



HÁSKÓLI ÍSLANDS

**BS ritgerð
í sálfræði**

Bein kennsla í frásagnarhæfni barna á Íslandi

Mat á meðferðarheldni í fyrirlögn á íslenskri þýðingu
námsefnisins Story Champs

**Áróra Sigurþórsdóttir
Elísabet Huld Þorbergsdóttir
Hlynur Bjarnason**

Leiðbeinandi: Freyja Birgisdóttir, dósent í þroskasálfræði
Febrúar 2022

SÁLFRÆÐIDEILD

Bein kennsla í frásagnarhæfni barna á Íslandi

Mat á meðferðarheldni í fyrirlögn á íslenskri þýðingu námsefnisins
Story Champs

Áróra Sigurþórsdóttir
Elísabet Huld Þorbergsdóttir
Hlynur Bjarnason

Lokaverkefni til BS-prófs í sálfræði
Leiðbeinandi: Freyja Birgisdóttir, dósent í þroskasálfræði

Sálfræðideild
Heilbrigðisvísindasvið Háskóla Íslands
Febrúar 2022

Bein kennsla í frásagnarhæfni barna á Íslandi: Mat á meðferðarheldni í fyrirlögn á íslenskri þýðingu námsefnisins *Story Champs*

Ritgerð þessi er 30 eininga lokaverkefni til BS-prófs við Sálfræðideild á Heilbrigðisvísindasviði Háskóla Íslands

© 2022 Áróra Sigurþórsdóttir, Elísabet Huld Þorbergsdóttir, Hlynur Bjarnason
Ritgerðina má ekki afrita nema með leyfi höfundar.

Útdráttur

Markmið rannsóknarinnar var að meta meðferðarheldni í fyrirlögn á íslenskri þýðingu námsefnisins *Story Champs*. *Story Champs* er nýlegt kennsluefni sem notast við beina kennslu til að byggja upp frásagnarhæfni barna með ýmsum hjálpartækjum eins og endurgjöf, myndum og táknum. Rannsóknir á *Story Champs* erlendis sýna fram á bættan árangur barna í frásagnarhæfni, sem leikur mikilvægt hlutverk í bæði námsgetu og félagslífi barna. Mat á meðferðarheldni fór fram með óbeinu áhorfi í formi myndbandsupptaka þar sem skráð var hve vel kennari fylgdi kennsluhandriti *Story Champs* í fyrirlögn. Við mat á meðferðarheldni var stuðst við sérútbúinn matslista sem byggist á námsefni *Story Champs* og fyrri rannsóknum, og hann var lagaður að markmiðum rannsóknarinnar. Einnig var samræmi matsmanna á meðferðarheldni kannað. Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu að meðferðarheldni var há, sem gefur til kynna að kennari hafði góð tækni á fyrirlögnum námsefnisins. Þó voru nokkrir þættir fyrirlagna sem betur mættu fara þegar námsefnið verður lagt fyrir í framtíðinni. Rannsókn þessi er undirbúningsrannsókn sem unnin er í samstarfi við Háskólann í Reykjavík og er hún hluti af meistaraverkefni fyrirlagnaraðila sem stundar þar nám.

Abstract

Direct teaching of children's narrative skills in Iceland

A study of treatment integrity of the Icelandic translation of *Story Champs*

This study aimed to examine the treatment integrity of an implementation of the *Story Champs* curriculum in an Icelandic translation. *Story Champs* is a relatively new intervention that aims to strengthen children's narrative abilities through direct teaching methods and a variety of scaffolds such as feedback, images and symbols. Previous research shows that *Story Champs* improves children's understanding and production of narratives, which plays an important role in their education and social lives in the future. Examination of treatment integrity was measured with indirect observations in the form of video recordings. A bespoke treatment integrity checklist was developed based on prior research and *Story Champs*' instruction manual with which adherence was measured. Results showed high treatment integrity, which indicates that the implementer had a good grasp of the study material. However, a few areas of improvement were pointed out for future implementations. The current study is a pilot study conducted in cooperation with the University of Reykjavík and a part of the implementor's master's thesis.

Þakkarorð

Við viljum þakka Freyju Birgisdóttur fyrir framúrskarandi leiðsögn og lærdómsríkt ferli. Einnig viljum við þakka Önnu Ágústsdóttur og Hönnu Steinunni Steingrímsdóttur fyrir gott samstarf og framlag þeirra til rannsóknarinnar. Sér í lagi viljum við þakka þátttakendum fyrirlagnar fyrir frábæra frammistöðu og árángur. Fjölskyldur okkar eiga skilið gott hól fyrir stuðning og þolinmæði á þessum fordæmalausu tímum. Þeim viljum við einnig þakka fyrir yfirlestur og uppbyggilegar athugasemdir, án þeirra hefði þessi rannsókn ekki orðið að raunveruleika. Síðast en ekki síst viljum við þakka hvoru öðru fyrir ómetanlegan stuðning og frábæra samvinnu.

Efnisyfirlit

Útdráttur	2
Abstract	3
Þakkarorð	4
Töfluskrá	7
Inngangur	7
Málþroski	9
Hvað eru frásagnir og hvernig þróast frásagnarhæfni?	10
Rannsóknir á frásagnarhæfni	13
Bein kennsla	15
Story Champs	17
Fræðilegur bakgrunnur og fyrri rannsóknir Story Champs	18
Meðferðarheldni og áreiðanleiki matsmanna	19
Markmið rannsóknarinnar	20
Aðferð	22
Þátttakendur	22
Tilraunaaðstæður	22
Rannsóknarsnið	22
Lýsing á íhlutun	23
Mat á meðferðarheldni	24
Framkvæmd	25
Niðurstöður	26
Áreiðanleiki matsmanna	29
Umræða	30

Heimildaskrá.....	34
Viðaukar.....	42
Viðauki 1.....	42
Viðauki 2.....	43

Töfluskra

Tafla 1: Meðferðarheldni eftir nemanda	26
Tafla 2: Meðferðarheldni eftir sögum	27
Tafla 3: Meðferðarheldni eftir skrefum.....	28
Tafla 4: Meðferðarheldni eftir rannsakendum	28

Getan til að segja sögur er einstök mannleg hæfni sem við nýtum stöðugt í daglegu lífi. Sögur koma í ýmsum stærðum og gerðum, allt frá slúðri yfir í heilar bókaseríur. Þær eru ekki einungis gagnlegar til að miðla upplýsingum áfram heldur spila þær gríðarlega mikilvægt hlutverk í þróun tungumáls og læsis (Dyson og Genishi, 1994). Tungumálakunnátta og samskiptahæfni eru einstaklega mikilvæg fyrir börn til þess að mynda félagsleg tengsl við jafningja sína. Aukin hæfni í að tjá sig með frásögnum eykur líkur á því að börn taki þátt í leikjum með jafnöldrum sínum. Börn með tungumálaörðugleika geta átt við erfiðleika að stríða í samskiptum við jafnaldra sína, þar sem þau eiga erfiðara með að skilja brandara og kaldhæðni, sem talin eru vera einföldustu gerðir frásagna (Herbert-Myers o.fl., 2006). Því er ljóst að frásagnarhæfni barna spáir sterkt fyrir félagslega stöðu og gengi í námi, enda reynir hún á mjög víðtæka þætti, eins og til dæmis sjálfstjórn, lesskilning, minni, hugarkenninguna, auk málþroska (Bishop og Edmundson, 1987; Brinton og Fujiki, 1993; Friend og Bates, 2014; King, 1984; McCape og Rollins, 1994).

Frásagnarhæfni er mikilvægt skref í þroska barna sem þarf að hlúa að frá unga aldri. Þótt margvíslegar leiðir hafi verið farnar til þess að efla frásagnarhæfni bendir vaxandi fjöldi rannsókna til nytsemi beinnar kennslu (*e. explicit teaching*) í því skyni. Bein kennsla gengur út á að brjóta námsþætti niður í smærri einingar og skýra leiðsögn með sýnikennslu og tafarlausrí leiðréttingu. Frásagnir er auðvelt að brjóta niður í einstaka þætti, t.d. upphaf, kynningu persóna, meginatburð og sögulok, og kenna markvisst hvert skref fyrir sig. Aðferðir beinnar kennslu eru notaðar að takmörkuðu leyti í íslenskum grunnskólum, þrátt fyrir fræðilegan stuðning erlendis (Gambrel og Chasen, 1991; Hudson og Shapiro, 1991; Hughes o.fl., 2017). Ekki hefur verið til sérstakt námsefni á íslensku til þess að þjálfra frásagnarhæfni og þau mælitæki sem hafa verið notuð eru talin of flókin fyrir börn á leikskólaaldri (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2004). Því er lítið til af gögnum um gagnsemi beinnar kennslu fyrir nemendur í íslenskum skólum. Verkefni þetta er undirbúningsrannsókn (*e. pilot study*) og er markmið hennar að meta nákvæmni í fyrirlögn meistaranema við Háskólann í Reykjavík á námsefni sem verið er að þýða yfir á íslensku. Einnig verður áreiðanleiki matslistans á meðferðarheldni kannaður með því að meta samræmi á milli þriggja matsmanna. Námsefnið sem notast var við var gefið út af Language Dynamics Group og kallast *Story Champs*. *Story Champs* byggist á fjölþrepa íhlutunarnálgun og beinni kennslu. Verkefni þetta var unnið í samstarfi við Háskólann í Reykjavík.

Málþroski

Málþroski barna felur í sér marga þætti. Á fyrstu árunum læra þau að bera fram og beygja ný orð ásamt því að læra merkinguna á bak við þau. Að læra tungumálið getur þó reynst börnum ansi flókið verkefni þar sem þau þurfa ekki aðeins að læra framburð, merkingu og beygingar stakra orða, heldur einnig að læra að tengja orð saman í setningar á marga mismunandi vegu og að tengja setningar saman í merkingarbæra heild (Harris og Coltheart, 1986). Skilningur á samfelldu máli er einnig mikilvægur hluti málþroska, sem og færni til þess að nota tungumálið á mismunandi vegu í ólíkum aðstæðum (Turnbull og Justice, 2015).

Málþroski hefst skömmu eftir fæðingu barns, en við tveggja til þriggja mánaða aldur byrja ungabörn að hjala, sem er fyrsta viljastýrða tjáning þeirra. Hjalið einkennist af sérhljóðum á borð við *a*, *e*, *i* og *u*, en samhljóðarnir koma fram nokkru seinna (Álfheiður Steinþórsdóttir og Guðfinna Eydal, 2003). Við 6–10 mánaða aldur byrja börn að babbla (e. *babbling*), í því felst að tengja hljóð í atkvæði, sem og endurtaka þau atkvæði og mynda orð á borð við „babababa“ og „nananana“ (Aldís Unnur Guðmundsdóttir, 2007; Berk, 2000). Við 12 mánaða aldur eru börn farin að segja fyrstu orðin. Algengast er að fyrstu orðin endurspegli orðaforða sem þau heyra oft í daglegu lífi og eru bæði félagslega og tilfinningalega mikilvæg í umhverfi þeirra, eins og „mamma“ og „pabbi“. Tveggja orða setningar, eins og „mamma bæ“, myndast fyrst við 18 mánaða aldur. Á þeim aldri læra börn allt að 40 ný orð á viku (Aldís Unnur Guðmundsdóttir, 2007; Turnbull og Justice, 2015).

