leshömlunar. Þá eru menn einnig sammála um að þeir séu af líffræðilegum toga og hafi mikil áhrif á leshömlun (Catts o.fl., 2012b, bls. 91–99). Hæfnin til að læra að lesa byggist á öflun fjölbreyttra og ólíkra tegunda þekkingar og á ákveðnum hæfileikum sem byggjast á eðlilegri þróun málnotkunar og vitsmunalegrar getu. Umskráning bókstafa í máhljóð er einn þeirra þátta sem falla undir málnotkun. Skortur á færni til að læra að umskrá ritað mál yfir í máhljóð er ein af orsökum leshömlunar. Þá benda niðurstöður rannsókna einnig til þess að fullnægjandi færni í orðakennslum og aðrir hæfileikar sem tengjast endurþekkingu orða sé nauðsynleg forsenda þess að einstaklingur skilji það sem hann les (Vellutino, Fletcher, Snowling og Scanlon, 2004, bls. 3–6). Rósa og Þóra Björk vísa í kenningar Metsala og Walley um samhengið á milli orðaförða og hljóðkerfisvitundar. Eftir því sem einstaklingur lærir fleiri orð verður það honum mikilvægara að koma ákveðinni reglu á það orðasafn sem hann býr yfir en samfara auknum orðaförða og góðri skipulagningu á orðasafninu þroskast hljóðkerfisvitund hans (Rósa og Þóra Björk, 2006, bls. 27–28). Rannsóknir hafa sýnt ákveðið orsakasamband á milli slakrar hljóðkerfisvitundar, skipulags stafrófs (e. *alphabetic mapping*) og leshömlunar. Þjálfun sem hjálpar börnum við að tileinka sér góða hljóðkerfisvitund og færni til að skilja og tileinka sér skipulag stafrófs, hefur greinileg áhrif á orðakennsl, stafsetningu og lestrarfærni almennt. Nægar sannanir liggja fyrir því að erfiðleikar við að læra að þekkja rituð orð sé augljós orsök leshömlunar hjá þeim sem eru að byrja að læra að lesa. Það hefur einnig verið sýnt fram á að þetta vandamál tengist erfiðleikum einstaklings við að tileinka sér færni í að sundurgreina hljóð tungumálsins og ná valdi á táknmáli stafrófsins (Vellutino o.fl., 2004, bls. 6–7).

Af framangreindu má draga þá ályktun að hljóðkerfið og tungumálið spili stórt hlutverk þegar kemur að leshömlun. Þá hefur einnig verið bent á hvernig minnið vinnur og á hvaða hátt það getur haft áhrif á leshömlun. Minnið er mikilvægt þegar einstaklingur tileinkar sér tungumál vegna þess að hann þarf að geta safnað saman upplýsingum, unnið úr þeim og náð í þær þegar á þarf að halda (Rósa og Þóra Björk, 2006, bls. 93–119). Hljóðræna skammtímaminnið (e. *phonological memory*) gegnir veigamiklu hlutverki í

Þessu sambandi en það sér um varðveislu hljóðrænna upplýsinga. Hljóðræna skammtímaminnið á sinn þátt í hljóðkerfisúrvinnslunni (e. *phonological process*) ásamt hljóðkerfisvitund (e. *phonological awareness*), endurheimt á hljóðrænum upplýsingum (e. *phonological retrieval*) og hæfninni til að koma frá sér hljóðrænum upplýsingum (e. *phonological production*) (Catts o.fl., 2012b, bls. 94–99). Þessir fjórir þættir standa saman að hljóðkerfisúrvinnslunni sem framkvæmist ómeðvitað. Hlutverk úrvinnslunnar er að sjá til þess að við getum talað óhindrað við aðra án þess að sérstakri athygli sé beint að hljóðum málsins. Þó svo að hljóðkerfisúrvinnslan samanstandi af fjórum þáttum þá gegnir hljóðkerfisvitundin veigamesta hlutverkinu við lestur og lestrarnám (Helga Sigurmundsdóttir [án ártals(a)]).

Catts og félagar (2012b, bls. 94–99) greina frá nokkrum rannsóknum sem sýna fram á forspárgildi þeirra þátta er viðkoma hljóðkerfisúrvinnslunni við síðari lestrarfærni. Þeir segja meðal annars að sýnt hafi verið fram á að hljóðkerfisvitund leikskólabarna hefur forspárgildi varðandi færni í orðakennslum í öðrum bekk í grunnskóla. Þá benda þau á rannsóknir sem sýna að góðir lesarar eiga auðveldara með leysa verkefni þar sem reynir á nefnuhraða en slakir lesarar og hafa rannsóknir einnig sýnt að nefnuhraði á leikskólaaldri hefur forspárgildi varðandi lestrarfærni í grunnskóla. Þess ber að geta að þeir sem hafa góðan nefnuhraða eiga auðvelt með að endurheimta hljóðrænar upplýsingar (e. *phonological retrieval*) sem þýðir að þeir eiga auðvelt með að finna orð eða sækja þau í minni sitt. Að síðustu ber að nefna að sýnt hefur verið fram á að frammistaða leikskólabarna í prófum sem reyna á hljóðræna skammtímaminnið spáir fyrir um lestrarfærni í grunnskóla.

