



Jötunheimar

Starfendarannsókn á sérúrræði Jötunheima
við Háaleitisskóla á Ásbrú, Reykjanesbæ

Ragnar Steinarsson

Ritgerð til meistaraþrófs (MEd)
í heilsuþjálfun og kennslu
30 ECTS

Janúar 2019

Leiðbeinandi:

Ásrún Matthíasdóttir

Lektor, Háskólinn í Reykjavík

Formáli

Vægi þessarar ritgerðar er 30 erts einingar og er hún lokaverkefni til MEd-prófs í heilsuþjálfun og kennslu á íþróttafraeði sviði. Tækni- og verkfræðideildar Háskólans í Reykjavík. Ritgerðin fjallar um nemendur sem hafa verið greindir með ADHD og Jötunheima sem er sérúrræði innan Háaleitisskóla á Ásbrú í Reykjanesbæ. Markmiðið með henni er að leggja mat á úrræðið sem Jötunheima er í dag og skoða nánar hvað vel er gert og hvað má lagfæra og bæta.

Vinnan við þetta lokaverkefni hefur verið krefjandi en jafnframt skemmtileg. Það er óhætt að segja að það hefur tekið sinn tíma en þeim tíma verður ekki séð eftir. Ástæða þess að ég ákvað að fjalla um sérdeildina mína Jötunheimar, ADHD og sérkennslu er að ég hef starfað við sérkennslu síðastliðin tíu ár.

Hef haft gríðarlegan áhuga á þessum málefnum og fór í þessa vegferð sem ritgerð mín er til þess að afla mér frekari vitneskju um þau. Set stefnuna á að starfa sem kennari áfram og vonandi mun verða enn færari til þess að leiðbeina og aðstoða börn með ADHD og annan hegðunarvanda um ókomin ár. Vonandi mun þessi ritgerð sýna hvernig Jötunheimar starfa í dag og stuðla að því að þetta verði enn betri sérdeild að þessari rannsóknarvinnu lokinni.

Leiðsögukennari minn var Ásrún Matthíasdóttir lektor við Tækni- og verkfræðideild Háskóla Reykjavíkur. Vil gjarnan færa Ásrúnu mínu bestu þakkir fyrir geggjafan stuðning. Hún fær mínar bestu þakkir fyrir mjög góða, ómetanlega og gagnlega leiðsögn, hvatningu og dyggan stuðning bæði í námi mínu og við smíði á lokaverkefninu mínu. Bestu þakkir fær einnig Margrét Lilja Guðmundsdóttir fyrir góða aðstoð á lokasprettinum. Jafnframt miklar þakkir til eiginkonu minnar Völu May Mason fyrir þolimæði, stuðning og frábæra hvatningu í gegnum námið mitt og við þetta verkefni.

Sérstakar þakkir fær Anna Sigríður Guðmundsdóttir skólastjóri Háaleitisskóla á Ásbrú fyrir frábæran stuðning, hvatningu og þolimæði síðastliðin tvö ár. Einnig vil ég þakka Guðný Ólöf Gunnarsdóttir ritara Háaleitisskóla á Ásbrú fyrir frábæra aðstoð sem hún veitti mér, bæði varðandi námið og önnur verkefni í námi mínu. Jafnframt þakkir til Jóhönnu Sævarsdóttur, aðstoðarskólastjóra í Háaleitisskóla, fyrir veittan stuðning aðstoð í gegnum námið. Allar þessar konur sáu til þess að þetta verkefni varð að veruleika og fyrir það er ég afar þakklátur.

Konur er bestar!!

Ágrip

Í þessari ritgerð er fjallað um sögu námsversins Jötunheima og hvers vegna Jötunheimar voru settir á laggirnar sem sérúrræði innan Háaleitisskóla á Ásbrú í Reykjanesbæ. Háaleitisskóli er ungur skóli. Í upphafi, skólaárin 2008–2009, var Háaleitisskóli á Ásbrú rekinn sem útibú frá Njarðvíkurskóla allt til skólaársins 2012–2013 (Háaleitisskóli á Ásbrú, 2018). Störfuðu grunnskólarnir tveir náið saman en frá 2013–2014 hefur Háaleitisskóli starfað sjálfstætt. Skólahúsnæðið er í fyrrverandi grunnskóla varnarliðsins á Keflavíkurflugvelli (Háaleitisskóli á Ásbrú, 2018).

Vegna aukinna fólksflutninga á Ásbrúarsvæðið og vegna aukinnar atvinnu, var ákveðið að setja af stað Háaleitisskóla, til að mæta þörfum fjölskyldufólks sem býr þar nú. Háaleitisskóli er vel í stakk búinn til að taka á móti nemendum. Aðstaða innan skólans fyrir nemendur og starfsfólk er með eindæmum góð (Háaleitisskóli á Ásbrú, 2018). Í Háaleitisskóla eru fjögur sérstök námsver, Álfheimar sem eru fyrir nemendur með mikla námsörðuleika, Jötunheimar sem eru fyrir nemendur með hegðunarvanda og námsörðuleika, Goðheimar sem sinna nemendum frá öllum skólum sem tilheyra fræðsluskrifstofu Reykjanesbæjar og loks eru Gláðheimar sem sinna nemendum með annað móðurmál en íslensku. Háaleitisskóli fer sífellt stækkandi, í dag eru um 290 nemendur frá 1.–10. bekk (Háaleitisskóli á Ásbrú, 2018). Nemendafjöldinn er nokkuð breytilegur, því eðli málsins samkvæmt fylgja nemendur foreldrum/forráðamönnum sínum (Háaleitisskóli á Ásbrú, 2018).

Einnig fjallað um ADHD og einkenni ADHD, greiningu, orsök, tíðni, fylgiraskanir, félagsfærni, hreyfingu og lyfjamál. Einnig verður fjallað um einhverfu. Jafnframt verður fjallað um námsþarfir barna með ADHD, skóla án aðgreiningar og einstaklingsmiðað nám. Starfendarannsóknin var unnin upp úr fyrirliggjandi efni, s.s. greinum og bókum en einnig voru tekin viðtöl við sérkennslukennara frá öðrum skólum sem eru að vinna sambærilega vinnu í sínum skólum.

Abstract

This thesis will explain the history of Jötunheimar and the purpose and reasons for the class /department Jötunheimar being established in the school Háleitisskóli. Háleitisskóli is located at the former U.S Navy base in Keflavik Iceland, now known as Ásbrú Reykjanesbæ. The school building is the former A.T. Mahan elementary school.

Jötunheimar is a special education class/department for children that are diagnosed with ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) and have other difficult behavior problems. Háaleitisskóli is a rather young school, founded in the beginning of the school years from 2008 – 2009. Initially it was a branch school from Njarðvíkurskóli in Reykjanesbæ, and up until school year 2012 – 2013 these schools worked closely together.

The school was separated from Njarðvíkurskóli the fall of 2014 and has been operated independently since then. The growing population in Ásbrú increased the need of a new school, and the former elementary school was ideal, and was renovated to serve as a new school. The facilities are very good inside the school both for students and staff members. In Háaleitisskóli are four special education classrooms for children with special needs. Three of the departments are for the students of Háaleitisskóli. They are, Álfheimar which is for children with very difficult education problems. Jötunheimar is for children with behavior and education problems and Glaðheimar is for children with Icelandic as their second language. The fourth department is Goðheimar, this department is for children with very difficult behavioral problems, and services all the schools in Reykjanesbæ. Háaleitisskóli has a diverse group of students, that are growing bigger and bigger, today there are about 290 students in the school ranging from first to tenth grade. Furthermore, this thesis will address ADHD, the causes, symptoms, medication and frequency of ADHD. It also discusses education for students with ADHD.

The thesis was constructed up on information from books, published papers and other helpful material. I also sent a questionnaire to other schools in the area to gain insight on what they are doing for students with ADHD.

