

Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun

Sérít – Um læsi

Menntavísindasvið Háskóla Íslands



Ritrynd grein birt 07. september 2016

►► Yfirlit greina

Rannveig Oddsdóttir, Hrafnhildur Ragnarsdóttir, Freyja Birgisdóttir og Steinunn Gestsdóttir

## Hvað ræður mishröðum framförum í textaritun barna? Langtímarannsókn á ritun frásagna og upplýsingatexta í 2.–4. bekk

► Um höfunda ► Efnisorð

Í fyrstu bekkjum grunnskóla eru börn að ná tökum á táknkerfi ritmálsins og byrja að spreyta sig á því að setja saman ritaða texta. Framfarir í textaritun eru háðar mörgum samverkandi þáttum, svo sem færni í umskráningu, tökum á tungumálinu og sjálfstjórn, auk þess sem sú kennsla sem börn fá hefur mikið að segja. Framvindan getur því verið ólík og mishröð hjá einstaklingum.

Markmið rannsóknarinnar sem hér er kynnt var að skoða einstaklingsmun á framförum í textaritun íslenskra barna í 2.–4. bekk, athuga hvort framfarir barnanna væru samstiga í tveimur ólíkum textategundum, frásögnum og upplýsingatextum, og kanna hvort sjá mætti tengsl á milli framfara barnanna og stöðu þeirra í umskráningu, orðaforða og sjálfstjórn. Ritunarverkefni voru lögð fyrir 45 börn með árs millibili í 2., 3. og 4. bekk og mælingar á sjálfstjórn, umskráningu og orðaforða nýttar til að kanna áhrif þessara þátta á framfarir í rituninni.

Mikill einstaklingsmunur var á frammistöðu barnanna og framförum þeirra milli ára. Sumum fór lítið sem ekkert fram á meðan önnur tóku stórstígum framförum. Það reyndist ekki vera marktæk fylgni milli framfara í textategundunum tveimur, en þó var fátítt að börn sýndu mjög góða framvindu í annarri textategundinni en slaka í hinni. Engin einhlít skýring fannst á þessum mikla einstaklingsmun. Í sumum tilvikum má þó rekja slaka stöðu og litlar framfarir til erfiðleika með umskráningu og einnig má sjá þess merki að styrkur í umskráningarfærni, orðaforða og sjálfstjórn skili sér í betri textum og meiri framförum. Athygli vekur að þau börn sem voru skemmst á veg komin í textaritun í upphafi rannsóknarinnar sýndu almennt meiri framfarir en þau sem sterkar stóðu í byrjun. Það gæti verið vísbending um að kennslan mæti ekki nægilega vel þörfum barna eftir að grundvallarfærni í ritun er náð og að þau fái ekki nægilegan stuðning við að þróa textaritun sína áfram.

## **Narrative and information text writing among Icelandic children: What determines different progress rates in early elementary school?**

### **► About the authors ► Key words**

Text writing is a complex task, which takes children a long time to master. During the first years of elementary school, children's proficiency in text writing is relatively poor. Their texts tend to be short, lacking both coherence and cohesion, and they do not follow a genre specific structure. In the elementary years, children's text writing ability grows steadily and can continue to do so into adulthood.

According to the simple view of writing (Berninger, 2000) transcription, text generation, and self-regulation are important skills that lay the foundation for text writing. With increasing encoding abilities, linguistic skills, and knowledge about text genres, children's ability to write texts steadily increases through the elementary grades. Research also indicates that children's performance in text writing is strongly influenced by various aspects of their learning environment. These include the emphasis placed on writing instruction in their school, the nature of the instruction and even culture-specific views on writing and the teaching of writing. Thus, in order to gain a better understanding of the processes involved in the acquisition of writing, research based on children from a variety of cultures and learning contexts is of high importance.

Very few studies have focused on the development of writing-skills among Icelandic-speaking children. Consequently, limited knowledge exists as to how Icelandic students acquire this important aspect of literacy and how their performance and progress is related to encoding skills, vocabulary, self-regulation, and other important basics of writing.

The main purpose of this study was to: 1) investigate Icelandic children's progress in narrative and information text writing in the first years of elementary school; 2) estimate whether progress in the two text genres is comparable, and; 3) appraise the effect of encoding, vocabulary, and self-regulation on progress in text writing.

This study constitutes part of a larger longitudinal research project on children's language, literacy, and self-regulation. A group of 45 Icelandic children from two schools was observed through first, second, third, and fourth grade and varied data were collected each year. The data used in the current analyses consists of teachers' evaluation of the children's self-regulation in first grade, and an assessment of their vocabulary, encoding (spelling) and text writing (narrative and informative texts) in second, third and fourth grades. To estimate the children's progress in text writing, text samples were analyzed according to text length, structure, and cohesion. Based on the results of progress in text writing, the children were divided into three groups; children who showed slow progress, average progress, and good progress. Potential differences in spelling, vocabulary, and self-regulation between the three groups were explored.

Considerable individual differences were found regarding the children's performance each year and their progress from year to year. Some children showed significant progress, while others hardly progressed at all across the three years. Data analyses did not suggest that the children's self-regulation, encoding skills, or vocabulary were related to their performance or progress in text writing. In some cases, poor text writing ability and slow progress can be explained by difficulties in encoding skills. However, not all the children who showed slow progress had problems in encoding and some children who had problems in encoding showed good progress in text writing. Indications were also found that strong vocabulary, encoding, and self-regulation skills are related to better texts and stimulate faster progress. Nevertheless, some children who

did well in vocabulary, encoding, and self-regulation progressed slowly over the three years.

Even though the results do not demonstrate a clear relation between children's self-regulation, encoding skills or vocabulary and text writing, our findings indicate that children performing at a lower writing level at the beginning of the study showed better progress than children who had a higher initial writing ability. These results may indicate that the instruction provided in the early elementary grades is not stimulating enough for children who already have reached a fluent transcription level. Considering the importance of writing to children's academic success, teaching methods must meet the needs of all children. Furthermore, it is necessary to teach both encoding skills and text generation, as well as supporting children in developing their self-regulation skills in order to promote their writing process.

## Inngangur

Rannsóknir á þróun textaritunar hjá börnum eiga sér ekki langa sögu. Lengi vel var litið svo á að ritun þróaðist á eftir lestri og færni í textagerð kæmi svo að segja af sjálfu sér þegar börn hefðu náð tökum á umskráningu og stafsetningu. Með breyttum hugmyndum um læsi og nám barna fóru menn í auknum mæli að beina sjónum sínum að ritun ungra barna. Þær rannsóknir hafa skilað okkur bættum skilningi á þróun textaritunar og þeim þáttum sem geta haft áhrif á framvinduna. Enn er samt margt á huldu um samspil þeirra þátta og hvernig má hafa áhrif á framvinduna og tryggja börnum góða ritunarkennslu. Flestar þessara rannsókna hafa beinst að enskumælandi börnum og það er ekki gefið að niðurstöður þeirra megi að öllu leyti heimfæra á önnur tungumál. Frekari rannsóknir á þróun textaritunar barna í mismunandi tungumálum eru því mikilvægar til að skýra myndina.

Rannsóknin sem hér segir frá er byggð á gögnum úr langtímarannsókn á þróun ritunar íslenskra barna í 1.–4. bekk. Áður hafa verið birtar niðurstöður þar sem stöðu barna í textaritun við lok 1. bekkjar er lýst (Rannveig Oddsdóttir, Hrafnhildur Ragnarsdóttir og Freyja Birgisdóttir, 2012) og grein um framvindu í ritun frásagna og upplýsingatexta í 2.–4. bekk (Rannveig Oddsdóttir, Hrafnhildur Ragnarsdóttir og Freyja Birgisdóttir, 2013). Í þeim niðurstöðum kom fram mikill einstaklingsmunur í getu barnanna á hverjum tíma sem vekur spurningar um það hvaða þættir hafi áhrif á frammistöðu einstaklinga og framfarir þeirra í textaritun. Í þessari grein er einstaklingsmunur í textagerð skoðaður nánar og leitað svara við því hvað orsaki þann mikla mun sem er á framförum barnanna.

## Undirstöður textaritunar og ritunarlíkön

Þegar einstaklingur ritar texta þarf hann að samhæfa margs konar þekkingu og færni. Hann þarf að ákveða um hvað á að skrifa, meta hvernig best er að setja þær upplýsingar fram og koma textanum saman. Fræðimenn hafa reynt að ná utan um þetta ferli með því að búa til líkön sem skýra það. Einna þekktast er líkan sem Flower og Hayes kynntu 1981. Líkanið dregur upp mynd af því hvernig fólk ber sig að við ritun, hvernig það ákveður hvað á að skrifa, skipuleggur ritunina, ritar texta, endurskoðar og lagfærir (Flower og Hayes, 1981).

Líkan Flower og Hayes er byggt á rannsóknum á textaritun fullorðinna og hefur reynt vel til að greina og skilja ritun þess aldursþóps (Graham, 2006). Þeir sem rannsaka ritun barna hafa hins vegar talið nauðsynlegt að bæta inn í myndina tæknilegri færni, sem getur hamlað ritaðri textagerð meðan einstaklingur hefur ekki fullt vald á henni. Þannig sýndi til dæmis rannsókn Shanahan (1984) að tengsl á milli tæknilegra þátta ritunar og gæða ritaðra texta breytast með hækkandi aldri og vaxandi færni nemenda. Hjá

byrjendum réð færni í tæknilegum þáttum ritunar, svo sem umskráningu og stafsetningu, mestu um það hversu góða texta einstaklingar gátu skrifað. Hjá þeim börnum sem höfðu náð grunntökum á tækninni fóru aðrir þættir, svo sem orðaforði, að veða þyngra. Þessar niðurstöður urðu kveikjan að frekari rannsóknum og tilraunum til að setja saman ritunarlíkón sem næðu betur að skýra framvinduna í þróun ritunar hjá börnum. Þar var einnig horft til rannsókna á þróun læsis og hvernig bæði tæknilegir þættir og færni í tungumálinu hafa áhrif á frammistöðu í læsi. Afsprengi þessara rannsókna var meðal annars ritunarlíkan Juel, Griffith og Gough (1986) sem þau kölluðu einfalda ritunarlíkanið (e. *the simple view of writing*) og var byggt á sama grunni og einfalda lestrarlíkanið (e. *the simple view of reading*) (Gough og Tunmer, 1986). Líkt og einfalda lestrarlíkanið, sem gerir ráð fyrir að læsi sé byggt á tveimur meginundirstöðum, annars vegar á færni í umskráningu og hins vegar málskilningi, gerir ritunarlíkanið ráð fyrir að færni í textaritun mótist annars vegar af færni einstaklings í stafsetningu (e. *spelling*) og hins vegar af færni hans í að móta hugmyndir og koma þeim í orð (e. *ideation*). Með rannsóknum sínum á textaritun barna í yngstu bekkjum grunnskóla sýndu Juel og félagar fram á að líkanið reynist ágætlega til að spá fyrir um færni barna í textaritun (Juel, 1988; Juel o.fl., 1986).

Bæði líkan Flower og Hayes og líkan Juel, Griffith og Gough ganga út frá því að ýmiss konar vitsmunaleg færni gegni lykilhlutverki í ritun. Juel, Griffith og Gough leggja áherslu á þá grundvallarfærni sem er nauðsynleg til að geta ritað texta en Flower og Hayes draga í sínu líkani einnig fram hvernig einstaklingurinn þarf að samstilla þessa ólíku færniþætti í ritunarferlinu. Aðrir fræðimenn hafa beint sjónum sínum enn frekar að því hvernig einstaklingar stýra hugsun sinni og athöfnum við textaritun. Árið 1997 kynntu Zimmerman og Risemberg líkan sem stillir sjálfstjórn (e. *self-regulation*) upp sem lykilhútti í ritunarferlinu. Líkanið, sem er byggt á hugrænni félagsnámskenningu (e. *social cognitive theory*), er ekki ósvipað fyrri líkónum að því leyti að gert er ráð fyrir því að ritun sé flókið vitsmunalegt ferli sem krefjst samstillingar margra þátta. Þar er hins vegar gert ráð fyrir því að sjálfstjórn gegni lykilhlutverki í því að stýra ritunarferlinu og samstilla þá fjölmörgu færniþætti sem þurfa að vinna saman og stjórna því flókna hugarferli sem ritun krefst (Zimmerman og Risemberg, 1997).

Berninger (2000) leggur einnig áherslu á mikilvægi sjálfstjórnar í þróun ritunar og setti um aldamótin fram hugmyndir um einfalt ritunarlíkan sem hún, líkt og Juel, Griffith og Gough áður, kallar *the simple view of writing*. Líkanið gerir ráð fyrir því að samspil þriggja þátta ráði mestu um hvernig til tekst við ritun texta; a) umskráning, það er skrift/vérlitun og stafsetning (e. *transcription, handwriting/keyboarding and spelling*), b) textagerð (e. *text generation*), svo sem vald á orðaforða, málfræði og orðræðu í samfelldu máli, og c) sá hluti sjálfstjórnar sem lýtur að hæfni einstaklingsins til að stjórna eigin hugarferli og hegðun (e. *executive function*). Ritunarferlið er teiknað upp sem þríhyrningur í vinnsluminninu þar sem umskráning, textagerð og sjálfstjórn sitja á hornum þríhyrningsins en í miðju hans er vinnsluminnið sem þarf að vinna með alla þrjá þættina samtímis. Líkanið gerir ráð fyrir því að ef einstaklingur þarf að hafa mikið fyrir einum þætti ritunarinnar, til dæmis umskráningu hjá byrjendum, verði minna vinnsluminni eftir til að huga að öðrum þáttum hennar (Berninger, 2000; Berninger, Abbott, Abbott, Graham og Richards, 2002). Rannsóknir sem gerðar hafa verið á tengslum þessara þátta og ritunar staðfesta að þeir hafa allir marktæk áhrif á textagerð (sjá t.d. Limpo og Alves, 2013; Kim, Al Otaiba, Sidler, Gruelich, 2013; Babayigit og Stainthorp, 2011; Kim, Al Otaiba, Puranik, Folsom, Greulich og Wagner, 2011; Abbott, Berninger og Fayol, 2010; Shanahan, 2006), en sýna jafnframt að áhrif einstakra þátta geta verið missterk eftir því hvar einstaklingurinn er staddur í þróun ritunar. Þannig hefur umskráningarfærni til dæmis meiri áhrif á innihald texta hjá yngstu nemendum en þeim eldri (Abbott o.fl., 2010) og vísbendingar eru um að þeirra áhrifa gæti skemur í málum sem hafa hljóðréttan rithátt en

málum þar sem uppruni orða ræður stafsetningu, en í þeim tilvikum endurspeglar rithátturinn eldra málstig (Babayigit og Stainthorp, 2011).