Svo virðist sem engin endanleg niðurstaða sé komin um hvað nákvæmlega orsaki leshömlun. Hins vegar er greinilegt að hér spilar heila- og taugakerfið stórt hlutverk en báðir þessir þættir tengjast málvísindalegri og vitsmunalegri getu og hæfni og er þá sérstaklega átt við hljóðkerfisvitund og umskráningarfærni.

## Ytri þættir

Catts, Kamhi og Adlof (2012b, bls. 77–80) segja að þrátt fyrir að sýnt hafi verið fram á með rannsóknum að reynsla barna af læsi skipti miklu máli fyrir síðara lestrarnám og færni, þá sé yfirleitt ekki litið til þessa þáttar í skilgreiningum á leshömlun. Þetta hefur haft þær afleiðingar að sjónir rannsakenda beinast í minna mæli að ytri þáttum. Catts og félagar segja jafnframt að erfitt geti reynst að festa hönd á reynslu barna af læsi og telja þau mögulegt að hún geti haft áhrif á leshömlun. Reynsla barna af læsi felst til að mynda í því hvort lesið er fyrir þau. Undir ytri þætti fellur einnig lestrarkennsla. Rannsóknir hafa sýnt að þær leiðir sem valdar eru í lestrarkennslu geta haft áhrif á hvort börn sem eru í áhættuhóp muni síðar eiga við leshömlun að stríða.

Þá hefur einnig verið sýnt fram á að ófullnægjandi kennsla og skortur á námstækifærum hefur áhrif á lestrarnám barna og geta einkenni leshömlunar komið fram hjá börnum sem ekki bera eðlislæg einkenni slíkrar hömlunar.

Þó að rannsóknir hafi ekki sýnt með óyggjandi hætti að ytri þættir geti verið frumorsök leshömlunar má ekki líta fram hjá því að þessir þættir geta viðhaldið eða jafnvel ýtt undir þá. Einn þeirra ytri þátta sem geta haft slík áhrif eru svokölluð Mattheusar áhrif. Þau lýsa sér í því að þeir ríku verða ríkari og þeir fátæku verða fátækari; bilið milli þeirra sem hafa góða færni í lestri og þeirra sem eiga við leshömlun að etja breiðkar. Erfiðleikar með mál er dæmi um afleiðingar vegna Mattheusar áhrifanna en slíkir erfiðleikar geta orðið til og þróast vegna slakrar lestrarfærni. Þeir sem eiga við leshömlun að stríða lesa minna en þeir sem búa yfir góðri lestrarfærni og byggja þeir því upp minni orðaforða og málfræðilega þekkingu. Spear-Swerling og Sternberg halda því fram að það geti leitt til frekari erfiðleika í lestri og jafnvel til leshömlunar að getuskipta nemendum í námshópa eða bekk. Með því að getuskipta nemendum búa nemendur, kennarar og foreldrar sér til ákveðnar væntingar í samræmi við getu þeirra sem eru í tilteknum hóp eða bekk. Þá er einnig hætt við að nemendur fái ekki nægilega krefjandi verkefni og missi áhugann á lestri (Catts o.fl., 2012b, bls. 80).

## 6.2 Sýnileg einkenni leshömlunar

Ég tel að það geti verið gagnlegt fyrir kennara að hafa sýnileg einkenni leshömlunar til hliðsjónar þegar skráð er í ferilbókina og lesið úr henni. Ég vil þó ítreka að ferilbókin, sýnileg einkenni leshömlunar og handbókin koma ekki í staðin fyrir ráðgjöf og greiningar fagaðila á sviði máls og læsis.

Einkenni leshömlunar sem litið er eftir þegar verið er að skima fyrir leshömlun byggjast á skilgreiningu á leshömlun. Eins og fram kom í kaflanum hér á undan hafa þættir sem ekki falla undir skilgreiningu á leshömlun einnig verið rannsakaðir í tengslum við hana (Catts o.fl., 2012b, bls. 77–80). Þar af leiðandi hef ég tekið ákvörðun um að lista upp einkenni leshömlunar samkvæmt skilgreiningu á leshömlun ásamt því að greina frá öðrum þáttum sem hafa verið rannsakaðir í tengslum við leshömlun. Ég tel hins vegar mikilvægt að aðgreina þessa upptalningu svo það sé ljóst hvaða atriði falla undir skilgreiningu á leshömlun og hvaða atriði gera það ekki.

