

# Ráðið í Reykjavíkurbréf

## Tilraun til stílmælingar stuttra nafnlausra texta

Hinrik Hafsteinsson  
*Háskóli Íslands*  
Sæmundargata 2, 101 Reykjavík  
hih43@hi.is

**Útdráttur** Þessi fluga fjallar um athugun á Reykjavíkurbréfum Morgunblaðsins á grundvelli stílmælinga (e. *stylometry*). Reykjavíkurbréfin eru stuttir, nafnlausir pistlar sem birtast vikulega í Morgunblaðinu. Í athuguninni sem hér er lýst voru Reykjavíkurbréfum á árunum 2012-2014 safnað saman og þau borin saman við annars vegar texta skrifaða af Davíði Oddssyni, annars ritstjóra Morgunblaðsins og hins vegar blogg færslum eftir Hannesa Hólmstein Gissurarson, prófessor, á sama tímabili. Niðurstöður athugunarinnar voru ekki afgerandi en þær benda til þess að hægt sé að mæla höfundareinkenni í Reykjavíkurbréfunum og að hægt væri að vinna með þennan málaflokk frekar.

**Lykilorð:** stílmælingar, Morgunblaðið, Reykjavíkurbréf

## 1 Bakgrunnur

Í undirbúningi þessa verkefnis var tekið tillit til fyrri stílmælingarannsókna á íslensku og aðferðafræði þeirra. Sömuleiðis var eðli Reykjavíkurbréfanna sjálfra haft í huga og hvort einhverjir eiginleikar þeirra gætu gert óhentugir fyrir athugun af þessu tagi. Þessi atriði verða skoðuð í þessum hluta.

### 1.1 Reykjavíkurbréf Morgunblaðsins

Sem fyrr segir eru Reykjavíkurbréf Morgunblaðsins vikulegir pistlar sem birtast án þess að tiltekinn höfundur sé tilgreindur. Þau hafa fylgt Morgunblaðinu í marga áratugi (ef ekki frá upphafi) en elsta örugga dæmi um Reykjavíkurbréf Morgunblaðsins sem er aðgengilegt á [vef Tímarit.is](http://vef.Timarit.is) er frá febrúar 1952 ([Morgunblaðið, 1952, 17. febrúar](#)). Það má hins vegar gera ráð fyrir að Reykjavíkurbréfin séu mun eldri en það, því þeirra er getið í eldri þjóðfélagsmæðu. Til dæmis birtist umfjöllun í Tímanum árið 1938 þar sem Árni Jónsson alþingismaður er bendlaður við Reykjavíkurbréfin og þar með íhaldsöfl í landinu. Þar stendur:

Hitt skilur Árni ekki, að sjálfur er hann engu betur kominn í „kór“ Morgunblaðsins, og sízt af öllu þegar honum er sett fyrir að skrifa hin nafnlausu Reykjavíkurbref, sem íhaldið sendir frá sér vikulega.

(*Tíminn*, 1938, 26. júní)

Í gegnum tíðina hafa aðstæður birtingar Reykjavíkurbrefanna verið mismunandi. Þau hafa haldið núverandi formi síðan árið 2012. Þá voru þau fyrst birt í hinum svokallaða Sunnudagsmogga, sem var þá nýtt, sérstakt tölublað Morgunblaðsins á sunnudögum sem er enn við lýði. Fram að því höfðu þau verið birt á laugardögum í einhvern tíma.

Reykjavíkurbrefin virðast alltaf hafa haft sams konar umfjöllunarefni. Í þeim fjallar ónafngreindur höfundur um málefni líðandi stundar á tiltölulega óformlegan hátt þar sem persónulegar skoðanir höfundar á málefninu eru ekki látnar liggja milli hluta. Reykjavíkurbrefin eru ekki einu nafnlausu pistlarnir sem birtast að staðaldri í Morgunblaðinu en auk þeirra teljast leiðarar og staksteinar blaðsins tæknilega séð til nafnlausra skrifa. Það er þó munur á þessum skrifum að því leyti að Reykjavíkurbrefin virðast almennt vera beinskeyttari í stíl og efnistöku en leiðarar blaðsins. Pistlar af þessu tagi, þ.e. reglulegir og óformlegir í sniði, geta þótt mjög eftirsóknarverðir, enda er höfundi pistilsins gjörsamlega gefið orðið, í þeim skilningi að hann megi tjá sig um hvað sem honum sýnist án þess að vera bendlaðir persónulega við skrifin. Þetta getur komið sér vel, til dæmis þegar rangfærslur koma fyrir í textanum (sjá t.d. [Ríkisútvarpið 2014](#)).