Efnisyfirlit

Formáli	0
Ágrip.....	1
Abstract	2
Inngangur	5
Réttindi barna	5
Skóli og nám án aðgreiningar.....	6
Þekking á ADHD.....	8
ADHD, athyglisbrestur með ofvirkni	9
Tíðni ADHD	10
ADHD og greining	11
Greiningarviðmið.....	12
ADHD og hreyfing	12
Lyfjameðferð við ADHD.....	13
Kostir.....	15
Ókostir.....	16
Jákvæðir eiginleikar barna og unglunga með ADHD	17
Kennsla barna með ADHD	18
Kennslu- og námsaðlögun	18
Kennsluhættir.....	19
Skipulag kennslustofu.....	20
Einhverfa	20
Saga einhverfu	21
Hvað er einhverfa	21
Tíðni einhverfu	22
Lyfjameðferð	23
Mín reynsla af börnum með einhverfu	25
Álfheimar.....	26
Glaðheimar	27
Goðheimar	27
Aðferð.....	28

Starfendarannsókn	28
Framkvæmd rannsóknar	28
Jötunheimar	29
Jötunheimar	30
Að byggja upp hegðun	31
Inngrip	35
Nemandinn.....	35
Dagskipulag vegna nemanda í Jötunheimum	36
Hér er mynd af öðru stundatöfluformi sem við notumst einnig við í Jötunheimum	37
Þessi stundatafla var birt með góðfúslegu leyfi frá umsjónakennara bekkjarins.	38
Kennsluaðferðir og inngrip.....	38
Kennslustofan	39
Hjálpartæki	40
Viðhorfskönnunin.....	43
Þátttakendur	43
Úrvinnsla svara frá grunnskólum og niðurstöður	44
Umræða	45
Kostir Jötunheima.....	45
Styrkleikar Jötunheima	46
Veikeikar Jötunheima	46
Veikleikar verkefnis	47
Lokaorð	47
Heimildir:	49

Inngangur

Hér áður fyrr heyrðist ekki mikið talað um að börn væru ofvirk eða með athyglisbrest (ADHD) en það var gjarnan talað um að börn væru óþekkt og jafnvel illa upp alin. Sem betur fer hefur viðhorfið breyst verulega gagnvart þessum börnum í áranna rás. Aukin þekking og vísindalegar rannsóknir hafa sýnt okkur að um er að ræða líffræðilegan vanda en ekki óþekkt barna.

Flestir, ef ekki allir kennarar standa frammi fyrir því að kenna barni með ADHD einhvern tímann á starfsferlinum. Það er því mikilvægt fyrir þá sem starfa með slíkum nemendum að þekkja vel til þeirrar röskunar sem ADHD er og hvernig skal koma til móts við nemendur sem glíma við slíkan vanda af fagmennsku og nærgætni. Sérkennsla er það fag sem ég fæst við í dag, hef starfað í slíku umhverfi frá 2008. Síðan þá hef ég starfað með nemendum sem hafa verið greindir með ADHD, mótþróaþrjóscuröskun og börn með einhverfu.

Eftir að hafa kynnst nemendum með ADHD í gegnum starf mitt hef ég fylgst með líðan þeirra barna sem ég hef kennt. Ekki síður hef ég fylgst með þeim erfiðleikum sem foreldrar barnanna eiga við að glíma og því erfiða hlutverki að vera foreldri barns sem er með ADHD. Í mínu starfi, þar sem ég starfa eingöngu með börn sem greind hafa verið með ADHD eða aðrar raskanir, hef orðið vitni að því hversu mikilvæg rétt lyfjagjöf er og hversu mikið betur þessi börn una sér í smærri úrræðum eins og Jötunheimar eru. Viðfangsefni þessarar ritgerðar er að útskýra sérúrræði sem eru Jötunheimar, skoða ADHD nánar, lyfjameðferð og hreyfingu.

Réttindi barna

Börn og réttindi þeirra eru vernduð samkvæmt alþjóðlegum mannréttinda-, flóttamanna og mannúðarlögum (Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna, 1989). Auk þess eru til margvísleg verkfæri sem veita börnum vernd gegn því að brotið sé á mannréttindum þeirra (Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna, 1989). Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna var sá fyrsti sinnar tegundar um sértæk réttindi barna og í honum er litið á börn sem einstaklinga fremur en „eign“ foreldra sinna (Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna, 1989).

Sameinuðu þjóðirnar standa að, er réttur barna skilgreindur á eftirfarandi vegu:

Réttur lífs: Að réttur barna til lífs sé virtur og grundvallarþörfum barnsins sé mætt. Þetta felur í sér að barnið hafi nóg að að borða, hafi húsaskjól og komist undir læknishendur ef þörf krefur (Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna, 1989).

Réttur til að læra og þroskast: Hér segir að barnið hafi rétt til að rækta og þroska hæfileika sína. Barnið skuli hafa gott aðgengi að menntun ásamt möguleikum til tómsundaiðju og leikja. Barnið skuli hafa gott aðgengi að upplýsingum og rétt til að rækta sína trú. Enn fremur skal barnið hafa frelsi til sjálfstæðra hugsana (Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna, 1989).

Réttur um þátttöku: Skilgreiningin felur í sér að börn og unglingar hafi fullan rétt til að taka þátt í því samfélagi sem það býr í. Barnið hafi rétt til að tjá skoðanir sínar ef það vill og taka þátt í félagastarfi og segja sína skoðun á málefnum sem varða líf þess á einn eða annan hátt (Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna, 1989).

Réttur til verndar: Hér er átt við að réttindi barna séu tryggð á þann hátt, að komið sé í veg fyrir ofbeldi, vanrækslu, misnotkun eða annað sem tengist slíku (Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna, 1989).

Skóli og nám án aðgreiningar

Stefnan „skóli án aðgreiningar“, kom fram fyrst í *Salamanca*-yfirlýsingunni sem samþykkt var árið 1994 (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2015). Grundavallarstefna *Salamanca*-yfirlýsingarinnar er á þann veg að allir grunnskólar séu skyldugir til þess að mennta öll börn á þann hátt sem er talinn sé vænstur fyrir börnin. Í stefnu grunnskóla án aðgreiningar var þar með staðfest og jafnframt lögfest. Sem síðan tók í gildi árið 2008, útfærsla á regluverki og aðalnámskrá fylgdi í kjölfarið. Þess ber að geta að stefnan nær einnig yfir leik- og framhaldsskóla (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2015). Áherslur *Salamanca*-stefnunnar hafa breyst á þann hátt að í skólustefnunni „skóli án aðgreiningar“ sé gert ráð fyrir að aðstæðum og forsendum allra barna sé mætt. Jafnframt segir að öll mismunun sé bönnuð og að menntun sé grunnréttindi allra barna. Í samþykktinni segir ennfremur að taka skuli tillit til allra barna burtséð frá kyni, trúarbrögðum, ætterni, fötlun og félagslegri stöðu (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2015).

Settur var saman vinnuhópur fólks af ráðuneyti mennta- og menningarmálaráðuneyti til að skoða hvaða áhrif skóli án aðgreiningar hefur haft á skólastarf í grunnskólum (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2015). Greina átti stefnuna og meta hana. Mennta- og menningarmálaráðuneytið setti saman hópinn í samvinnu við Skólastjórafélag Íslands, Félag grunnskólakennara og Samband íslenskra sveitarfélaga. Verkáætlun var hrundið af stað um framkvæmd verkefnisins, lagt var upp með að skoða framkvæmd og þróun skólastarfs út frá stefnunni. Verkefnið var ekki auðvelt vegna þess að „skóli án aðgreiningar“ var útfærður afar

mismunandi í skólasamfélaginu. Sett var fram hugmyndafræði sem skilgreindi ábyrgð, réttindi og skyldur þeirra aðila sem þjónusta nemendur (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2015).

„Eftirfarandi hugtök snúa sérstaklega að starfi með börnum með einhverja greiningar og erfiðleika sem hamla eðlilegri námsframvindu og þátttöku í skólastarfi. Í þessari skýrslu segir að *Skóli án aðgreiningar* frá Menntavísindastofnun feli í sér eftirfarandi“

Jöfn tækifæri til náms: Nemendur skuli fá jöfn tækifæri til góðrar menntunar við hæfi. Jöfn tækifæri þýðir ekki að það sé í sama magni fyrir alla eða allir fái sömu útkomu (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2015).

Sérkennari: Að starfa sem sérkennari felst meðal annars í því að hanna, útbúa og aðlaga námsefni fyrir nemendur með andlega eða líkamlega fötlun. Undirbúa starf og kennslustundir í samræmi við færni hvers og eins nemenda. Sérkennarinn þarf að vera tilbúinn í að hvetja nemendur áfram og aðstoða nemendur við að tileinka sér námsaðferðir. Einnig þarf sérkennari að leggja fyrir próf og þar með meta frammistöðu nemenda. Sérkennarinn þarf að vera í samskiptum við þá sem standa nemandanum næst að því er varðar málefni hans (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2015).

Sérkennsla: Hagstofa Íslands sendir skólum eyðiblöð fyrir vinnslu vorskýrslu og er sérkennsla skilgreind sem sá tími sem skóli hefur til sérkennslu. Sérkennsla getur farið fram inni í bekk eða utan bekkjar, s.s. í sérkennsluveri. Þeir nemendur sem þurfa á sérkennslu að halda geta verið með svokallaða formlega greiningu, eða fengið stuðning án þess að falla undir slíkt (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2015).

Stuðningsfulltrúi: Starf stuðningsfulltrúa sem hafa háskólapróf getur falist í því að kenna, annast og aðstoða líkamlega eða andlega fatlaða einstaklinga með námsörðugleika. Þeir búa til meðferðar- og þjálfunaráætlanir og aðstoða einstaklinginn við daglegar athafnir. Starf stuðningsfulltrúa án háskólamenntunar felst meðal annars í því að aðstoða þroskaþjálfar eða kennara við ýmis störf en einnig að sinna sömu skyldum og verkefnum og stuðningsfulltrúar með háskólamenntun (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2015).