Stórt stökk á sér stað í málþroska þegar börn ná tveggja ára aldri, enda samanstendur orðaforði þeirra þá af um 300 orðum. Orðaforði þeirra eykst töluvert og geta þau jafnvel sagt frá einföldum atburðum. Tveggja orða setningar færast í aukana, sem þróast fljótlega í flóknari þriggja orða setningar. Málþroskinn er mjög misjafn og einstaklingsbundinn á aldursbilinu tveggja til þriggja ára, en þó eru flest börn komin með ansi góð tök á málinu um þriggja ára aldur (Aldís Unnur Guðmundsdóttir, 2007; Álfheiður Steinþórsdóttir og Guðfinna Eydal, 2003). Á því tímabili fara setningar einnig að lengjast og málhæfnin eykst sífellt. Börn á þessum aldri hafa náð tökum á flestum sér- og samhljóðum, hv- spurningar færast í aukana, þau læra að gera greinarmun á nútíð og þátíð, og nota bæði atviksorð og fornöfn (Aldís Unnur Guðmundsdóttir, 2007; Álfheiður Steinþórsdóttir og Guðfinna Eydal, 2003; Turnbull og Justice, 2015). Stærsta stökkið í málþroska barna á sér stað á aldursbilinu fjögurra til fimm ára, þá fara þau að spyrja enn fleiri spurninga en áður. Orðaforði þeirra eykst og þau ná tökum á að mynda fullmótaðar setningar og bæta frásagnir sínar. Lykilatriði í frásögnum er góð kunnátta í

setningafræði, beygingum og orðaforða. Getan til að segja frá reynir þó á margar aðrar hliðar þroska, svo sem færni til að sjá ólík sjónarhorn, setja sig í spor annarra ásamt almennri þekkingu og reynslu barnsins af eigin umhverfi. Séu börn með góð tök á öllu þessu þá hafa þau öðlast forsendur til þess að segja þannig frá að hlustendur skilji og geti jafnvel sett sig í spor aðalpersónanna (Álfheiður Steinþórsdóttir og Guðfinna Eydal, 2003; Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2004; Turnbull og Justice, 2015).

Hvað eru frásagnir og hvernig þróast frásagnarhæfni?

Talið er að frásagnir séu elsta leiðin til að deila hugmyndum og innri upplifunum okkar áfram til næstu kynslóða og skipa því mikilvægan sess í þróunarsögu mannkynsins (Dunbar, 2004; Hayne, 2009). Margir fræðimenn telja nú að tungumálið hafi þróast sérstaklega til þess að frummenn gætu deilt upplýsingum um mat og hættur í umhverfinu, sem svo smám saman þróaðist yfir í að segja frá hetjudáðum og uppspunnum sögum við varðeldinn. Hlutverk tungumálsins varð sífellt mikilvægara eftir því sem samfélög mannsins uxu og það varð undirstaða þess að geta haldið utan um stöðuskipan þegna samfélagsins (Dunbar, 1996; Dunbar, 2004; Smith o.fl, 2017). Frásagnir eru af mörgum gerðum, en fela alltaf í sér atburðarás sem sett er fram með samfelldum hætti í skipulegri röð. Slúður er t.d. ein tegund frásagna og er gífurlega mikilvægur þáttur í félagslífi fólks. Þrátt fyrir að hafa oft neikvæðar tengingar er nú talið að slúður sé lykillinn að félagsgetu *homo sapiens* og geri okkur kleift að byggja upp flókin samfélög nútímans (Dunbar, 1996; Dunbar, 2004). Við innbyrðum sögum dags daglega í mörgum mismunandi gerðum, allt frá kvikmyndum og bókum til stuttra myndbanda á samfélagsmiðlum og á spjalli saman við vatnskælinn.

Börn eru umvafin sögum bæði fyrir og eftir fæðingu en algengt er að verðandi foreldrar lesi fyrir ófætt barn sitt til þess að það kynnist röddum foreldra sinna. Við fæðingu halda börnin áfram að heyra ótal fjölda sagna og á fyrstu árunum eru sögur og ævintýri notuð til að kenna börnum ýmsar mikilvægar lífslexíur. Þegar börn eru þriggja til fjögurra ára fara þau að öðlast skilning á því hvað sögur eru og fara sjálf að geta sagt einfaldar sögur (Stadler og Ward, 2005). Sögur koma einnig fram í leik barna snemma á ævinni þar sem þau búa til sameiginlegan skáldaðan heim og persónur innan hans (Nicolopoulou, 1996). Þessi hæfni þroskast í skrefum samhliða þeim öra þroska sem verður á hugrænni færni þeirra á þessum árum (Friend og Bates, 2014). Stuðningur frá foreldrum og öðrum hæfum sögusmiðum í kringum börn sem leiðbeina

þeim spilar einnig stórt hlutverk í þroska frásagnarhæfni (Morrow, 1985; Nicolopoulou, 1996; Stadler og Ward, 2005).

Þrátt fyrir að sögur geti verið afar ólíkar, allt frá sönnum sögum yfir í skáldskap, frá ólíkum menningarheimum og af mismunandi gerðum, er hægt að brjóta þær flestar niður á einfaldan hátt í kafla (e. *episodes*). Þessir kaflar innihalda ákveðna söguhluta eins og aðalpersónur, stað og stund, atburð eða vandamál, tilraunir til að kljást við vandann og sögulok. Þessir hlutar virka sem leiðarvísir í gegnum söguna og hjálpa okkur að meðtaka og skilja nýjar sögur (Hudson og Shapiro, 1991; Morrow, 1985; Petersen, 2014). Börn hafa einfaldan og meðfæddan skilning á uppbyggingu sagna en eftir því sem þau eldast og þroskast bætast flóknari hugtök við skilning þeirra. Ein fyrsta gerð af frásögnum barna er „lestur“ sagna út frá myndum í bókum með aðstoð fullorðinna. Í þeim frásögnum nota þau annan orðaforða og uppbyggingu setninga en í hefðbundnum samræðum og er það eitt fyrsta merki um forvera lesturs (e. *emergent reading*) (Sulzby, 1985). Munnlegar sögusagnir (e. *oral narratives*) brúa bilið á milli almennra samræðna, sem fjalla um atburði hér og nú, og flókinna skáldsagna, sem verða mikilvægar í skólagöngu barna seinna meir (Stadler og Ward, 2005). Enda hafa rannsóknir sýnt fram á tengsl á milli frásagnarhæfni og velgengni í skóla (Bishop og Edmundson, 1987; Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2004; McCape og Rollins, 1994; Stadler og Ward, 2005).

Á leikskólaaldri er skilningur barna á uppbyggingu sagna enn stutt á veg kominn og greina þau einungis frá grunn söguþræðinum. Þar að auki vantar enn almennilega kynningu á mikilvægum söguhlutum eins og persónum og aðstæðum, og hefðbundin sögulok eru ekki til staðar (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2004; Hudson og Shapiro, 1991). Stórt stökk á sér stað eftir 6 ára aldur þar sem börnin fara að geta sagt heilsteyptar sögur með skýrum aðalpersónum, kynningum á aðstæðum og vandamálum og úrlausn. Við 9 ára aldur hafa börn náð góðum tókum á flestum söguhlutum og geta sagt fullmótaðar sögur með góðri uppbyggingu og fyrstu merkin um innri hvatir og tilfinningalíf persónanna koma fram í formlegum frásögnum (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2004; Hudson og Shapiro, 1991). Með auknum þroska verður atburðarásin skýrari og samfelldari svo að hlustandi á auðveldara með að fylgja henni eftir og draga ályktanir um endalok. Flóknari og yfirgrípsmeiri skemu fara að koma fram líkt og þema sögunnar ásamt skýrum rauðum þræði sem fylgir hlustandanum í gegnum alla söguna (Hudson og Shapiro, 1991; McConaughy, 1980; Nicolopoulou, 1996; Stadler og Ward, 2005). Ekki eru alltaf skörp skil á milli þessara stiga og geta börn á sama aldri verið á ólíkum þrepum. Hægt er

að styðja við og ýta undir þroska þessara eiginleika. Fæstir ná þó almennilegum tókum á þeim fyrir en seinna í grunnskóla en færni okkar til frásagna eykst stöðugt fram á fullorðinsár (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2004; Morrow, 1985; Stadler og Ward, 2005).

Frásagnarhæfni er yfirgripsmikil færni og krefst þroska margra ólíkra kerfa. Það er erfitt að gera sér í hugarlund hversu flókið samspilið er á milli þeirra þar sem sögur og frásagnir virðast okkur svo náttúrulegar. Þroski tungumálsins er að sjálfsgöðu gífurlega mikilvægur undanfari frásagnarhæfni. Til þess að geta komið frá sér sögum er mikilvægt að vera komin með góð tök á málskilningi og orðaforða auk málfræðireglna og uppbyggingu setninga (Harris og Coltheart, 1986). Formáli tungumáls birtist fljótt í formi bullmáls og á fyrstu árum lífsins eykst orðaforði barna hraðar en nokkru sinni síðar (Berk, 2000). Fjölbreyttari orðaforði og aukinn málskilningur gerir börnunum kleift að nýta sér tungumálið á skapandi hátt og mynda flóknari og áhugaverðari frásagnir. Á fyrstu árum lífsins eru frásagnir barna einfaldlega upptalningar á hlutum sem þau þekkja í kring um sig og þurfa þau mikla hvatningu og stuðning fullorðinna. Með tilkomu sagnorða í orðaforða þeirra eru persónur tengdar við gjörðir sínar í frásögnunum og með auknum skilningi á fornöfnum verða persónur og tengsl þeirra á milli skýrari (Stadler og Ward, 2005). Fjöldi samtenginga í frásögn eykst einnig með aldri og gerir börnunum kleift að segja frá flóknari atburðarás þar sem vísað er fram og til baka í tíma auk þess sem samloðun söguhlutar verður skýrari og myndar samfellu (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2004; Hudson og Shapiro, 1991; Stadler og Ward, 2005).

Í upphafi getur verið erfitt að fylgja eftir söguþræði barna þar sem þau sleppa úr mikilvægum upplýsingum og oft vantar allar tengingar milli persóna og atburða vegna þess að þau eiga erfitt með að átta sig á því hvaða upplýsingar hlustandinn þarf (Nelson og Shaw, 2002). Það að geta skilið sjónarhorn annarra og getið til um hugarástand viðkomandi auk þess að átta sig á að vitneskja þeirra er ólík þinni eigin kallast hugarkenningin (e. *theory of mind*) og er mikilvægt skref í getu barna til þess að segja frá (Gamannoshi og Pinto, 2014; Scott og Baillargeon, 2017). Við 5–6 ára aldur hefur færnin þroskast til muna en börn virðast þó enn eiga erfitt með að nýta sér hana í frásögnum. Hugarkenningin heldur áfram að þroskast á fyrstu árum grunnskólans og eftir því sem börn eldast verða frásagnir þeirra flóknari þar sem hugarástand persónanna fer að fylgja með. Þau gera sér betur grein fyrir eigin tilfinningum og geta gert þeim skil í frásögnum. Börnin geta farið að átta sig á tilætlunum persóna og tilfinningum í sögum þeirra sem fylgja með í frásögnunum og gerir persónur líflegri (Gamannoshi og Pinto, 2014; Hudson og Shapiro, 1991; Symons o.fl., 2005).

Sögur barnsins eru frásagnir af atburðum úr lífi þess eða endursögn á sögu sem það hefur áður heyrt. Til þess að geta greint frá slíkum atburðum er mikilvægt að geta haldið bæði söguþræði og helstu persónum í minni (Hudson og Shapiro, 1991). Til að byrja með segja börn frá því sem er auðveldast fyrir þau að muna, það er að segja persónum, stað og sögulokum en gleyma öðrum mikilvægum söguhlutum eins og hápunkti sögunnar (McConaughy, 1970). Þau eiga erfitt með að segja frá atburðum sem hafa oft gerst, eins og afmælisveislum, þar sem margir slíkir atburðir blandast saman. Í frásögnum af atburðum sem hafa einungis gerst einu sinni, eins og sérstaklega skemmtilegri fjölskylduferð, eru fleiri og ríkari smáatriði (Hudson og Nelson, 1983). Það virðist vera auðveldara fyrir börn á grunnskóla aldri að segja sögur sem þau sjálf hafa upplifað frekar en að endursegja sögur annarra vegna þess að þau eiga auðveldara með það að sækja upplýsingar úr eigin reynsluheimi (Hudson og Shapiro, 1991). Eftir því sem þeim er leiðbeint og þau þroskast eiga þau auðveldara með að muna eftir öðrum mikilvægum söguhlutum og við það verða frásagnir þeirra fágðari ásamt því að lengjast (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2004; McConaughy, 1980).