## Textaritun barna á fyrstu grunnskólaárunum

Frammistaða yngstu grunnskólabarnanna í textaritun takmarkast nokkuð af færni þeirra í þeim undirþáttum ritunar sem fjallað hefur verið um hér að framan. Þar er um eðlisólíka þætti að ræða sem lærast og þróast á mismunandi hátt. Annars vegar er það tæknileg færni (umskráning, skrift og stafsetning) sem þróast fyrst og fremst í gegnum beina kennslu og þjálfun og læra má að fullu á nokkrum árum. Hins vegar er það hæfni í textagerð sem byggist á málþroska, vitsmunum og flóknu hugarstarfi, svo sem orðaforða, þekkingu á uppbyggingu mismunandi textategunda og færni í að setja sig í annarra spor og meta þörf þeirra fyrir upplýsingar. Þetta er hæfni sem byrjar að þróast strax í frumbersku en getur haldið áfram að eflast langt fram á fullorðinsár.

Hvað tæknilega þáttinn varðar eru flest börn mjög skammt á veg komin við upphaf grunnskólagöngu og það hamlar þeim óhjákvæmilega í því að koma frá sér rituðum texta. Stórstígar framfarir verða í tæknilegum þáttum ritunar á fyrstu grunnskólaárunum og í 4. bekk má gera ráð fyrir að flest börn hafi náð ágætum tókum á umskráningu og skrift, þó að enn eigi þau eftir að fága stafsetninguna og auka sjálfvirkni í skrift og/eða vélritun.

Í þeim þáttum sem snúa að textagerðinni sjálfri eru börn hins vegar komin með svólítt grunn til að byggja á strax við upphaf grunnskólagöngu. Þau hafa náð ágætum tókum á tungumálinu, eru fær um að taka þátt í samræðum og geta gert einföldum frásögnum skil (Berman og Slobin, 1994; Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2004; McCabe, 1997). Þau þekkja einnig til annarra textategunda, svo sem upplýsingatexta, en hafa ekki eins góð tók á að búa til slíka texta (Donovan, 2001; Kamberelis, 1999; Pappas, 1991; Rannveig Oddsdóttir o.fl., 2012, 2013; ). Það hefur annars vegar verið rakið til þess að þau hafa almennt haft mun minni kynni af upplýsingatextum en frásögnum (Duke, 2000; Kamberelis, 1999) og þeir gera auk þess meiri vitsmunalegar kröfur varðandi uppbyggingu, tengsl efnisatriða og framsetningu. Í frásögnum segir frá ákveðnum persónum og því sem þær taka sér fyrir hendur og textinn fylgir tímalínu þar sem eitt leiðir af öðru. Upplýsingatexti hefur hins vegar ekkert slíkt haldreipi, heldur þarf höfundur að finna út úr því hvernig heppilegast sé að tengja saman, útskýra og skilgreina ákveðið efni sem hann vill fræða aðra um. Upplýsingatexti kallar einnig á aðra og flóknari málfræði en frásagnir, til að mynda hvað varðar notkun tenginga og samloðun í textanum (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2007; Nippold, Hesketh, Duthie og Mansfield, 2005; Verhoeven, Aparici, Cahana-Amitay, Van Hell, Kriz og Viguie-Simon, 2002), sem og sjaldgæfari og óhlutstæðari orðaforða (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2011). Tíðartengingar, sem börn ná valdi á tiltölulega snemma, gera það mögulegt að skapa tímaframvindu í frásögn og rekja þannig einfaldan söguþráð. Til að gera grein fyrir orsakasamhengi og tengja á rökrænan hátt saman efnisatriði í texta er hins vegar nauðsynlegt að hafa vald á tengingum sem eru merkingarlega flóknari, svo sem orsaka-, tilvísunar- og samanburðartengingum. Þeim tengingum eru börn lengur að ná tókum á (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 1992), en það er eitt af því sem gerir þeim erfitt um vik í upplýsingatextunum því þeir krefjast meiri notkunar á þessum tengingum en frásagnir (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2007; Kamberelis, 1999; Verhoeven o.fl., 2002).

## Áhrif kennslu á framvindu í textaritun

Mikill einstaklingsmunur kemur fram í textaritun barna á öllum aldri (sjá t.d. Beers og Nagy, 2011; Donovan, 2001; Rannveigu Oddsdóttur o.fl., 2012, 2013). Eins og þegar hefur verið nefnt má rekja þann mun að einhverju leyti til misgóðrar færni í ýmsum undirstöðupáttum sem hafa áhrif á ritun, svo sem umskráningarfærni, tókum á tungumáli og sjálfstjórn. Sterk tengsl eru á milli þróunar í lestri og ritun (Berninger og Abbott, 2010;

Juel, 1988; Olinghouse, 2008) en góð lestrarfærni er samt sem áður engin trygging fyrir góðri færni í ritun. Í langtímarannsókn Juel (1988) á lestri og ritun reyndist lestrarfærni ráða miklu um það hversu góðum tókum nemendur náðu á textaritun. Frammistaða þeirra í ritun var hins vegar ekki eins stöðug og frammistaða í lestri og góð ritfærni fór ekki alltaf saman við góða lestrarfærni. Þessar niðurstöður draga athyglina að inntaki kennslu. Þó að lestur og ritun byggist á sameiginlegum undirstöðum er ekki gefið að góð kennsla í lestri tryggi góða færni í ritun eða öfugt. Af því leiðir að það er ekki nægilegt að leggja áherslu á tæknina eina í ritunarkennslu heldur þarf að kenna nemendum og þjálfra þá í að byggja upp og vinna með texta (Tracy, Graham og Reid, 2009). Samantektir á niðurstöðum fjölda íhlutunarrannsókna (e. *meta-analysis*), þar sem borinn er saman árangur af mismunandi kennsluáferðum og áherslum í ritunarkennslu, staðfesta mikilvægi þess að nálgast ritunarkennslu á breiðum grunni (Graham, McKeown, Kiuahara og Harris, 2012; Graham og Perin, 2007; Koster, Tribushinina, De Jong og Van den Bergh, 2015). Meðal þess sem reynst hefur vel til að efla ritun nemenda er að kenna þeim aðferðir til að halda utan um og skipuleggja ritun sína (Graham, Harris og Mason, 2005; Tracy o.fl., 2009), að þjálfra þá í að byggja upp ólíkar textategundir (Purcell-Gates, Duke og Martineau, 2007; Watanabe og Hall-Kenyon, 2011) og að kenna þeim að rýna í og fá endurgjöf á ritun sína (Crinon, 2012).

Rannsóknir sýna einnig að kennslan þarf að taka mið af því hvar nemendur eru staddir í þróun ritunar og að margt getur haft áhrif á það hversu vel þeir nýta sér kennsluna. Rannsókn Coker (2006) á þróun ritunar barna í 1.–3. bekk, þar sem áhrif orðaforða, lestrarfærni, lestrarumhverfis í skóla, kennara og bakgrunns nemenda voru metin, sýndi til að mynda að orðaforði og lestrarfærni höfðu áhrif á frammistöðu barna í 1. bekk í textaritun, en hins vegar ekki á þróunina eftir það. Lestrarumhverfi í skólanum hafði ekki áhrif á frammistöðu í 1. bekk en börn í bekkjum þar sem fjölbreytt lesefni var í boði náðu betri árangri í 2. og 3. bekk en börn í bekkjum þar sem lesefni var einhæfara. Kennarar reyndust hafa áhrif líka en oft í samspili við aðrar breytur. Sumir kennarar virtust til dæmis ná betur til annaðhvort stúlkna eða drengja. Rannsókn Kim og félaga (2013), sem mat áhrif mál- og lestrarfærni, athygli nemenda og kennsluhátta á ritun, sýndi að athygli barna og færni kennara í að bregðast við þörfum barnanna hafði áhrif á ritfærni þeirra.

Af þessu má ráða að margir ólíkir þættir geti haft áhrif á það hver framvindan verður í textaritun barna á fyrstu skólaárunum. Frekari rannsóknir á samspili þeirra og þróunar ritunar hjá börnum sem búa við mismunandi menningu og tungumál eru því mikilvægar til að auka enn frekar við þekkingu okkar og skilning á þróun textaritunar ungra barna.

### **Rituð textagerð íslenskra barna**

Textaritun íslenskra barna hefur lítið verið rannsökuð. Hlín Helga Pálsdóttir (2002) gerði í meistaranámi sínu rannsókn á þróun ritunar hjá börnum í 1. bekk og horfði þar til heildarþróunar í ritun þar sem færni í tæknilegum þáttum og textagerð var metin saman. Niðurstöður Hlínar Helgu sýndu að það var mjög misjafnt hvar börnin voru á vegi stödd í þróun ritunar við upphaf skólagöngu og þó að þau sýndu öll framfarir yfir veturinn voru þær mismiklar. Fyrri greining á gögnum úr þeirri rannsókn sem hér er til umfjöllunar sýnir að strax í 1. bekk geta börn skrifað texta sem bera einkenni frásagna og upplýsingatexta. Textar þeirra eru hins vegar í flestum tilvikum mjög stuttir og nokkuð vantar upp á byggingu þeirra og samloðun (Rannveig Oddsdóttir o.fl., 2012). Í 2.–4. bekk þróa börn færni sína áfram og í 4. bekk hafa þau flest náð ágætum tókum á ritun frásagna en ritun upplýsingatexta vefst hins vegar meira fyrir þeim. Þegar þróunin frá 2.–4. bekk er skoðuð vekur athygli að framfarir milli ára eru ekki í öllum tilvikum marktækar (Rannveig Oddsdóttir o.fl., 2013). Einnig vekur athygli að öll árin kemur fram gríðarlegur einstaklingsmunur á frammistöðu barnanna og vísbendingar um að framfarir milli ára séu mjög einstaklingsbundnar.

Hvað ræður mishröðum framförum í textaritun barna?  
Langtímarannsókn á ritun frásagna og upplýsingatexta í 2.–4. bekk

Jenný Gunnbjörnsdóttir (2010) bar í meistaraverkefni sínu saman ritaða texta á samræmdum prófum í 4., 7. og 10. bekk og kom á óvart hve lítil munur reyndist á textum þessara aldurshópa, og þá sér í lagi á textum barna í 7. og 10. bekk. Niðurstöður Hrafnhildar Ragnarsdóttur (2007, 2011) ber að sama brunni. Samanburður á munnlegum og rituðum frásögnum og upplýsingatextum 11, 14 og 17 ára barna og fullorðinna sýndu að miklar framfarir urðu í orðaforða, lengd og samloðun textanna milli 11 og 14 ára aldurs, en hins vegar var nær enginn munur á þessum þáttum í textum 14 og 17 ára unglinga. Rannsóknin var unnin í samstarfi við fræðimenn í Bandaríkjunum og fimm Evrópulöndum og skáru íslensku börnin sig úr að því leyti að engar framfarir urðu á unglingsaldri, en í öllum hinum löndunum var töluverður munur á frammistöðu þessara aldurshópa.

Fremur lítið er vitað um inntak og áherslur í ritunarkennslu í íslenskum skólum. Úttekt sem gerð var á ritunarkennslu í tólf grunnskólum á vegum mennta- og menningarmálaráðuneytisins 2012 bendir til þess að viðhorf til ritunar sé almennt jákvætt og að kennarar hafi vilja til að sinna ritunarkennslu vel. Hins vegar skorti oft skýrari og heildstæðari stefnu um ritun og ritunarkennslu hjá skólunum og kennarar séu misvel í stakk búnir til að kenna ritun enda hafi þeir fengið takmarkaðan undirbúning undir það í námi sínu (Svanhildur Kr. Sverrisdóttir og Guðrún Valsdóttir, 2012).

## Rannsóknarspurningar

Í fyrri greiningu á þeim gögnum sem hér eru til athugunar vakti athygli hve mikill einstaklingsmunur er á frammistöðu barna og ekki síður framförum þeirra milli ára. Þann mun má að öllum líkindum að hluta til rekja til þess að börnin eru mislangt á veg komin í þróun læsis en aðrir þættir geta líka haft áhrif á framvinduna, svo sem inntak kennslu og hversu vel hún mætir þörfum hvers einstaklings. Það er því forvitnilegt að skoða nánar hvernig framfarir milli ára birtast og hvað ræður því hvort börnum fer mikið eða lítið fram. Hér verður leitað svara við eftirfarandi spurningum:

- Hversu mikill munur er á framförum einstakra barna í textaritun í 2.–4. bekk?
- Eru framfarir barnanna samstiga í frásögnum og upplýsingatextum; sýna börn sem ná góðum framförum í annarri textategundinni líka góðar framfarir í hinni?
- Hefur umskráningarfærni, orðaforði og/eða sjálfstjórn áhrif á það hvort börnum fer lítið eða mikið fram í textaritun á þessu tímabili?

## Aðferð

Rannsóknin er liður í fjögurra ára langtímarannsókn á þróun ritaðrar textagerðar íslenskra barna á aldrinum 4–9 ára. Tveimur hópum barna var fylgt eftir í fjögur ár, þeim yngri frá 4–7 ára og þeim eldri frá 6–9 ára. Rannsóknin tengdist jafnframt rannsókninni *Þroski leik- og grunnskólabarna: Sjálfstjórn, málþroski og læsi á aldrinum 4–8 ára* (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, Steinunn Gestsdóttir og Freyja Birgisdóttir, 2009). Hér eru til umfjöllunar gögn sem safnað var frá eldri hópnum þegar börnin voru í 1.–4. bekk.