Í Aðalnámskrá Mennta- og menningarmálaráðuneytis segir: „Allir nemendur á grunnskólastigi eiga rétt á að stunda sitt skyldunám í grunnskóla án aðgreiningar. Með grunnskóla án aðgreiningar er átt við grunnskóla í heimabyggð eða nærumhverfi nemandans“ (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2013, bls 42-43).

Einnig segir Aðalnámskráin að:

Grunnskóli án aðgreiningar tekur mið af þörfum hvers og eins nemenda með tillit til náms og félagslega þarfa hvers og eins. Virða skal fjölbreytileika og mismunandi þarfir nemenda og hafa að leiðarljósi. Í grunnskóla er nemendahópurinn fjölbreyttur og þar af leiðandi er þarfir hvers og eins nemenda mismunandi (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2013, bls 42-43).

Fyrsta reglugerðin sem varðaði sérkennslu var sett árið 1990. Þar segir að grunnskólanemendur með sértækar námsþarfir eigi að fá sérkennslu í sínum heimaskóla í sínu nærumhverfi. Í grunnskólalögum sem sett voru árið 1995 var skerpt til muna á þeirri stefnu að grunnskólanemendur eigi skilyrðislaust að fá kennslu í sínum heimaskóla. Árið 1996 tóku sveitarfélögin við rekstri grunnskólanna og þar með voru fræðsluskrifstofur á vegum ríkisins lagðar niður. Eftir það var sérfræðiþjónusta var skipulögð af sveitafélögum til stuðnings við skólastjóra og kennara. Mikilvægt var að bregðast strax við vaxandi þörfum barna með sérþarfir og mæta kröfum foreldra þeirra um að þessi börn gætu fengið kennslu í sínum heimaskóla með sínum jafnöldrum (Mennta- og menningarmálaráðuneytið, 2015).

ADHD

Í þessum fyrsta hluta verður fjallað almennt um ADHD og leitast við svara spurningunni: Hvað er ADHD? Því næst verður fjallað um einkenni, tíðni og orsakir. Í framhaldinu verður fjallað um börn með ADHD og hreyfingu, sem og lyfjamál sem tengjast ADHD en byrjað verður á sögunni.

Þekking á ADHD

Sögu ADHD sem er alþjóðleg skammstöfun fyrir athyglisbrest og ofvirkni (enska: Attention Deficit Hyperactivity Disorder), má rekja aftur til ársins 1865, þegar þýskur læknir að nafni Heinrich Hoffmann, kom með lýsingu á dreng sem hefði einkenni sem svipar til ADHD. Heinrich Hoffmann var bæði læknir og ljóðskáld (Barkley, 1998; Lange, Reichl, Lange, Tucha, Tucha, 2010). Heinrich tók upp á því að búa til vísnaþók sem innihélt myndskreytingar um börn og þeirra sérkenni. Hoffmann ritaði þessar bækur vegna þess að hann átti í erfiðleikum með að nálgast bækur til að lesa fyrir þriggja ára gamlan son sinn (Barkley, 1998; Lange, Reichl, Lange, Tucha, Tucha, 2010.)

Það var svo breskur læknir að nafni Sir Georg Frederic Still sem varð fyrstur manna til að lýsa hegðun barna sem er næst því að vera ADHD í dag (Barkley og Peters, 2012). Georg Still lýsti

börnum sem hann fékk til meðferðar á læknastofu sinni á þann hátt að þau ættu við að eiga alvarlegan athyglisbrest ásamt hegðunarvanda. Georg Still hélt fyrirlestur árið 1902 fyrir bresku læknasamtökin og lýsti því hvernig 43 börn sem hann var með í meðferð áttu það sameiginlegt að vera árásgjörn og ögrandi (Lange, Reichl, Lange, Tucha, Tucha, 2010). Börnin ættu í miklum erfiðleikum með að hlýða og hafa stjórn á skapi sínu (Barkley og Peters, 2012). Einnig ræddi hann að einbeitning þeirra væri af skornum skammti og þau gerðu sér enga grein fyrir gjörðum sínum. Georg Still taldi líka að fleiri drengir en stúlkur hefðu þessa röskun (Lange, Reichl, Lange, Tucha, Tucha, 2010.) Georg Still ræddi það einnig að hjá börnunum vantaði eðlilegar siðferðilegar hömlur, sem af líffræðilegum orsökum, sem væri jafnvel meðfæddur eða tilkominn vegna áverka (Barkley og Peters, 2012; Lange, Reichl, Lange, Tucha, Tucha, 2010).

Frá árinu 1940 hafa komið fram margar tilgátur í vísindum sem hafa orðið undanfari þeirrar klínísku greiningar sem við þekkjum í dag sem ADHD. Á þessum tímasteiði voru vísindamenn að átta sig á að eitthvað væri að heilastarfsemi og taugaboðsleiðum hjá þessum einstaklingum (ADHD World Federation, 2018). Upp úr 1950 fara að birtast rit sem fjalla um dópamín og áhrif þess og stuttu síðar, eða 1954, er *methylphenidate* eða ritalin, kynnt til sögunar. Árið 1957 tala vísindamennirnir Laufer og Denhoff um „Hyperkinetic Behavior Syndrome in Children“ og gefa síðan út grein með Gerald Solomons sem fjallar um það ásamt „Hyperkinetic Impulse Disorder“ (ADHD World Federation, 2018). Annar vísindamaður, Eisenberg að nafni, talar um hin heilusködduðu börn og árið 1957 kemur fram rannsókn sem sýnir fram á áhrif *methylphenidate* (ritalin) í börnum með svipuð vandamál (ADHD World Federation, 2018).

Árið 1970 rannsakar Virginia Douglas ákveðin frávík hjá ofvirkum börnum. Þar talar hún um ákveðin einkenni hjá þeim sem eru með athyglisbrest og hvatvísi sem séu undirliggjandi ástæða frávikanna.

Upp úr 1980 og til dagsins í dag komu fram skilgreiningarnar ADD og ADHD út frá greiningakerfi DSM (*Diagnostic and statistical manual of mental disorders*) og þar með var komin viðurkennd klínísk greining sem er enn í þróun (ADHD World Federation, 2018).

ADHD, athyglisbrestur með ofvirkni

ADHD er algengasta taugaproskaröskun barna og unglínga sem fylgir þeim til fullorðinsára (Colombo-Dougovito, 2013). ADHD er taugaproskaröskun sem birtist gjarnan snemma hjá börnum eða fyrir 7 ára aldur (Colombo-Dougovito, 2013). ADHD er tilkomin vegna efnafæðilegrar röskunar á heilastarfsemi einstaklings. Þetta ástand verður til þess að barnið á

erfiðara með að útiloka utanaðkomandi áreiti og á í töluverðum erfiðleikum með að einbeita sér að ákveðnum verkefnum til lengri tíma (Colombo-Dougovito, 2013; ADHD samtökin, e.d.). ADHD fylgir ofvirkniröskun sem er heilkenni einkenna á sviði hreyfiofyrkni, athyglisbrests og hvatvísi sem er í ósamræmi við þroska og aldur barns (Colombo-Dougovito, 2013; ADHD samtökin, e.d.).

Barn með athyglisbrest og ofvirkni getur sem dæmi átt erfitt með að takast á við félagslega þætti, bæði í skóla og fyrir utan skóla, það á erfitt með að halda einbeitingu inni í bekkjarkennslu og er sífellt á iði (Colombo-Dougovito, 2013). Námið verður oft og tíðum erfiðara sem hefur svo í kjölfarið áhrif á daglegt líf barnsins (ADHD samtökin, e.d.). Barnið verður gleymið við hversdagsleg störf en hafi það mikinn áhuga á einhverju sérstöku þá nær það að einbeita sér að því. Barn með ADHD er ofvirkt sem lýsir sér þannig að það á mjög erfitt með að sitja kyrrt í lengri tíma og á það til að ráfa um kennslustofuna. Það getur átt í erfiðleikum með að einbeita sér að einföldum leikjum þar sem þátttakendur eru margir. Einnig á það erfitt með að bíða í röð og á það til að grípa fram í fyrir öðrum. Þessir einstaklingar eiga erfitt með að hemja skap sitt og fá oft bræðiköst, þau eiga mjög erfitt með taka vonbrigðum og vinna úr þeim (Michelsson, Saresma, Valkama og Virtanen, 2002). Rannsóknir hafa sýnt fram á að börn með ADHD eiga í erfiðleikum með fínhyringar og hafa ekki gott líkamlegt jafnvægi (Colombo-Dougovito, 2013).

Athyglisverð rannsókn var gerð í Brasilíu, þar sem hreyfiþroski barna með ADHD var skoðaður í samanburði við börn sem ekki eru með ADHD (Neto, Goulardins, Rigoli, Piek, og de Olivera, 2015). Alls tóku 200 börn á aldrinum 5–10 ára þátt í rannsókninni, þar af voru 50 með klínísku greininguna ADHD. Skoðað var m.a. fín- og grófhreyfingar, jafnvægi og rýmisgreind. Fram kom tölfraðileg marktækur munur á þessum hópum. Hreyfiþroski ADHD barna var allt að tveim árum á eftir hinum sem gefur til kynna að samband sé á milli ADHD og hreyfiþroska (Neto, Goulardins, Rigoli, Piek, og de Olivera, 2015).