### Einkenni sem falla undir skilgreiningu

Þó að margt sé óljóst hvað varðar orsakir leshömlunar þá eru sýnileg einkenni hennar nokkuð ljós (Rósa og Þóra Björk, 2006, bls. 14–18). Rannsóknir hafa

sýnt að hljóðkerfisúrvinnslan hjá ungum börnum gefur vísbendingar um síðari lestrarfærni. Sá þáttur hljóðkerfisúrvinnslunnar sem hefur verið mest rannsakaður er hljóðkerfisvitundin og sýna niðurstöður margra rannsókna að hljóðkerfisvitund leikskólabarna geti sagt til um lestrarfærni þeirra síðar meir (Muter, 2006, bls. 54–56). Hljóðkerfisvitund leikskólabarna hefur til að mynda forspárgildi varðandi færni í orðakennslum í öðrum bekk í grunnskóla (Catts o.fl., 2012b, bls. 94–95). Þættir hljóðkerfisvitundar sem gefa vísbendingar um leshömlun og flokkast sem einkenni leshömlunar eru erfiðleikar með eftirfarandi þætti: rím, hljóðtengingu, samstöfur, hljóðgreiningu (Muter, 2006, bls. 54–56) og sundurgreiningu (Høien og Lundberg, 2003, bls. 113–117). Rannsóknir hafa sýnt að skimanir og mælingar á hljóðkerfisvitund fimm til sex ára barna hafa mikið forspárgildi varðandi síðari lestrarfærni (Muter, 2006, bls. 54–56) og eru þar af leiðandi afar mikilvæg tæki (Muter og Snowling, 2009, bls. 39). Leikskólar á Íslandi hafa notað HLJÓM-2 sem er skimunartæki á hljóðkerfisvitund (Guðrún, 2004a, bls. 19–21). Með því að nýta sér niðurstöður HLJÓM-2 er hægt að finna börn sem hafa slaka hljóðkerfisvitund en í þessu sambandi er horft eftir rími, færni í að setja saman orð, hljóðgreiningu, skilningi á margræðum orðum, orðhlutaeyðingu og hljóðtengingu (Ingibjörg, Jóhanna og Amalía, 2002, 54–61). Endurheimt hljóðrænna upplýsinga er annar þáttur hljóðkerfisúrvinnslunnar sem hefur verið rannsakaður í tengslum við leshömlun. Niðurstöður rannsókna gefa til kynna að sterk tengsl eru á milli nefnuhraða leikskólabarna og lestrarfærni þeirra í grunnskóla (Catts o.fl., 2012b, bls. 95–96; Muter, 2006, bls. 58–59). Endurheimt hljóðrænna upplýsinga er hluti af umskráningarfærni líkt og aðrir þættir hljóðkerfisúrvinnslunar.

Erfiðleikar leshamlaðra birtast oft í umskráningu, það er að skilja og nota tengsl bókstafa og hljóða og birtast þessir erfiðleikar einnig í stafsetningu (Helga Sigurmundsdóttir og Steinunn Torfadóttir, [án ártals]; Rósa og Þóra Björk, 2006, bls. 14–18). Rannsóknir hafa sýnt að börn sem eiga í erfiðleikum með að læra bókstafina eiga oftast einnig í erfiðleikum með að læra að lesa. Þá eru einnig sterk tengsl á milli slakrar hljóðkerfisvitundar og erfiðleika með að læra bókstafina. Hvoru tveggja skapar mikilvægan grunn til að læra um lögmál stafrófsins en í því felst að læra að röð hljóða tengist rituðu máli (Muter, 2006, bls. 57). Orðakennsl tengjast einnig umskráningu. Þeir sem eiga við leshömlun að etja eiga í mörgum tilfellum í erfiðleikum með orðakennsl, það er að þekkja orð sjónrænt. Þetta þýðir að þeir hafa slakan sjónrænan orðaforða, eiga í erfiðleikum með að umskrá upplýsingarnar í orðaforðanum og eru lengi að byggja hann upp (Vellutino og Fletcher, 2005, bls. 363–368).

Á skilgreiningu á leshömlun og framangreindum fræðum grundvallast eftirfarandi upptalning yfir einkenni leshömlunar

Vandkvæði sem tengjast:

- að ríma
- sundurgreiningu
- að greina samstöfur
- hljóðtengingu
- hljóðgreiningu
- nefnuhraða, hann er hægur
- að læra bókstafina og hljóð þeirra
- að vinna með tengsl bókstafa og hljóða
- lestri sem er höktandi og ónákvæmur
- sjónrænum orðaforða sem er lengi að byggjast upp
- lesfimi
- stafsetningu

### **Einkenni tilkomin vegna annarra þátta**

Ekki fram í skilgreiningu á leshömlun að sú taugafræðilega röskun sem henni veldur gangi í erfðir. Þessi þáttur hefur þó verið rannsakaður af mörgum og þó svo að arfgengi falli ekki undir skilgreiningu á leshömlun þá eru flestir rannsakendur sammála um að börn sem eiga leshamlaða foreldra eru líklegri til að eiga við leshömlun að stríða heldur en börn sem eiga ekki foreldra með slíka hömlun (Catts, o.fl. 2012b, 81–81; Muter og Snowling, 2009, bls. 38–39; Muter, 2006, bls. 62–63).