Stýrifærni (*e. executive functions*) er regnhlífarhugtak yfir þýðingarmikil kerfi hærrí heilastarfsemi og er mikilvægur þáttur í frásögnum. Hlutverk hennar í frásögnum snýr meðal annars að getu barnsins til að halda sig við efnið og útiloka aðra mögulega hegðun en að segja söguna. Hún tengist einnig starfsemi minnis í frásögnum þar sem hún leiðbeinir hvaða upplýsingar á að sækja úr minni fyrir frásögnina hverju sinni og heldur athygli á þeim upplýsingum sem skipta máli (Butterfuss og Kendau, 2018; Friend and Bates, 2014). Stýrifærni hefur verið tengd við góðan námsárangur og virðist þroskast samhliða frásagnarhæfni barna (Friend og Bates, 2014). Greinilegt er að frásagnarhæfni er yfirgripsmikil færni sem mikilvægt er að ná góðum tókum á. Því hefur þetta viðfangsefni verið rannsakað frá mörgum sjónarhornum.

Rannsóknir á frásagnarhæfni

Vegna þess að frásagnarhæfni reynir á margar ólíkar hliðar í þroska barna hefur viðfangsefnið mikið verið rannsakað. Rannsóknir hafa meðal annars beinst að því hvort hægt sé að þjálfra frásagnarhæfni barna og þannig auka námsgetu þeirra seinna meir og gera þau betur í stakk búin til að takast á við verkefni grunnskóla. Enda veitir góð hæfni í endursögn jafnvel strax á leikskólaaldri sterka forspá fyrir gott gengi í skóla seinna meir, samkvæmt rannsókn

Edmundson og Bishop (1987). Í rannsókn McCape og Rollins (1994) var einnig sýnt fram á jákvæð áhrif frásagnargetu á námsárangur barna og hvernig hægt væri að bera kennsl á mögulega námsörðugleika út frá frásagnarhæfni þeirra snemma á lífsleiðinni. Frásagnarhæfni hefur einnig tengsl við námshæfni sem ekki hefur að gera með málþroska, lestur eða sögur. Til dæmis sýndi rannsókn O’Neill o.fl. (2004) fram á tengsl ákveðinna þátta frásagnarhæfni barna í leikskóla við stærðfræðikunnáttu þeirra í grunnskóla.

Fjölmargar rannsóknir hafa sýnt fram á að börn með þroskafrávik eins og ADHD og einhverfu eiga erfitt með að ná tókum á frásögnum (Petersen, 2014; Rollins, 2014; Tannock o.fl., 1993). Til að mynda hafa rannsóknir sýnt að fólk á einhverfurófinu á erfiðara með notkun hugarkenningarinnar og gleyma til að mynda mikilvægum söguhlutum eins og hápunkti sögunnar. Atburðir eru ekki settir í samhengi fyrir hlustanda og þar af leiðandi eiga þau erfiðara með að mynda heildstæða og grípandi frásögn (Rollins, 2014). Rannsóknir á börnum með ADHD hafa sýnt fram á að þrátt fyrir að eiga í erfiðleikum með frásagnir virðist ekki vanta upp á skilning á upplýsingum. Erfiðleikar í stýrifærni virðast hamla getu þeirra til að skipuleggja upplýsingar og koma þeim frá sér á hátt sem auðvelt er að fylgja eftir (Tannock o.fl., 1993). Það er því brýnt að þessi hópur fái þjálfun í frásögnum snemma á ævinni en rannsóknir benda til að íhlutun og þjálfun í frásagnarhæfni beri góðan árangur hjá börnum með þroskafrávik sé þeim beitt snemma (Petersen, 2014; Rogers, 1996; Tryggvi Sigurðsson, 2000).

Fyrir grunnskólaaldur hafa börn takmarkaðan skilning á uppbyggingu sagna og ólíkum söguhlutum. Rannsóknir hafa þó sýnt að þjálfun snemma á skólagöngunni ásamt tíðum tækifærum til að æfa sig í frásagnarhæfni beri góðan árangur til að auka við getu þeirra á þessu sviði. Í rannsókn sinni á endursögn sagna sýndi Morrow (1985) fram á að ekki væri nóg fyrir börn að heyra sögu einu sinni. Þau þurfa endurtekin tækifæri til að þjálfra frásagnarhæfni, auk stuðnings og leiðsagnar. Aðrar rannsóknir hafa einnig gefið til kynna að börn eru fljótari að öðlast hæfni á flóknari söguhlutum fái þau skýra og gagnvirka kennslu (Nicolopoulou, 1996). Rannsókn McConoghy (1980) benti til þess að hugmyndir barna um uppbyggingu sögu væru ólíkar hugmyndum fullorðinna. Það er því mikilvægt að nota skýr hugtök sem börnin skilja auðveldlega til þess að kenna þeim uppbyggingu og gerðir söguhluta. Stadler og Ward (2005) komust að sömu niðurstöðu í rannsókn sinni þar sem þau lögðu til að frásagnir barna þroskist í fimm skrefum og að mikilvægt væri fyrir kennara að vita á hvaða skrefi nemendur væru staddir til þess að geta veitt góða leiðsögn.

Rannsóknir benda einnig til þess að bein kennsla um uppbyggingu frásagna bæti færni þeirra í skriflegum frásögnum. Þau börn sem fengið hafa slíka þjálfun skrifa flóknari og lengri sögur með skýrari uppbyggingu en börn sem einungis fá hefðbundna þjálfun í frásögnum (Gambrel og Chasen, 1991). Þessar niðurstöður benda til þess að skýr endurgjöf og hvatning, bútun námsefnis í einföld skref, markmið og hjálpartæki hámarki þátttöku nemandans og byggi þannig upp góða hæfni og skilning frásagna.

Frásagnarhæfni hefur lítið verið könnuð beint hér á landi og hefur ekkert þjálfunartæki verið til staðar sem býður upp á beina kennslu í þeirri hæfni. Hrafnhildur Ragnarsdóttir er leiðandi í rannsóknum á þessu sviði á Íslandi en rannsókn hennar frá 1993 sýndi fram á miklar framfarir í frásagnarhæfni barna frá aldrinum 5 til 7 ára. Í framhaldi af henni kannaði Hrafnhildur samloðun og uppbyggingu sagna 5 ára barna þar sem lögð var fyrir sagan *Frog, where are you?* Sagan samanstendur af 24 myndum sem börnin styðjast við í frásögn og hefur mikið verið notuð erlendis til að meta frásagnarhæfni barna. Við fyrirlögn voru börnunum sýndar myndirnar og þeim raðað í rétta atburðarás, þau voru svo beðin um að túlka þær og segja sögu. Þetta fór fram með lítilli sem engri leiðbeiningu eða endurgjöf frá kennara. Niðurstöður rannsóknarinnar studdu við útkomu fyrri rannsóknar Hrafnhildar þar sem fæst 5 ára börn sýndu fram á góða hæfni í endursögn en þó var mikil breidd í hæfni þeirra. Sum börn sýndu hæfni sem var lengi talin eiga við eldri aldurshópa, en þó voru sögur margra barnanna stuttar og einfaldar. Þar að auki voru orsakatengsl óljós og kynning persóna og atburða mjög ábótavant. Niðurstöður þessar bentu til þess að sagan væri of flókin fyrir stóran hluta aldurshópsins auk þess sem hún er of fjarlæg reynsluheimi barnanna sem gerir þeim erfiðara fyrir (Hrafnhildur Ragnarsdóttir, 2004). Froskasagan er þó einungis mælitæki og ekki ætluð til þess að þjálfar upp frásagnarhæfni barna. Það er því mikilvægt að kanna frásagnarhæfni íslenskra barna betur og leita leiða og kennsluáðferða sem bjóða upp á beina kennslu.

Bein kennsla

Bein kennsla hefur í gegnum árin verið skilgreind á mismunandi hátt eftir fræðimönnum. Í samantekt sinni á kennslunálgunum sem beita beinni kennslu báru Hughes og félagar (2017) kennsl á fimm lykilatriði sem meirihluti fræðiritanna áttu sameiginlegt: bútun (e. *chunking*), herminám (e. *modeling*), hjálpartæki (e. *scaffolds*), æfingar með markmið (e. *purposeful practice opportunities*) og að hámarka þátttöku nemandans. Bútun felur í sér að

skipta námsefninu niður í minni og viðráðanlegri skref, þar sem eitt skref er kennt í einu. Kennarinn byrjar ekki að kenna næsta skref fyrr en nemandinn hefur náð tökum á því fyrra. Skrefin eru svo sameinuð hægt og rólega, þegar kennari telur það vera tímabært. Herminám felur í sér sýnikennslu, en þá byrjar kennarinn á því að sýna hvernig verkefnið er framkvæmt á sem einfaldasta máta. Því næst reynir nemandinn að leysa verkefnið á sama hátt og kennarinn. Hjálpartækin eru hönnuð til að leiðbeina nemandanum í gegnum verkefnið. Hjálpartækin geta verið munnleg, t.d. hrós, eða efnisleg, t.d. myndaspjöld. Dregið er úr notkun hjálpartækjanna hægt og rólega í gegnum kennsluna þar til nemandinn getur leyst verkefnið án þeirra. Æfingar með skýr markmið geta verið árangursríkari en æfingarnar þar sem markmiðin eru óljósari. Þá er mikilvægt að nemandinn viti hvert markmiðið er og að hann fái viðeigandi endurgjöf þegar því hefur verið náð. Að hámarka þátttöku nemandans er gert með því að veita honum mörg tækifæri til að svara. Við það eykst athygli nemandans og það gefur kennaranum tækifæri til að veita tafarlausa endurgjöf á meðan námsefnið er kennt. Þetta er lykilatriði í beinni kennslu þar sem leiðrétting er veitt um leið og nemandi gerir mistök. Einnig veitir það kennaranum möguleika á að aðlaga námsefnið að nemandanum jafnóðum.

Ásamt þessum fimm lykilatriðum báru Hughes og félagar (2017) einnig kennsl á nokkur önnur atriði sem komu fram í meira en helmingi fræðigreina sem byggðu á beinni kennslu. Þau atriði eru að velja námsefni sem er mikilvægt fyrir velgengni í núverandi og framtíðarnámi, að byrja á auðveldasta skrefinu og vinna sig upp í erfiðari skrefin, að athuga hvort nemandi hafi einhverja fyrirfram þekkingu á efninu sem nýttist sem hjálpartæki, að hafa úrval af sýnidæmum þar sem það auðveldar nemandanum að ná tökum á efninu, að fara í gegnum efnið rösklega svo að nemandi viðhaldi athygli og að kynna efnið á hátt sem hjálpar nemandanum að bera kennsl á samband milli tveggja fyrirbæra.

Fjöldi rannsókna hefur sýnt fram á að nemendur nái betri námsárangri með beinni kennslu en nemendur í samanburðarhópi þar sem notast er við hefðbundna kennsluhætti (Brophy og Good, 1986; Gage og Needles, 1989; Rosenshine og Stevens, 1986). Engu að síður eru skiptar skoðanir á því hvers vegna bein kennsla er svona áhrifarík. Sumir telja ástæðuna liggja í því að bein kennsla létti álagi á vitsmunalega úrvinnslu og vinnsluminni (Clark, Kirschner og Sweller, 2012; Smith o.fl. 2016). Aðrir fræðimenn telja að rekja megi árangurinn til þess að bein kennsla felur í sér hegðun sem samræmist lögmálum atferlisgreiningar, t.d. að tafarlaus endurgjöf samræmist jákvæðri styrkingu (Joseph, Alber-Morgan og Neef, 2016). *Story Champs* er nýlegt kennsluefni sem notast einmitt við beina kennsluhætti. Það var þróað

til þess að efla talað mál þar sem börnum er veitt aðstoð í að endursegja stuttar sögur og bera kennsl á aðalpersónur og söguþráð (Spencer og Petersen, 2016).

Story Champs

Story Champs er kennsluefni sem notað er til þess að efla frásagnarhæfni og auðga talmál leik- og grunnskólabarna. Námsæfninu er ætlað að stuðla að margvíslegum þáttum sem nauðsynlegir eru fyrir árangur í skóla, eins og til dæmis endursögn upplýsinga, akademískan orðaforða, setningagerð og ritun.