## Þátttakendur

Til þátttöku í rannsókninni *Þroski leik- og grunnskólabarna: Sjálfstjórn, málþroski og læsi á aldrinum 4–8 ára* voru valdir fimm skólar, fjórir í Reykjavík og einn á Akureyri. Við val á skólum í Reykjavík var stuðst við niðurstöður lesskímunar í 2. bekk í grunnskólum frá 2008 og valin hverfi þar sem meðalárangur nemenda var misgóður. Akureyrarskólinn var hins vegar valinn af handahófi. Af þessum fimm skólum voru tveir valdir til þátttöku í ritunarrannsókninni, Akureyrarskólinn og Reykjavíkurskóli sem var með meðalárangur í lesskímun. Öllum börnum í árganginum (þá 1. bekkur) sem höfðu íslensku að móðurmáli og engin þekkt þroskafrávik var boðið að taka þátt, alls 65 börnum. Sent var bréf til



foreldra þar sem rannsóknin var kynnt og óskað eftir skriflegu samþykki þeirra fyrir þátttöku barna sinna. Svör bárust frá 48 foreldrum sem allir samþykktu þátttöku í rannsókninni. Síðar kom í ljós að eitt þessara barna var með þroskafrávik sem hafði áhrif á framvindu í námi og hætti barnið því þátttöku. Tvö önnur börn hættu þátttöku eftir fyrsta ár rannsóknarinnar vegna flutninga. Niðurstöður byggjast því á gögnum frá 45 börnum, 26 drengjum og 19 stúlkum.

## Rannsóknargögn

Umfangsmiklum gögnum um málþroska, sjálfstjórn og læsi barnanna var safnað fyrir rannsóknina *Þroski leik- og grunnskólabarna: Sjálfstjórn, málþroski og læsi á aldrinum 4–8 ára*. Hluti þeirra gagna er nýttur hér; mælingar sem mæla á einhvern hátt þá færni sem ritunarlíkan Berninger er byggt á, það er mælingar á stafsetningu og orðaforða í 2., 3. og 4. bekk og mæling á sjálfstjórn barnanna í 1. bekk. Þar sem lítið er til af stöðluðum íslenskum prófum sem meta þessa færni voru flest mælitækin búin til sérstaklega fyrir rannsóknina, en eitt markmið hennar var að þróa mælitæki til að meta þessa færni hjá íslenskum börnum (Hrafnhildur Ragnarsdóttir o.fl., 2009). Börnin í ritunarúrtakinu unnu auk þess tvö ritunarverkefni á hverju ári þegar þau voru í 2., 3. og 4. bekk.

### Mat á sjálfstjórn (CBRS)

Til að meta sjálfstjórn barnanna var notuð íslensk þýðing á spurningalistanum *Child Behavior Rating Scale*, skammstafaður *CBRS*, sem saminn var af Bronson (McClelland o.fl., 2007). Listinn er ætlaður kennurum og voru umsjónarkennarar barnanna fengnir til að fylla listann út þegar börnin voru í 1. bekk. Listinn samanstendur af tíu spurningum um það hvernig barn hegðar sér í skóla og samskiptum við aðra. Spurningunum er svarað með því að merkja við á fimm punkta kvarða sem nær frá *aldrei* (0 stig) til *alltaf* (5 stig) og getur einkunn því verið á bilinu 0–50 stig. Áreiðanleiki og réttmæti íslensku útgáfunnar af listanum hefur verið metið og reyndist hvort tveggja ásættanlegt (Steinunn Gestsdóttir, Hrafnhildur Ragnarsdóttir og Freyja Birgisdóttir, 2010).

### Orðaforðapróf (PPVT)

Próf byggt á *Peabody Picture Vocabulary Test*, skammstafað *PPVT-4* (Dunn og Dunn, 2007), var lagt fyrir til að meta orðaforða barnanna þegar þau voru í 2. bekk. Börnunum er sýnt hefti með litmyndum af hlutum, stöðum eða athöfnum. Á hverri síðu eru fjórar myndir og börnin eru beðin um að benda á þá mynd sem best samsvarar orði sem rannsakandi segir. Prófið er sett saman úr 14 blokkum með 12 orðum í hverri (nema í síðustu blokkinni sem inniheldur aðeins níu orð), auk þriggja æfingaorða í upphafi. Byrjað er á mismunandi stöðum eftir aldri og bakkað ef börnin gera fleiri en eina villu í fyrstu blokkinni. Fyrirlögn er hætt þegar barn gerir fleiri en sex villur í blokk. Frammistaða er metin með því að telja saman fjölda réttra svara. Áreiðanleiki íslenska prófsins hefur verið metinn og reyndist hann góður (Valgerður Ólafsdóttir, 2011).

### Orðaforðaprófið Orðalykill

Þar sem íslenska útgáfan af PPVT nær aðeins að meta orðaforða barna á aldrinum 4–8 ára var annað orðaforðapróf lagt fyrir börnin í 3. og 4. bekk, *Orðalykill*, sem er staðlað íslenskt próf fyrir börn á grunnskólaaldri (Eyrún Kristína Gunnarsdóttir, Daníel Þór Ólason og Jörgen L. Pind, 2004). Prófið samanstendur af 55 orðum sem raðað er í þyngdarröð. Orðin eru lesin upp fyrir barnið og það beðið að útskýra þau. Gefið er eitt stig fyrir hverja fullnægjandi útskýringu og fyrirlögn hætt þegar barnið hefur gert fimm villur í röð.

### Stafsetningarpróf

Stafsetning barnanna var prófuð öll árin með prófi sem samið var fyrir rannsóknina *Þroski leik- og grunnskólabarna: Sjálfstjórn, málþroski og læsi á aldrinum 4–8 ára*. Prófið samanstendur af 16 orðum sem voru valin með það fyrir augum að vera miserfið í



umskráningu. Prófið metur því fyrst og fremst hæfni barnanna í réttitun samkvæmt hljóðgreiningu en ekki þekkingu á öðrum stafsetningarreglum. Prófið er hóppróf. Orðin eru lesin upp fyrir börnin sem eiga að skrifa þau niður á blað.

### Ritunarverkefni

Tvö ritunarverkefni, frásögn og upplýsingatexti, voru lögð fyrir börnin á hverju vori þegar þau voru í 2., 3. og 4. bekk. Verkefnin voru lögð fyrir hóp barna í einu. Stærð hópanna var frá sex og upp í 26 börn og réðst hópastærðin af aðstæðum í skólunum á hverjum tíma. Þegar ritunarverkefnin voru lögð fyrir stóran hóp í einu voru einn eða tveir kennarar inni í stofunni með rannsakanda og fylgdust með og aðstoðuðu við fyrirlögnina. Börnin fengu þann tíma sem þau þurftu til að ljúka textum sínum, með þeim takmörkunum þó að ekki var gefinn lengri tími en ein kennslustund til að ljúka hverjum texta. Öll börnin náðu að ljúka textum sínum innan þeirra tímamarka. Notaðar voru ákveðnar kveikjur til að koma börnunum af stað í textagerðinni. Var það meðal annars gert til þess að öll börnin skrifuðu um sama efni og auðveldara væri að bera saman texta þeirra, en einnig til að auðvelda þeim ritunina með því að létta af þeim þeirri kröfu að finna sjálf upp á umfjöllunarefni. Einn þeirra þátta sem hefur áhrif á textagerð er þekking höfundar á því efni sem hann fjallar um (McCabe, 1997) og var því leitast við að finna efni sem gera mætti ráð fyrir að öll börn á þessum aldri hefðu einhverja þekkingu á.

### Rituð frásögn

Heimatilbúin myndasaga, sem rekur í 12 myndum sögu um apa sem fær magapínu og þarf að fara á sjúkrahús þar sem hann fær bót meina sinna, var notuð sem kveikja. Börnin höfðu áður sagt sögu eftir sömu myndabók sem útbúin var til að prófa munnlega frásagnarhæfni í rannsókninni *Þroski leik- og grunnskólabarna, sjálfstjórn, málþroski og læsi á aldrinum 4–8 ára*. Sagan var búin til með því að klippa saman myndir úr lengri sögu um apann Friðþjóf forvitna sem flest íslensk börn þekkja úr barnatíma sjónvarpsins. Sagan var rifjuð upp með þeim og þau síðan beðin að skrifa sögu um apa sem þyrfti að fara á sjúkrahús. Þeim var jafnframt sagt að sagan þyrfti ekki að vera eins og sagan í bókinni eða sagan sem þau sögðu.

### Ritaður upplýsingatexti

Börnin voru beðin um að skrifa texta þar sem þau lýstu því hvernig er að vera í grunnskóla. Þau voru beðin um að ímynda sér að þau væru að skrifa textann fyrir barn sem væri að byrja í grunnskóla en vissi lítið um grunnskóla og það sem þar er gert, til dæmis barn sem væri að hefja skólagöngu í 1. bekk eða barn sem hefði búið í útlöndum þar sem skólar eru ekki eins og á Íslandi.

### Úrvinnsla

Öll þau próf sem notuð voru gefa niðurstöður á talnakvarða og voru niðurstöðurnar slegnar inn í tölfræðiforritið SPSS sem beitt var við úrvinnslu gagnanna. Textar barnanna voru tölvuskráðir og lyklaðir samkvæmt skráningarkerfi CHAT (MacWhinney, 2011a). Stafsetning barnanna var látin halda sér með þeirri undantekningu að ekki var gerður greinarmunur á hástöfum og lágstöfum í samræmi við ritun þeirra heldur var allur textinn skráður með lágstöfum í tölvuskráningunni. Slegið var inn orðabil í samræmi við viðtekna venjur en mörg barnanna höfðu ekki enn áttað sig að fullu á reglum um orðabil. Þessi breyting á rithætti textanna var annars vegar gerð til að flýta fyrir skráningu og gera textana læsilegri og hins vegar til þess að unnt væri að nýta tölvuforritin í CLAN (Computerized Language Analysis) (MacWhinney, 2011b) við úrvinnslu gagnanna, svo sem til að reikna lengd textanna í orðum og skoða notkun tenginga.

### **Mat á rituðum textum**

Gæði texta má meta á margvíslegan hátt, svo sem út frá því hve vel hann fylgir reglum um byggingu viðkomandi textategundar, hversu margbreytilegur og flókinn orðaforði er virkjaður eða hversu flóknar og fjölbreyttar aðferðir eru notaðar til að tengja efnisatriði saman og skapa samloðun í textanum. Í þessari greiningu voru valdar þrjár mælingar til að meta gæði textanna; lengd, bygging og samloðun. Þessar þrjár mælingar ná að einhverju marki að meta annars vegar þá færni sem snýr að tungumálinu og hins vegar færni sem byggist á vitrænum þáttum og þekkingu á uppbyggingu texta.

### **Lengd texta**

Lengd textanna var mæld í fjölda skrifaðra orða.

### **Bygging texta**

Gefin voru stig fyrir byggingu textanna með eftirfarandi hætti:

Í frásögnunum var stuðst við líkan Stein og Glenn (1979) af sögubyggingu, en jafnframt horft til þess efniviðar sem börnin fengu í hendurnar í þessari rannsókn og þeirra atriða sem þar mátti greina sem lykilþætti sögunnar. Gefin voru stig fyrir eftirfarandi fimm þætti, eitt stig fyrir hvern þátt:

- Kynning á sögupersónum.
- Upphafsatburður; tilgreint hvers vegna apinn þarf að leita til læknis.
- Söguþráður; fjallað um læknismeðferðina sem apinn fær.
- Árangri meðferðarinnar gerð skil, það er tilgreint hvort apinn fær bót meina sinna.
- Sögulok.

Til að meta byggingu upplýsingatextanna var notað heildstætt mat og gefin 0–3 stig fyrir bygginguna. Matskerfið byggðist á athugun á textunum og innihaldi þeirra en við þá athugun var tekið mið af lýsingum Meyer (1985) á aðferðum sem notaðar eru í upplýsingatextum og lýsingu Pappas (1991) á byggingu upplýsingatexta. Einkum var tekið mið af þremur þáttum: Hversu nákvæmlega börnin gerðu skólustarfi skil, hvort þau gerðu einhverja tilraun til að leggja mat á skólustarfið eða einstaka hluta þess, og sjónarhorni höfundar, það er hvort barnið skrifaði textann út frá sér og sínum skóla eða skrifaði um skóla almennt. Æskilegt hefði verið að hafa sama stigafjölda á mati fyrir upplýsingatexta og frásagnirnar en frumathugun á upplýsingatextunum, þar sem leitast var við að flokka þá eftir innihaldi, sýndi að breiddin í textunum gaf ekki tilefni til að nota meira en fjóra flokka. Flokkunin var því sem hér segir:

- 0 stig: Ólæsilegur texti eða texti um annað efni.
- 1 stig: Rýr og stuttur texti. Upptalning á nokkrum atriðum eða einfalt mat á skólanum.
- 2 stig: Ítarlegri upptalning á því sem gert er í skólanum en hjá þeim sem fá eitt stig og einhver tilraun gerð til að leggja mat á skólustarfið. Textinn segir lesandanum eitthvað um það sem gert er í grunnskólum og hvað höfundur finnst um það. Barnið skrifar textann út frá sér og sínum skóla.
- 3 stig: Textinn byrjar á almennri setningu (til dæmis „það er gaman í grunnskóla“) sem síðan er fylgt eftir með nánari útlistun á því sem gert er í skóla. Í þessum textum byrja börnin oft á lýsingu sem getur átt við um grunnskóla almennt, en færa sig svo yfir í að lýsa fyrst og fremst sínum skóla.

### Samloðun

Setningagerðir og tengingar voru notaðar til að meta samloðun í textunum. Athugað var hvort börnin tengdu saman setningar með aðal-, rað- eða aukatengingum og hvaða tengingar þau notuðu helst. Út frá þessari athugun var búinn til fimm þrepa kvarði til að meta samloðun í textunum:

- 0 stig: Engar tengingar í textanum.
- 1 stig: Einhverjar aðal- og/eða raðtengingar notaðar.
- 2 stig: Einhverjar tilvísunar- og/eða tíðartengingar notaðar eða tímaframvinda gefin til kynna á annan hátt (daginn eftir, næsta dag, áður en, eftir að).
- 3 stig: Orsakasamhengi tjáð með notkun orsakar-, afleiðinga- eða skilyrðistenginga.
- 4 stig: Fjölbreytt notkun tenginga sem skapar gott flæði í textanum.

### Heildareinkunn fyrir innihald texta

Reiknuð var út heildareinkunn fyrir hvern texta þar sem lengd, bygging og samloðun fengu jafnt vægi. Hver þáttur var umreiknaður miðað við það að hæsta mögulega gildi á mælingunni gæfi töluna einn og gat heildareinkunn fyrir hvorn texta því hæst verið þrjú stig. Lengsta frásögnin var 338 orð en lengsti upplýsingatextinn 264 orð. Nýju breyturarnar (frásögn – heildareinkunn / upplýsingatexti – heildareinkunn) voru því búnar til með því að deila í orðafjölda frásagna með 338 en með 264 í orðafjölda upplýsingatextanna. Í frásögnunum var hæsta einkunn fyrir byggingu fimm stig og var því deilt í stigafjöldann með fimm, en með þremur í stigafjölda fyrir byggingu í upplýsingatextum þar sem þrjú stig var hæsta einkunn þar. Fyrir samloðun í báðum textunum voru mest gefin fjögur stig og því deilt með fjórum í stigafjölda fyrir samloðun.