Snow, Burns og Griffin vísa til rannsókna sem sýna að nemendur sem eiga við leshömlun að stríða eigi oft í erfiðleikum með utanbókarnám, til dæmis að endursegja sögur og að læra ljóð, söngtexta og margföldunartöfluna (Snow o.fl., 1998, bls. 108–114).

Muter og Snowling (2009, bls. 38–39) gerðu rannsókn á börnum sem eru í áhættuhópi fyrir leshömlun á tíu ára tímabili og var það erfðafræðilegi þátturinn sem réð því hvort þátttakendur flokkuðust í áhættuhóp eða ekki. Niðurstöður rannsóknarinnar gefa meðal annars til kynna að þeim börnum sem gekk illa að læra að lesa eftir að formleg lestrarkennsla hófst sýndu veikleika í málproska, samskiptum og hljóðkerfisvitund við þriggja og fjögurra ára aldurinn. Þær stöllur komast að þeirri niðurstöðu að líta beri á seinan málproska sem áhættuþátt fyrir síðari lestrarerfiðleikum. Samkvæmt niðurstöðum finnskrar langtímarannsóknar hefur verið sýnt fram á að börn sem koma úr fjölskyldum með sögu um leshömlun eru seinni til máls en önnur börn. Þó ber að hafa í huga að fram að tveggja ára aldri spáir sein máltaka ekki fyrir um leshömlun síðar meir nema aðrir áhættuþættir séu fyrir hendi, eins og til dæmis leshömlun í fjölskyldunni (Birna Sigurjónsdóttir, 2006, bls. 46–47; University

of Jyväskylä, [án ártals]). Þá hafa rannsóknir gefið til kynna að stór hluti þeirra barna sem hafa slakan málþroska á fyrstu æviárunum á við lestrarerfiðleika að stríða síðar meir (Snow o.fl. 1998, bls. 104–108).

Á framangreindum heimildum byggist eftirfarandi upptalning á þáttum sem hafa verið rannsakaðir í tengslum við leshömlun:

- Leshömlun liggur í fjölskyldunni
- Vandkvæði með utanbókarnám
- Veikleikar í málþroska

Í kafla 9.1 hef ég tekið saman yfirlit yfir heimildir í fræðikafla sem liggja til grundvallar sýnilegum einkennum leshömlunar og birti ég yfirlitið í töflu fjögur. Fyrst eru talin þau atriði sem byggja á skilgreiningu á leshömlun og eru þau stjörnumerkt. Þar á eftir eru talin atriði sem byggja á öððrum þáttum sem hafa verið rannsakaðir í tengslum við leshömlun. Að mínu mati er yfirlitið hagnýtt í því samhengi að skoða tengsl sýnilegra einkenna leshömlunar við vörður á leið til læsis sem tilgreindar eru í ferilbókinni. Þannig getur yfirlitið nýst notendum ferilbókarinnar við að hafa vakandi auga með börnum sem bera einkenni leshömlunar.

Hafa ber í huga að margir sem fjallað hafa um leshömlun vara við því að horfa eftir stökum þáttum þegar leitað er eftir vísbendingum um leshömlun. Oftast bera leshamlaðir einstaklingar fleiri en eitt af þeim einkennum sem nefnd voru hér að framan (Snow o.fl., 1998, bls. 108–114; Elbro, 2001, bls 210–212).





## 7. Tvítýngi

Tvítýngi er það nefnt þegar börn læra fleiri en eitt tungumál. Börnin geta ýmist átt eitt móðurmál sem þau læra hjá foreldrum sínum og bæta síðan tungumáli samfélagsins við, eða þau eiga tvö móðurmál sem þau læra ýmist samhliða eða hvort á eftir öðru, til dæmis vegna þess að foreldrar þeirra eru af sitt hvoru þjóðerninu. Þá er það einnig til í dæminu að börn eigi sér tvö móðurmál og tungumálið sem talað er í samfélaginu er þá þriðja málið (Birna Arnbjörnsdóttir, 2008, bls. 17–19; Sigríður Ólafsdóttir og Freyja Birgisdóttir, [án ártals]). Samkvæmt skilgreiningu Ingibjargar Hafstað eru börn tvítýngd þegar samskipti þeirra á heimili og í skólum fara fram á tveimur tungumálum (Ingibjörg Hafstað, 1994, bls. 9).