Vegna þess hve víðlesin, staðföst og í senn óformleg Reykjavíkurbrefin eru, getur verið forvitnilegt að velta fyrir sér hver höfundur þeirra sé. Í þeim málum liggur fyrir að sú venja sé til innan reglulegra nafnlausra skrifa í dagblöðum að þau eigi upptök sín hjá ritstjórn blaðsins hverju sinni. Þetta á helst við leiðara blaða ef leiðarinn er nafnlaus á annað borð. Síðan árið 2009 hafa ritstjórar Morgunblaðsins verið tveir, annars vegar Davíð Oddsson, fyrrverandi forsætisráðherra og seðlabankastjóri og hins vegar Haraldur Johannessen, framkvæmdarstjóri Árvakurs hf., sem gefur Morgunblaðið út. Auk ritstjóranna tveggja gegnir Kári Blöndal hlutverki aðstoðarritstjóra blaðsins ([Morgunblaðið, e.d.](#)). Með tilliti til ofangreindrar venju varðandi nafnlaus skrif má draga þá ályktun að einhver þessara aðila eigi í hlut þegar kemur að ritun Reykjavíkurbrefanna. Þó svo að hægt sé að gera sér upp hugmyndir um að einhver tiltekinn aðili í ritstjórn blaðsins sé helst líklegur til að halda skrifum Reykjavíkurbrefanna úti þá er ekki hægt að fullyrða um slíkt nema með athugunum, enda má stundum lesa á milli línanna hver höfundur hvers Reykjavíkurbrefs sé hverju sinni, svo persónuleg geta skrifin verið. Hitt er svo hvort einhverjir utanaðkomandi aðilar komi nokkurn tímann að skrifunum. Slíkt væri ekki óhugsandi með tilliti til hversu góður vettvangur þau eru til að koma skoðun á framfæri, auk þess sem fordæmi virðast vera til um slíkt, þó gömul séu.

Með hefðbundnum aðferðum væri mögulega hægt að komast nær því hver höfundur Reykjavíkurbréfanna sé. Slíkt fælist í að lesa pistlana hvern fyrir sig og reyna að greina líklegan höfund út frá umfjöllunarefninu. Slíkt væri þó tímafrekt og yrði alltaf á endanum hreinar ágískanir. Annað væri þó að nýta nýlegar aðferðir í stílmælingum til að útljá þetta útistöðumál á skilvirkari og jafnvel öruggari hátt. Spurningin er hvort slíkt sé mögulegt í þessu tilfelli en markmið þessarar athugunar er að kanna hvort svo sé.

## 1.2 Stílmælingar á íslenskum textum

Stílmælingar eru ekki fyrirferðarmikið fag á Íslandi. Á síðustu árum hafa þó fáeinir athuganir verið gerðar, sérstaklega á íslenskum fornritum. Þá má helst nefna athuganir Jóns Karls Helgasonar o.fl. (2017) og Hauks Þorgeirssonar (2018) þar sem reynt er að tengja saman höfunda við fornrit með óþekktu höfunda.

Í þessum tveimur athugunum er svipaðri aðferð beitt til að mæla líkindi textanna sem eiga í hlut. Þar er notaður svokallaður *kósínus-delta-fjarlægðarmælikvarða* (e. *cosine Delta*) sem er upphaflega kominn frá Burrows (2002). Nákvæmir útreikningar eða aðferðafræði verða ekki raknir í þessari umfjöllun. Hins vegar skal tekið fram að þessar tvær athuganir eru megininnblástur fyrir athugunarinnar sem hér er fjallað um. Fyrir umfjöllun um aðferðafræði fyrri athugananna er bent á bls. 286-305 hjá Jóni Karli Helgasyni o.fl. (2017) og bls. 2-16 hjá Hauki Þorgeirssyni (2018).