Story Champs er fjölþrepa tungumála íhlutun (e. *multi-tiered language intervention curriculum*) sem felur í sér ákveðin skref sem þarf að fylgja, en þó er sveigjanleiki í því hvernig leiðbeinendur framkvæma íhlutun hvers og eins nemenda eftir tungumálagetu og námsþörfum. Hver lota hefst á framsetningu mynda og tákna, sem eru svo fjarlægð á kerfisbundinn hátt. Myndirnar virka sem stuðningstól fyrir barnið við endursögn sögunnar. Þessi íhlutun gerir börnum kleift að læra að búa til heildstæða sögu og auðga mál sitt á sjálfstæðan hátt (Petersen og Spencer, 2016). Fjölþrepakerfið var hannað til þess að hægt væri að nota *Story Champs* fyrir nemendur á mismunandi getustigum. Kosturinn við fjölþrepakerfi er sá að börn sem eiga við tungumálaörðugleika að stríða geta fengið öflugri íhlutun með einstaklingsmiðaðri kennslu. *Story Champs* kerfið er þrepaskipt; fyrsta þrepið miðast við kennslu stórra hópa (t.d. bekkja), annað þrepið miðast við kennslu lítilla hópa, og það þriðja miðast við einstaklingskennslu. Sömu grundvallarlögmál gilda um kennslu allra þrepanna svo auðvelt sé fyrir börn að færa sig á milli þrepa þegar viðmiðum þrepsins á undan hefur verið náð (Petersen og Spencer, 2016; Spencer o.fl. 2018).

Sögurnar sem *Story Champs* notast við eru sérstaklega þróaðar með þarfir og áhuga barna fyrir augum. Sögurnar eru 24 talsins og fjalla um atburði eða aðstæður sem börn eru líkleg til að hafa upplifað eða geta tengt auðveldlega við; eins og t.d. að meiða sig, mistakast í einhverju eða deila við systkini sín. Sögunum er skipt upp í tvö erfiðleikastig, *stig A* og *stig B* og eru því 12 af hvorri gerð. Sögur í stigi A eru einföldustu sögurnar sem *Story Champs* býður upp á og miða að því að þjálfra hæfni í grunnuppbyggingu sagna (e. *basic story structure*). Þær þjálfra kunnáttu á 5 grundvallar söguhlutum; kynningu á aðalpersónu, vandamáli og tilfinningu sem fylgir því, úrlausn vandamálsins og svo endi (e. *character, problem, feeling, action and*

ending). Þessir 5 söguhlutar eru kynntir bæði með myndum og táknum, sem aðstoða börnin við endursögn (Petersen og Spencer, 2016).

Hver saga er af svipaðri lengd, en uppbygging þeirra byggir á viðmiðunarramma Stein og Glenn (1979) sem inniheldur aðstæður, upphafsatburð, innri viðbrögð, aðgerð, afleiðingu og úrlausn (Spencer o.fl., 2018; Petersen og Spencer 2016). Þar að auki voru sögurnar samdar út frá aldurstengdum viðmiðum um málþroska leik- og grunnskólabarna (National Governors Association Center for Best Practices & Council of Chief State School Officers, 2010; Teaching Strategies, Inc., 2010). Hver saga inniheldur tvær orsakasetningar sem hefjast á „vegna þess“ (e. *because*), eina tíðarsetningu sem hefist á „eftir“ (e. *after*) eða „þegar“, eina samtengingu („þá“), samræður á milli tveggja persóna, tvö lýsingarorð og eitt atviksorð (Spencer o.fl., 2018).

Meginmarkmið *Story Champs* er ekki að þjálfra börn í að leggja sögur á minnið, heldur að nota þær til þess að kenna þeim grundvallarlögmál frásagna sem hægt er að alhæfa yfir á aðrar aðstæður, eins og t.d. persónulegar frásagnir við náttúrulegar aðstæður (Spencer o.fl., 2018).

Fræðilegur bakgrunnur og fyrri rannsóknir Story Champs

Story Champs var lengi í þróun, eða 10 ár. Að baki liggja rúmlega 20 rannsóknir þar sem ólíkar aðferðir voru prufukeyrðar til að meta áhrif þeirra á frásagnarhæfni nemenda á leik- og grunnskólaaldri. Núverandi útgáfa var hönnuð eftir mikla endurskoðun á bæði uppsetningu og íhlutun og eftir miklar rannsóknir á hverju þrepi fyrir sig var fjölþrepakerfið sett saman. Sú útgáfa inniheldur þær meginreglur sem fyrsta útgáfan byggði á, þ.e. tíð tækifæri til þess að bregðast við, kerfisbundin hjálpartæki (e. *systematic scaffolding*) og tafarlaus endurgjöf til úrbóta, en allt eru þetta mikilvægir eiginleikar *Story Champs* (Petersen og Spencer, 2016).

Fyrir endanlega útgáfu *Story Champs* voru fjölmargar rannsóknir gerðar á efninu meðal nemenda í leik- og grunnskólum, bæði með dæmigerðan þroska og nemenda með þroskafrávik sem valda seinkun eða frávikum í málþroska, svo sem einhverfu eða sértæka málþroskaröskun. Niðurstöður rannsóknanna benda almennt til þess að aðferðir *Story Champs* beri tilætlaðan árangur (Petersen og Spencer, 2016). Nemendur sem hafa fengið þessa íhlutun hafa sýnt framfarir í frásögnum sem endurspeglast m.a. í bættri endursögn og skýrari uppbyggingu sagna sem þau segja frá eigin brjósti. Auk þess sem íhlutunin leiðir til betri

lesskilnings og textaritunar (Petersen og Rai, 2021; Spencer o.fl., 2018; Nelson o.fl., 2018). Þar sem námsefnið er bæði nýtt og ekki verið þýtt á íslensku fyrr en nú eru ekki til neinar íslenskar rannsóknir sem hafa kannað áhrif *Story Champs* á frásagnarhæfni nemenda í íslenskum skólum. Það er því mikilvægt að kanna vel hvort íslensk þýðing efnisins hafi tilætluð áhrif á frásagnarhæfni nemenda í íslensku úrtaki.

Meðferðarheldni og áreiðanleiki matsmanna

Með *Story Champs* námsefninu fylgja ítarlegar leiðbeiningar og handbók sem útlistar framkvæmd þess skref fyrir skref. Það er mikilvægt að fylgja leiðbeiningunum vel til að tryggja að íhlutunin hafi tilætluð áhrif. Skekkja getur falist í mannlegum mistökum við það að leggja fyrir efni rannsóknar eða í mælingunum sjálfum. Meðferðarheldni (*e. treatment integrity/procedural fidelity*) felur það í sér að meðferðin fari fram eins og ætlað var (Gresham, 1989). Rannsakandi eða meðferðaraðili þarf að fylgja ítarlegum leiðbeiningum meðferðarinnar til að ganga úr skugga um að hún sé stöðluð og að allir skjólstæðingar fái sambærilega meðferð. Ef rannsakandi fylgir ekki leiðbeiningum meðferðarinnar er ekki á nokkurn hátt hægt að treysta niðurstöðum hennar. Önnur breyta gæti þá verið að valda áhrifaleysi meðferðarinnar eða framförum skjólstæðings og ekki víst að sama niðurstaða fengist í höndum annars meðferðaraðila (Gresham, 1989; Peterson o.fl., 1982). Þetta er sérstaklega mikilvægt í rannsóknum á atferli þar sem hugtökin eru ekki eins skýrt skilgreind og í raunvísindagreinum og oft er þörf á túlkun matsmanna ef atferlið er ekki hlutbundið. Því er enn mikilvægara að hafa skýrt verklag og ramma í kringum aðgerðir (Peterson o.fl., 1982).

Erfitt hefur reynst að samhæfa mælingar á meðferðarheldni vegna þess hve ólíkar aðferðirnar þurfa að vera eftir meðferðum. Oftast er notast við meðferðarhandbækur, líkt og fylgir með *Story Champs*, sem útlista skref fyrir skref hvernig meðferðin ætti að fara fram. Matsmaður fylgist þá annaðhvort með í eigin persónu eða horfir á myndbandsupptöku af meðferðaraðilanum leggja fyrir og athugar hversu oft er vikið frá leiðbeiningum. Einnig eru dæmi um að sjálfsmatskvarðar séu notaðir en það þykir ekki æskilegt (Gresham, 1989; Spokas o.fl., 2008). Þrátt fyrir mikilvægi þessara mælinga fyrir innra réttmæti vantar mikið upp á að slíkt sé reglulega gert og jafnvel þegar meðferðarheldni er mæld er oft farið rangt að (Gresham, 1989; Peterson o.fl., 1982). Allsherjargreining McIntyre o.fl. (2007) á 152 rannsóknum á hegðunar íhlutunum í skólastofum sem spannaði 14 ára tímabil, leiddi í ljós að einungis 30%

sýndu fram á meðferðarhaldni í skýrslum sínum og allt að 45% þeirra hefðu alvarlega aðferðafræðilega galla. Peterson o.fl. (1982) sem tók fyrir rúmar 500 greinar komst að þeirri niðurstöðu að aðeins 20% þeirra gæfu upp fullnægjandi upplýsingar um meðferðarhaldni. Þrátt fyrir mikilvægi þessara gagna hefur fjöldi þeirra rannsókna sem birtir gögn um meðferðarhaldni haldist stöðugur og lágur milli ára (McIntyre o.fl., 2007). Vegna þess hve námsefni *Story Champs* er nýlegt hafa ekki verið gerðar margar rannsóknir á meðferðarhaldni. Fyrstu niðurstöður rannsókna á námsefninu, sem og rannsókna sem gerðar voru við þróun þess, benda þó til þess að samræmi sé yfirleitt hátt á milli matsmanna. Þetta gefur til kynna að handbók sem fylgir *Story Champs* veiti skýrar og greinargóðar leiðbeiningar um fyrirlögn þess (Petersen o.fl., 2014; Spencer o.fl., 2014). (Petersen og Spencer, 2016).

Viðfangsefni í sálfræði eru oft huglæg fyrirbæri, en túlkanir á huglægum fyrirbærum geta verið mismunandi eftir fólki. Því er mikilvægt að hafa fleiri en einn matsmann, en þannig minnka líkurnar á skekkju í niðurstöðu (McHugh, 2012). Það getur því verið gagnlegt að kanna samræmi þeirra á milli til að leggja mat á áreiðanleika meðferðarhaldnis rammans. Áreiðanleiki prófs vísar til stöðugleika mælitækis í því sem því er ætlað að mæla, þ.e.a.s. hvort mælitækið veiti sömu niðurstöðu í mismunandi mælingum. Áreiðanleiki matsmanna vísar þá til að hversu miklu leyti matsmenn eru sammála í mælingum sínum (Gwet, 2014). Áreiðanleiki skiptir máli í rannsóknum vegna þess að það er vísbending um nákvæmni rannsóknarinnar og getur því aukið traust á niðurstöðum hennar. Algeng leið til að kanna áreiðanleika matsmanna er að hanna nokkurs konar gátlista um það sem á mæla, t.d. hegðun sem við búumst við að komi fram. Tveir eða fleiri matsmenn haka við þau atriði á listanum sem þeir telja eiga við og síðan eru svör matsmannanna borin saman. Ef svör þeirra eru svipuð er áreiðanleikinn talinn góður (Gwet, 2014).

Markmið rannsóknarinnar

Eins og áður hefur komið fram sýnir fjöldi rannsókna fram á mikilvægi þess að þjálfar tungumála- og frásagnarhæfni snemma hjá börnum, en frásagnarhæfni spáir sterkt fyrir um gengi í námi og félagslega stöðu. Enda reynir hún á mjög víðtæka þætti, eins og til dæmis vinnsluminni, hugarkenninguna, auk málþroska. Námsefni sem byggist á beinni kennslu hefur lítið verið notað í skólum hérlendis, en *Story Champs* byggir allt sitt námsefni á slíkri námstækni. *Story Champs* hefur reynst vel hjá margvíslegum hópum barna erlendis og því er áhugavert að skoða hvort íslensk þýðing og fyrirlögn á námsefninu beri svipaðan árangur á

Íslandi. Markmið þessarar rannsóknar var að meta meðferðarhaldni í fyrirlögn á *Story Champs* námsefninu í nýrri íslenskri þýðingu, sem prófað var á þremur íslenskum börnum á fyrsta ári í grunnskóla.