Hér áður fyrr var tvítýngi talið vera hindrun í þróun málþroska og námsframvindu. Í dag eru fræðimenn hins vegar á því að vandamál í menntun tvítýngdra barna tengist ekki málinu sem slíku heldur þeim björgum sem fyrir eru í samfélaginu (Birna, 2008, bls. 17–19; Otto, 2014, bls. 73–74). Miklu máli skiptir að tvítýngdir nemendur fái kennslu í móðurmálinu því á því grundvallast nám á nýja málinu. Þá er aðgengi að nýja málinu mikilvægt sem og sú aðstoð og stuðningur sem foreldrar fá við að viðhalda móðurmáli barnsins, en sá þáttur er einkar mikilvægur í þeim tilfellum sem kennslu í móðurmálinu verður ekki viðkomið í skólanum (Birna, 2008, bls. 17–19; Cummins, 2001, bls. 17–20).

### 7.1 Áhrif tvítýngis á málþroska og lestrarnám

Rannsóknir sem gerðar hafa verið á tvítýngi og málþroska gefa til kynna að málþroskaraskanir orsakast ekki af tvítýngi og tvítýngi hefur ekki neikvæð áhrif á börn sem eru með málþroskaraskanir. Jafnframt sýna rannsóknir að tvítýngd börn eru fljótari að læra ný orð á öðru máli ef þau læra þau fyrst á móðurmálinu (Elín Þöll Þórðardóttir, 2004, bls. 5–7).

Það sem hefur helst áhrif á lestrarnám tvítýngdra barna er takmarkaður orðaforði og skilningur á orðum sem stafar fyrst og fremst af því að börnin þurfa að skipta athyglinni á milli tveggja eða fleiri tungumála. Takmarkaður orðskilningur getur þar af leiðandi haft áhrif á lesskilning tvítýngdra barna en svo virðist sem lesskilningur þeirra þróist hægar en lesskilningur eintýngdra barna (Sigríður og Freyja, [án ártals]).

Rannsóknir hafa sýnt að þróun hljóðkerfisvitundar á móðurmálinu yfirferist yfir á nýja málið. Þó svo að móðurmál barnsins og nýja málið séu mjög ólík þá getur hljóðkerfisvitund á móðurmáli haft forspárgildi varðandi lestrarerfiðleika, bæði á móðurmálinu og á nýja málinu. Það sem helst vefst fyrir börnum þegar þau læra að lesa á nýju máli eru tengsl stafa og hljóða þar sem hljóð fyrir hvern bókstaf getur verið mismunandi á milli tungumála (Gersten og Geva, 2003, bls. 44–45).

Þrátt fyrir að tvítyngd börn geti verið seinni til máls og lestrar en eintyngd börn þá má ekki gleyma því að tvítyngið hefur samt sem áður ákveðna kosti. García og Kleifgen (2010, bls. 37–38) greina frá rannsóknum Bialystok en hún segir að tvítyngd börn hafi almennt betri málvitund (e. *metalinguistic awareness*) en eintyngd börn sem felst í góðri færni í að greina tungumál. Tvítyngd börn búa einnig að því að geta útskýrt þekkingu sína á tvo vegu sem gefur tækifæri til aukins skilnings og túlkunar sem aftur getur ýtt undir skapandi hugsun (e. *creative thinking*) (Cummins, 2001, bls. 17; García og Kleifgen, 2010, bls. 37–38).

Góð færni tvítyngdra barna í móðurmáli sínu hefur mikil áhrif á getu þeirra til náms á öðrum tungumálum (Cummins o.fl., 2008, bls. 161–162). García og Kleifgen greina frá því að margar rannsóknir sýni fram á mikilvægi þess að byggt sé á móðurmáli tvítyngdra barna þegar seinna málið er lært og þróað (García og Kleifgen, 2010, bls. 4–5). Þekking barna og færni í móðurmálinu nýtist þeim við að læra nýtt mál. Það sem börnin læra síðan á nýja málinu nýtist þeim til að viðhalda og efla móðurmálið en þannig vinna málin saman í ákveðinni víxlverkan. Þessi víxlverkan á sér þó aðeins stað þegar stutt er við þróun beggja mála; þegar foreldrar styðja við þróun móðurmálsins og skólinn kennir og eflir nýja málið (Cummins, 2001, bls. 17–18). Það er mikilvægt að í skólum sé tekið tillit til þeirrar þekkingar og færni sem nemendur búa yfir um eigið móðurmál. Þetta er ekki síst mikilvægt til að efla sjálfsmynd tvítyngdra nemenda (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2013, bls. 106–107). Þá ber einnig að hafa það í huga að það veitist tvítyngdum börnum auðveldast að læra bæði tungumálin ef þeim er haldið aðskildum af foreldrum eða þeim sem annast þau í dagvistun, leikskóla eða grunnskóla. Ef annað foreldri eða umönnunaraðili talar bæði tungumálin við barnið er erfiðara fyrir barnið að greina á milli málanna og læra sérkenni hvors máls fyrir sig (Otto, 2014, bls. 71–73).