## 2 Val á efni og söfnun

Grundvallaratriði þessarar athugunar eru textasöfn til að nota í samanburð. Í þessu tilviki, þegar reynt er að finna út hver tiltekinn dulinn höfundur sé, þarf bæði nafnlausu texta (hér Reykjavíkurbréf Morgunblaðsins) og texta þar sem höfundur er þekktur til að bera saman við.

### 2.1 Reykjavíkurbréf sótt

Það er að nafninu einfalt að nálgast Reykjavíkurbréf Morgunblaðsins. Þau eru mörg aðgengileg á vef [Tímarit.is](http://Tímarit.is) og sömuleiðis eru þau aðgengileg áskrifendum Morgunblaðsins á vef [MBL.is](http://MBL.is). Í þessari athugun var þó sú leið farin að nota gögn Rísmálheildarinnar (Steinþór Steingrímsson o.fl., 2018) en hana má sækja í heild sinni á vefnum [Málföng.is](http://Málföng.is). Þar er að finna allt efni Morgunblaðsins fram til ársins 2016 auk ýmissa lýsigagna og málfræðilegra upplýsinga textans. Með því að sækja þau gögn og vinna þau til má útbúa hrein textagögn Morgunblaðsins og flokka þau eftir

lýsigögnunum. Til einföldunar var einungis miðað við það tímabil sem hinn svokallaði Sunnudagsmoggi hefur verið í dreifingu en sem fyrr segir hóf hann göngu sína síðla árs 2012.

Því miður kom í ljós seint í söfnunarferlinu á Morgunblaðsefninu að Risamálheildin merkir ekki færslur Reykjavíkurbréfanna sérstaklega í gögnum sínum. Í stað þess að bera titilinn „Reykjavíkurbréf“ eða í þá átt, bera þau einungis undirtitil sinn, sem er einstakur hverjum pistli. Til að leysa úr þessu var það Morgunblaðsefni sem einungis birtist á sunnudegi fundið á sjálfvirkann hátt og vistað sérstaklega, ein fréttafærsla eða pistill í sinni eigin skrá sem bar dagsetningu og titil færslunnar sem skráarnafn. Til að flokka Reykjavíkurbréfin frá óþarfa textum voru réttir titlar Reykjavíkurbréfanna fundnir á [vef Tímarit.is](http://vef.Tímarit.is), þeim safnað í lista og forrit skrifað til að safna réttum færslum saman eftir listanum. Handvirka skrefið, að safna réttum titlum saman, var mjög tímafrekt og setti ákveðna bremsu á gagnasöfnunina.

## 2.2 Samanburðartextar

Eins og kom fram í kafla 1.1 er ekki ólíklegt að einhver innan ritstjórnar Morgunblaðsins skrifi Reykjavíkurbréfin. Til að skoða þetta væri upplagt að finna samanburðartexta eftir meðlimi ritstjórnarinnar. Staðan er hins vegar sú að mismikið efni er til eða aðgengilegt eftir meðlimina. Minnst er til eftir Harald Johannessen og ekki mikið aðgengilegt eftir Kára Blöndal aðstoðarritstjóra.<sup>1</sup> Hinn ritstjóri blaðsins, Davíð Oddsson, hefur hins vegar reynst ötull og fyrirferðarmikill penni hingað til og því er mikið af aðgengilegu efni til eftir hann. Miðað við þessar aðstæður var því einblínt á að finna efni eftir Davíð Oddsson til að nýta í þessa athugun.

Þar sem Davíð var þingmaður lengi mætti nýta þingræður hans í rannsókn sem þessa. Hér var sú leið hins vegar farin að ekki nýta þingræðurnar, þar sem Davíð hætti þingstörfum árið 2005 og tímabilið sem hér er til skoðunar í Reykjavíkurbréfunum hefst 2012. Þess í stað var reynt að finna texta sem væru sem næst þessum tímaramma, ef ske kynni að ritunartími gæti haft áhrif á skrifin. Einn slíkur texti er svar Davíðs við skýrslu Rannsóknarnefndar Alþingis um hrun bankanna ([Páll Hreinsson o.fl., 2010](#)) en gengið var út frá því að sá texti væri góður til samanburðar, bæði vegna umfjöllunarefnisins<sup>2</sup> og vegna nálægðar í tíma. Til að hafa textadæmi eftir Davíð sem væri líklega ekki líkt Reykjavíkurbréfunum var smásagan *Losað um greipar dauðans*, sem birtist í Lesbók Morgunblaðsins árið 2002 sömuleiðis tekin fyrir ([Davíð Oddsson, 2002, 28. desember](#)).