Aðferð

Þátttakendur

Þátttakendur voru þrjú íslensk börn, tvær stelpur og einn strákur. Allir þátttakendur voru 6 ára gamlir og á fyrsta ári í grunnskóla. Enginn þeirra hafði fengið beina kennslu í frásagnarhæfni fyrr og var enginn þeirra greindur með námsörðugleika eða önnur frávík sem kynnu að hafa áhrif á niðurstöðurnar. Úrtakið var valið af hentugleika þar sem þátttakendur tengdust allir fyrirlagnaraðila persónulega, en forráðamenn gáfu munnlegt leyfi fyrir þátttöku barna sinna. Hér eftir verður vísað til þeirra sem „nemendur“. Kennslan var í höndum meistaranema í hagnýtri atferlisgreiningu og var rannsóknin hluti af meistaraverkefni hennar. Hér eftir verður vísað til hennar sem „kennari“.

Tilraunaaðstæður

Kennsla fór fram á mismunandi stöðum fyrir hvern og einn nemanda. Þrátt fyrir að mikil áhersla væri lögð á að minnka truflun eins og mögulegt var buðu aðstæður ekki alltaf upp á algeran frið. Hjá nemanda eitt fór kennsla fram heima hjá honum. Einungis kennari var viðstaddur fyrirlögn í flestum tilvikum en í einu tilviki voru aðrir fjölskyldumeðlimir á staðnum. Kennari taldi viðveru þeirra þó ekki valda truflun. Hjá nemanda tvö fór kennsla fram í lokuðu rými á bókasafni og var enginn annar en kennari viðstaddur í öllum tilvikum. Forráðamaður beið þó fyrir utan herbergið á meðan fyrirlögn stóð yfir. Hjá nemanda þrjú fór kennsla fram heima hjá honum. Kennari var einn viðstaddur fyrirlögn í öllum tilvikum. Sami kennari var með alla þrjá nemendur í öllum fyrirlögnum. Hann sat ýmist við hliðina á nemanda eða á móti, en þó alltaf við sama borð. Í flestum tilvikum fór fyrirlögn fram eftir skólalag hjá nemendum, ýmist á milli klukkan 16 og 19 eða 17 og 19. Allra fyrsta fyrirlögnin fór þó fram á sunnudegi um hádegi. Hver nemandi fékk sex fyrirlagnir sem yfirleitt voru um 5-10 mínútur hver. Ekki var samfella í dögum fyrirlagnar heldur fór það eftir hentugleika hvers og eins nemanda.

Rannsóknarsnið

Rannsóknarsniðið sem notast var við kallast endurtekið punktamat milli þátttakenda (e. *multiple probe across participants*) sem er *AB* einsögu snið og svipar til margfalda grunnlínusniðs (e. *multiple baseline*) en krefst færri mælinga. Í stað samfelldra mælinga á meðan á þjálfun stendur eru teknar nokkrar kannanir með reglulegu millibili. Grunnlínuskeið

er mælt með könnun (e. *probe*) áður en íhlutun er beitt og gefur það góða forspá um framhald markhegðunar ef íhlutun er ekki beitt. Þátttakendur fá ólíkan fjölda kannanna og er því enn verið að taka grunnlínuskeið hjá einum þátttakanda á meðan íhlutun er hafin hjá öðrum en þannig er hægt að bera árangur þátttakanda saman. Íhlutunin er kynnt inn hjá einum þátttakanda í einu þar til allir hafa fengið íhlutun og fær síðasti þátttakandinn því flestar grunnlínumælingar. Áfram eru teknar kannanir inni á milli eftir að íhlutunin er hafin til að meta áframhaldandi árangur hennar. Ef markhegðun helst stöðug hjá þátttakendum í grunnlínumælingum en sýnir árangur hjá þeim sem hafa fengið íhlutun styður það þá ályktun að hún valdi breytingunni frekar en aðrar mögulegar blendnibreytur.

Meðferðarheldni kennara var metin út frá myndbandsupptökum í hvert skipti sem þátttakendur fengu íhlutun.

Lýsing á íhlutun

Íhlutun byggðist á námsefninu *Story Champs* (Petersen og Spencer, 2016) og var þýtt af Freyju Birgisdóttur. Í þessari rannsókn var notast við sögur af stigi A þar sem erfiðleikastig þeirra sagna samræmist væntingum til námskunnáttu í leikskóla og byrjun grunnskóla. Við þýðingu sagnanna styttust sumar þeirra um nokkur orð og aðrar lengdust. Viðmið hjá *Story Champs* er að einföldustu sögunar séu 68–70 orð að lengd en eftir þýðingu voru þær 64–79 orð að lengd. Sýnishorn af sögunum má sjá í *viðauka 1*. Í kennsluhandbók námsefnisins var nákvæm lýsing á framkvæmd kennslu. Mikilvægur hluti fyrirlagnar var tafarlaus endurgjöf og villuleiðrétting, sem er í samræmi við aðferðir beinnar kennslu. Á heimasíðu námsefnisins mátti finna sýnidæmi og myndbönd um hvernig framkvæmd átti að vera og var kennari með þau til hliðsjónar við fyrirlögn. Frammistaða nemenda í könnunum og mælingum á íhlutun var metin með beinu áhorfi. Kennari skráði niður rétt og röng svör nemenda að fyrirlögn lokinni.

Áður en íhlutun hófst las kennari söguna fyrir nemanda og bað hann að endursegja þá hluta sem hann mundi. Nemandi eitt fékk enga könnun fyrir íhlutun en fékk þó í kjölfarið kannanir fyrir hverja sögu. Nemandi tvö fékk tvær kannanir áður en íhlutun hófst og nemandi þrjú fékk þrjár áður en íhlutun hófst. Fyrirlögnin skiptist í fimm skref í samræmi við kennsluhandbók námsefnisins. Í fyrsta skrefi íhlutunarinnar sagði kennari nemendum söguna og sýndi samsvarandi myndir samhliða. Kennari tók einnig fram táknið og lagði ofan á eða hjá viðeigandi mynd á sama tíma og hann greindi frá heiti þeirra og merkingu. Nemendur voru beðnir um að endurtaka söguhlutana jafnóðum. Tákn og myndir voru fimm talsins, þ.e.

aðalpersóna, vandamál, tilfinning, úrlausn og endir. Í skrefi tvö voru nemendur spurðir 5 fyrirframákveðinna hv-spurninga út frá myndum og táknum. Þær spurningar voru „Hver er aðalpersónan?“, „Hvert er vandamálið?“, „Hvernig leið aðalpersónunni?“, „Hvernig leysti aðalpersónan vandamálið?“ og „Hvernig endaði sagan?“. Í skrefi þrjú bað kennarinn nemendur um að endursegja söguna með myndirnar og tákni til hliðsjónar, og veitti aðstoð og leiðréttingu ef þörf var á. Í skrefi fjögur fjarlægði kennari myndirnar en skildi tákni eftir, og bað nemendur um að endursegja söguna aftur. Í síðasta skrefinu fjarlægði kennari tákni, og bað nemendur um að endursegja söguna án hjálpartækjanna, sem markaði lok fyrirlagnar. Við fyrirlögn veitti kennari nemendum hvatningu í formi hrósa eftir hverja svörun fyrir sig.

Kannanir fóru fram á þann hátt að nemandi var beðinn um að endursegja sögu án nokkurra hjálpartækja eða stuðnings og leiðréttingar kennara.

Mat á meðferðarhaldni

Rannsakendur notuðust við óbeint áhorf í formi myndbandsupptaka til þess að meta meðferðarhaldni kennara við fyrirlögn en til þess notuðu rannsakendur sérútbúinn matslista sem sjá má í viðauka 2. Matsblaðinu var skipt niður í 5 skref sem samræmdust skrefum *Story Champs* en fyrir hvert skref var kannað hvort kennari hafði kynnt öll tákni og myndir þegar við átti og veitt nemendum rétta og tafarlausa endurgjöf ef villa kom fram. Heildarfjöldi atriða á matsblaði var 37 og gat kennari þannig fengið 37 stig í hverri fyrirlögn. Í skrefum eitt og tvö var einungis gefið annað hvort fyrir rétta eða ranga framkvæmd kennara. Í skrefum þrjú, fjögur og fimm var gerður greinarmunur á hvort nemandi svaraði rétt, hvort kennari hafi veitt vísbendi eða leiðréttingu og ef kennari brást ekki við. Upp komu nokkur tilvik þar sem kennari sleppti skrefi í framkvæmd. Ákveðið var að gefa engin stig fyrir viðeigandi skref heldur meta það skref strax sem næsta skref. Í nokkur skipti fór upptaka úrskæiðis svo að hluta vantaði í hana. Í þeim tilvikum var ákveðið að gefa hvorki rétt né rangt fyrir og voru þau atriði ekki notuð við úrvinnslu gagna. Því höfðu göt í gögnum ekki áhrif á mat á meðferðarhaldni. Við útreikning á meðferðarhaldni var einungis metið hvort kennari framkvæmdi íhlutun rétt eða rangt og því var gefið rétt fyrir rétt svar nemanda, vísbendi kennara sem og leiðréttingu. Við könnun áreiðanleika matsmanna voru þessir þættir þó aðgreindir. Meðferðarhaldni var metin á fjóra vegu; eftir skrefum fyrirlagnar, eftir sögum, eftir nemendum og að lokum var hún reiknuð í heildina. Við mat á meðferðarhaldni var tekið hlutfall rétttrar fyrirlagnar á móti mögulegum heildarstigafjölda.

Rannsakendur horfðu á myndbandsupptökurnar hver í sínu lagi og merktu við atriði á matsblaðinu jafnóðum. Matið fór fram eftir hádegi dagana 8. og 9. janúar, 2022. Rannsakendur voru inni í lokuðum rýmum og reynt var eftir bestu getu að minnka alla truflun. Eftir að hafa útfyllt matsblöðin hittust rannsakendur og báru saman mat sitt. Þegar ósamræmi var í mati var ástæða þess rædd og ef allir rannsakendur voru sammála voru mælingar aðlagðar eftir að horft hafði verið saman á myndbandsupptöku. Ekki var mælingum breytt ef um túlkunaratriði var að ræða.

Áreiðanleiki matsmanna var reiknaður til að kanna samræmi í mati rannsakenda. Þar sem erfitt er að reikna út áreiðanleika þriggja matsmanna var reiknaður Cronbach's kappa stuðull fyrir hvert mögulegt par rannsakenda. Tekið var meðaltal af þeim þremur kappa stuðlum sem fengust við það til að meta áreiðanleikann (Hallgren, 2012). Öll gagnaúrvinnsla var unnin í 27. útgáfu tölfræðiforritsins SPSS.

Framkvæmd

Rannsakendur funduðu með kennaranum varðandi framkvæmd á fyrirlögn. Á þeim fundi var fyrirlögn námsefnisins skipulögð og æfð með því að fara yfir hvert skref fyrir sig. Ákveðið var að rannsakendur væru viðstaddir við helming fyrirlagna og fylgdust með hinum helmingi fyrirlagna á myndbandsupptöku. *COVID-19* varð hins vegar til þess að rannsakendur voru ekki viðstaddir neina fyrirlögn, heldur horfðu þeir aðeins á myndbandsupptökur. Kennari hitti hvern nemanda þrisvar sinnum og voru framkvæmdar tvær fyrirlagnir í hvert skipti. Nemandi eitt þurfti að hætta í fyrirlögn þrjú sökum athyglisskorts, því þurfti kennari að hitta þann nemanda fjórum sinnum. Fyrirlagnir hófust í lok nóvember 2021 og var sú síðasta um miðjan desember sama ár.