### Áreiðanleikamat

Fyrsti höfundur greinarinnar mat alla texta barnanna. Gert var áreiðanleikamat á stigagjöf fyrir byggingu og samloðun í textunum með því að velja af handahófi 10 frásagnir og upplýsingatexta úr hverri fyrirlögn hjá bæði yngri og eldri hópnum í rannsókninni (samaltals 50 texta af hvorri textategund) og fá annan matsmann til að meta þá líka.

Fylgniútreikningar og cohen's kappá próf sýndu gott samræmi í stigagjöf matsmanna fyrir bæði byggingu og samloðun í báðum textategundum. Bygging frásagna:  $r=0,9$   $p<0,001$ , cohen's kappá=0,67,  $p<0,0005$ . Samloðun í frásögnum:  $r=0,84$ ,  $p<0,001$ , cohen's kappá=0,67,  $p<0,0005$ . Bygging upplýsingatexta:  $r=0,77$   $p<0,001$ , cohen's kappá=0,64,  $p<0,0005$ . Samloðun í upplýsingatextum:  $r=0,97$ ,  $p<0,001$ , cohen's kappá=0,91,  $p<0,0005$ .

### Niðurstöður

Framvinda í textagerðinni var metin út frá heildareinkunn barnanna í hvorri textategund fyrir sig. Einkunnir voru bornar saman milli ára og fylgniútreikningar og dreifigreining notuð til að kanna tengsl við umskráningu, orðaforða og sjálfstjórn. Einnig var rýnt í valin dæmi um þróun textagerðar hjá fjórum börnum sem sýndu mismiklar framfarir.

### Framfarir í textaritun

Marktækar framfarir urðu í ritun beggja textategundanna á því tímabili sem rannsóknin náði yfir. Í flestum þáttum þokaðist meðaltalið upp á við á tímabilinu en framfarirnar voru mismiklar milli ára og ekki samstiga í frásögnum og upplýsingatextum. *Tafla 1* sýnir meðaltöl og staðalfrávik ritunarmælinganna öll árin og auðkennt er með stjörnu (\*) ef marktækur munur var á milli tiltekinnar mælingar og fyrri mælingar á sama þætti.

**Tafla 1 – Frammistaða í ritun frásagna og upplýsingatexta, meðaltöl og staðalfrávik**

	2. bekkur	3. bekkur	4. bekkur
Frásögn – heildareinkunn	1,3 (0,4)	1,5 (0,3)	1,8 (0,4)*
Frásögn – lengd	69 (51)	60 (33)	85 (52)*
Frásögn – bygging	3,1 (1,1)	3,9 (0,9)*	4,4 (1,1)*
Frásögn – samloðun	2,1 (1,0)	2,1 (0,7)	2,6 (0,8)*
Uppl.t. – heildareinkunn	1,2 (0,4)	1,4 (0,4)*	1,4 (0,5)
Uppl.t. – lengd	42 (33)	58 (33)*	53 (40)
Uppl.t. – bygging	1,9 (0,7)	2,2 (0,5)*	2,3 (0,6)
Uppl.t. – samloðun	1,5 (0,9)	1,8 (0,9)	1,8 (1,0)

\*Marktækur munur á milli mælingar og fyrri mælingar.

Í frásögnunum mældust marktækar framfarir í öllum þáttum milli 3. og 4. bekkjar en aðeins í byggingu milli 2. og 3. bekkjar. Í upplýsingatextunum mældust hins vegar marktækar framfarir í öllum þáttum nema samloðun milli 2. og 3. bekkjar en ekki marktækar framfarir milli 3. og 4. bekkjar. Niðurstöðurnar benda jafnframt til þess að framfarir séu heldur hægari í upplýsingatextum en frásögnum. Minni framför varð í lengd, byggingu og samloðun upplýsingatexta en frásagna á tímabilinu og endurspeglast það í heildareinkunn fyrir textategundirnar tvær. Heildareinkunn fyrir frásagnir hækkaði um 0,5 stig á tímabilinu en aðeins um 0,2 stig í upplýsingatextum. Nánar má lesa um frammistöðu barnanna í textaritun, einkenni frásagna og upplýsingatexta þeirra á hverjum tíma og framfarir í fyrri grein höfunda (Rannveig Oddsdóttir o.fl., 2013).

### Einstaklingsmunur á framförum

Til að meta framfarir á tímabilinu var farin sú leið að að bera saman heildareinkunn fyrir innihald textanna á milli ára. Mikil breidd var í frammistöðu barnanna í textagerðinni öll árin, sem endurspeglar mikinn einstaklingsmun á getu á hverjum tíma. Þegar framvinda einstakra barna var skoðuð kom auk þess í ljós að framfarir þeirra voru mjög mismiklar. Sum sýndu litlar framfarir á tímabilinu, önnur fíkuðu sig hægt og rólega upp á við og enn önnur tóku stórstígum framförum milli mælinga. Við samanburðinn sást einnig að fyrir kom að einkunn barna var lægri í seinni mælingum en þeim fyrri. Í frásögnunum fengu 12 börn 0,1–0,5 stigum lægri heildareinkunn fyrir textana sína í 3. bekk en í 2. bekk og sjö börn fengu 0,1–0,9 stigum lægri heildareinkunn í 4. bekk en í 3. bekk. Í upplýsingatextunum var heildareinkunn 10 barna 0,1–0,3 stigum lægri í 3. bekk en í 2. bekk og 17 börn fengu 0,1–1,0 stigi lægri heildareinkunn í 4. bekk en í 3. bekk. Vart er hægt að ætla að börnunum hafi í raun og veru farið aftur í ritun milli mælinga og er skýringanna því að öllum líkindum að leita í mælitækinu og matinu á frammistöðunni. Börnin skrifuðu aðeins eina frásögn og einn upplýsingatexta á hverju ári og geta ýmsir utanaðkomandi þættir hafa haft áhrif á það hvernig þeim tókst til í hvert skipti, svo sem hversu vel upplögð þau voru þegar rannsakandi mætti í skólann til að safna gögnum. Til að meta framför hvers einstaklings var því farin sú leið að reikna mismun á fyrstu mælingu og hæstu einkunn. Frammistaðan í 2. bekk var því notuð sem mæling á upphafsstöðu og sú mæling úr 3. eða 4. bekk sem gaf hærri einkunn var notuð sem mælikvarði á framfarir barnsins. Þessi útreikningur gaf framfarastuðul fyrir hvora textategund fyrir sig. Framfarastuðullinn sýndi að mikill einstaklingsmunur var á því hve mikið börnunum fór fram á tímabilinu. Í frásögnunum var framförin að meðaltali 0,5 stig en staðalfrávikði var hátt (0,4) enda eru framfarirnar frá því að vera engar (og einkunn fimm barna er lægri í seinni mælingunum tveimur en í þeirri fyrstu) og upp í það að vera 1,6 stig. Sömu sögu er að segja um upplýsingatextana. Meðalframför þar var 0,4 stig

Hvað ræður mishröðum framförum í textaritun barna?  
Langtímarannsókn á ritun frásagna og upplýsingatexta í 2.–4. bekk

(staðalfrávik 0,4) og líkt og í frásögnunum voru framfarirnar frá því að vera litlar sem engar (sex börn fengu lægri einkunn í seinni mælingunum tveimur en í þeirri fyrstu) og upp í það að vera 1,3 stig. Það er því ljóst að gríðarlegur einstaklingsmunur er á framförum barna í textagerðinni á þessu tímabili. Í viðauka má sjá framvinduna hjá hverju og einu barni í báðum textategundunum.

Út frá þessum útreikningum var börnunum skipt í þrjá jafnstóra hópa eftir því hve miklar framfarir þau sýndu í hvorri textategund fyrir sig; 1) nemendur sem sýndu litlar framfarir, 2) nemendur sem sýndu miðlungsframfarir og 3) nemendur sem sýndu góðar framfarir. Þar sem framfarir voru heldur meiri í frásögnum en upplýsingatextum urðu viðmiðin fyrir textategundirnar tvær ekki alveg þau sömu. Í báðum textategundunum miðuðust litlar framfarir við að nemendur hækkuðu sig um minna en 0,3 stig á tímabilinu. Meðalframfarir í frásögnum miðuðust við hækkun upp á 0,3–0,7 stig en við 0,3–0,6 stig í upplýsingatextum. Þeir sem sýndu góðar framfarir í frásögnum hækkuðu sig um meira en 0,7 stig á tímabilinu en þeir sem sýndu góðar framfarir í upplýsingatextum hækkuðu sig um meira en 0,6 stig.

### Sýna börn svipaðar framfarir í báðum textategundunum?

Kannað var hvort framvinda barnanna í textagerðinni væri svipuð í báðum textategundunum, það er hvort þau börn sem sýndu góðar framfarir í ritun frásagna sýndu líka góðar framfarir í ritun upplýsingatexta og hvort þau börn sem sýndu litlar framfarir í annarri textategundinni gerðu það líka í hinni textategundinni. Reiknuð var fylgni á milli framfarastuðulsins fyrir frásagnir og upplýsingatexta en það mældist ekki marktæk fylgni þar á milli ( $r=0,20$ ,  $p=0,187$ ). Hér þarf að hafa í huga að úrtakið var ekki mjög stórt og mikil dreifing var á stöðu og framförum barnanna í báðum textategundum. Þegar skoðað var nánar hvernig framfarir þeirra voru í hvorri textategund fyrir sig kom í ljós að 19 börn áttu texta sem féllu í sama flokk þegar framfarir voru metnar sem litlar, miðlungs eða góðar, 21 barn sýndi miðlungs framfarir í annarri textategundinni en litlar eða góðar í hinni og aðeins fimm börn sýndu góðar framfarir í annarri textategundinni en litlar í hinni.

### Hvað ræður því hvort börnum fer lítið eða mikið fram í textaritun?

Líkt og rakið er í inngangi má gera ráð fyrir að færni í umskráningu, málproski og sjálfstjórn hafi áhrif á það hversu góða texta börn eru fær um að skrifa. Það er því forvitnilegt að skoða hvort munur er á umskráningarfærni, málproska og/eða sjálfstjórn þeirra barna sem sýndu litlar, miðlungs og góðar framfarir í textaritun. Dreifigreining ANOVA var notuð til að bera saman upphafsstöðu hópanna þriggja í sjálfstjórn í 1. bekk og færni í umskráningu (stafsetningu), málproska (orðaforða) og ritun þegar þau voru í 2. bekk. Í *Tölum* 2 og 3 má sjá meðaltöl hópanna og niðurstöður dreifigreiningar.

Tafla 2 – Samanburður á frammistöðu barna sem sýna litlar, miðlungs og góðar framfarir í ritun frásagna				
	Litlar framfarir Meðaltal (staðalfrávik)	Miðlungs framfarir Meðaltal (staðalfrávik)	Góðar framfarir Meðaltal (staðalfrávik)	Dreifigreining ANOVA
Sjálfstjórn	42 (9)	40 (8)	40 (7)	$F_{(2,44)}=0,17$ , $p=0,85$
Stafsetning	9,9 (3,2)	9,9 (2,4)	10,4 (2,9)	$F_{(2,44)}=0,10$ , $p=0,91$
Orðaforði	129 (13)	128 (12)	139 (18)	$F_{(2,44)}=2,66$ , $p=0,08$
Ritun frásagna	1,6 (0,4)	1,4 (0,3)	0,9 (0,4)	$F_{(2,44)}=12,71$ , $p>0,001$

Tafla 3 – Samanburður á frammistöðu barna sem sýna litlar, miðlungs og góðar framfarir í ritun upplýsingatexta				
	Litlar framfarir Meðaltal (staðalfrávik)	Miðlungs framfarir Meðaltal (staðalfrávik)	Góðar framfarir Meðaltal (staðalfrávik)	Dreifingreining ANOVA
Sjálfstjórn	37 (10)	42 (7)	43 (6)	$F_{(2,44)}=2,39, p=0,10$
Stafsetning	9,9 (2,8)	9,9 (3,0)	10,3 (2,5)	$F_{(2,44)}=0,12, p=0,88$
Orðaforði	135 (14)	132 (18)	128 (12)	$F_{(2,44)}=0,78, p=0,47$
Ritun upplýsingatexta	1,4 (0,4)	1,2 (0,3)	0,9 (0,3)	$F_{(2,44)}=7,65, p>0,001$

Almennt var lítil munur á meðaltölum hópanna þriggja og ekki mældist marktækur munur á frammistöðu þeirra í sjálfstjórn, umskráningu eða málproska. Það mældist hins vegar marktækur munur á frammistöðu þeirra í ritun í 2. bekk. Þeir nemendur sem sýndu góðar framfarir í ritun frásagna og/eða upplýsingatexta frá 2.–4. bekk stóðu marktækt lakar í ritun þessara textategunda í 2. bekk en þau börn sem sýndu litlar framfarir (frásagnir:  $F_{(2,44)}=12,71, p>0,001$  og upplýsingatextar:  $F_{(2,44)}=7,65, p>0,001$ ).

Þessar niðurstöður benda til þess að þeir nemendur sem slakast standa í ritun í byrjun nái mestum framförum á tímabilinu, hvort heldur sem lítið er til frásagna eða upplýsingatexta. Það er hins vegar ekki algilt. Þegar einstök dæmi eru skoðuð kemur í ljós að í hóp þeirra barna sem slakast standa í byrjun má bæði finna einstaklinga sem sýna góðar framfarir á tímabilinu og einstaklinga sem sýna litlar sem engar framfarir. Það sama á við um þau börn sem standa sterkt í byrjun; sum virðast nánast standa í stað það sem eftir er tímabilsins á meðan önnur sýna góðar framfarir.

Til að fá skýrari mynd af því hvað það er sem drifur áfram framfarir í textagerð — eða hamlar þeim — voru skoðuð nánar þau börn sem sýndu annaðhvort litlar eða góðar framfarir í báðum textategundunum. Frammistaða þeirra í sjálfstjórn, umskráningu (stafsetningu) og málproska (orðaforða) var könnuð með það fyrir augum að meta hvort sjá mætti merki þess að sterk eða slök staða í þessum þáttum hefði áhrif á þróunina í rituninni. Einnig var rýnt í texta þeirra til að sjá hvernig framvindan birtist þar.