Tíðni ADHD

Í geðheilbrigðisfræðum barna er ADHD röskunin sú röskun sem hefur einna mest verið rannsökuð (Schellack og Meyer, 2017). Rannsóknir um réttmætar niðurstöður standa því vel að vígi og byggja á traustari grunni en rannsóknir á öðrum geðröskunum (ADHD samtökin, e.d.). Ýmsar rannsóknir á almennu þýði sýna 5 til 10% algengi ADHD hjá börnum og unglingum (Helga Zoéga, Gísli Baldursson og Matthías Halldórsson, 2007). Rannsóknir hafa sýnt að allt að 9%

drengja og tæplega 3% stúlkna á aldrinum sex til ellefu ára séu með ADHD (Schellack og Meyer, 2017).

Athyglisbrestur án ofvirknieinkenna (ADD) er önnur greining og komið hefur í ljós að 1,4% drengja og 1,3% stúlkna á sama aldri séu með ADD. Á unglingsárunum breytast tölurnar; um 3% drengja og um 1,5% stúlkna er með ADHD en í kringum 1,5% drengja og um 1% stúlkna er með ADD (Dornbush, 2002).

ADHD og greining

Í lögum um Greiningar- og ráðgjafarstöð ríkisins er skýrt tekið fram að veita skal börnum með alvarlegar þroskaraskanir og fatlanir og þeirra fjölskyldum þá þjónustu sem þörf krefur. Helstu ástæður fyrir því að börn þurfa þjónustu stofnunarinnar er vandi barna, bæði í daglegu lífi og í námi, sem getur tengst einhverfu, þroskahömlun og hreyfihömlun (Þóra Leósdóttir og Kristjana Magnúsdóttir, 2017). Þegar áhyggjur koma fram vegna alvarlegs frávíks í þroska hjá barni, fer af stað ákveðið ferli með athugunum og rannsóknum á barninu sem getur leitt til tilvísunar á Greiningar- og ráðgjafarstöð ríkisins þar sem unnið er með vanda barnsins í framhaldi (Þóra Leósdóttir og Kristjana Magnúsdóttir, 2017).

Á undanförunum árum og áratugum hefur börnum sem greind eru vegna athyglisbrests og ofvirkni/hvatvísi eða ADHD, fjölgað töluvert (Ingibjörg Karlsdóttir og Ellen Calmon, 2013). Á fyrstu árum barna í grunnskóla koma oftast fram einkenni ADHD sem valda þeim meiri erfiðleika en jafnöldrum þeirra og þau ná einfaldlega ekki að standa undir þeim væntingum sem skólinn gerir til þeirra. Því reynist skólagangan iðulega erfið hjá þeim annars vegar og hjá fjölskyldum þeirra hins vegar (Ingibjörg Karlsdóttir og Ellen Calmon, 2013).

Fyrst og fremst skal litið á greiningu barna með ADHD sem aðstoð við börnin en jafnframt sem upplýsandi fræðslu og meðferðarúrræði. Greininguna á svo að nota til að aðstoða barnið á þann hátt sem er barninu fyrir bestu (Kennsla grunnskólanema með ADHD, 2013). Enn fremur og ekki síður mikilvægt er að horfa fyrst og fremst á styrkleika barns sem er með ADHD, frekar en veikleika. Börn með ADHD eru oftast framfærin, hugmyndarík og hafa mikla orku. Því má ekki gleyma að börn með ADHD eru ekkert öðruvísi en önnur börn á þann hátt að þau þurfa umhyggju, ást og öryggi (Kennsla grunnskólanema með ADHD, 2013).

Greiningarviðmið

Greining athyglisbrests með ofvirkni er byggð á nákvæmri sjúkrasögu einstaklingsins. Matskvarðar um hegðunar- og taugasálfræðileg próf eru einnig mjög mikilvægir í greiningarferlinu. Til þess að teljast með ADHD þurfa einkennin að koma meira fram í einstaklingnum en í flestum öðrum (Ragna Freyja Karlsdóttir, 2001). Lögð er rík áhersla á að upplýsingar komi fram um að slík einkenni séu til staðar til að mynda í skóla og á heimili einstaklingsins (Rønhovde og Nilsson, 2006). Einnig þurfa einkennin að koma fram fyrir sjö ára aldur barnsins svo að það geti talist greint með ADHD (Ragna Freyja Karlsdóttir, 2001)

Þegar upplýsingum um sjúkling er safnað er vert að hafa í huga viðurkennd greiningarviðmið fyrir ADHD. Til að greina ADHD eru notuð eftirfarandi viðmið frá DSM-IV (Diagnostic and statistical manual for mental disorders). DSM-IV er ekki einungis ein greining, heldur blanda af fleiri greiningum sem skarast. Greining ADHD skiptist í eftirfarandi þrjá flokka:

- 1) ADHD, athyglisbrestur sem ríkjandi þáttur.
- 2) ADHD, ofvirkni og hvatvísi ríkjandi þættir.
- 3) ADHD, ofvirkni og athyglisbrestur sem ríkjandi þættir (Ragna Freyja Karlsdóttir, 2001).

Einkennin geta komið fram á yngri aldursskeiðum, það er á leikskólaaldri. Greiningarferlið getur því jafnvel farið fyrir af stað en oftast fer greining fram á grunnskólaaldri.

ADHD og hreyfing

Lélegur námsárangur í stöðluðum les- og stærðfræðiþrófum tengist oft ADHD og þessi börn þurfa oft að endurtaka sama skólaárið (Loe og Feldman, 2007). Lyfjameðferð og atferlismeðferð draga úr grunneinkennum ADHD og auka framleiðni í námi, en hafa ekki áhrif á útkomu prófa (Loe og Feldman, 2007). Sýnt hefur verið fram á að lélegur námsárangur fylgi einstaklingum með ADHD og byrjar vandamálið snemma á leikskólaaldri, alveg frá þriggja ára aldri. Ennfremur hafa rannsóknir sýnt að alvarleiki einkenna, s.s. athyglisbrestur, hvatvísi og árásagirni minnkar með tímanum en er ávallt til staðar (Loe og Feldman, 2007). Ein aðferð sem skoðuð var sérstaklega er aukin hreyfing til að bæta einbeitingu og námsárangur barna með ADHD. Þau eiga það til að iða og vera óróleg í sæti sínu, sérstaklega þegar setið er lengi og þá er tilvalið að auka við frímínútur og bæta við íþróttatíma ef hægt er (Loe og Feldman, 2007). Jafnframt leiddi í ljós að þegar sum

börn sem fengu lengri tíma í íþróttir og jafnvel lengri frímínútur áttu betra með að hemja skap sitt og hegðun þeirra var betri eftir hreyfinguna (Loe og Feldman, 2007).

Í rannsókn sem Caterina Gawrilow o.fl gerðu um áhrif líkamsræktar á börn og unglunga með ADHD kemur fram að hreyfing sé góður valkostur fyrir börn og unglunga með ADHD þar sem líkamleg hreyfing hafi góð áhrif á samskipti og sjálfsöryggi barna og unglunga. Mikilvægt er fyrir þau að stunda hreyfingu til lengri tíma, helst daglega. Ekki skiptir máli hver hreyfingin er en mikilvægt er fyrir þessa einstaklinga að hún sé iðkuð reglulega (Gawrilow o.fl., 2016).

Ennfremur hefur aukin hreyfing sýnt fram á aukin jákvæð áhrif á almenna heilsu og stjórnun einkenna þessara einstaklinga. Þess vegna er mikilvægt fyrir börn með ADHD að stunda skipulagða íþróttaiðkun því kostirnir eru ótvíræðir þar sem slík iðkun dregur úr einkennum eins og kvíða og bætir vellíðan (Kiluk, Weden og Culotta, 2009).

Sterkar vísbendingar eru um að hreyfing hafi jákvæð áhrif bæði á hugarástand og hegðun barna með ADHD (Gapin, Labban og Etnier, 2011; Reynolds, 2017), því þau ná að losa umframorku sem m.a. veldur eirðarleysi. Einnig er talið að hreyfing dragi úr óróleika hugans svo að börnin ná þá oft en ekki að einbeita sér aðeins betur að þeim verkefnum sem fyrir þau eru lögð (Ragna Freyja Karlsdóttir, 2001).

Sum börn eru einfaldlega ekki móttækileg fyrir lyfjum og þess vegna er góð hreyfing jafnvel betri meðferð en lyfjagjöfin sjálf sem slík (Gapin, Labban og Etnier, 2011). Margar rannsóknir hafa sýnt fram á að holl og góð hreyfing hefur jákvæð áhrif á skap barna með ADHD og dregur úr einkennum eins og kvíða og þunglyndi (Kiluk, Weden og Culotta, 2009).