Ákveðið var í samráði við kennara að leggja sex sögur fyrir þátttakanda eitt, fimm sögur fyrir þátttakanda tvö og fjórar sögur fyrir þátttakanda þrjú. Könnun var lögð einu sinni fyrir í hverri fyrirlögn hjá öllum þátttakendum, nema fyrstu fyrirlögn nemanda eitt, og heyrðu því allir þátttakendur allar sex sögurnar sem voru notaðar í rannsókninni að minnsta kosti einu sinni. Í hefðbundinni fyrirlögn á *Story Champs* væri fjöldi sagna og kannana ákveðinn út frá gögnum sem byggja á námsárangri og framvindu hvers og eins þátttakanda. Vegna þess í hve fá skipti námsefnið var lagt fyrir í þessari rannsókn var það hins vegar ákveðið út frá hentugleika.

Niðurstöður

Rannsakendur könnuðu meðferðarheldni á fjóra vegu: eftir skrefum, eftir nemanda, eftir sögu og í heild. Meðferðarheldnin var metin út frá hlutfalli skipta þar sem kennari lagði námsefnið fyrir rétt á móti heildarfjölda mögulegra atriða eftir því hvort væri verið að kanna nemendur, sögur, skref eða heild. 37 atriði voru í hverri fyrirlögn og voru fyrirlagnir 15 talsins. Þar sem þrír rannsakendur sáu um matið var áætlaður fjöldi atriða til mats 1665. Hins vegar vantaði 69 atriði vegna mistaka í upptöku og var því lokafjöldi atriða til mats 1596 talsins. Þegar meðferðarheldni var metin eftir nemanda vantaði 42 atriði hjá nemanda eitt og 27 atriði hjá nemanda tvö. Engin gögn vantaði hjá nemanda þrjú. Þegar meðferðarheldni var metin eftir sögum vantaði engin gögn í sögur eitt, fjögur og fimm. Hins vegar vantaði 27 atriði í sögu tvö, 15 í sögu þrjú og 27 í sögu sex. Þegar meðferðarheldni var metin eftir skrefum vantaði engin gögn í skrefum eitt og tvö. Þar vantaði þó 6 atriði í skrefi þrjú, 27 í skrefi fjögur og 36 í skrefi fimm.

Tafla 1: Meðferðarheldni eftir nemanda

			Svar		
			Röng svörun	Rétt svörun	Samtals
Nemandi	Nemandi 1	Fjöldi atriða	88	536	624
		Prósenta	14,1%	85,9%	
	Nemandi 2	Fjöldi atriða	36	492	528
		Prósenta	6,8%	93,2%	
	Nemandi 3	Fjöldi atriða	13	431	444
		Prósenta	2,9%	97,1%	

Á töflu 1 má sjá niðurstöður mats á meðferðarheldni kennara eftir nemanda. Meðferðarheldni var hæst í fyrirlögn nemanda þrjú (97,1%) en lægst í fyrirlögn nemanda eitt (85,9%). Atriði mats voru flest hjá nemanda eitt en fæst hjá nemanda þrjú þar sem færri sögur voru lagðar fyrir viðkomandi nemanda. Einnig má sjá að meðferðarheldnin fer hækkandi eftir röð nemenda.

Tafla 2: Meðferðarhaldni eftir sögum

Saga	Saga		Svar		Samtals
			Röng svörun	Rétt svörun	
Saga 1	Saga 1	Fjöldi atriða	1	110	111
		Prósenta	0,9%	99,1%	
Saga 2	Saga 2	Fjöldi atriða	32	163	195
		Prósenta	16,4%	83,6%	
Saga 3	Saga 3	Fjöldi atriða	15	303	318
		Prósenta	4,7%	95,3%	
Saga 4	Saga 4	Fjöldi atriða	32	301	333
		Prósenta	9,6%	90,4%	
Saga 5	Saga 5	Fjöldi atriða	38	295	333
		Prósenta	11,4%	88,6%	
Saga 6	Saga 6	Fjöldi atriða	19	287	306
		Prósenta	6,2%	93,8%	

Á töflu 2 má sjá mat á meðferðarhaldni kennara eftir sögum. Meðferðarhaldni var hæst í fyrirlögn á sögu eitt (99,1%) en lægst við fyrirlögn á sögu tvö (83%). Atriði til mats voru fæst í sögu eitt þar sem hún var aðeins lögð fyrir einn nemanda. Næst kemur saga tvö sem lögð var fyrir tvo nemendur en saga þrjú, fjögur og fimm voru lagðar fyrir alla nemendur. Ekki er skýrt mynstur í meðferðarhaldni kennara eftir röð sagnanna heldur sveiflast hlutfallið upp og niður á milli þeirra.

Tafla 3: Meðferðarhaldni eftir skrefum

		Svar			
Skref			Röng svörun	Rétt svörun	Samtals
Skref 1	Fjöldi atriða	20	4,0%	475	495
	Prósenta			96,0%	
Skref 2	Fjöldi atriða	18	8,0%	207	225
	Prósenta			92,0%	
Skref 3	Fjöldi atriða	65	21,0%	244	309
	Prósenta			79,0%	
Skref 4	Fjöldi atriða	4	1,4%	284	288
	Prósenta			98,6%	
Skref 5	Fjöldi atriða	30	10,8%	249	279
	Prósenta			89,2%	

Á töflu 3 má sjá meðferðarhaldni kennara eftir skrefum í fyrirlögninni. Hæst var meðferðarhaldni í skrefi fjögur (98,6%), þar sem kennari studdi nemendur í endursögn með táknum, en lægst í skrefi þrjú (79%) þar sem kennari studdi nemendur í endursögn bæði með táknum og myndum. Meðferðarhaldnin er há í fyrstu tveimur skrefunum, dettur svo niður í skrefi þrjú, tekur stökk upp í skrefi fjögur en tekur svo aðra dýfu í síðasta skrefinu.

Tafla 4: Meðferðarhaldni eftir rannsakendum

		Svar			
Rannsakandi			Röng svörun	Rétt svörun	Samtals
i	Rannsakandi 1	Fjöldi atriða	45	487	532
		Prósenta	8,5%	91,5%	
	Rannsakandi 2	Fjöldi atriða	47	485	532
		Prósenta	8,8%	91,2%	
	Rannsakandi 3	Fjöldi atriða	45	487	532
		Prósenta	8,5%	91,5%	
Samtals	Fjöldi atriða	137		1459	1596
	Prósenta		8,6%	91,4%	

Að lokum var reiknuð heildar meðferðarhaldni kennara yfir allar fyrirlagnir. Niðurstöðurnar má sjá í töflu 4 þar sem búið er að brjóta þær niður eftir rannsakendum. Á heildina litið svaraði kennari rétt í 91,4% tilvika og brást rangt við miðað við handbók *Story Champs* í 8,6% tilvika. Á töflu 4 má einnig sjá að gott samræmi var í mati rannsakenda, en rannsakandi eitt og þrjú mátu báðir meðferðarhaldni eins (91,5%). Til að kanna samræmi nánar var reiknaður áreiðanleiki matsmanna.

Áreiðanleiki matsmanna

Til þess að meta áreiðanleika matsmanna var reiknaður Cohen's kappu stuðull fyrir hvert og eitt rannsakenda par, þar sem Cohen's kappu er einungis notað fyrir tvo matsmenn. Tekið var meðaltal af þeim þrem kappu stuðlum sem komu út til að fá áreiðanleika þriggja matsmanna, en samantekt Hallgren (2012) styður þessa nálgun. Við útreikning á áreiðanleika matsmanna var einnig tekið til greina samræmi í mati á villuleiðréttingu og vísbendi í skrefum þrjú, fjögur og fimm.

Kappu stuðull tekur gildi á bilinu -1 til 1 þar sem 1 lýsir fullkomnu samræmi matsmanna, 0 lýsir engu samræmi í svörum og -1 algjörri andstæðu matsmanna í svörum. Kappu gildi undir 0,4 er talið vera veikt samræmi á milli matsmanna, ágætt samræmi er á bilinu 0,4–0,59, gott samræmi er á bilinu 0,6–0,74 og framúrskarandi samræmi er á bilinu 0,75–1,0 (Hallgren, 2012).

Reiknaður var kappu stuðull fyrir rannsakenda eitt og tvö til að kanna hve vel svör þeirra á meðferðarheldnis listanum samræmdust. Útkoman var gott samræmi milli matsmannanna tveggja, $\kappa = 0,786$ [95% öryggisbil, 0,719–0,853], $p < 0,001$.

Reiknaður var kappu stuðull fyrir rannsakenda tvö og þrjú til að kanna hve vel svör þeirra á meðferðarheldnis listanum samræmdust. Útkoman var gott samræmi milli matsmannanna tveggja, $\kappa = 0,760$ [95% öryggisbil, 0,691–0,829], $p < 0,001$.

Reiknaður var kappu stuðull fyrir rannsakenda eitt og þrjú til að kanna hve vel svör þeirra á meðferðarheldnis listanum samræmdust. Útkoman var gott samræmi milli matsmannanna tveggja, $\kappa = 0,676$ [95% öryggisbil, 0,598–0,754], $p < 0,001$.

Að lokum var reiknað meðaltal allra þriggja kappu stuðlanna og fékkst þá út gott samræmi, $\kappa = 0,742$.

Umraeða

Markmið rannsóknarinnar var að kanna meðferðarheldni í fyrirlögn á íslenskri þýðingu *Story Champs* námsefnisins og koma með ábendingar um hvernig bæta má fyrirlögn fyrir komandi framkvæmd þess. Niðurstöður rannsóknarinnar bentu til þess að kennari hafi farið vel eftir fyrirmælum í fyrirlögn á námsefni *Story Champs* en nokkur munur var þó á gæðum fyrirlagnar eftir ýmsum þáttum.

Í skrefi eitt var meðferðarheldnin fremur há þar sem fyrstu skrefin eru einföld í framkvæmd og ekki mikið hægt að bregða út af handritinu. Þó kom fram ósamræmi í mati rannsakenda í þessu skrefi þar sem þeir túlkuðu leiðbeiningarnar á ólíkan hátt og það gæti því átt þátt í villufjölda í mati. Í skrefi tvö þarf að huga vel að því að allar hv-spurningarnar sem *Story Champs* kveður á um komi skýrt fram. Ekki er nóg að nemandi svari spurningunni fyrirfram heldur verður kennari að spyrja fyrst. Einnig er mikilvægt að þær komi fram í formi spurninga en ekki staðhæfinga svo að nemandi hafi tækifæri til að svara. Nokkur dæmi voru um að kennari lagði spurningar ekki rétt fram eða lagði þær fram í formi staðhæfinga. Lægst var meðferðarheldnin í skrefi þrjú en nokkuð oft kom fyrir að kennari hoppaði yfir það skref og tæki myndir strax í burtu í kjölfar kynninga á táknum, en í *Story Champs* er mikil áhersla lögð á að leggja fyrir öll skrefin í réttri röð. Enda er það mikilvægur þáttur í beinni kennslu að draga hægt og rólega úr hjálpartækjum og fara ekki fram úr getu nemenda (Hughes o.fl., 2017). Í skrefi fjögur þar sem kennari fjarlægði myndir en skildi eftir táknið var meðferðarheldnin hæst. Þó komu upp tilfelli þar sem kennari veitti ekki endurgjöf þegar þörf var á. Meðferðarheldnin var næst lægst í skrefi fimm. Þar voru helstu mistökin að veita ekki tafarlausa endurgjöf ef upp kom villa en mikilvægt er að leiðrétta nemanda í öllum skrefum námsefnisins þar sem mikil áhersla er lögð á endurgjöf í aðferðum beinnar kennslu (Hughes o.fl., 2017). Breytileiki var þó á milli skrefa eftir því hvaða nemanda var lagt fyrir.