Í *Töflu 4* er að finna upplýsingar um frammistöðu þeirra sex barna sem sýndu litlar framfarir í bæði frásögnum og upplýsingatextum, í ritun í 2. bekk, sjálfstjórn í 1. bekk og stafsetningu og orðaforða í 2.–4. bekk. Taflan sýnir einkunnir hvers barns í þessum mælingum og neðst í henni er gefið upp meðaltal og staðalfrávik alls úrtaksins í sömu mælingum.

Tafla 4 – Frammistaða barna sem sýndu litlar framfarir í báðum textategundum og meðaltöl alls rannsóknarhópsins									
Númer barns	Rituð frásögn 2b	Ritaður uppl.t 2b	Sjálfstjórn 1b	Stafsetning 2b	Stafsetning 3b	Stafsetning 4b	Orðaforði PPVT 2b	Orðalykill 3b	Orðalykill 4b
39	0,9	1,0	22	3	7	7	134	10	10
32	2,2	1,7	50	14	15	16	154	24	27
21	1,4	1,4	30	5	2	3	124	9	8
45	1,2	1,4	31	11	12	15	118	9	13
26	1,2	1,4	-	10	11	12	145	18	26
4	2,1	1,3	50	10	14	16	120	10	13
<b>Meðaltal (sf) allra</b>	1,3 (0,4)	1,2 (0,4)	41 (8)	10 (2,7)	12 (2,7)	13 (3,0)	131 (15)	11 (6)	14 (7)



Hvað ræður mishröðum framförum í textaritun barna?  
Langtímarannsókn á ritun frásagna og upplýsingatexta í 2.–4. bekk

Mikill breytileiki var í frammistöðu barnanna í öllum mælingunum og ekki hægt að skýra litlar framfarir í ritun með slakri stöðu í ákveðnum þáttum. Hjá sumum barnanna má sjá merki um veikleika á ákveðnum sviðum sem gætu haft áhrif á framvinduna í rituninni en önnur standa hins vegar vel í öllum mælingum og ættu því að hafa allar forsendur til að ná tökum á textaritun. Tvö þessara barna (börn nr. 39 og 21) virðast eiga við nokkra erfiðleika í umskráningu að etja, en einkunn þeirra á stafsetningarprófinu er langt undir meðaltali hópsins öll þrjú árin. Þau eiga það einnig sameiginlegt, ásamt einu barni til viðbótar (barni nr. 45), að sjálfstjórn þeirra er að mati kennara töluvert lakari en hjá meðalbarni. Hjá öðrum nemendum í þessum hóp (börn nr. 32, 26 og 4) er ekki eins augljóst hvað veldur litlum framförum. Þau eru um eða yfir meðaltali í stafsetningu öll árin, orðaforði þeirra er innan eðlilegra marka og tvö þessara barna ná auk þess hæstu einkunn (50 stigum) á sjálfstjórnarprófi í 1. bekk. Frammistaða þessara þriggja barna í ritun í 2. bekk er um eða yfir meðaltali í báðum textategundum. Þetta eru því nemendur sem standa vel í byrjun en virðast ekki ná að þróa færni sína áfram.

*Dæmi 1* og *2* sýna texta tveggja barna úr þessum hóp. Fyrri barnið sýnir meðalfærni í rituninni í 2. bekk en stendur svo nánast í stað á meðan jafnöldrunum fer jafnt og þétt fram í rituninni. Barnið í *Dæmi 2* stendur framur jafnöldrum sínum í 2. bekk og skrifar mjög góða texta en sýnir litlar framfarir eftir það.

Dæmi 1 – Frásagnir og upplýsingatextar barns nr. 21	
<p><b>Frásögn í 2. bekk</b> það var ensi api ser for ubr spítal og rifbnsbrnai og fór í filu og nír far sem líf og hnn for í argar og það var fært beii á retai og sv fr hnn hemn og hnn fer ser kor</p> <p><i>Lengd=43, bygging=2, samloðun=1, heildareinkunn=0,96</i></p>	<p><b>Upplýsingatexti í 2. bekk</b> í sgola er ágrt að ver þar lar maru strfleri tliami einnu og vri furm í fímnot og hra bein hlkir þár furm innr og hra viru komn innr fínu okr nsi sor fru vir í sur bói sor enu vir þar fara hæm</p> <p><i>Lengd=44, bygging=3, samloðun=1, heildareinkunn=1,42</i></p>
<p><b>Frásögn í 3. bekk</b> enu siini var api han var að lapa ivr götu með eintun sínm ða kom bíil og geiri á apanum fóturin á apanum bronaði hnn for á súkaus ða var set gips á fóturiin hns og sog for hnn heim</p> <p><i>Lengd=40, bygging=4, samloðun=1, heildareinkunn=1,17</i></p>	<p><b>Upplýsingatexti í 3. bekk</b> í sólaum er gaam þar lærra alir go reina suntm furum við í ípotir og þar meiras markr þa na sa líkar mér eki at vera í sóla</p> <p><i>Lengd=28, bygging=2, samloðun=1, heildareinkunn=1,02</i></p>
<p><b>Frásögn í 4. bekk</b> einu snni var api sem var brotin í hntini hn þurti að fara á sukarus hn hnslegsbonaði með í að fara ifr gtuna þegar ða var ruður kla</p> <p><i>Lengd=28, bygging=2, samloðun=3, heildareinkunn=1,23</i></p>	<p><b>Upplýsingatexti í 4. bekk</b> mér fins skemtils að vera í faslum og mér finst léðislas að lesa í og mér fins líka skmtelagt að vera í frímínotm</p> <p><i>Lengd=23, bygging=2, samloðun=1, heildareinkunn=1,00</i></p>

Drengurinn í *Dæmi 1* skrifar stutta og einfalda texta öll árin. Frásagnirnar rekja ákveðinn sögupráð en það vantar allt kjöt á beinin og aðeins hluta sögupáttanna eru gerð skil. Upplýsingatextarnir lýsa í fáeinum setningum skoðunum höfundar á skólanum en hann nær ekki að gera skólastarfi nákvæm skil. Aðal- og raðtengingar eru notaðar til að tengja saman setningar og það er eingöngu í frásögninni í 4. bekk sem aðrar tengingar koma fyrir; tíðartengingin *þegar* og afleiðingartengingin *með því að*. Þessi drengur á greinilega í erfiðleikum með umskráninguna. Einkunn hans á stafsetningarprófinu er langt undir meðaltali hópsins og textar hans bera það með sér að umskráning og stafsetning vefjast fyrir honum. Þessir erfiðleikar eiga trúlega sinn þátt í því hve litlar framfarir verða í textaritun á tímabilinu. Stafsetningin er öll árin mjög ónákvæm. Oft vantar stafi inn í orð og

Þá sér í lagi sérhljóða, sem er algengt að sjá í stafsetningu yngri barna og barna sem eiga við lestrarerfiðleika að stríða. Það er óhjákvæmilega erfitt fyrir barn sem á í svo miklum vanda með umskráninguna að skrifa langan og innhaldsríkan texta eða þróa ritun sína áfram nema styrkleikar á öðrum sviðum og/eða öflug kennsla komi til. Af frammistöðu á orðaforðaprófum og mati kennara á sjálfstjórn drengsins að ráða er hann ekki mjög sterkur í þeim þáttum; orðaforðinn er í meðallagi en einkunn hans í sjálfstjórnarmælingunni lítið eitt undir meðaltali. Það gæti átt sinn þátt í því að drengurinn nær ekki að þróa ritun sína áfram. Merkja má ákveðna uppgjöf hjá honum í baráttunni við ritunina þar sem textarnir styttest heldur eftir því sem á líður.

Drengurinn sem skrifar textana í *Dæmi 2* stendur sig hins vegar mjög vel í 2. bekk en sýnir litlar framfarir eftir það á þeim mælikvörðum sem hér voru notaðir.

<b>Dæmi 2 – Frásagnir og upplýsingatextar barns nr. 32</b>	
<p><b>Frásögn í 2. bekk</b> einu sinni var api sem hét níels níels átti heima í blokk ásamt húsbónda sínum og hann hét þór næsta dag þegar þór vaknaði og fór inni eldhúsið sá þór að níels var ekki glaður og fjörugur eins og hann var vanur að vera hvern einasta dag en níels var voða illt í maganum og hausnum en þór gat ekki vitað það af því að níels var api en þór var alveg viss um að níels væri veikur og fór með níels beint til dýralæknis og lækningin sagði að níels væri mjög veikur og þyrfti að fara á spítala og lækningin lét þór fá blað til þess að níels komist á spítalan eftir smá stund voru þeir níels og þór komnir á spítalan og þór rétti afgreiðlukununi blaðið sem lækningin hafði gefið honum og eftir 3 vikur fór hann frískur og fjörugur heim af spítalanum</p> <p><i>Lengd=145, bygging=4, samloðun=4, heildareinkunn=2,23</i></p>	<p><b>Upplýsingatexti í 2. bekk</b> ef maður ætlar að byrja í grunnskóla verður maður náttúrulega eiga skólatösku og hún verður að vera nógu stór og ekki of þung það sem maður er að gera í skóla er til dæmis íþróttir tónment stærðfræði og heimilisfræði í íþróttum lærir maður fullt af leikjum í tónment lærir maður fullt lögum og í heimilisfræði lærir maður að baka elda og skera nið grænmeti</p> <p><i>Lengd=64, bygging=3, samloðun=2, heildareinkunn=1,74</i></p>
<p><b>Frásögn í 3. bekk</b> einu sinni var api sem var að leika sér með bolta út í garði þegar hann var búinn að leika sér í dágóða stund misti hann boltan út á götu ó nei ég verð að ná í boltan áður en eitthvað gerist við hann hugsaði hann með sér hann hljóp út á götu og hann ætlaði að ná í boltan en bíll keyrði yfir hann hann öskraði svo hátt að líklega í bænum heyrðu í honum bílstjórnin stökk út úr bílnum og tók apan rólega upp og keyrði með hann á sjúkrahús beinið í hægri fótnum var brotið það tók 7 vikur að gróa og að þeim loknum fór hann aftur heim endir</p> <p><i>Lengd=113, bygging=5, samloðun=3, heildareinkunn=2,08</i></p>	<p><b>Upplýsingatexti í 3. bekk</b> að vera í grunnskóla er stundum gaman og stundum leiðinlegt það sem er gaman er til dæmis listasmíðja þar sem maður fer í smíði textíl eða myndment og fullt af örðu skemtilegu í íþróttum er stundum mjög skemtilegt eða ótrúlega leiðinlegt svo í dans og tónmennt þá er stundum ágætt stundum mjög leiðinlegt en aldrei skemtilegt</p> <p><i>Lengd=56, bygging=3, samloðun=2, heildareinkunn=1,71</i></p>
<p><b>Frásögn í 4. bekk</b> hingað hingað gefðu á mig friðþjófur er að spil fótbolta með vinum sínum geira og mæju friðþjófur er með boltann og ætlar að send á geira en ó nei hann missir jafnvægið og fótbrotnar geiri og mæja hlaupa til hans er allt í lagi friðþjófur spyr geiri friðþjófur hristir hausin og vælir hann segir ekki neitt af því hann er api mæja segir ég fer og sæki í hjálp mæja hleipur af stað til mannsins með gula hattin nokkrum míútum síðar friðþjófur er á</p>	<p><b>Upplýsingatexti í 4. bekk</b> að vera í grunnskóla ætti að hjálpa þér við að læra fullt hlutum sem gætu hjálpað þér fyrir ókoma framtíð fyrstu 5 árin í skólanum á eftir að leggja mikið á það að kenna þér að lesa í grunnskólum eru 10 bekkir og líklega verða 3 deildir yngsta mið og unglíngastig þú átt eftir að læra lestur stærðfræði íslensku textíle tónmennt smíði myndmennt og eitthvað annað tungumál sem þú mátt velja</p>

Hvað ræður mishröðum framförum í textaritun barna?  
Langtímarannsókn á ritun frásagna og upplýsingatexta í 2.–4. bekk

spítala og það á að setja gifs á hann eftir 8 vikur er hann aftur farinn að spila fótbolta endir	
Lengd=104, bygging=5, samloðun=3, heildareinkunn=2,06	Lengd=71, bygging=3, samloðun=2, heildareinkunn=1,77

Athugun á frammistöðu í stafsetningu og orðaforða sýnir að geta drengsins í *Dæmi 2* er yfir meðaltali öll árin. Þeir styrkleikar endurspeglast í textum hans; stafsetningin er betri en gengur og gerist hjá jafnöldrunum og hann notar fágaðan orðaforða og orðalag eins og *húsbónda*, *í dágóða stund* og *um ókomna framtíð*. Lengd texta, notkun tenginga og bygging er samt sem áður svipuð öll árin og litlar framfarir að sjá í stafsetningu eða orðanotkun milli ára. Hér er þó mikilvægt að hafa í huga að hvað bygginguna varðar gætir ákveðinna rjáfuráhrifa (e. *ceiling effect*). Drengurinn fær fullt hús stiga fyrir byggingu upplýsingatexta strax í 2. bekk og frásagna í 3. bekk. Þegar rýnt er nánar í byggingu textanna sést að í frásögnunum má greina ákveðna framför í því að hann notar beina ræðu í textum sínum í 3. og 4. bekk sem gefur þeim skemmtilegan blæ. Í upplýsingatextanum nær hann einnig að gera textann í 4. bekk heldur almennari en textana sem hann skrifar í 2. og 3. bekk, þegar hann lýsir skiptingu skólans í þrjár deildir. Þessi atriði gefa hins vegar ekki stig þar sem þau liggja utan þess sem metið var.

Sjö börn sýndu góðar framfarir í báðum textategundunum á tímabilinu. Í *Töflu 5* er að finna upplýsingar um frammistöðu þeirra í ritun í 2. bekk, sjálfstjórn í 1. bekk og stafsetningu og orðaforða í 2.–4. bekk. Taflan sýnir einkunnir hvers barns í þessum mælingum og neðst í henni er gefið upp meðaltal og staðalfrávik alls úrtaksins í sömu mælingum.