Lyfjameðferð við ADHD

Nýleg rannsókn hefur gefið til kynna, að með því að meðhöndla barn sem er með ADHD með örvandi lyfjum eru meiri líkur á að námsframvinda batni en ef barnið er ekki meðhöndlað með lyfjum (Schellack, Chigome og Meyer, 2017). Rannsóknin sýnir jafnframt að meðhöndlun barns með ADHD með örvandi lyfjum hafi jákvæðari áhrif á bættu hegðun þess. Í sömu rannsókn er talað um að foreldrar barna með ADHD hefðu áhyggjur af því að börnin þeirra gætu orðið háð örvandi lyfjum þegar þau yrðu eldri, en samkvæmt rannsókninni er ekki svo (Schellack, Chigome og Meyer, 2017). Þó ber að hafa í huga að öll lyf hafa hliðarverkanir. Það kemur því ekki á óvart að foreldrar barna með ADHD séu oft hrædd við örvandi lyf (Schellack, Chigome og Meyer, 2017). Áratugum saman hafa lyf verið notuð til að meðhöndla einkenni ADHD. og þó að lyfin sem

slík lækni ekki þá röskun sem ADHD er, geta þau dregið verulega úr einkennum. Örvandi lyf eru talin einna áhrifaríkust á börn og fullorðna sem greindir hafa verið með ADHD (Schellack, Chigome og Meyer, 2017).

Þegar farið er fram á að barn sem er greint með ADHD fari á lyf, er mikilvægt að foreldrar/forráðamenn fái ráðgjöf um lyfin sem slík (Schellack, Chigome og Meyer, 2017). Jafnframt segir í þessari rannsókn að örvandi lyf séu fyrsti kostur í lyfjameðferð barna með ADHD (Schellack, Chigome og Meyer, 2017).

Örvandi lyf eru til þess gerð að draga úr kjarnaekkennum, þ.e. hvatvísi, hreyfiofviðbætur og athyglisbresti (Helga Zoéga o.fl., 2007). Hér á Íslandi eru lyfin fjögur metýlfenídat á markaði; það eru, Rítalín og Equazym, sem virka í styttri tíma en Rítalín Uno og Concerta eru lyf sem virka yfir lengri tíma (Helga Zoéga o.fl., 2007). Enn eitt lyf er notað hér á landi og kallast Atomoxetín Strattera, sem hefur sömu virkni og metýlfenídat sem er þó ekki skylt örvandi lyfjum, sem var síðar markaðssett í Ameríku árið 2003 en kom hingað til lands í ágúst 2006. (Helga Zoéga o.fl., 2007).

Þeir lyfjaskammtar sem yfirleitt eru notaðir við ADHD virka ekki örvandi á börnin heldur á röskun þeirra (Matthías Halldórsson, 2010). Örvandi lyf eru fyrst talin hafa verið notuð árið 1937 í læknisfræðilegum tilgangi við meðferð á ADHD. Það var reyndar ekki fyrr en á sjötta áratugnum að fyrstu rannsóknirnar staðfestu virkni lyfjanna. Á síðastliðnum árum hefur inntaka örvandi lyfja stóraukist hér á Íslandi, líkt og annars staðar á Vesturlöndum. Umræða um gagnsemi lyfjanna og mögulega skaðsemi þeirra hefur verið áberandi í umræðunni. Síðast en ekki síst hefur skapast umræða um ofnotkun þeirra (Helga Zoéga o.fl., 2007).

Lyfin eiga að stuðla að því að börn með ADHD nái góðum og jafnvel enn betri tókum á tilverunni ásamt því að falla betur inn í félagahópinn. Það er talið að með rétttri lyfjagjöf verði námsárangur betri og dragi úr slysatíðni en börn með ADHD eiga frekar á hættu en önnur börn að lenda í slysum (Matthías Halldórsson, 2010). Einnig er talið að andfélagsleg hegðun færist í aukana þegar fram líða stundir hjá börnum og unglingum (Matthías Halldórsson, 2010).

Lyf við ADHD eru dýr, og þessi lyf eru í toppsætum yfir útgjaldahæstu lyf hjá ríkinu hér á landi (Matthías Halldórsson, 2010). Í ársskýrslu frá Sjúkratryggingum Íslands árið 2016 er greint frá því að útgjaldaliður vegna lyfja við ADHD hefur aukist stöðugt undanfarin ár. Lyfjakostnaður árið 2016 nam í kringum 799 milljónum sem er 33 milljóna króna aukning frá árinu á undan (Sjúkratryggingar Íslands, 2016). Þessa miklu kostnaðaraukningu má rekja að hluta til þess að

nýleg forðalyf, t.d. Rítalín Uno Concerta, hafa smátt og smátt rutt eldri lyfjum eins og metýlfenídati rítalíni úr vegi. Notendum hefur fjölgað frá því sem áður var og einnig má geta þess að meðferðarárangurinn er talinn betri með þessum nýju lyfjum (Mattíhas Halldórsson, 2010). Mikilvægt er þó að taka fram að rétt greining þarf að vera fyrir hendi.

Síðustu tvo áratugi eða svo hefur notkun örvandi lyfja aukist svo um munar í Bandaríkjunum meðal ungra barna og unglinga. Örvandi lyf eru almennt þau lyf sem henta hvað best við einkennum barna og unglinga með ADHD (Bachmann o.fl, 2017).

Aukningin er ekki bara á Íslandi því í rannsókn sem Bachmann o.fl gerðu varðandi aukna notkun örvandi lyfja í Danmörku, Hollandi, Þýskalandi, Englandi og í Bandaríkjunum á árunum 2005/2006–2012 kom fram að þessi lönd áttu það öll sameiginlegt að aukning var á útbreiðslu örvandi lyfja almennt (Bachmann o.fl, 2017).

Notkun og útbreiðsla örvandi lyfja vegna ADHD hefur verið rannsökuð í miklum mæli. Flestar þessara rannsókna koma frá Bandaríkjunum þar sem lyfin eru í flestum tilfellum langmest notuð (Helga Zoéga o.fl., 2007). Lyfjanotkun bandarískra barna frá (0–18 ára aldurs) fjórfaldaðist frá árinu 1987 til ársins 1996, en árið 1997 dró smá saman úr aukningunni. Í Norður-Evrópu hefur notkun örvandi lyfja aukist síðastliðin ár. Þess ber að geta að sala vegna metýlfenídati á Bretlandi þrefaldaðist á árunum 1998 til ársins 2006. Í Noregi varð á tíu ára tímabili rúm ellefuföldun á notkun örvandi lyfja við ADHD meðal barna. Einnig má nefna að notkun örvandi lyfja í Suður-Evrópu er töluvert minni en til dæmis á annars staðar í Evrópu (Helga Zoéga o.fl., 2007).

Í rannsókn sem Michael Davidovitch og félagar gerðu og var birt 29. desember 2017 kemur fram að fjölgun tilfella og greininga á taugaröskuninni ADHD hafi aukist til muna. Þar segir að algengi ADHD hafi næstum því tvöfaldast frá árinu 2005 til ársins 2014, eða úr 6.8% í 14.4%. Ennfremur segir í sömu grein að frá árinu 2005 til 2014 hafi aukning á inntöku lyfja meðal barna með ADHD einnig tvöfaldast, eða úr 3.57% í 8.51%. Ein af ástæðum þessarar auknu lyfjanotkunar er að viðhorf foreldra til inntöku lyfja hafi breyst og að þeir telji að ef börn þeirra taki lyf við ADHD hafi það betri áhrif á námsgetu þeirra (Davidovitch o.fl, 2017).

Kostir

Í mörgum tilfellum má sjá miklar breytingar til hins betra, til að mynda í skólastarfinu, þegar barn er sett á örvandi lyf vegna ADHD. Þau jákvæðu áhrif sem sjá má eru bætt geta barnsins til að hafa stjórn á sér og það á auðveldara með vinnu sína innan skólans. Nemandi með ADHD er betur í

stakk búinn til að takast á við skólann í heild sinni og nám, taki hann inn lyfin sín reglulega (Chigome o.fl, 2017). Jafnframt segir að nemendur með ADHD sem taki lyf sín reglulega, séu með betri einkunnir en þeir nemendur með ADHD sem taka ekki lyf (Chigome o.fl, 2017).

Aðrir kostir eru til dæmis að (Chigome o.fl, 2017).

Barnið á betra með að:

Hafa stjórn á hvatvísi og tilfinningum

Auka afköst

Einbeita sér

Ljúka verkefnum

Taka eftir

Skipuleggja sig

Eiga samskipti við aðra

Verða sterkara félagslega

Takast á við vonbrigði

Ókostir

Ókostir við notkun örvandi lyfja er að þau geta haft vægar neikvæða aukaverkanir s.s.:

Magaverkir

Höfuðverkir

Lystarleysi

Svefntruflanir

Svefntruflanir: Örvandi lyf geta valdið svefntruflunum, við inntöku slíkra lyfja getur svefninn raskast töluvert. Þess vegna er mikilvægt að lyfin séu gefin snemma á morgnanna, svo er hægt með læknisráði að auka skammtinn lítillega yfir daginn til að einstaklingurinn geti átt betra með svefn. Að auki er hægt að gefa einstaklingnum melatonin klukkustund fyrir svefn ef svo ber undir (Bhat, Hectman, 2016).