<sup>1</sup> Kári hefur hins vegar starfað sem blaðamaður hjá Morgunblaðinu í mörg ár. Ef hægt væri að leita á skilvirkann hátt eftir höfundum efnis, t.d. í Risamálheildinni eða á vef Morgunblaðsins væri, að nafninu til, lítið mál að safna gögnum eftir hann.

<sup>2</sup> Það er ekki langt stökk að kalla umfjöllun um Bankahrúnið 2008 umfjöllun um „mál líðandi stundar“ og þ.a.l. í sams konar efnisflokkum Reykjavíkurbréfna.

Þar sem aðeins textar eftir einn ritstjóra Morgunblaðsins voru valdir í rannsóknina liggur mikið á að finna texta eftir utanaðkomandi aðila til að bera saman við Reykjavíkurbréfin. Í þessari rannsókn var sú leið farin að athuga hvort að tiltekinn aðili gæti mögulega átt þátt í að skrifa a.m.k. einhver Reykjavíkurbréf. Höfundur barst munnleg ábending um að það gæti verið áhugavert að skoða Hannes Hólmstein Gissurarson, prófessor í stjórnmálafræði, í þessu samhengi. Hannes er þekktur fyrir málefnalega náhyggju við Davíð Oddsson (sjá t.d. umfjöllun Stundarinnar 2018) og til gamans má nefna að þjóðkunnir einstaklingar eins og Svavar Gestsson, fyrrverandi ráðherra, hafa tekið svo til orða að skýrsla Hannesar um Bankahrúnið 2008 sé „eiginlega Reykjavíkurbréf“ svo eitthvað sé nefnt (Svavar Gestsson, 2018). Líkt og Davíð Oddsson er Hannes Hólmsteinn afkastamikill penni og því mikið efni til eftir hann á mörgum vettvöngum. Einn sá vettvangur er í bloggheimum (Hannes Hólmsteinn Gissurarson, e.d.). Í þessu verkefni var því gerð tilraun til að nýta bloggfærslur Hannesar Hólmsteins til stílmælinga, sem kann að vera e.k. nýmæli.

## 2.3 Yfirlit

Hér eru teknir saman þeir flokkar texta sem nýttir voru í þessari athugun. Eins og lýst var í kafla 2 eru flokkarnir byggðir á efnisvalinu sjálfu, hver höfundur þeirra er og hvort höfundurinn sé í ritstjórn Morgunblaðsins, sbr. töflu 1. Í tilfelli fyrstu tveggja flokkanna er hvort tveggja vitað en spurningin er hvort hægt sé að nota þá til að finna upplýsingar um síðasta flokkinn.

Efnisflokkur	Höfundur	ritstjórn
Bréf og smásaga	DO	Já
Bloggfærslur	HHG	Nei
Reykjavíkurbréf	X	?

**Tafla 1:** Flokkar texta sem voru notaðir í athugun.

Til að takmarka umfang athugunarinnar var ákveðið að miða hana tiltekin ár. Eins og kom fram í kafla 1 er hér miðað við tímabilið eftir 2012, þegar Sunnudagsmogginn hóf göngu sína. Megintextinn eftir Davíð Oddsson er frá 2010. Því var áætlað að árin 2012, 2013 og 2014 væru nægilegt umfang fyrir þetta verkefni þegar kemur að textavalinu.