Tafla 5 – Frammistaða barna sem sýndu góðar framfarir í báðum textategundum og meðaltöl alls rannsóknarhópsins									
Númer barns	Rituð frásögn 2b	Ritaður uppl.t 2b	Sjálfstjórn 1b	Stafsetning 2b	Stafsetning 3b	Stafsetning 4b	Orðaforði PPVT 2b	Orðalykill 3b	Orðalykill 4b
42	0,7	1,0	43	4	12	9	134	8	9
38	0,8	0,7	34	11	15	15	124	6	14
35	1,1	0,4	32	-	7	11	134	2	9
29	2,0	1,7	46	12	14	15	115	4	8
6	1,2	0,7	50	13	15	16	126	23	27
37	0,9	0,7	37	12	11	16	150	21	23
22	1,1	1,1	37	10	13	14	136	13	20
<b>Meðaltal (sf) allra</b>	1,3 (0,4)	1,2 (0,4)	41 (8)	10 (2,7)	12 (2,7)	13 (3,0)	131 (15)	11 (6)	14 (7)

Öll nema eitt þessara barna (barn nr. 29) voru undir meðaltali í ritun í 2. bekk, en frammistaða í öðrum þáttum var hins vegar í meðallagi hjá flestum. Aðeins tvö börn (börn nr. 6 og 37) voru yfir meðaltali í einhverjum mælingum. Annað þeirra (barn nr. 6) í sjálfstjórn og orðaforða í 3. og 4. bekk, en hitt (barn nr. 37) í orðaforða öll árin. Þau börn sem sýna góðar framfarir í textaritun virðast því ekki búa yfir sérstökum styrkleika í sjálfstjórn, umskráningu eða orðaforða en þau virðast heldur ekki eiga við erfiðleika að etja í þessum þáttum. Eitt barn fær mjög lága einkunn í stafsetningu í 2. bekk (barn nr. 42) en sýnir meðalframmistöðu í 3. og 4. bekk, annað barn (barn nr. 35) er með frekar

lága einkunn í sjálfstjórn og það þriðja (barn nr. 29) fær frekar lága einkunn í orðaforðamælingum öll árin. Þessi börn eiga það öll sameiginlegt að frammistaða þeirra í öðrum þáttum er um eða yfir meðallagi sem trúlega vegur upp á móti veikleika þeirra í einum þætti.

*Dæmi 3* og *4* sýna texta tveggja barna úr þessum hóp. Annars vegar drengs (*Dæmi 3*) sem er langt undir meðaltali í 2. bekk en vel yfir meðaltali í lok rannsóknarinnar og hins vegar stúlku (*Dæmi 4*) sem stendur vel í 2. bekk og heldur því forskoti öll árin.

<b>Dæmi 3 – Frásagnir og upplýsingatextar barns nr. 38</b>	
<p><b>Frásögn í 2. bekk</b> einu sini var abi og han far feikur og hann fór á spítala og þar sá han fullt af finum og honum fanst gaman og sog þurfti að laga han og þá gom pabbi hans</p> <p><i>Lengd=35, bygging=2, samloðun=1, heildareinkunn=0,75</i></p>	<p><b>Upplýsingatexti í 2. bekk</b> við erum í xxxskóla og við erum að læra og við erum í dans og við förum líka á bókasafn og við förum í íróttir og við förum líka út að l</p> <p><i>Lengd=32, bygging=1, samloðun=1, heildareinkunn=0,70</i></p>
<p><b>Frásögn í 3. bekk</b> einu sinni var api sem var með illt í maganum og hann þurfti að fara á spítalann og maðurinn fór heim til sín og það þurfti að skera hann upp en allt varð brjáláð en það náði einn maðurinn náði honum en hann mistti hann það var maður sem var að fara að hjálpa einum sjúkling og náði honum og þau skáru hann upp svo kom maðurinn og sótti hann endir</p> <p><i>Lengd=71, bygging=4, samloðun=2, heildareinkunn=1,51</i></p>	<p><b>Upplýsingatexti í 3. bekk</b> ef þú ætlar að læra eitthvað í þesum skóla þarftu fist að læra að vera góður við aðra og þá færðu ritrún og þegar þú ert búin með fjandans ritrún færðu tvist og einingu líka sögubók og þú átt líka að læra heima og stundum frjálst og við förum líka í frímínótur við singjum og það er leiðinlegt og dans og það er ágætt</p> <p><i>Lengd=64, bygging=2, samloðun=2, heildareinkunn=1,41</i></p>
<p><b>Frásögn í 4. bekk</b> einu sinni var api sem vildi ekki borða matinn sinn þá hélt maðurinn sem átti apan að hann væri með magapínu þá fór hann með hann á sjúkrahús þá fór hjúkrunarkonan með hann í rúmið hann vildi ekki að maðurinn færi það kom fullt af fólki að reyna að hugga hann en það gerðist ekki neitt þangað til maðurinn sem átti apan kom og spurði lækni hvort það væri búið að lækna hann nei sagði lækniurinn þá fór hann að kíkjá á hann svo fór apinn úr rúminu til að fá sér að borða þá sagði maðurinn sem átti apan þú mátt ekki fá þér að borða þá fattaði hann að það væri ekkert að honum þá fóru þeir heim endir</p> <p><i>Lengd=121, bygging=5, samloðun=4, heildareinkunn=2,36</i></p>	<p><b>Upplýsingatexti í 4. bekk</b> Grunnskóli eining er leiðinlegust en þristur er bestur sögubók er bara ágæt mér finnst frjáls tími skemmtilegastur ég teikna eiginlega alltaf og tefla að ví að það er skemmtilegast og stundum er eitthvað skemmtilegt í íþróttum þegar þær eru búnar er skólinn búinn þá förum við heim</p> <p><i>Lengd=47, bygging=2, samloðun=3, heildareinkunn=1,59</i></p>

Drengurinn sem skrifar textana í *Dæmi 3* er langt undir meðaltali í textagerðinni í 2. bekk en sýnir góðar framfarir eftir það. Þetta er nemandi sem af niðurstöðum annarra prófa að dæma ætti að hafa alla burði til að skrifa góða texta strax í 2. bekk því hann stendur vel í stafsetningu og ágætlega í orðaforða líka. Einværra hluta vegna er hann hins vegar frekar hægur í gang í rituninni því hann er í báðum textategundunum undir meðaltali í ritun í 2. bekk. Í 3. bekk er hann hins vegar farinn að skrifa meðaltexta og er kominn yfir meðaltalið í 4. bekk. Þegar textar hans eru skoðaðir sést að framfarir verða í öllum þeim þáttum sem horft var til, það er lengd, byggingu og samloðun. Fyrstu textarnir eru stuttir og fremur sundurlausir, í frásögninni eru aðeins hluta söguþáttanna gerð skil og upplýsingatextinn er einföld upptalning á því sem gert er í skóla. Í báðum textum er

Hvað ræður mishröðum framförum í textaritun barna?  
Langtímarannsókn á ritun frásagna og upplýsingatexta í 2.–4. bekk

aðaltengingin og notuð til að tengja saman setningar og raðtengingin og svo kemur einu sinni fyrir í frásögninni en aðrar tengingar eru ekki notaðar. Ári síðar er söguþráður frásagnarinnar mun skýrari og öllum söguþáttum gerð skil utan það að ekki kemur fram hvort lækniáðgerðirnar bera árangur. Bygging upplýsingatextans er einnig sterkari á þessum tímapi og textinn meira upplýsandi um skólastarf. Tilvísunar- og tíðartengingar hafa nú bæst við aðaltengingarnar svo samloðun er mun betri en í fyrri textunum. Lítil breyting verður á byggingu upplýsingatexta milli 3. og 4. bekkjar en bygging frásagnarinnar verður sterkari og allir söguþættirnir koma fram. Drengurinn hefur einnig náð betri tókum á samloðun og notar flóknari og fjölbreyttari tengingar en áður, svo sem tíðartenginguna *þangað til*, orsakartenginguna *af því að* og spurnartenginguna *hvort*.

Ólíkt drengnum í dæmi 3 skrifar stúlkan í *Dæmi 4* góða texta í 2. bekk. Bæði frásögnin og upplýsingatextinn eru vel yfir meðaltali jafnaldra.

<b>Dæmi 4 – Frásagnir og upplýsingatextar barns nr. 29</b>	
<p><b>Frásögn í 2. bekk</b></p> <p>einu sinni var api sem var eikvað lasin í maganum og svo sagði maðurinn með gula hatin við skulum gá kvort a þjer líði betur á morgun og þá fór apin að sofa svo hinn dæin þegar þa var laugasdagsmorgun og þegar apin vaknaði leið honum enþá illa í maganum þá fór apin til mansins með gula hatin og sagði mjer er enþá svo ílt þá sagði maðurinn við þurfum bara að fara uppá sjúgrahús að kíkja á magan á þjer svo fóru þeir uppá sjúgrahús með apann og han þurti að vera á sjúgrahúsinnu í einn dag og han þurti að fá sprautu í maga og svo kom maðurinn með gula hatin og sóti han og svo þegar han var komin aftur heim fór han bara að kvíla sig kötur úti míri setu á sig stíri út er ævintíri</p> <p><i>Lengd=139, bygging=4, samloðun=3, heildareinkunn=1,96</i></p>	<p><b>Upplýsingatexti í 2. bekk</b></p> <p>við erum í xxxskóla og við förum í íþróti á mánudögum og fimtudögum og við förum í dans fist og svo förum við á bókasabn því sko 2a fer fist í dans og 2b fer á bókasabnið og svo skiftum við og 2a fer á bókasabnið og 2b fer í dans svo förum við út í frímínótur og svo er bara frístund og á miðvikudegi er heimilisfræði fyrir 1 hóp og annan hóp og svo böfum við til skiftist og á fimtudögum er kór eftir íþróti og þá er kór fyrir stelpurnar og á föstudegi er grjónki í matin og líka anað slíg og svo þegar við erum komin í skólan er morgunsaungur og svo er smíði og sauma og við skiftum alltaf á að smíða og sauma og svo bara þegar við erum búin að vera úti í frímínótonum í frístund þá fáum við okkur næsti</p> <p><i>Lengd=149, bygging=2, samloðun=2, heildareinkunn=1,73</i></p>
<p><b>Frásögn í 3. bekk</b></p> <p>einu sinni var api sem leið ekki vel maðurinn með gula hattinn kallaði á apan hann sagði það er matur uppáháls maturinn þinn fiskibollur apin labbaði inn í eldús og sagði ekki eitt einasta orð maðurinn með gula hattinn sagði við apan hvað er að er þét ílt í maganum apin minn apin stein þeigði við verðum að fara á sjúkrahúsið þeir keirðu og keirðu langa langa leið en loksins voru þeir komin á sjúkrahúsið api var næstur í röðinni honnum leið ekki vel svo fildi maðurinn með gula hattin apanum inn og apinn sagði bæ bæ bæ bæ maðurinn með gula hattin hveddi líka apan bæ bæ bæ bæ svo labbaði hann út í bill og keyrði þessa langa leið heim apanum leið núna alls ekki vel hann svaf leyngi leyngi allveg fram á morguninn hjúkkurnar voru komnar 3 og ætluðu að læknn þær voru mjög mjög gamlar tvær voru að mæla hann og hún þriðja var að gera sprautuna tilbúna en þegar þessar tvær stelpur voru búnar að lækna hann kom sú þriðja með sprautuna og apa leið alls ekki vel svo fékk hann sprautuna og þá gatt hann aftur byrjað að borða svo kom maðurinn með gula hattinn að sækja hann og þá var hann glaður endir</p> <p><i>Lengd=210, bygging=5, samloðun=2, heildareinkunn=2,12</i></p>	<p><b>Upplýsingatexti í 3. bekk</b></p> <p>í grunnskóla gerum við mart skemtlegt til dæmis á slíkum dögum förum ví í starfræði og lærum hvað plús er og minus svo þegar við erum búinn í því förum við í sögubók í sögubók teyknun við mynd af eynhverju og skrifum sögu svo förum við út í frímínótur og leikum okkur í kastalanum svo förum við inn svo er búid að skifta í tvo hópna til þess að fara í heimilisfræði en í heimilisfræði lærum við að það er ekki holt að borða mikið name svo það er holt að borða mikið grænmeti svo böfum við stunnnum brauð og smákökur svo alltaf á föstudögum sýngjum við morgunnsöng og förum í sunnd allar stelpurnar svo borðum við hádeigismat og leikum úti í frímínótum og förum heim</p> <p><i>Lengd=126, bygging=3, samloðun=3, heildareinkunn=2,23</i></p>