Mikilvægt er að hafa í huga að ákveðin hættu er á að tvítyngd börn nái góðri færni í nýja málinu við ákveðnar aðstæður, til að mynda í samskiptum við aðra, á meðan færni þeirra við aðrar aðstæður getur verið mjög slök. Framburður og færni í daglegum samskiptum er til að mynda oft á tíðum mjög góð hjá tvítyngdum börnum á meðan skólamálinu er ábótavant en vegna þessa getur barnið átt í erfiðleikum með annað nám (Cummins, 2001, bls. 19; Sigríður og Freyja, [án ártals]).

Tvítyngd börn virðast vera seinni til máls og geta verið lengur að þróa málþroska sinn heldur en þau börn sem eru eintyngd og er ástæðan mjög líklega sú að málkunnátta þeirra nær yfir tvö tungumál. Svo virðist sem tvítyngd börn séu lengur að læra málin tvö heldur en barn sem lærir aðeins eitt mál í einu. Það er því ekki sanngjarnt að nota sömu aldursviðmið við mat á málþroska fyrir eintyngd og tvítyngd börn (Elín Þöll Þórðardóttir, 2007, bls. 109–111; Elín Þöll, 2004, bls. 5–7; Holm, 2010, bls. 169–173). Rannsóknir hafa sýnt að ung tvítyngd börn geta fengið mjög lágar niðurstöður úr málþroskaprófum þar sem aðeins annað málið er prófað (Elín Þöll, 2004, bls. 5–7). Það væri því mjög gagnlegt að láta upplýsingar um málþroska barnsins á móðurmáli þess fylgja ferilbókinni ef þess gefst kostur

Ég tel mikilvægt að þeir sem koma að uppeldi og menntun tvítyngds barns séu meðvitaðir um hvaða áhrif tvítyngi getur haft á þróun máls og læsis. Þá tel ég æskilegt að í ferilbókina séu upplýsingar um tvítyngi skráðar og ætlast ég til að kennarar hafi þessar upplýsingar í huga þegar þeir lesa úr ferilbókinni. Eins og fram hefur komið hefur tvítyngi áhrif á málþroska, orðaforða og lesskilning og ber að taka tillit til þess að tvítyngd börn gætu sýnt slakari færni á þessum sviðum heldur en eintyngdir jafnaldrar þeirra.

## 8. Snemmtæk íhlutun

Það var ekki fyrr en upp úr 1960 sem menn gerð sér fyllilega grein fyrir því að hægt væri að örva þroska ungra barna með snemmtækri íhlutun (e. *early intervention*). Á þessum tíma var einnig verið að rannsaka áhrif félagslegra aðstæðna á námsárangur barna. Niðurstöður þessara rannsókna voru nýttar til að búa til áætlanir um snemmtæka íhlutun og byggðu þessar áætlanir á því markmiði að draga úr neikvæðum áhrifum félagslegs ójafnaðar á þroska og nám barna. Þær leiðir sem farnar voru við íhlutun voru mikið rannsakaðar og skiluðu þær góðum árangri og hafa verið nýttar til að þróa ýmsar nýjar leiðir. Þegar kemur að snemmtækri íhlutun eru börn í áhættuhópum mikilvægur markhópur og er grundvallarmarkmið snemmtækra íhlutunar að koma í veg fyrir erfiðleika síðar á lífsleiðinni (Tryggvi Sigurðsson, 2008, bls. 119–121). Þetta geta til að mynda verið erfiðleikar tengdir fötlun, máli, lestri og ritun.

Sigel skilgreindi snemmtæka íhlutun (e. *early childhood intervention*) sem menntunarfræðilega meðferð og þjónustu við börn undir átta ára aldri (Bruder, 2010, bls. 339). Dunst (2000, bls. 99) skilgreinir snemmtæka íhlutun sem stuðning og þjónustu sem fagaðilar veita fjölskyldum ungra barna. Þessi þjónusta getur bæði haft bein og óbein áhrif á barnið sjálft, foreldrana og fjölskylduna.

Börn eru sérstaklega móttækileg fyrir snemmtækri íhlutun frá fæðingu og til sex ára aldurs og leggja margir áherslu á mikilvægi snemmtækra aðgerða á aldrinum núll til þriggja ára (Tryggvi, 2008, bls. 24; Tryggvi Sigurðsson, 2006, bls. 5–7).