## 3 Útreikningar og framhald

Til að reikna út líkindin milli textanna í þessari athugun var stuðst við opna hugbúnaðinn *Lexos* (College, e.d.) sem býður upp á sjálfvirka útreikninga í stílmælingum

eftir þörfum. Það kom hins vegar fljótt í ljós að textar Reykjavíkurbrefanna voru mjög óhentugir fyrir þetta reikniviðmót. Heildarfjöldi þeirra var 119 og var meðallengd þeirra u.þ.b. 1500 orð. Svipað var að segja um blogg færslurnar, en þær voru langt um of margar til að myndrænar niðurstöður útreikninganna gætu verið læsilegir. Því var brugðið á það ráð að sameina alla textana eftir ári innan hvers flokks, ef átti við. Þá varð heildarfjöldi textanna minni og því meðfærilegri.<sup>3</sup> Eftir sameiningu kemur í ljós greinilegur stærðarmunur á gögnunum, en samanburðartextarnir ná ekki nærri því upp í Reykjavíkurbrefin hvað hreinan orðafjölda varðar, sbr. töflu 2.

Skrá	Einkvæm orð	Heildarorðafjöldi	Meðalorðafjöldi
DO_smasaga	1.369	5.025	2.674
DO_svar	2.514	21.748	4.924
HHG_2012	2.006	6.429	2.389
HHG_2013	1.805	5.601	2.295
HHG_2014	2.615	10.104	2.715
RVK_2012	3.834	20.592	3.615
RVK_2013	8.823	69.733	5.031
RVK_2014	10.244	82.224	5.151

**Tafla 2:** Upplýsingar um orðafjölda í textunum eftir sameiningu.

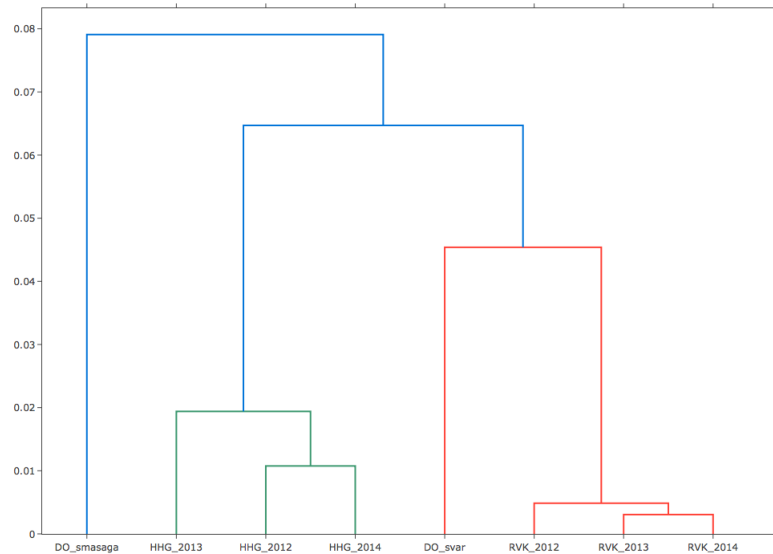
Vinnuviðmót Lexos býður upp á samræmingu texta. Í þessari athugun var öllum tölum og greinarmerkjum eytt úr textunum auk þess sem hástafir voru gerðir að lágstöfum áður en útreikningar hófust.

### 3.1 Frumniðurstöður

Til að athuga líkindi textanna var ákveðið að reikna út kósínus-líkindi textanna, sem er náskyld kósínus-delta-fjarlægðarmælikvarðanum sem fjallað var um í kafla 1.2. Með því að afmarka útreikningana við 1000 algengustu orðin í textasafninu sem safnað var í hér var hægt reikna út líkindi textanna út frá kósínuslíkindastigum. Á mynd 1 eru kósínuslíkindi sýnd í stigveldishríslu.

Því nær 0 sem kósínuslíkindin eru því líkari eru textarnir og þ.a.l. líklegri að þau deili höfundu. Gögnin á 1 benda til þess að mestu líkindin séu á milli Reykjavíkurbrefanna og skrifum Davíðs Oddssonar frá 2010 og blogg færslur Hannesar Hólmsteins Gissurarsonar séu líkastar sjálfum sér innbyrðis. Smásasaga Davíðs

<sup>3</sup> Ókostur við þetta er að með þessu hvera smáatriði Reykjavíkurbrefanna, en stök Bréf kunna að vera ólík meginþorranum, sem sést alls ekki ef þau eru hópuð saman. Í þessari athugun var þetta þó látið liggja á milli hluta.