Lystarleysi: Foreldrar verða að vakta vel hæð og þyngd einstalingsins og hvetja hann til þess að borða vel og reglulega. Máltíðin verður að vera orkurík og full af vítamínum. Hvatt er til að borða vel á morgnana fyrir inntöku lyfjana og svo er mælt með að borða lítilega fyrir svefninn til þess að viðhalda 24 tíma kaloríuinntöku (Bhat, Hectman, 2016).

Höfuðverkir: Spennuhöfuðverkur er algengur hjá einstaklingum með ADHD, sérstaklega fyrstu 2 til 3 tímana eftir inntöku lyfjana.

Magaverkir: Örvandi lyf geta einnig haft áhrif á svengd, meltingartruflanir og ógleði (Bhat, Hectman, 2016).

Jákvæðir eiginleikar barna og unglunga með ADHD

Allir einstaklingar hafa sínar veiku og sterku hliðar og á það einnig við um einstaklinga með ADHD. Börn og unglingar upplifa oft á tíðum mikla erfiðleika sem fylgja því að hafa ADHD. Þessir einstaklingar þurfa oft að upplifa skammir í skólanum, í tómstundum og heima fyrir. Slíkt er ekki auðvelt en þeir eru nær undantekningalaust meðvitaðir um erfiðleika sína. Jafnframt eru börn og unglingar með ADHD með slæma og neikvæða sjálfsmynd (ADHD Samtökin, e.d.). Börn og unglingar með ADHD eru stundum þau börn sem er ekki boðið í afmæli annara barna eða heim til annara barna til að leika við (Foley, 2018).

Þrátt fyrir alla þá neikvæðu þætti sem einstaklingar með ADHD upplifa, er mikilvægt að draga fram jákvæða eiginleika þeirra sem eru allmargir. Einstaklingar með ADHD geta verið hressir, hreinskilnir, fljótir að fyrirgefa, fjörugir, blíðir og bjartsýnir, einlægir, skapandi, frumlegir og fundvísir á aðrar leiðir að lausn vandamála (ADHD Samtökin, e.d.). Allt eru þetta jákvæðir kostir sem vert er að taka eftir.

Til að draga fram þessa ofantöldu jákvæðu kosti hjá þessum einstaklingum er gríðarlega mikilvægt að hrósa þeim. Flest börn þurfa gott hrós, sér í lagi innan veggja skólans. Börn og unglingar með ADHD þrífast á hrósi og það þarf ekki að vera flókið að hrósa þeim. Hægt er að hrósa á ýmsa vegu, til dæmis með brosi, snertingu, faðmlagi og athygli (ADHD Samtökin, e.d.).

Kennsla barna með ADHD

All margir nemendur stríða við einbeitingarskort í bekkjarkennslu í grunnskólum í dag. Slíkt vandamál einskorðast ekki bara við börn með ADHD. Nemendur með ADHD eiga við langtímavandamál að etja allt sitt líf. Vandamál nemenda með ADHD eru mest áberandi á meðan skólastarfið stendur yfir og varir töluvert lengi, jafnvel alla grunnskólagöngu þeirra (Barnett, 2017). Þessir nemendur eiga á hættu að ganga illa í skóla, sem hefur svo áhrif á einkunnir þeirra þegar fram líða stundir. Stærsti þátturinn er vegna þess að þau eiga erfitt uppdráttar inni í skólastofunni (Barnett, 2017).

Samt sem áður er mikilvægt að nemendur með ADHD fái sömu tækifæri og samnemendur þeirra inni í skólastofunni og þess vegna er samstarf kennara og sérkennara mikilvægt svo nemendum með ADHD vegni betur í bekkjarkennslu (Barnett, 2017). Jafnframt og ekki síður mikilvægt og kom fram í þessari rannsókn sem Barnett gerði, er að brjóta upp kennsluna, til að mynda notast við tölvur og snjalltölvur, sem nýtist bæði nemendum með ADHD og nemendum án ADHD. Ennfremur að hafa til dæmis bolta sem nemendur geta setið á meðan lært er, losa aðeins um iðið sem fylgir börnum með ADHD, eða brotið upp kennsluna með svolítilli líkamsrækt; fá nemendur til að hreyfa sig á milli verkefna, losa um orku sem hefur safnast við kyrrsetu í langan tíma. Það nýtist bæði nemendum með ADHD og án ADHD (Barnett, 2017).

Ef unnið er með nemanda með ADHD einkenni, er mikilvægt að það sé gert markvisst. Kennarar og starfsfólk skólans verða átta sig á því að ADHD greining er raunveruleg taugaröskun. Slík taugaröskun getur haft slæmar afleiðingar á þroskamöguleika og ennfremur takmarkað lífsgæði barna með ADHD (Endurskoðun grunnskólalaganna, e.d.).

Einnig er mikilvægt að nemendur finni til öryggis og umburðarlyndis innan kennslustofunnar og óttist ekki að gera mistök. Að hafa einfaldar reglur og fastar vinnuvenjur er af hinu góða fyrir slíka nemendur (Kennsla grunnskólanema með ADHD, 2013).

Kennslu- og námsaðlögun

Við aðlögun náms og kennsluáðferða að nemanda með ADHD þarf að hafa ýmislegt í huga. Til að mynda þarf að taka tillit til aldurs og þroska og meta hvern og einn út frá því (Kennsla grunnskólanema með ADHD, 2013). Barn með ADHD getur átt gott með að læra og haft góðan skilning á námsefninu en minniserfiðleikar geta hins vegar haft neikvæð áhrif á námsgetuna. Þess vegna er mikilvægt fyrir kennara að geta greint þarna á milli. Sjónrænar vísbendingar og tímarammar í kennslustofunni geta hjálpað nemanda með ADHD. Með sjónrænum vísbendingum

er átt við sýnilegar stundatöflur, dagsáætlanir, tímaramma, vikuáætlanir, skólareglur og hegðunarleiðbeiningar (Kennsla grunnskólanema með ADHD, 2013).

Jafnframt er mikilvægt að kennarar sem eru með nemendur með ADHD í sínum séu vel vakandi yfir námsefni nemandans. Vera tilbúin að breyta og aðlaga námsefnið ef þörf krefur. Einnig er mikilvægt ef nemandinn gerir vel í skólastofunni, hrósa strax og koma með góða endurgjöf fyrir hvað var verið að hrósa fyrir (Ballantine, 2015).

Kennsluhættir

Mikilvægt er fyrir kennara að gefa skýr fyrirmæli með fjölbreytilegum hætti um hvað eigi að gera, bæði munnleg fyrirmæli og sjónræn. Kennarar geta þurft að hjálpa nemanda að koma sér að verki (Kennsla grunnskólanema með ADHD, 2013). Nemendur með ADHD einkenni eru líklegri til að fá slakari einkunnir en samnemendur sínir. Þá er mikilvægt að grípa inn í strax (Ballantine, 2015).

Þá þurfa kennarar sem kenna nemendum með ADHD að aðlaga kennsluhætti nemandanum í hag, til að mynda ef ljúka þarf verkefni eða prófi. Það tekur nemendur með ADHD mun lengri tíma að ljúka verkefnum og prófum heldur en aðra nemendur (Ballantine, 2015).

Umbunarkerfi eru talin árangursrík fyrir nemendur með ADHD. Þeir þurfa meiri hvatningu en aðrir nemendur, þar sem innri stjórn er talin vera óþroskaðri hjá þeim. Þess vegna er mikilvægt að umbunin sé áhrifarík. Umbun skal veita við hverja jákvæða hegðun og eins oft og kostur er. Gott er að umbuna fyrir að ljúka verkefnum og prófum og fyrir æskilega hegðun. Umbun gerir það eftirsóknarvert að klára verkefni eða próf sem nemandi þarf að ljúka. Sem dæmi má nefna verkefni eða próf sem nemanda þykir erfitt og pirringur fer að myndast hjá honum. Þá má gefa nemandanum aðeins lengri frímínútur eða taka spil. Umbunin þarf ekki að vera stór en hún getur verið hjálpleg ef rétt er að staðið. Einnig er hægt að gera samning á milli kennara og nemanda og ef nemandinn uppfyllir ákvæði samningsins er hægt að umbuna fyrir slíkt samkomulag (Sprague og Golly, 2006).

Hvatning og jákvæð endurgjöf fær nemandann til að gera betur því nemendur með ADHD þurfa mikla hvatningu og tíða endurgjöf, bæði frá foreldrum og kennurum. Að hvetja nemandann áfram á jákvæðan hátt, hefur jákvæð áhrif á líðan nemandans og fær hann til að leggja harðar að sér í námi og leik. Nemendur með raskanir eins og ADHD upplifa oft ósigra og þurfa því jákvæða endurgjöf og hvatningu, bæði til að halda áfram og komast yfir ósigrana (Davies, e.d. 2017).