### 8.1 Mikilvægi snemmtækra íhlutunar

Þegar barn greinist með seinkaðan málþroska eða erfiðleika af einhverju tagi er mikilvægt að grípa sem fyrst inn í með markvissri íhlutun. Því fyrr sem gripið er inn í þeim mun líklegri er að íhlutunin skili tilætluðum árangri (Tryggvi, 2008, bls. 24). Fyrir mikilvægi íhlutunar eru þrjár ástæður. Í fyrsta lagi ber að nefna að því fyrr sem markviss íhlutun hefst þeim mun meiri líkur eru á að árangur náist. Í öðru lagi græða fjölskyldur barnanna á þeim stuðningi sem þær fá í tengslum við íhlutunina (Bruder, 2010, bls. 339–340; Tryggvi, 2008, bls. 122–124). Tryggvi (2006, bls. 5–7) greinir frá því að margar rannsóknir hafi sýnt fram á mikilvægi góðs samstarfs við foreldra hvað varðar

árangur af snemmtækri íhlutun. Í þriðja lagi njóta grunnskólarnir og samfélögin góðs af snemmtækri íhlutun á þann hátt að þegar börn koma í skólann eru þau tilbúin að hefja það nám sem þar fer fram og kostnaður við stuðning í grunnskólanum verður minni en ella (Bruder, 2010, bls. 339–340; Tryggvi, 2008, bls. 122–124). Þá má ekki líta fram hjá skyldum leikskólans, en í *Aðalnámskrá leikskóla* segir meðal annars:

Leikskólum ber að sinna forvarnarstarfi með því að stuðla markvisst að velferð barna og farsælli skólagöngu þeirra. Starfsfólk leikskóla skal grípa til viðeigandi ráðstafana ef þörf krefur þannig að öll börn fái sem best notið sín miðað við þroska og þarfir hvers og eins (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2012, bls. 32).

Peterson, Mayer, Summers og Luze (2010, bls. 509–517) hafa sýnt fram á að snemmtæk íhlutun gegnir mikilvægu hlutverki í að fyrirbyggja að áhættuþættir fyrir ýmsum erfiðleikum þróist út í raunverulega erfiðleika. Riley (2006, bls. 239) segir að með snemmtækri íhlutun megi oft leiðrétta erfiðleika og koma þannig í veg fyrir að börn þurfi á sérstökum stuðningi að halda þegar þau hefja formlega skólagöngu. Snemmtæk íhlutun gegnir því mikilvægu hlutverki í þroskagöngu barna. Peterson og félagar benda á að fullnægjandi næring, viðeigandi örvun, lágmörkuð streita, stuðningur við tengslamyndun og skimun fyrir almennri heilsu og erfiðleikum að ýmsu tagi eru þættir sem geta haft áhrif á þroska hvers barns og því mikilvægt að veita þann stuðning sem þarf svo að hámarka megi möguleika hvers barns til áframhaldandi þroska (Peterson o.fl., 2010, bls. 515).

Vellutino og Scanlon (2001, bls. 309–319) hafa rannsakað áhrif snemmtækra íhlutunar á börn sem hafa verið talin í áhættuhóp varðandi lestrarerfiðleika við upphaf lestrarnáms. Þess ber að geta að rannsóknin var gerð meðal leikskólabarna sem hefja lestrarnám fimm ára gömul. Niðurstöður rannsóknarinnar sýna að eftir því sem gripið er fyrr og markvissar inn í því meiri líkur eru á að börn í áhættuhópi nái meðalfærni í lestri á innan við einu ári. Íhlutunin sem notuð var í rannsókninni byggðist annars vegar á einstaklingskennslu þar sem kennari vann einstaklingslega með hverju og einu barni og komið var til móts við þarfir hvers og eins nemanda. Hins vegar byggðist íhlutunin á vinnu með fámenna hópa þar sem allir innan hópsins glímdu við svipuð vandamál í lestrarnámi sínu. Þessar rannsóknir sýna að snemmtæk íhlutun skilar betri árangri einstaklingslega heldur en í fámennum hópi. Graham, Harris og Larsen (2001) hafa tekið saman niðurstöður fjögurra rannsókna sem allar beindust að því að skoða hvaða áhrif snemmtæk íhlutun hefði á ritun barna með námsörðugleika. Niðurstöður þessara rannsókna sýna að snemmtæk íhlutun, þar sem lögð er áhersla á skrift og stafsetningu getur haft jákvæð áhrif á færni til að setja saman setningar í rituðu máli. Þá sýndu niðurstöðurnar jafnframt að flestir nemendur þurftu aðeins sjö til átta

klukkustundir af markvissri íhlutun til að ná að bæta árangur sinn í ritun (Graham o.fl., 2001, [án blaðsíðutals]).