**Mynd 1:** Stigveldishrísla textanna eftir kósínuslíkindum 1000 algengustu orðanna.

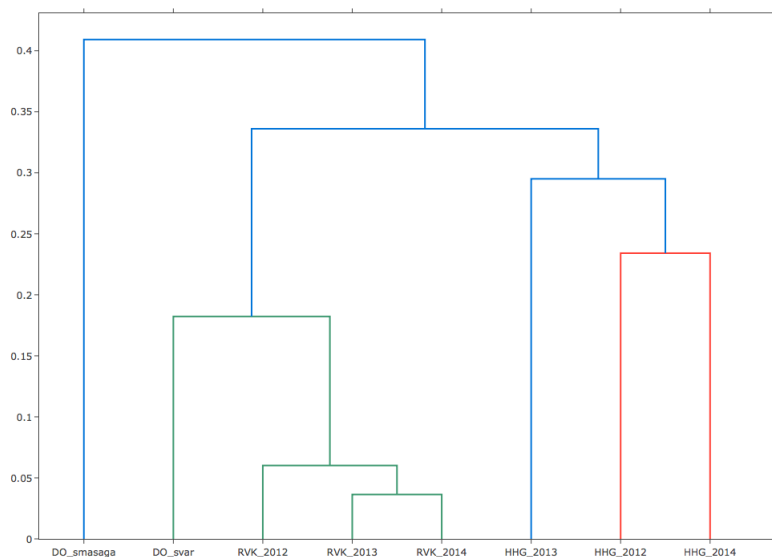
Oddssonar, sem í kafla 2 áætluð vera ólík Reykjavíkurbréfunum er sannarlega ólík hinum textunum miðað við þessar niðurstöður.

Þessar niðurstöður verða þó óljósar þegar litið er til þess að þósvo að hlutfallslega sé mikill munur á skrifnum þá eru eiginlegu tölurnar á kósínuslíkindunum gríðarlega litlar. Í stóra samhenginu eru textarnir nærri alveg eins hvað kósínuslíkindin varðar. Því er ekki alveg útséð hvort hægt sé að draga einhverjar ályktanir út frá þessum gögnum. með öruggum hætti. Hins vegar má nefna að kósínuslíkindin verða örlítið holdbærari þegar skoðaður alengustu 1000 tvístæður (e. *bigrams*) textanna í stað stakra orða, sbr. mynd 2.

Út frá þessum niðurstöðum má þó draga nokkurs konar ályktanir. Það virðist til dæmis ekki mjög líklegt miðað við gögnin að Hannes Hólmsteinn Gissurarson hafi skrifað *öll* Reykjavíkurbréfin á bili 2012-2013 en slíkt var ekki beint líklegt til að byrja með.

### 3.2 Næstu skref

Í athugininni sem hér er lýst var stigið grunnskrefin í stílmælingu á stuttum, nafnlausum textum. Þó svo að athuginin hafi gengið upp og tiltekna niðurstöður hafi fengist liggur fyrir að á nánast öllum stigum vinnunnar hefði mátt fara aðrar leiðir



**Mynd 2:** Stigveldishrísla textanna eftir kósínuslíkindum 1000 algengustu tvístæða.

eða taka inn önnur gögn til útreikninga. Hér eru tekin fyrir tvö atriði sem mætti bæta við vinnuna sem nú þegar liggur fyrir.

Fyrra atriðið varðar gagnasöfnunarhlutann. Í honum væri hægt að leggja meiri áherslu á samanburðargögn. Hægt væri að nálgast fleiri gögn frá meðlimum ritstjórnar Morgunblaðsins með frekari rannsóknarvinnu. Sömuleiðis mætti hæglega sækja alþingisráður Davíðs Oddssonar til að bera saman við Reykjavíkurbréfin þó svo því hafi verið sleppt í þessari athugun. Hvað Reykjavíkurbréfin sjálf varðar mætti finna leið til að vinna með þau öll í heild sinni, annað hvort frá 2012 þegar þau tóku á sig núverandi mynd eða enn fyrr en það og þar með bera saman hvort hægt sé að greina höfundaskipti þegar núverandi ritstjórn tók við árið 2009.