Skipulag kennslustofu

Mikilvægt þykir að sætaskipan og uppröðun í kennslustofunni sé á þann veg að það henti vel þeim nemanda sem er með ADHD að því leyti að sá eða sú sem situr við hliðina á honum sé góð fyrirmynd og hafi góð áhrif á hann (Ballantine, 2015). Einnig er mikilvægt að áreiti sé sem minnst í kringum nemandann því fyrir vikið verður einbeitingin betri (Kennsla grunnskólanema með ADHD, 2013).

Nemendum sem greinst hafa með ADHD hentar iðulega betur að sitja í nálægð við kennarann. Þykir það búa til ákveðna öryggistilfinningu fyrir nemandann og með slíku fyrirkomulagi getur kennari sinnt nemandanum betur og fylgst vel með honum (Ballantine, 2015). Ekki þykir gott að nemandi sem er með ADHD sitji við glugga eða hurð, þar sem áreitið getur verið mikið (Kennsla grunnskólanema með ADHD, 2013).

Þegar kemur að skipulagi á kennslustofunni er mikilvægt að kennarinn sé vel kunnugur nemendum sem eru með einkennin ADHD. Samstarf kennara og annara sérkennara um þessa nemendur er jafnframt mikilvægt, til að mynda upplýsingaflæði um nemanda, greiningar og hvar er hentugast að nemandinn sitji. Slíkt samstarf er nemandanum til góðs sem skilar sér í betri einkunum nemandans (Ballantine, 2015).

Einhverfa

Í þessum kafla mun verður fjallað um einhverfu. Í starfi mínu með nemendum með allskyns hegðunarvanda í Jötunheimum höfum við einnig fengið til okkar nemendur með einhverfu eða á einhverfurófinu. Í flestum tilfellum koma nemendur með einhverfu Jötunheima, vegna þess að hegðun þeirra er árásargjörn og í sumum tilfellum ofbeldishneigð gagnvart samnemendum og kennurum. Við vinnum með hegðun þeirra ásamt því að hjálpa þeim með námsefnið. Hafi þessir nemendur ekki ofbeldisfulla hegðun fara þau í Álfheima sem er annað námsver innan Háaleitisskóla. Í flestum tilfellum hefur nemendum með einhverfu liðið vel hjá okkur og er það vegna þess að það er yfirleitt ró og næði í Jötunheimum, þar að leiðandi gefst nemendum færi á sinna sínu námi.

Þekking á einhverfu

Leo Kanner geðlæknir, fæddist í Austurríki og menntaði sig í geðlækningum í Þýskalandi nánar tiltekið í Berlín (Fichbach, 2007). Árið 1924 fluttist hann til Bandaríkjana og árið 1930 tók hann til starfa við John Hopkins University (Fichbach, 2007). Vegna læknisfræðilegrar kunnáttu sinnar og reynslu stofnaði hann fyrstu barnageðdeildina í Bandaríkjunum. Í kjölfarið ritaði hann bók sem skilgreindi geðræn vandamál sem hrjáðu börn sem voru vistuð á geðdeildinni. Leo Kanner helgaði líf sitt því að börn með geðræn vandamál fengju réttláta meðferð og greiningar á sínum sjúkdómum (Fichbach, 2007).

Leo Kanner skilgreindi hugtakið einhverfa fyrstur manna eftir að hafa lesið bréf frá föður Donalds nokkurs sem lýsti syni sínum á þann hátt að hann væri ánægðastur einn í leik, eftirtektasamur, hefði þráhyggju fyrir leikföngum sem snerust í hringi og hreyfði höfuðið fram og tilbaka. Auk þess væri Donald skapmikill og reiddist ef rúttína hans raskaðist (Fichbach, 2007). Það var svo árið 1943 þegar Leo Kanner lýsti Donald og tíu öðrum börnum í grein sem bar titilinn, „Autistic Disturbances of Affective Contact“ skilgreindi Kanner einhverfu hjá ungbörnum í stað þess að lýsa þeim sem þroskaheftum, veikburða, heimskum eða með geðklofa. Greinin varð síðar meir mikilsmetin í klínískum geðlækningum (Fichbach, 2007).

Leo Kanner fékk síðan heitið *Autism (einhverfa)* lánað frá Eugene Bleuler sem hafði notað heitið til að lýsa geðklofa í fullorðnu fólki (Fichbach, 2007).

Hvað er einhverfa

Einhverfa er röskun á taugaproska einstaklings. Hún einkennist af erfiðleikum í samskiptum við aðra, hefur hemjandi áhrif á hegðun og veldur endurteknum hegðunarmynstrum (Zheng, Zheng og Zou, 2017). Einhverfa greinist yfirleitt á fyrstu þremur árum einstaklings og einkennin sem miðað er við eru takmörkuð félagsfærni, seinn málþroski og líkamstjáning. Einnig eiga þessir einstaklingar í erfiðleikum með úrvinnslu skynjunar, eru klaufsk í grófhreyfingum og eiga við svefntruflarnir að stríða. Önnur tengd vandamál eru seinþroski, hlutleysi í tilfinningum, ofvirkni, árásgirni og endurtekin hegðun svo sem að rugga sér eða kækir (Park, Lee, Moon, Lee, Kim, Kim, Paek, 2016).

Klínísk greining einhverfu miðast við ákveðin einkenni. Greining er vandasöm og ber að taka tillit til aldurs einstaklingsins hverju sinni. Hægt er að sjá vísbendingar um seinkun í þroska barna til tveggja ára aldurs en það er þó fyrst við þriggja ára aldurinn sem fram koma þau grunneinkenni

einhverfu sem hægt er með góðu móti að skilgeina sem frávik frá eðlilegum þroska einstaklinga (Park o.fl., 2016).

Einhverfa er stórt heilsufarsvandamál sem byrjar snemma á æviskeiði einstaklingsins og fylgir honum ævilangt. Röskuninni fylgir aukinn kostnaður bæði fyrir samfélagið og fjölskyldur. Einhverfa hefur hamlandi áhrif á einstaklinga og því eru þeir líklegri til að mynda með sér lífsstílsjúkdóma, svo sem offitu og meltingarsjúkdóma. Eins eru auknar líkur á að þessir einstaklingar eigi við aðra geðsjúkdóma að stríða, svo sem ADHD og geðklofa (Zheng o.fl., 2017). Einhverfa er margþætt röskun en ekki einhver ein. Hún er talin tengd áhættuþáttum úr umhverfinu og einnig erfðafræðilegum þáttum, og ennfremur hvernig þessir tveir þættir tengjast saman. Í 10–20% einstaklinga með einhverfu hafa fundist stökkbreytingar í genum þeirra (Park o.fl., 2016).

Ennfremur eru 50% auknar líkur á að systkini greinist með einhverfu sé hún þegar til staðar í fjölskyldunni. Umhverfisþættir sem einnig geta aukið líkurnar á einhverfu eru t.d. vírusar sem móðir fær á meðgöngu, fyrirburar, og/eða súrefnisskortur við fæðingu. Eftir fæðingu geta til dæmis sjálfsofnæmissjúkdómar og vírusar haft áhrif í þessa veru (Park o.fl., 2016).

Tíðni einhverfu

Á seinni hluta áttunda áratugar síðustu aldar var því haldið fram að einhverfa væri einhvers konar sjaldgæf fötlun. Sagt er að tíðni sé um 3–5 af hverjum 10.000 og um 3–4 drengir á móti hverri stúlku. Jafnframt segir í þessari grein að rannsóknir hafi leitt í ljós að algengi einhverju hafi verið vanmetið en talið er að talan sé töluvert hærri (Evald Sæmundsson og Þóra Leósdóttir, 2017). Samkvæmt nýjum rannsóknum fer algengi einhverfu hækkandi. Á Íslandi hafa rannsóknir sýnt fram á verulega aukna tíðni einhverfu, sér í lagi hjá yngsta aldurshópnum. Sett er spurningarmerki við hvort um farald sé að ræða eður ei, eða hvort þessi mikla aukning nái að verða faraldur. Margir fræðimenn álíta að sú aukning sem komi fram tengist öðrum þáttum (Evald Sæmundsson og Þóra Leósdóttir, 2017). Samkvæmt grein frá World Health Organization (WHO) árið 2017 má ætla að 1 af hverjum 160 einstaklingum í heiminum sé með einhverfu (Autism spectrum disorders, 2017).

Tölfræði um tíðni einhverfu meðal barna í eftirfarandi löndum á hver 10 þúsund börn.

Á töflunni hér fyrir neðan má sjá valin lönd og tölfræði barna með einhverfu í hverju landi fyrir sig (statista, 2017).