Árið 2006 unnu Skólaskrifstofa Hafnafjarðar og talmeinstofan Mál og tal saman að tilraunarverkefni sem hafði þann tilgang að hefja snemmtæka íhlutun hjá börnum sem greinst höfðu með alvarlega málþroskaröskun. Verkefnið tók yfir fjóra mánuði og varð árangur þess mjög góður. Börnin tóku miklum framförum á tímabilinu þar sem orðaforði þeirra jókst, framburður varð skýrari, setningar barnanna lengdust og þau fóru að nota málið meira í samskiptum við aðra (Hólmsfríður Árnadóttir, 2006, bls. 30–32). Framangreind verkefni og rannsóknir sýna tvímælalausán árangur af snemmtækri íhlutun og mikilvægi þess að hefja íhlutunina sem allra fyrst. En þá er það spurningin um hvar íhlutunin á að fara fram.

Bruder (2010, bls. 342–343) bendir á að rannsóknir til margra ára hafi sýnt fram á mikilvægi þess að börn sem eiga við ýmis konar erfiðleika að etja hafi gagn af því að vinna með börnum sem ekki stríða við sama vanda. Þetta rímar ekki við rannsókn Vellutino og Scanlon sem greint var frá frammar í kaflanum. Hins vegar má nýta sér niðurstöður beggja rannsókna og vinna við fjölbreyttar aðstæður í íhlutun. Það er mikilvægt að kennarar komi snemmtækri íhlutun inn í daglegt starf í skólanum með þeim hætti að börnin fái jöfn tækifæri til samvinnu við aðra sem og tækifæri til einstaklingslegrar íhlutunar. Tryggvi (2008, bls. 122–124) hefur jafnframt greint frá því að margar rannsóknir sýni að sú íhlutun sem á sér stað við eðlilegar aðstæður skili betri árangri en íhlutun sem á sér stað við aðstæður sem eru barninu ekki eðlilegar. Jóna G. Ingólfssdóttir (2008a, bls. 129–131) tekur í sama streng en hún bendir jafnframt á að þegar kemur að snemmtækri íhlutun sé samvinna við foreldra lykilatriði. Crombie, Knight og Reid fjalla einnig um mikilvægi samvinnu við foreldra og leggja jafnframt á það áherslu að foreldrar verði að fá tækifæri til að taka ábyrgð og að finna að þeirra framlag skipti máli í íhlutunarferlinu (2004, bls. 213). Það er því mikilvægt að virkja þá sem standa barninu næst og hvetja og styrkja foreldra til þátttöku í íhlutuninni (Jóna G., 2008a, bls. 129–131; Jóna G. Ingólfssdóttir, 2008b, bls. 136). Það má því ljóst vera að snemmtæk íhlutun ætti að fara fram jöfnum höndum í skólanum og á heimili barnsins og byggja á virku samstarfi milli foreldra, kennara og annarra sem sinna barninu dags daglega.

Jóna og Tryggvi leggja bæði áherslu á að gæði snemmtæktrar íhlutunar byggist á þremur þáttum. Í fyrsta lagi skiptir máli á hvaða aldri barn er þegar íhlutun hefst. Í öðru lagi ber að nefna þátttöku foreldra í íhlutun barnsins og þann stuðning sem foreldrar fá frá fagaðilum. Þriðji og síðasti þátturinn er fagmennskan sem felur meðal annars í sér magn og gæði íhlutunarinnar. Íhlutunin einkennist þá af skýrum markmiðum, vel skilgreindum leiðum og hversu oft börnin fá þá þjálfun sem skilgreind er (Jóna G., 2008a, bls. 130; Tryggvi, 2006, bls. 5–7).

Það er engum blöðum um það að fletta að snemmtæk íhlutun skilar árangri. Það skiptir miklu máli að gripið sé til aðgerða um leið og grunur um erfiðleika af einhverju tagi kviknar, til dæmis seinkun á málþroska eða ef barn ber einhver einkenni leshömlunar. Peterson og félagar (2010, bls. 509–517) hafa fjallað um mikilvægi þess að grípa til snemmtækrar íhlutunar í þeim tilgangi að fyrirbyggja að áhættuþættir þróist út í raunverulega erfiðleika. Því er mikilvægt að kennarar leggi kapp á að finna þau börn sem eru í áhættu fyrir ýmsum erfiðleikum. Þar tel ég að ferilbókin komi að góðu gagni en með því að skrá markvisst í hana eru kennarar komnir með gott tæki til að fylgjast með stöðu barnsins og hafa þar jafnframt gott yfirlit yfir þróun máls og læsis. Þegar ferilbókin er skoðuð út frá yfirliti yfir sýnileg einkenni leshömlunar ætti að vera auðvelt að sjá hvort einhverjir áhættuþættir séu til staðar. Handbókin kemur að gagni þegar grípa á til snemmtækrar íhlutunar en í henni er bent á leiðir sem hægt er að fara til að örva ýmsa þætti máls og læsis, jafnt í skólum sem á heimilum. Í handbókinni er einnig bent á gagnlegt efni sem bæði kennarar og foreldrar geta nýtt sér.