<p><b>Frásögn í 4. bekk</b></p> <p>einu sinni var api sem hét nílсен hann átti pabba sem var ekki api en pabbi nílSENS hét pétur með gula hatinn því hann var alltaf með gulan hat en ein daginn var nílсен að leika sér á glænýja hjólinu sínu og það var mjög brött brekka og nílсен datt beint á magan og hann misti andann í smá stund og fór að hágráta hann fékk sár á bæði hnén og hann var aleinn þaneig að einginn sá hann svo labbaði hann heim með tár í augunum svo var hann loks kominn heim en þá var pabbi hans ekki heima þaneig að nílсен náði í heimasíman og hringdi í hann og sagði pabbi ég datt á hjólinu mínum og mér er svo ílt en viltu koma heim pabbi hans svaraði af sjálfsgöðu kem ég heim ég skal baka bananabrauð handa þér og ég skal flýta mér ógeðslega mikið 5 mínótum síðar kom pabbi nílSENS heim til að huga hann hann horfði á fætturnar hans voru allt út í blóði hann fór inná það til að sækja plástur en það dugði ekki þaneig að pabbi nílSENS þurfti að fara með hann uppá spítala og hann keyrði einns hrat og hann gat svo var hann loks kominn uppá spítalan og þá keyfti hann tíma eða pantaði tíma fyrir nílсен eftir 10 mínótur svo var loks komið að nílсени og hann labbaði inn til lækknirins og pabbi nílSENS líka lækknirinn leit á nílсен og sagði þetta er ekki gott hann verður að verða hér í 4 daga nílсен leist ekki mjög vel um það en pabbi nílSENS sagði við hann þetta verður allt í g lagi ég kem að heimsækja þig á kverjum degi okei sagði nílсен svo 3 dögum síðar þurfi nílсен að fara í uppskurð og hann fann ekki neitt fyrir því 8 tímum seinna var uppskurðurinn búinn og þá var nílсен þreyttur en svo gat han farið heim og varð svo glaður og svo fékk hann flugdrekka og hann ætlaði að passa sig á hjólinu sínu næst endir</p> <p><i>Lengd=338, bygging=5, samloðun=4, heildareinkunn=3,00</i></p>	<p><b>Upplýsingatexti í 4. bekk</b></p> <p>þegar maður er í grunskóla þarf maður alltaf að fara snema að sofa eða ekki um helgar en þegar það er skóli er það ekki rosa snyðugt því þá verður maður rosalega þreyttur í skólanum en stundum er dálítið leiðinlegt í skólanum því þá er maður kanski að fara í próf eða eihvað annað og þá nenir maður kanski ekki að gera það og þá verður maður kanski smá æstur en stundum er frjáls tími í skólanum og þá er það skemtilegt að vera í skólanum því í frjálsum tímum má spila teikna tebla og mart annað skemtilegt svo kl svona hálf tólf förum við í hádeigissmat og borðum en stundum er maður ógeðslega svangur og þá er kanski eihvað vont í matin þá verður maður kanski dálítið leiður en þegar það gerist við mig borða ég bara samt matinn en svo eftir það eru frímínótur og þá förum við út að leika okkur í svona 40 mínótur svo hringir bjallan og þá förum við inn í myndment textíl smíði og leiklist því það eru sko skif í fjóra hóppa svo skyftum við og þá meiga allir fara sko í alla hópana þegar þau eru búinn að vera svona 15 snum í hvern hóp og svo eftir það er bara skólin búinn og þá fara þeir heim sem eru ekki í hallastjörnunni og halastjranan er svona að það eru svona fólk sem eru að passa uppá man og maður fær að borða þar og svona endir</p> <p><i>Lengd=248, bygging=2, samloðun=4, heildareinkunn=2,67</i></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Í frásögninni gerir stúlkan í *Dæmi 4* öllum sögupáttum skil, nema árangri lækni meðferðar, og upplýsingatextinn er óvenju ítarleg lýsing á skólastarfi. Tengingar eru einnig fremur fjölbreyttar, sér í lagi í frásögninni. Lítil breyting verður á byggingu og samloðun í 3. og 4. bekk og í nokkrum tilvikum fær hún lægri einkunn í seinni mælingum en þeim fyrri. Helstu framfarirnar eru þær að textarnir verða lengri og ítarlegri og það er fyrst og fremst lengd textanna sem hækkar heildareinkunnina. Ákveðinna rjáfuráhrifa gætir í mælingu á byggingu og samloðun því strax í 2. bekk fær hún fjögur stig af fimm mögulegum fyrir byggingu og þrjú stig af fjórum mögulegum fyrir samloðun. Hún hefur því takmarkað svigrúm til að hækka sig eftir það. Þegar rýnt er frekar í byggingu og samloðun má merkja framfarir sem stigagjöfin nær ekki að greina. Í frásögnunum gerir hún til að mynda tilfinningum sögupersóna betri skil í seinni textunum tveimur og eftir því sem á líður nær hún betri tókum á að nota beina ræðu til að glæða frásögnina lífi. Seinni tveir upplýsingatextarnir eru einnig heilsteptari en sá fyrsti og skólastarfi gerð nákvæmari skil. Byggingin er samt á margan hátt líkari byggingu frásagna en upplýsingatexta, atburðir skóladagsins eru raktir í tímaröð og stúlkan skrifar alfarið út frá sér og sínum skóla en nær ekki að skrifa texta sem hefur almennari skírskotun. Athugun á frammistöðu stúlkunnar í stafsetningu og orðaforða leiðir í ljós að hún er yfir meðaltali í stafsetningu öll árin en orðaforði hennar er hins vegar undir meðaltali hópsins. Þetta endurspeglar textar hennar. Stafsetningin er ágæt öll árin og hún hefur orðaforða til að koma textunum frá



Hvað ræður mishröðum framförum í textaritun barna?  
Langtímarannsókn á ritun frásagna og upplýsingatexta í 2.–4. bekk

sér, en þó að textarnir séu langir og hún hafi orð til að koma hugsunum sínum frá sér notar hún ekki mjög sérhæfðan orðaforða.

Dæmin sýna því að þótt færni í undirstöðupáttum ritunar, eins og umskráningarfærni og orðaforða, sé vissulega forsenda þess að geta skrifað texta er færni í þeim þáttum ekki alltaf trygging fyrir því að börn nái að þróa ritaða textagerð sína áfram. Auk þeirra hafa og aðrir þættir en hér voru til skoðunar áhrif á það hver framvindan verður hjá hverjum og einum nemanda.

## Umræða

Niðurstöður rannsóknarinnar sýna mikinn einstaklingsmun í framförum barna í textaritun frá 2. og upp í 4. bekk. Sum börn taka stórstígum framförum í ritaðri textagerð á þessu tímabili á meðan önnur standa nánast í stað. Hér verður þó að slá þann varnagla að greiningin á textunum tók aðeins til nokkurra atriða og verið getur að mælingarnar séu ekki nægilega nákvæmar til að greina þær framfarir sem verða eftir að börnin hafa náð ákveðnum grunni í textaritun. Greining á byggingu frásagnanna tekur til dæmis einungis til þess hvort þau gera grein fyrir ákveðnum söguþáttum en metur ekki hve nákvæmlega þau gera hverju atriði skil. Þannig fengu til dæmis öll börn sem voru með einhverja kynningu á sögupersónum eitt stig fyrir þann þátt en kynningin gat verið misnákvæm og náð til einnar sögupersónu eða allra aðalpersónanna. Framfarirnar geta líka falist í öðru en því sem hér var metið, svo sem fjölbreyttari orðaforða og stílbrögðum eins og sást til dæmis í aukinni notkun beinnar ræðu í textum sumra barnanna eftir því sem á leið. Vert væri að greina fleiri þætti í textunum til að leita eftir framförum í textagerðinni. Athugun á textum einstakra barna sýnir hins vegar að í sumum tilvikum er lítinn mun að sjá á textum þeirra milli ára og svo virðist sem ákveðinn hópur barna standi í stað í textagerð eftir að vissri grundvallarfærni er náð. Það vekur spurningar um það hvort þau fái nægilega markvissar leiðbeiningar og hvatningu til þess að þróa texta sína áfram eftir að þau hafa náð tökum á umskráningu og ritun einfaldra texta því enn eiga þau margt ólært í sambandi við byggingu og framsetningu mismunandi textategunda.

Framfarir í frásögnum og upplýsingatextum haldast ekki endilega í hendur. Heldur meiri framfarir urðu í ritun frásagna en upplýsingatexta. Það kemur ekki á óvart því frásagnir eru textategund sem börn hafa almennt mikil kynni af í daglegu lífi og mikið er unnið með í yngstu bekkjum grunnskóla á meðan kynni þeirra af upplýsingatextum eru mun minni, bæði í skólanum og utan hans (Duke, 2000; Kamberelis, 1999). Upplýsingatextar eru líka á margan hátt erfiðari textagerð bæði hvað varðar byggingu og málnotkun (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2007, 2011; Nippold o.fl., 2005; Verhoeven o.fl., 2002). Framfarir einstakra barna í textategundunum tveimur voru ekki endilega samstiga. Þau börn sem náðu góðum framförum í annarri textategundinni gerðu það ekki endilega í hinni líka. Engu að síður var fátítt að börn sýndu góðar framfarir í annarri textategundinni en litlar í hinni. Leiða má líkum að því að framfarir í umskráningu eigi sinn þátt í því að drífa áfram framfarir í báðum textategundunum en skýringin á því að framfarirnar verða mismiklar í textategundunum tveimur sé sú að börnin hafi traustari undirstöður að byggja á í frásögnunum en upplýsingatextunum og fái meiri þjálfun í ritun þeirra en í ritun upplýsingatexta í skólunum.

Niðurstöður gefa ekki mjög skýra mynd af því hvað það er sem ræður því hve miklar framfarir verða í textaritun á þessu tímabili. Við sjáum dæmi um börn sem hafa góða færni í umskráningu, orðaforða og sjálfstjórn en skrifa engu að síður mjög stutta og einfalda texta. Einnig má sjá dæmi um hið gagnstæða í gögnunum, það er börn sem ráða illa við umskráninguna og hafa takmarkaðri orðaforða en gengur og gerist en ná samt að skrifa langa og góða texta. Þetta kemur heim og saman við niðurstöður erlendra rannsókna sem sýna að þótt færni í stafsetningu og orðaforði sé vissulega mikilvæg

forsenda þess að börn geti skrifað texta nægir sú færni ekki ein og sér til að tryggja framfarir í textaritun (Juel, 1988; Tracy o.fl., 2009). Textaritun er flókið viðfangsefni þar sem reynir á margs konar færni og það hversu hraðar framfarirnar verða er háð mörgum samverkandi þáttum auk þeirrar kennslu og leiðsagnar sem börn fá. Með markvissri kennslu í textagerð má flýta fyrir framförum og hjálpa börnum að þróa textagerð sína betur og dýpra en ella (Graham o.fl., 2012; Graham og Perin, 2007; Koster o.fl., 2015). Þær vísbendingar sem hér má sjá um að þeim börnum sem slakast standa í byrjun fari mest fram vekja óhjákvæmilega spurningar um það hvernig kennslu í textagerð er háttað í íslenskum skólum. Mætir kennslan best þeim nemendum sem verst standa? Eða er vanrækt að byggja markvisst ofan á þann grunn sem gera má ráð fyrir að börn nái svo að segja af sjálfu sér þegar þau hafa náð valdi á umskráningunni og hafa tileinkað sér grunnþekkingu á byggingu mismunandi textategunda? Frekari rannsókna er þörf til að svara þessum spurningum en engu að síður má hér sjá vísbendingar um að betur megi gera í ritunarkennslu í yngstu bekkjum grunnskóla til að tryggja framfarir allra nemenda.

Það er víðar en á Íslandi sem standa má betur að ritunarkennslu. Úttekt á frammistöðu bandarískra barna í ritun leiddi í ljós að við lok 8. bekkjar náði aðeins þriðjungur nemenda settum viðmiðum (Salahu-Din, Persky og Miller, 2008) og hollenskar rannsóknir sýna að hjá mörgum börnum verða litlar framfarir í textaritun milli 4. og 6. bekkjar og mörg börn ná ekki viðmiðum um ritun við lok 6. bekkjar (Koster o.fl., 2015). Niðurstöður rannsókna á árangursríkri ritunarkennslu virðast því ekki hafa skilað sér að fullu inn í skólana. Rannsóknir sýna að mikilvægt er að byggja ritunarkennslu á breiðum grunni og kenna bæði tæknilega færni, eins og umskráningu og stafsetningu, og færni í að byggja upp góðan texta, ná utan um hugsun sína og hugmyndir og miðla texta til annarra. Skólarnir virðast samt fyrst og fremst leggja áherslu á að kenna tæknilega færni. Rannsóknir á áherslum í ritunarkennslu yngstu grunnskólabarnanna (1.–3. bekkur) í Bandaríkjunum sýna til dæmis að mest áhersla er lögð á að kenna þeim tæknilega færni eins og stafsetningu en minni á miðlun og innihald texta (Cutler og Graham, 2008; Olinghouse, 2008). Úttekt mennta- og menningarmálaráðuneytisins á ritunarkennslu í tólf íslenskum grunnskólum bendir til þess sama. Kennsla í umskráningu og stafsetningu er í föstum skorðum en mjög misjafnt er eftir skólum og kennurum hvernig öðrum þáttum ritunarkennslu er sinnt (Svanhildur Kr. Sverrisdóttir og Guðrún Valsdóttir, 2012).

Litlar framfarir hjá þeim hóp barna sem stendur vel að vígi í byrjun gætu verið vísbending um að kennslan mæti ekki nægilega vel þörfum barna eftir að grundvallarfærni í ritun er náð og að þau fái ekki nægilegan stuðning til að þróa textaritun sína áfram. Það er áminning um nauðsyn þess að bjóða öllum börnum nægilega krefjandi verkefni í skólanum og að leggja ekki bara áherslu á kennslu í tæknilegum þáttum ritunar, heldur einnig, og ekki síður, í merkingarlegum þáttum og textabyggingu.

## Þakkir

Rannsóknin var unnin með Rannísstyrk númer 08064802 til Hrafnhildar Ragnarsdóttur og styrkjum úr Rannsóknarsjóði KHÍ og HÍ til verkefnisins *Þroski leik- og grunnskólabarna: sjálfstjórn, málþroski og læsi á aldrinum 4–8 ára*. JPV forlag og Bjartur styrktu verkefnið með bókaþörfum til skólanna sem tóku þátt í rannsókninni. Rannsóknin var unnin í góðu samstarfi við skóla barnanna og vilja höfundar koma á framfæri þökkum til foreldra barnanna, starfsfólks skólanna og barnanna sjálfra sem gerðu þessa rannsókn mögulega með þátttöku sinni.

## Heimildir

- Abbott, R. D., Berninger, V. W. og Fayol, M. (2010). Longitudinal relationships of levels of language in writing and between writing and reading in grades 1 to 7. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 281–298.
- Babayigit, S. og Stainthorp, R. (2011). Modeling the relationships between cognitive-linguistic skills and literacy skills: New insights from a transparent orthography. *Journal of Educational Psychology*, 103(1), 169–189.
- Beers, S. F. og Nagy, W. E. (2011). Writing development in four genres from grades three to seven: Syntactic complexity and genre differentiation. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 24(2), 183–202.
- Berman, R. A. og Slobin, D. I. (ritstjórar). (1994). *Relating events in narrative: A crosslinguistic developmental study*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Berninger, V. W. (2000). Development of language by hand and its connections to language by ear, mouth and eye. *Topics in Language Disorders*, 20, 65–84.
- Berninger, V. W. og Abbott, R. D. (2010). Listening comprehension, oral expression, reading comprehension, and written expression: Related yet unique language systems in grades 1, 3, 5, and 7. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 635–651.
- Berninger, V. W., Abbott, R. D., Abbott, S. D., Graham, S. og Richards, T. (2002). Writing and reading: Connections between language by hand and language by eye. *Journal of Learning Disabilities*, 35(1), 39–56.
- Coker, D. (2006). Impact of first-grade factors on the growth and outcomes of urban schoolchildren's primary-grade writing. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 471–488.
- Crinon, J. (2012). The dynamics of writing and peer review at primary school. *Journal of Writing Research*, 4(2), 121–154.
- Cutler, L. og Graham, S. (2008). Primary grade writing instruction: A national survey. *Journal of Educational Psychology*, 100(4), 907–919.
- Donovan, C. A. (2001). Children's development and control of written story and informational genres: Insights from one elementary school. *Research in the Teaching of English*, 35(3), 394–447.
- Duke, N. K. (2000). 3,6 minutes per day: The scarcity of informational texts in first grade. *Reading Research Quarterly*, 35(2), 202–224.
- Dunn, L. M. og Dunn, D. M. (2007). *Peabody Picture Vocabulary Test* (4. útgáfa). Minneapolis, MN: Pearson.
- Eyrún Kristína Gunnarsdóttir, Daníel Þór Ólason og Jörgen L. Pind. (2004). Orðalykill: Staðlað orðaforðapróf fyrir börn á grunnskólaaldri. *Sálfræðiritið: Tímarit Sálfræðingafélags Íslands*, 9, 141–149.
- Flower, L. og Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365–387.