Meðferðarheldni var lægst hjá nemanda eitt, en það gæti stafað af því að kennari var ennþá að venjast framkvæmd námsefnisins í fyrstu fyrirlögninni. Þetta gefur til kynna að gott sé að kennari hafi fengið nokkur skipti til að æfa sig og ná tökum á námsefninu áður en byrjað er að leggja það fyrir af alvöru. Meðferðarheldnin jókst eftir fjölda fyrirlagna sem styður enn frekar við það að þörf er á þjálfun kennara til að ná góðum tökum á fyrirlögninni.

Meðferðarheldni var einnig töluvert ólík eftir sögum. Meðferðarheldni sagna var metin hæst í sögu eitt. Það er áhugavert vegna þess að sú saga var aðeins lögð fyrir nemanda eitt en fyrirlagnir fyrir hann voru metnar með lægstu meðferðarheldnina. Þar að auki byggja

niðurstöður sögu eitt á mun færri gögnum en hinar 5. Hugsanlegt er að þar sem kennari var nýlega búinn að fara yfir leiðbeiningar við þá fyrirlögn hafi verið auðveldara að fylgja þeim nákvæmlega. Þetta bendir til þess að mikilvægt sé að fara vel yfir leiðbeiningar fyrir hverja fyrirlögn. Lægst var meðferðarheldni í sögu tvö, hún var aðeins lögð fyrir tvo nemendur og kennari sleppti skrefi þrjú hjá öðrum þeirra. Þar af leiðandi var skrefi þrjú sleppt í helmingi fyrirlagna á sögu tvö sem hefur veruleg neikvæð áhrif á meðferðarheldni. Þar að auki vantaði gögn 27 atriða í mati á henni sem gæti hafa valdið ofmati eða vanmati á meðferðarheldni.

Á heildina litið var meðferðarheldni kennara há, sem bendir til þess kennari hafi náð góðum tókum á framkvæmd *Story Champs*. Þrátt fyrir að vera örlítið lægri en meðferðarheldni í erlendum rannsóknum á fyrirlögnum *Story Champs*, er hún þó í nokkuð góðu samræmi við þær. Því er hægt álykta að heimfæra megi leiðbeiningarnar yfir á íslenska þýðingu sagnanna (Spencer o.fl., 2014; Spencer o.fl., 2014).

Niðurstöður gefa til kynna gott til framúrskarandi samræmi milli mats rannsakenda og styður það notkun mælitækisins við mat á meðferðarheldni íslenskrar útgáfu *Story Champs*. Matslistinn var saminn í samráði við leiðbeinanda og kennara auk þess sem hann er byggður á námsefninu og fyrri rannsóknum. Helsta ósamræmið kom fram í mati á hvort um villuleiðréttingu eða vísbendi kennara væri að ræða. Einungis var lagt mat á rétta eða ranga fyrirlögn fyrir meðferðarheldni, svo þessi tvö atriði voru sameinuð og höfðu því ekki áhrif á niðurstöður hennar. Áhugavert væri að skoða samræmi á milli matsmanna við sömu skilyrði. Þetta bendir þó til að mikilvægt sé að skilgreina vel hvað felst í vísbendi og leiðréttingu og hvernig skal aðgreina þau atriði áður en mat hefst.

Nokkrir veikleikar voru á framkvæmd þessarar rannsóknar. Til að mynda var úrtakið lítið og valið af hentugleika þar sem allir nemendur tengdust kennara persónulega. Þetta gæti hafa valdið skekkju í niðurstöðum þar sem kennari gæti verið líklegur til að haga sér öðruvísi í kringum þá en aðra nemendur sem hann þekkir ekki. Þar að auki fóru flestar fyrirlagnir fram seinnipart dags og gæti þreyta kennara því átt þátt í hve vel hann fór eftir handritinu. Vegna þess að þátttakendur voru fáir og ekki fengu þeir allir íhlutun í öllum sögum var lítil fjöldi gagna til þess að bera sumar sögurnar saman. Þetta gerir það að verkum að hver villa í framkvæmd kennara vegur hærra en hún myndi gera í stærra úrtaki. Eins og áður kom fram var saga eitt aðeins lögð fyrir einu sinni á meðan saga fimm var lögð fyrir þrisvar og það gæti valdið misræmi í mati á meðferðarheldninni.

Einn stærsti veikleiki rannsóknarinnar voru mistök í upptökum þar sem gögn vantaði til að meta. Sem betur fer voru það ekki mörg atriði sem duttu út og því hafði það sennilega ekki mikil áhrif á niðurstöður. Þetta sýnir okkur þó að gott væri að hafa bæði beint og óbeint áhorf þar sem tæknilegir örðugleikar geta alltaf komið upp. Það voru nokkur dæmi um misræmi í mati rannsakenda sökum ólíkrar túlkunar á matslista. Þetta kom mjög greinilega fram í skrefi eitt þar sem rannsakendur túlkuðu fyrirmæli um kynningu tákna á mismunandi vegu og því er mikilvægt að skilgreina betur í framtíðinni hvað er rétt og röng framkvæmd.

Þrátt fyrir misbresti hafði rannsókn þessi ýmsa kosti. Margfalt punktasnið hentaði vel við rannsóknina þar sem það gerði kennara kleift að einangra árangur nemanda við íhlutun. Þar að auki hentar sniðið vel í aðstæðum þar sem ekki er búist við að árangur sé afturkræfur ef íhlutun er hætt eða henni er lokið. Það er vegna þess að verið er að þjálfa upp varanlega frásagnarhæfni nemenda. Fleiri kostir sem fólust í rannsókninni sneru að mati með óbeinu áhorfi í formi mynbandsupptaka. Sá allra helsti var að það gerði rannsakendum kleift að horfa aftur á fyrirlögn ef um vafamál í túlkun var að ræða sem og að endurmeta skilyrði fyrir rétta fyrirlögn kennara. Mynbandsupptökur gerðu rannsakendum einnig kleift að spóla til baka og fara ítarlega yfir einstök atriði og veita því nákvæmara mat. Í ljósi sóttvarnaaðgerða vegna COVID-19 faraldursins hefði reynst erfitt fyrir alla rannsakendur að vera inni í sama rými og fyrirlögn fór fram. Það reyndist því mikill kostur á þessum fordæmalausu tímum að geta metið meðferðarheldni út frá mynbandsupptökum. Með þessum hætti er þannig hægt að hafa fleiri matsmenn en annars væri mögulegt, sérstaklega ef verið er að leggja fyrir viðkvæman hóp þar sem gæta þurfi varúðar í sóttvörnum.

Ólíkt þessari rannsókn veita flestar rannsóknir sem meta meðferðarheldni aðeins örstuttar tölulegar upplýsingar án frekari útskýringa (McIntyre o.fl., 2007; Peterson o.fl., 1982). Þessi rannsókn gefur skýrar upplýsingar um hvernig meðferðarheldnin var metin auk þess að benda á atriði sem þarf að hafa í huga fyrir næstu fyrirlögn námsefnisins. Margar rannsóknir sleppa að birta mælingar á meðferðarheldni en afar mikilvægt er að meðferð fari fram eins og henni er ætlað til að hægt sé að taka mark á og meta árangur íhlutunar. Í framhaldinu væri áhugavert að bera saman samræmi matsmanna í beinu áhorfi við samræmi matsmanna í óbeinu áhorfi. Einnig þarf að kanna betur meðferðarheldni og árangur *Story Champs* í hefðbundinni fyrirlögn og náttúrulegri aðstæðum með stærra og fjölbreyttara úrtaki auk fleiri fyrirlagna. *Story Champs* býður upp á fjölbreyttar nálganir fyrirlagna en í þessari rannsókn var einungis notast við einstaklingsmiðaða nálgun. Því væri áhugavert að skoða hvort breytileiki sé í

meðferðarheldni eftir því hvaða nálgun er notuð, þ.e. einstaklingsmiðuð, í litlum eða stórum hópum. Helsta gildi rannsóknarinnar er að kanna meðferðarheldni samhliða þýðingu og því hægt að bera kennsl á og betrubæta galla í fyrirlögn snemma.

Fjölmargar rannsóknir hafa bent til mikilvægis frásagnarhæfni barna sem veitir góða forspá um lestrar- og námsgetu ásamt félagshæfni seinna á ævinni (Bishop og Edmundson, 1987; Brinton og Fujiki, 1993; Friend og Bates, 2014; King, 1984; McCape og Rollins, 1994).

Því er mikilvægt að kanna betur hvernig hægt er að byggja upp þessa hæfni ungra barna. Eins og áður hefur komið fram benda rannsóknir til þess að börn með þroskafrávik eigi erfiðara með að byggja upp þessa hæfni en margt bendir til þess að snemmtæk íhlutun geti aukið getu þeirra til muna (Petersen o.fl., 2014; Rogers, 1996; Tannock o.fl., 1993).

Þessi rannsókn er hluti af undirbúningi fyrir rannsókn á fyrirlögn *Story Champs* á börnum með þroskafrávik á vegum Háskólans í Reykjavík. Því hefur þessi rannsókn mikilvægt hagnýtt gildi fyrir komandi fyrirlagnir á íslenskri þýðingu námsefnisins *Story Champs* sem einmitt er ætlað til þess að auka skilning barna á uppbyggingu sagna og þjálfu þau í skýrri endursögn þeirra.

Heimildaskrá

- Aldís Unnur Guðmundsdóttir. (2007). *Proskasálfræði - Lengi býr að fyrstu gerð*. Reykjavík: Mál og menning.
- Álfheiður Steinþórsdóttir og Guðfinna Eydal. (2003). *Barnasálfræði*. Reykjavík: Mál og menning.
- Berk, L. E. (2000). *Child development* (5. útg.). Needham Heights, MA: Allyn og Bacon.
- Bishop, D. V. M., og Edmundson, A. (1987). Language-impaired 4-year-olds: Distinguishing transient from persistent impairment. *Journal of speech and hearing disorders*, 52(2), 156-173. <https://doi.org/10.1044/jshd.5202.156>
- Brinton, B., og Fujiki, M. (1993). Language, social skills, and socioemotional behavior. *Language Speech and Hearing Services in Schools*, 24(4), 194–198.
doi:10.1044/0161-1461.2404.194
- Brophy, J. E., og Good, T. L. (1986). Teacher behavior and student achievement. Í M. C. Wittrock (ritstj.), *Handbook of research on teaching* (3.útg., bls. 328–377). New York: Macmillan.
- Butterfuss, R. og Kendeou. (2018). The role of executive functions in reading comprehension. *Educational Psychology Review*, 30, 801–826. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9422-6>
- Cameron, C. A. og Wang, M. (1999). Frog, where are you? Children's narrative expression over the telephone. *Discourse Processes*, 28(3), 217–236.
<https://doi.org/10.1080/01638539909545082>
- Clark, R. E., Kirschner, P. A., og Sweller, J. (2012). Putting students on the path to learning: The case for fully guided instruction. *American Educator*, 36(1), 6–11.