Seinna atriðið varðar útreikningana. Í þessu verkefni var ekki kafað mjög inn í hvaða útreikningar hentuðu best gögnunum sem unnið var með en í stílmælingum er mikilvægt að haga seglum eftir veðri þegar. Sumar aðferðir gefa betri niðurstöður eftir textagerðinni og stærðinni sem unnið er með. Eitt markmið þessa verkefnis var að sjá hvort hægt væri að stílmæla mikið magn af stuttum textum á öruggan hátt. Á endanum var skautað framhjá þessu þegar gögnin voru lögð saman í stærri textasöfn. Því má segja að þetta markmið hafi alls ekki náðst og sé fyrst á listanum til að prufa í frekari athugunum.



## Heimildir

- Burrows, John. 2002. Delta: a Measure of Stylistic Difference and a Guide to Likely Authorship. *Literary and Linguistic Computing* 17, 3:267–287
- College, Wheaton. e.d. Lexos, an integrated lexomics workflow workspace. Sótt vor 2019 af <http://lexos.wheatoncollege.edu/>
- Davíð Oddsson. 2002, 28. desember. Losað um greipar dauðans. *Lesbók Morgunblaðsins* bls. 4–5. Sótt vor 2019 af: [http://timarit.is/view\\_page\\_init.jsp?issId=253315&pageId=3529801](http://timarit.is/view_page_init.jsp?issId=253315&pageId=3529801)
- Hannes Hólmsteinn Gissurarson. e.d. Bloggsíða Hannesar Hólmsteins Gissurarsonar. Sótt vor 2019 af <https://hannesgi.blog.is/blog/hannesgi/>
- Haukur Þorgeirsson. 2018. How similar are heimskringla and egils saga? an application of burrows delta to icelandic texts. *European Journal of Scandinavian Studies* 48, 1:1–18
- Jón Karl Helgason, Sigurður Ingibergur Björnsson og Steingrímur Páll Kárasen. 2017. Fingraför fornsagnahöfunda. *Skírnir* 191, 2:273–309
- Morgunblaðið. 1952, 17. febrúar. Reykjavíkurbréf. bls. 9. Sótt vor 2019 af: [http://timarit.is/view\\_page\\_init.jsp?issId=108685&pageId=1283919](http://timarit.is/view_page_init.jsp?issId=108685&pageId=1283919)
- Morgunblaðið. e.d. Um morgunblaðið. Sótt vor 2019 af [https://www.mbl.is/mogginn/um\\_morgunbladid](https://www.mbl.is/mogginn/um_morgunbladid)
- Páll Hreinsson, Sigríður Benediktsdóttir, Tryggvi Gunnarsson, Rannsóknarnefnd Alþingis o.fl. 2010. *Aðdragandi og orsakir falls íslensku bankanna 2008 og tengdir atburðir*, Viðauki 11.5: Davíð Oddsson bankastjóri Seðlabanka Íslands og formaður bankastjórnar. Rannsóknarnefnd Alþingis. Sótt vor 2019 af <https://www.rna.is/media/skjol/RNAvefVidauki11-5DO.pdf>
- Ríkisútvarpið. 2014. Höfundur reykjavíkurbréfs fer mannavillt. Sótt vor 2019 af <http://www.ruv.is/frett/hofundur-reykjavikurbrefs-fer-mannavillt>
- Steinþór Steingrímsson, Sigrún Helgadóttir, Eiríkur Rögnvaldsson, Starkaður Barkarson og Jon Guðnason. 2018. Risamálheild: A Very Large Icelandic Text Corpus. *Proceedings of the Eleventh International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2018)*. Miyazaki, Japan. 2017 útgáfa af málheildinni er aðgengileg til leitar á [malheildir.arnarstofnun.is](http://malheildir.arnarstofnun.is).
- Stundin. 2018. Lofgrein um davið í morgunblaðinu á skjön við rannsóknarskýrsluna. Sótt vor 2019 af <https://stundin.is/grein/6084/>

Svavar Gestsson. 2018. Reykjavíkurbréf á ensku [Facebook-færsla]. Sótt vor 2019 af <https://www.facebook.com/svavar.gestsson.3/posts/10215817498702001>

Tíminn. 1938, 26. júní. Á víðavangi. bls. 4. Sótt vor 2019 af: [http://timarit.is/view\\_page\\_init.jsp?issId=56107&pageId=998179](http://timarit.is/view_page_init.jsp?issId=56107&pageId=998179)