- Gough, P. B. og Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education (RASE)*, 7(1), 6–10.
- Graham, S. (2006). Writing. Í P. Alexander og P. Winne (ritstjórar), *Handbook of educational psychology* (bls. 4457–478). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Graham, S., Harris, K. R. og Mason, L. (2005). Improving the writing performance, knowledge, and self-efficacy of struggling young writers: The effects of self-regulated strategy development. *Contemporary Educational Psychology*, 30(2), 207–241.
- Graham, S., McKeown, D., Kiuahara, S. og Harris, K. R. (2012). A meta-analysis of writing instruction for students in the elementary grades. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 879–896.
- Graham, S. og Perin, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 445–476.
- Hlín Helga Pálsdóttir. (2002). „Hvaða stafur segir strr?“. *Ritun ungra barna*. (óbirt meistaritgerð). Kennaraháskóli Íslands, Reykjavík.
- Hrafnhildur Ragnarsdóttir. (1992). Episodic structure and interclausal connectives in Icelandic children's narratives. Í R. Söderbergh (ritstjóri), *Berättelser för och av barn* (bls. 33–45). Lund: Lund University Child Language Research Institute.
- Hrafnhildur Ragnarsdóttir. (2004). Málþroski barna við upphaf skólagöngu: Sögubýgging og samloðun í frásögnum 165 fimm ára barna – almenn einkenni og einstaklingsmunur. *Uppeldi og menntun*, 2(13), 9–31.
- Hrafnhildur Ragnarsdóttir. (2007). Þróun textagerðar frá miðbernsku til fullorðinsára: Lengd og tengingar setninga í frásögnum og álitserðum. *Uppeldi og menntun*, 16(2), 139–159.
- Hrafnhildur Ragnarsdóttir. (2011). Textagerð barna, unglínga og fullorðinna: Samanburður á orðaforða í rit- og talmálestextum, frásögnum og álitserðum. *Uppeldi og menntun*, 20(1), 75–98.
- Hrafnhildur Ragnarsdóttir, Steinunn Gestsdóttir og Freyja Birgisdóttir. (2009). Málþroski, sjálfstjórn og læsi fjöggra og sex ára Íslenskra barna: Kynning á nýrri rannsókn og fyrstu niðurstöðum. Í Gunnar Þór Jóhannesson og Helga Björnsdóttir (ritstjórar), *Rannsóknir í félagsvísindum X* (bls. 645–657). Reykjavík: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands.
- Jenný Gunnbjörnsdóttir. (2010). *Rýnt í ritun: Mat á ritun nemenda í 4., 7. og 10. bekk grunnskóla* (óbirt meistaritgerð). Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/5886>
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first through fourth grades. *Journal of Educational Psychology*, 80(4), 437–447.
- Juel, C., Griffith, P. og Gough, P. (1986). Acquisition of literacy: A longitudinal study of children in first and second grade. *Journal of Educational Psychology*, 78(4), 243–255.
- Kamberelis, G. (1999). Genre development and learning: Children writing stories, science reports and poems. *Research in the Teaching of English*, 33, 403–460.

Hvað ræður mishröðum framförum í textaritun barna?  
Langtímarannsókn á ritun frásagna og upplýsingatexta í 2.–4. bekk

Kim, Y.-S., Al Otaiba, S., Puranik, C., Folsom, J. S., Greulich, L. og Wagner, R. K. (2011). Componential skills of beginning writing: An exploratory study. *Learning and Individual Differences*, 21, 517–525.

Kim, Y.-S., Al Otaiba, S., Sidler, J. F. og Gruelich, L. (2013). Language, literacy, attentional behaviors, and instructional quality predictors of written composition for first graders. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(3), 461–469.

Koster, M., Tribushinina, E., De Jong, P. og Van den Bergh, H. (2015). Teaching children to write: A meta-analysis of writing intervention research. *Journal of Writing Research*, 7(2), 249–274.

Limpo, T. og Alves, R. A. (2013). Modeling writing development: Contribution of transcription and self-regulation to Portuguese students' text generation quality. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 401–413.

MacWhinney, B. (2011a). *The CHILDES project: Tools for analyzing talk - Electronic edition, Part 1: The CHAT transcription format*. Sótt af <http://childes.psy.cmu.edu/manuals/CHAT.pdf>

MacWhinney, B. (2011b). *The CHILDES project: Tools for analyzing talk - Electronic edition, Part 2: The CLAN programs*. Sótt af <http://childes.psy.cmu.edu/manuals/CLAN.pdf>

McCabe, A. (1997). Developmental and cross-cultural aspects of children's narration. Í M. Bamberg (ritstjóri), *Narrative development: Six approaches* (bls. 137–174). Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum Associates.

McClelland, M. M., Cameron, C. E., Connor, C. M., Farris, C. L., Jewkes, A. M. og Morrison, F. J. (2007). Links between behavioral regulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and math skills. *Development Psychology*, 43, 947–959.

Meyer, B. J. F. (1985). Prose analysis: Purposes, procedures, and problems. Í B. K. Britton og J. B. Black (ritstjórar), *Understanding expository text* (bls. 11–66). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Nippold, M. A., Hesketh, L. J., Duthie, J. K. og Mansfield, T. C. (2005). Conversational versus expository discourse: A study of syntactic development in children, adolescents, and adults. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(5), 1048–1064.

Olinghouse, N. G. (2008). Student- and instruction-level predictors of narrative writing in third-grade students. *Reading and Writing Quarterly*, 21, 3–26.

Pappas, C. C. (1991). Fostering full access to literacy by including information books. *Language Arts*, 68(6), 449–462.

Purcell-Gates, V., Duke, N. K. og Martineau, J. A. (2007). Learning to read and write genre-specific text: Roles of authentic experience and explicit teaching. *Reading Research Quarterly*, 42(1), 8–45.

Rannveig Oddsdóttir, Hrafnhildur Ragnarsdóttir og Freyja Birgisdóttir. (2012). Textaritun byrjenda: Frásagnir og upplýsingatextar barna í 1. bekk grunnskóla. *Ráðstefnurit Netlu – Menntakvika 2012*. Sótt af <http://netla.hi.is/menntakvika2012/012.pdf>

- Rannveig Oddsdóttir, Hrafnhildur Ragnarsdóttir og Freyja Birgisdóttir. (2013). Þróun textaritunar í fyrstu bekkjum grunnskóla: Frásagnir og upplýsingatextar barna í 2.–4. bekk. *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun: Sérít 2013 – Rannsóknir og skólastarf*. Sótt af [http://netla.hi.is/serrit/2013/rannsoknir\\_og\\_skolastarf/007.pdf](http://netla.hi.is/serrit/2013/rannsoknir_og_skolastarf/007.pdf)
- Salahu-Din, D., Persky, H. og Miller, J. (2008). *The nation's report card: Writing 2007 (NCES 2008-468)*. National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education, Washington, D.C.
- Shanahan, T. (1984). Nature of the reading–writing relation: An exploratory multivariate analysis. *Journal of Educational Psychology*, 76(3), 466–477.
- Shanahan, T. (2006). Relations among oral language, reading and writing development. Í C. A. MacArthur, S. Graham og J. Fitzgerald (ritstjórar), *Handbook of writing research* (bls. 171–183). New York: The Guilford Press.
- Stein, N. L. og Glenn, C. G. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. Í R. O. Freedle (ritstjóri), *New directions in discourse processing* (bls. 53–120). Norwood, NJ: Ablex.
- Steinunn Gestsdóttir, Hrafnhildur Ragnarsdóttir og Freyja Birgisdóttir. (2010). Sjálfstjórn fjögurra og sex ára barna á Íslandi: Mat á tvenns konar mælitækjum. *Sálfræðiritið*, 15, 7–21.
- Svanhildur Kr. Sverrisdóttir og Guðrún Valsdóttir. (2012). *Úttekt á ritunarkennslu í tólf grunnskólum*. Sótt af <http://www.menntamalaraduneyti.is/ahugavert/nr/7376>
- Tracy, B., Graham, S. og Reid, R. (2009). Teaching young students strategies for planning and drafting stories: The impact of self-regulated strategy development. *The Journal of Educational Research*, 102(5), 323–331.
- Valgerður Ólafsdóttir. (2011). *Íslenskt orðskilningspróf fyrir fjögurra til átta ára börn: Þýðing og staðfærsla PPVT-4* (óbirt lokaritgerð til cand. Psych.-gráðu). Sótt af <http://hdl.handle.net/1946/7447>
- Verhoeven, L., Aparici, M., Cahana-Amitay, D., van Hell, J., Kriz, S. og Viguie-Simon, A. (2002). Clause packaging in writing and speech: A cross-linguistic developmental analysis. *Written Language and Literacy*, 5(2), 135–162.
- Watanabe, L. M. og Hall-Kenyon, K. M. (2011). Improving young children's writing: The influence of story structure on kindergartners' writing complexity. *Literacy Research and Instruction*, 50, 272–293.
- Zimmerman, B. J. og Risemberg, R. (1997). Becoming a self-regulated writer: A social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 73–101.



### Um höfunda

Rannveig Oddsdóttir ([rannodd@hi.is](mailto:rannodd@hi.is)) er doktorsnemi við Menntavísindasvið Háskóla Íslands og eru þær niðurstöður sem hér er gerð grein fyrir hluti af doktorsrannsókn hennar á þróun ritunar og textagerðar 4–9 ára barna. Rannveig lauk leikskólakennaranámi frá Fósturskóla Íslands 1994 og meistaranámi frá Kennaraháskóla Íslands með áherslu á sérkennslu 2004 og kenndi um árabíl í leik- og grunnskólum en starfar nú sem sérfræðingur við Miðstöð skólaþróunar við Háskólann á Akureyri.

Hrafnhildur Ragnarsdóttir ([hragnars@hi.is](mailto:hragnars@hi.is)) er prófessor í þroskavísindum við Menntavísindasvið Háskóla Íslands og forstöðumaður Rannsóknarstofu um þroska, mál og læsi barna og unglinga. Hún lauk doktorsprófi í sálfræði og menntavísindum frá Université d'Aix-Marseille 1990. Rannsóknarsvið hennar eru málþroski barna og þróun málnotkunar og textagerðar í ræðu og riti frá frumbersku til fullorðinsára og tengsl málþroska og málnotkunar við aðra þroskaþætti og læsi.

Freyja Birgisdóttir ([freybi@hi.is](mailto:freybi@hi.is)) er með doktorspróf í sálfræði frá Oxford-háskóla og er nú dósent við Menntavísindasvið Háskóla Íslands. Meginrannsóknarsvið hennar er þróun máls og læsis á leik- og grunnskólaaldri og hvernig sú þróun tengist öðrum hliðum þroska.

Steinunn Gestsdóttir ([steinuge@hi.is](mailto:steinuge@hi.is)) lauk doktorsprófi í þroskasálfræði frá Tufts-háskóla í Bandaríkjunum 2005. Steinunn er prófessor í sálfræði við Sálfræðideild Heilbrigðisvísindasviðs Háskóla Íslands. Rannsóknir Steinunnar hafa snúið að þróun sjálfstjórnunar barna og ungmenna og hvernig hún tengist farsælli þroskaframvindu, sérstaklega aðlögun barna að grunnskóla og námsgengi, og tengslum sjálfstjórnunar við farsælan þroska og áhættuhegðun á unglingsaldri.

### Efnisorð

*ritun – textagerð – frásögn – upplýsingatexti*

### About the authors

Rannveig Oddsdóttir ([rannodd@hi.is](mailto:rannodd@hi.is)) is a PhD student at the School of Education, University of Iceland. Results published in this article comprise part of her PhD study on writing development in four- to nine-year-old Icelandic children. Rannveig graduated as a preschool teacher from Iceland College for Early Childhood Educators 1994, and completed a master's degree in pedagogy and education from the Iceland University of Education 2004. She taught for a couple of years in preschool and elementary school but currently works as a specialist at The Centre of School Development, University of Akureyri.

Dr. Hrafnhildur Ragnarsdóttir ([hragnars@hi.is](mailto:hragnars@hi.is)) is a professor of developmental science at the University of Iceland and the director of the Centre for Research in Language, Literacy, and Development. Her research areas include oral and written language development from early childhood through adolescence, and the relationships between language development, cognition, socio-emotional and literacy development.

Freyja Birgisdóttir ([freymbi@hi.is](mailto:freymbi@hi.is)) has a Ph.D. in psychology from the University of Oxford. She is an associate professor at the School of Education at the University of Iceland. Her main research interests lie in the development of language and literacy among pre- and primary-school children and how these skills relate to other aspects of development.

Dr. Steinunn Gestsdóttir ([steinuge@hi.is](mailto:steinuge@hi.is)) completed a doctoral degree from Tufts University in 2005. Dr. Gestsdóttir is a professor of psychology at the department of Psychology at the School of Health, University of Iceland. Dr. Gestsdóttir's research has focused on the development of self-regulation among children and adolescents, and its role in adaptive development of children and youth. In particular, Dr. Gestsdóttir's work has explored children's successful adaption to early school environment and school success, and to healthy and problematic behaviors in adolescence.

### **Key words**

*writing – genre – narrative – informational text*



Rannveig Oddsdóttir, Hrafnhildur Ragnarsdóttir, Freyja Birgisdóttir og Steinunn Gestsdóttir. (2016). Hvað ræður mishröðum framförum í textaritun barna?: Langtímarannsókn á ritun frásagna og upplýsingatexta í 2.–4. bekk *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun: Sérrit um læsi*. Menntavísindasvið Háskóla Íslands.  
Sótt af [http://netla.hi.is/wp-content/uploads/2016/09/02\\_16\\_serrit.pdf](http://netla.hi.is/wp-content/uploads/2016/09/02_16_serrit.pdf)

Hvað ræður mishröðum framförum í textaritun barna?  
Langtímarannsókn á ritun frásagna og upplýsingatexta í 2.–4. bekk

**Viðauki**

Frammistaða barnanna í ritun frásagna og upplýsingatexta í 2., 3. og 4. bekk