- Dunbar, R. I. M. (2004). Gossip in evolutionary perspective. *Review of General Psychology*, 8(2), 100-110. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.8.2.100>
- Dunbar, R.I.M. (1996). Groups, gossip, and the evolution of language. Í A. Schmitt, K. Atzwanger, K. Grammer, K. Schäfer. (ritstj.), *New Aspects of Human Ethology*, (bls. 77–89). Springer, Boston: MA. https://doi.org/10.1007/978-0-585-34289-4_5
- Dyson, A. H., og Genishi, C. (1994). Introduction: The need for story. Í A. H. Dyson og C. Genishi (ritstj.) *The Need for Story: Cultural Diversity in Classroom and Community* (bls. 1–7). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Friedberg, C., Mitchell, A., og Brook, E. (2017). Understanding academic language and its connection to school success. *The Education Digest*, 82(6), 58–64.
- Friend, M. og Bates, R. P. (2014). The union of narrative and executive function: Different but complementary. *Frontiers in Psychology*, 5. 469. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00469>
- Gage, N. L., og Needles, M. C. (1989). Process– product research on teaching: A review of criticisms. *Elementary School Journal*, 89, 253–300. <https://doi.org/10.1086/461577>
- Gamannossi, B.A., Pinto G. (2014). Theory of mind and language of mind in narratives: Developmental trends from kindergarten to primary school. *First Language*, 34(3). 262–272. <https://doi.org/10.1177/0142723714535875>
- Gambrell, L. B. og Chasen, S. P. (1991). Explicit story structure instruction and the narrative writing of fourth–and fifth–grade below–average readers. *Literacy Research and Instruction*, 31(1), 54–62. <https://doi.org/10.1080/19388079109558071>
- Gresham F. M. (1989). Assessment of treatment integrity in school consultation and preferential intervention. *School Psychology Review*, 18(1), 37–50. <https://doi.org/10.1080/02796015.1989.12085399>

- Gwet, K. L. (2014). *Handbook of inter-rater reliability: The definitive guide to measuring the extent of agreement among raters* (4. útg.). Advanced Analytics, LLC.
- Hallgren, K. A. (2012). Computing inter-rater reliability for observational data: An overview and tutorial. *Tutorials in quantitative methods for psychology*, 8(1), 23–24.
- Harris, M. og Coltheart, M. (1986). *Language Processing in Children and Adults: An Introduction*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Hayne, S. (2009). Using storytelling to enhance information systems knowledge transfer. *IS One World Conference*. Colorado State University.
- Herbert-Myers, H., Guttentag, C., Swank, P., Smith, K., og Landry, S. (2006). The importance of language, social, and behavioral skills across early and later childhood as predictors of social competence with peers. *Applied Developmental Science*, 10(4), 174–187. doi: 10.1207/s1532480xads1004_2
- Hrafnhildur Ragnarsdóttir. (2004). Málþroski barna við upphaf skólagöngu: Sögubýgging og samloðun í frásögnum 165 fimm ára barna – almenn einkenni og einstaklingsmunur. *Uppeldi og Menntun*, 13(2), 9–31.
- Hudson, J., og Nelson, K. (1983). Effects of script structure on children's story recall. *Developmental psychology*, 19(4), 625. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.19.4.625>
- Hudson, J. A., og Shapiro, L. R. (1991). From knowing to telling: The development of children's scripts, stories, and personal narratives. Í A. McCabe & C. Peterson (ritstj.), *Developing narrative structure*, 89–136. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Hughes, C.A., Morris, J.R., Therrien, W.J. og Benson, S.K. (2017), Explicit Instruction: Historical and Contemporary Contexts. *Learning Disabilities Research & Practice*, 32(3): 140–148. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12142>

- Joseph, L. M., Alber-Morgan, S., og Neef, N. (2016). Applying behavior analytic procedures to effectively teach literacy skills in the classroom. *Psychology in the Schools*, 53(1), 73–88. <https://doi.org/10.1002/pits.21883>
- King, M. L. (1984). Language and school success: Access to meaning. *Theory Into Practice*, 23(3), 175–182. doi.org/10.1080/00405848409543111
- Language dynamics group. (Engin dagsetning). *Research*. languagedynamicsgroup.com.
<https://www.languagedynamicsgroup.com/research/>
- Mayer, M. (1969). *Frog, where are you?* New York: The Dial Press
- McCape, A. og Rollins, P. R. (1994). Assessment of preschool narrative skills. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 3(1), 45–56. <https://doi.org/10.1044/1058-0360.0301.45>
- McConaughy, S. H. (1980). Using story structure in the classroom. *Language Arts*, 57(2), 157–165. <https://www.jstor.org/stable/41404939>
- McHugh M. L. (2012) Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochemia medica*, 22(3), 276–282.
- McIntyre, L. L., Gresham, F. M., DiGennaro, F. D. og Reed, D. D. (2007). Treatment integrity of school-based interventions with children in the Journal of Applied Behavior Analysis 1991-2005. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(4), 659–672. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.659-672>
- Morrow, L. M. (1985). Retelling stories: A strategy for improving young children's comprehension, concept of story structure, and oral language complexity. *The Elementary School Journal*, 85(5), 646–661. <https://www.jstor.org/stable/1001518>

- National governors association center for best practices & council of chief state school officers.* (2010). *Common Core State Standards*. Washington, DC: Author.
- Nelson, B. S., Petersen, D. B. og Rai, A. (2021). The effects of a multi-tiered system of language support on oral narrative language, writing, and reading comprehension in India. *Language and Education*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/09500782.2021.1898633>
- Nicolopoulou, A. (1996). Narrative development in social context. Í D. I. Slobin, J. Gerhardt, A. Kyratzis og J. Guo (ritstj.). *Social interaction, Social Context, and Language Essays in Honor of Susan Ervin-Tripp* (bls. 369–390). Hove: Psychology Press
- O’Neill, D. K., Pearce, J. P. og Pick, J. L. (2004). Preschool children’s narratives and performance on the Peabody individualized achievement test – Revised: Evidence of a relation between early narrative and later mathematical ability. *First Language*, 24(2), 149–183. <https://doi.org/10.1177/0142723704043529>
- Petersen, D. B. og Spencer, T. D. (2016). Using narrative intervention to accelerate canonical story grammar and complex language growth in culturally diverse preschoolers. *Topics in Language Disorders*, 36(1), 6–19. doi:10.1097/tld.0000000000000078
- Peterson, L., Homer, A. L. og Wonderlich, S. A. (1982). The integrity of independent variables in behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 15(4), 477–492. <https://doi.org/10.1901/jaba.1982.15-477>
- Rogers, S. J. (1996). Brief report: Early intervention in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26,243–246. <https://doi.org/10.1007/BF02172020>
- Rosenshine, B., & Stevens, R. (1986). Teaching functions. Í M. C. Wittrock (ritstj.), *Handbook of research on teaching* (3.útg., bls. 326–391). New York: Macmillan.

- Rollins, P. R. (2014). Narrative skills in young adults with high-functioning autism spectrum disorder. *Communications Disorders Quarterly*, 36(1), 21–28.
<https://doi.org/10.1177/1525740114520962>
- Scott, R. M., og Baillargeon, R. (2017). Early false-belief understanding. *Trends in Cognitive Sciences*, 21(4), 237–249. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.01.012>
- Sigurður Konráðsson. (2000). Orðaforði. Í Heimir Pálsson (ritstj.), *Lestarbókin Okkar: Greinasafn um Lestur og Læsi* (bls. 151–170). Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands: Íslenska lestrarfélagið.
- Smith, D., Schlaepfer, P., Major, K., Dyble, M., Page, A. E., Thompson, J., Chaudhary, N., Salali, G. D., Mace, R., Astete, L., Ngales, M., Vinicius, L. og Migliano, A. B. (2017). Cooperation and the evolution of hunter-gatherer storytelling. *Nature Communications*, 8, 1853. <https://doi.org/10.1038/s41467-017-02036-8>
- Smith, J. L. M., Saez, L., og Doabler, C. T. (2016). Using explicit and systematic instruction to support working memory. *Teaching Exceptional Children*, 48(6), 275–281.
<https://doi.org/10.1177/0040059916650633>
- Spencer, T. D., og Petersen, D. B. (2018). Narratives bridge oral and written language: An oral language intervention study with writing outcomes. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 49, 569–581.
- Spencer, T. D. og Kajian, M., Petersen, D. B. og Bilyk, M. (2014). Effects of an individualized narrative intervention on children’s storytelling and comprehension skills. *Journal of Early Intervention*, 35(3), 243–269.
- Spencer, T. D., og Petersen, D. B. (2016). *Story Champs®*. Language Dynamics Group.

- Spencer, T. D., Weddle, S. A., Petersen, D. B. og Adams, J. L (2018). Multi-tiered narrative intervention for preschoolers: A head start implementation study. *NHSA Dialog*, 20(1), 1–28.
- Spokas, M. E., Rodebaugh, T. L., og Heimberg, R. G. (2008). Treatment outcome research. *Handbook of Research Methods in Abnormal and Clinical Psychology*, 513–530. https://in.sagepub.com/sites/default/files/upm-assets/19354_book_item_19354.pdf
- Stadler, M. A. og Ward, G. C. (2005). Supporting the narrative development of young children. *Early Childhood Education Journal*, 33, 73–80. <https://doi.org/10.1007/s10643-005-0024-4>
- Stein, N. L., og Glenn, C. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. Í R. O. Freedle (ritstj.), *New directions in discourse processing* (bls. 53–120). Norwood, NJ: Ablex
- Sulzby, E. (1985). Children’s emergent storytelling of favourite storybooks: A developmental study. *Reading Research Quarterly*, 20(4), 458–481. <https://www.jstor.org/stable/747854>
- Symons, D. K., Peterson, C. C., Slaughter, V., Roche, J. Og Doyle, E. (2005). Theory of mind and mental state discourse during book reading and story-telling tasks. *Development of Psychology*, 23(1), 81–102. <https://doi.org/10.1348/026151004X21080>
- Tannock, R., Purvis, K. L. og Schachar, R. J. (1993). Narrative abilities in children with attention deficit hyperactivity disorder and normal peers. *Abnormal Child Psychology*, 21, 103–117. <https://doi.org/10.1007/BF00910492>
- Teaching strategies, Inc. (2010). *Teaching Strategies GOLD*. Washington, DC: Author.
- Turnbull, K. L. P. og Justice, L. M. (2015). *Language Development from Theory to Practice* (3. útg.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education Inc.

Tryggvi Sigurðsson (2000). Snemmtæk íhlutun. Í Bryndís Halldórsdóttir, Stefán Hreiðarsson og Tryggvi Sigurðsson (ritstj.). *Þroskahömlun* (bls. 54-57). Fræðslurit gefið út af Greiningastöð Ríkisins

Viðaukar

Viðauki 1

Saga 1. Jói dettur á hjólinu sínu

Dag einn var Jói að hjóla á nýja hjólinu sínu, því það er það skemmtilegasta sem hann gerir. Hann hjólaði mjög hratt, en þá klessti hann óvart á stein. Jói fékk sár á hnéð og varð mjög leiður, vegna þess að hann fann til í sárinu. Jói hljóp heim til mömmu sinnar og sagði: „Ég þarf plástur“. Hún setti plástur á sárið. Eftir að Jói fékk plásturinn leið honum betur.

Story 1. Hurt

One day, John was riding his bike down the street because it was his favorite thing to do. He rode his bike and he accidentally crashed into a rock. John cut his knee. He was sad because the cut hurt. Then John ran home and said to his mom, “I need a bandage.” She put a band-aid on his cut. After he got a band-aid, John’s knee felt better.

Skref 1: Sýnikennsla (+já -nei)

___ Les söguna

Kynnir myndir

___ Aðalpersóna ___ Vandamál ___ Tilfinning ___ Lausn á vandamáli ___ Endir

Kynnir tákn

___ Aðalpersóna ___ Vandamál ___ Tilfinning ___ Lausn á vandamáli ___ Endir

Skref 2: Kennari spyr hv-spurninga (+já -nei)

___ Aðalpersóna ___ Vandamál ___ Tilfinning ___ Lausn á vandamáli ___ Endir

Skref 3: Endursögn með myndum og táknum (+já -nei)

___ Skilur eftir tákn ___ Skilur eftir myndir

Aðstoð við endursögn (+ barnið segir rétt, ! kennari notar vísbendi, !! kennari leiðréttir, - kennari bregst ekki við)

___ Aðalpersóna ___ Vandamál ___ Tilfinning ___ Lausn á vandamáli ___ Endir

Skref 4: Endursögn með táknum (+já -nei)

___ Tekur myndir í burtu ___ Skilur eftir tákn

Aðstoð við endursögn (+ barnið segir rétt, ! kennari notar vísbendi, !! kennari leiðréttir, - kennari bregst ekki við)

___ Aðalpersóna ___ Vandamál ___ Tilfinning ___ Lausn á vandamáli ___ Endir

Skref 5: Endursögn án hjálparkækja (+já -nei)

___ Tekur myndir í burtu ___ Tekur tákn í burtu

Aðstoð við endursögn (+ barnið segir rétt, ! kennari notar vísbendi, !! kennari leiðréttir, - kennari bregst ekki við)

___ Aðalpersóna ___ Vandamál ___ Tilfinning ___ Lausn á vandamáli ___ Endir