Tafla 1. Tíðni einhverfu í öðrum löndum

<u>Land</u>	<u>Tíðni</u>
Japan	161 barn
Bretland	94 börn
Svíþjóð	72 börn
Danmörk	68 börn
Bandaríkin	66 börn
Kanada	65 börn
Ástralía	45 börn
Brasilía	27 börn
Hong Kong	17 börn
Portúgal	9,2 börn

Lyfjameðferð

Lyfjameðferð er algeng meðal einstaklinga með einhverfu. Samt sem áður duga þó ekki öll einhverfilyf við kjarnaeinkennum einstaklinga með einhverfu. Talið er þó að lyfið Risperidone hafi jákvæð áhrif við endurtekna hegðun einstaklinga með einhverfu. Samkvæmt þessari rannsókn hafði lyfið Risperidone jákvæð áhrif á félagslega færni og málþroska (DeFilippis og Wagner, 2016). Í sömu rannsókn voru tvö lyf borin saman, annars vegar Risperidone og hins vegar Haloperidol. Um 30 börn og unglingar á aldrinum 8–18 ára tóku þátt í rannsókninni sem stóð yfir í 12 vikur. Lyfið Risperidone þótti sýna betri virkni gagnvart hegðun og hvatvísi barna og unglinga með einhverfu (DeFilippis og Wagner, 2016).

Í rannsókn sem Eissa og félagar gerðu (2018) kemur fram að lyfin Risperidone og Aripiprazole séu þau lyf sem virka best til að bæta hegðun einstaklinga með einhverfu. Þessi lyf eru jafnframt samþykkt af Food and Drug Administration (FDA) í Bandaríkjunum. Fram til þessa eru þetta einu lyfin sem samþykkt eru til meðhöndlunar við kjarnaeinkennum einhverfu (Eissa og o.fl, 2018).

Mín reynsla af börnum með einhverfu

Þegar ég hef unnið með nemendum með einhverfu fáum reyndar, hefur reynslan mín að börn með einhverfu og börn með ADHD eiga mjög erfitt með að umgangast hvert annað. Er það aðallega vegna þess að nemandi með ADHD er á miklu iði og oftast en ekki er mikið áreiti í kringum nemanda með ADHD. Þessu er öfugt farið með nemanda með einhverfu sem vill hafa ró og næði í kringum sig. Allt þarf að vera í röð og reglu og nemandinn má ekki við mikilli truflun. Samkvæmt minni reynslu þrífst nemandi með einhverfu töluvert betur í skólastofu þar sem ekki er mikil truflun og áreiti. Til mín kom nemandi með einhverfu í Jötunheima og var hjá mér í tæp tvö ár. Þessi nemandi var mjög ofbeldisfullur og átti það til að lemja hressilega frá sér, bæði kennara og starfsfólk. Við náðum vel til nemandans og honum gekk ágætlega hjá okkur. Í dag er þessi nemandi inni í bekk og gengur þrýðilega.

Þó að það hafi ekki verið með mikið af einstaklingum með einhverfu, höfum við samt sem áður notast við Teacch-hugmyndafræðina samhliða því námsefni sem nemandinn er með úr sinni bekkjarkennslu. Teacch-aðferðin byggist á því að einstaklingurinn eigi auðveldara með skilja umhverfi sitt (Verkfærakista). Lykilatriði er að aðlaga umhverfið og notast við sjónrænar vísbendingar og jafnframt að gera námsumhverfið þannig að einstaklingurinn geti unnið verkefni sín sjálfstætt. Ennfremur er gerð einstaklingsnámskrá fyrir nemandann, þar sem tekið er tillit til styrkleika hans og áhugamála og veita honum þannig öryggi og góða umgjörð (Verkfærakista).

Skipulagt námsumhverfi fyrir börn með einhverfu er mikilvægt og einstaklingsmiðað nám er stór þáttur í að námsframvinda verði sem farsælust. Jafnframt er afar hentugt að mynda gott teymi í kringum nemanda með einhverfu (Samir o.fl, 2017). Skipulagt námsumhverfi þarf líka að ná heim til nemandans og þess vegna er mikilvægt að foreldrar séu vel meðvitaðir um nám nemandans og að samstarf nemandans og kennara sé gott. Teacch (Treatment and education of autism and related communication-handicapped children) er verkfæri sem hefur virkað vel fyrir nemendum með einhverfu. Slíkt verkfæri auðveldar skipulagningu á námi nemandans (Samir o.fl, 2017).

Sérkennsla í Háaleitisskóla

Skólanámskrá Háaleitisskóla var unnin sameiginlega af skólastjórnendum, kennurum og starfsfólki skólans. Skólanámskrá nær yfir alla þá þætti og verklagsreglur sem í skólanum gilda. Skólanámskrá Háaleitisskóla er í raun nánari útfærsla á Aðalnámskrá grunnskóla um markmið, nám, námsmat og starfshætti. Jafnframt gefur hún möguleika á að aðlaga fyrirmæli aðalnámskrár að sérstöðu Háaleitisskóla og staðbundnum aðstæðum. Háaleitisskóli leggur ríka áherslu á að uppfylla ákvæði Aðalnámskrár grunnskóla um almenna menntun sem er lýðræði, undirstaða menningar, almennrar menntunar (Skólanámskrá Háaleitisskóla, 2017–2018).

Skilafundir:

Skilafundir á greiningum nemenda fara fram með foreldrum/forráðamönnum nemandans. Einnig sitja fundinn umsjónarkennarar, sérkennarar, skólastjórnendur og skólasálfræðingur Háaleitisskóla. Farið er yfir niðurstöður greininga og í framhaldi er leitað allra leiða til að koma til móts við niðurstöðurnar sem fram koma (Skólanámskrá Háaleitisskóla, 2017–2018).

Markmið sérkennslu í Háaleitisskóla er að mæta nemendum með einstaklingsmiðuðu námi þar sem hann er staddur hverju sinni án þess þó að slaka á námskröfum. Mæta þarf hverjum nemenda á hans eigin forsendum (Skólanámskrá Háaleitisskóla, 2017–2018).

Sérkennsla í Háaleitisskóla: Þrjú önnur þrjú úrræði fyrir utan Jötunheima eru í boði.

Þau eru eftirfarandi:

Í Háaleitisskóla eru fjögur sérkennsluúrræði sem kallast Álfheimar, Gláðheimar, Goðheimar og Jötunheimar. Hér verður fjallað um þau þrjú fyrstu en um Jötunheima er fjallað ítarlega í sérstökum kafla.

Álfheimar

Ólöf Bolladóttir sérkennari stýrir Álheimum sem er námsver í Háaleitisskóla. Álfheimar eru vel útbúnum gögnum og tækjum sem þarf til að kennslan verði með besta hætti. Með greinandi prófum er markmiðið að finna þá nemendur sem þurfa séraðstoð. Sé grunur um námsörðugleika eru lagðar einstaklingsathuganir fyrir nemendur, ýmist innan eða utan skólans. Það er samt ávallt gert í samráði við foreldra/forráðamenn barnsins (Skólanámskrá Háaleitisskóla, 2017–2018).

Álfheimar er námsver skólans og er starfið þar tvíþætt. Annars vegar eru þar 5- 6 vikna námskeið fyrir þá nemendur skólans sem eru með skilgreinda fötlun eða eru á bið eftir greiningu. Þessir

nemendur eru með fasta tíma vikulega (frá 4 – 18 tímum) á viku og fer fjöldi tíma eftir stöðu nemandans og getu til að fylgja eigin heimabekk. Allir þessir nemendur fá einstaklingsáætlun sem sérkennari útbýr í samvinnu við umsjónarkennara. Nemendur í 5.-10. bekk fá að auki vikuáætlanir í íslensku og stærðfræði sem þeir fylgja síðan líka í bekk. Í lok hvers námskeiðs hittast sérkennari, umsjónarkennari og foreldrar/forráðamenn nemandans og fara saman yfir stöðuna og ákveða næstu skref.

Hins vegar er sérkennari með almenn námskeið í íslensku, stærðfræði og félagsfærni sem er opið öllum nemendum skólans sem kennarar telja að hafi gott af að sækja. Námskeið þessi eru kennd 2–3 í viku í 4–5 vikur í senn og í lokin metur sérkennari hvort þörf er á að nemandinn komi aftur síðar á samsvarandi námskeið eða fari jafnvel í frekari athugun vegna erfiðleika tengda námsgrein.

Í Álfheimum er stuðst við Teeach-kerfið að hluta til þar sem nemendur fá alltaf skýrt upphaf og enda hvers verkefnis og síðan er myndrænt umbunarkerfi sem hjálpar nemendum. Þar kenna þrír kennarar (1–2 í einu, fer eftir fjölda og „þyngd“ nemenda) og tveir fastir stuðningsfulltrúar.

Ólöf Bolladóttir sérkennari er verkefnastjóri yfir Álfheimum og sér um allt utan umhald.

Glaðheimar

Markmið Alþjóðanámsvers er að kenna nemendum með annað móðurmál, íslensku svo að þeir geti bjargað sér inni í almennum bekkjum og fylgt námskrá bekkjarins að mestu.

Umsjónarmaður: Gyða Björk Hilmarsdóttir, sér utan um hald Glaðheima.

Goðheimar

Goðheimar er sérdeild sem þjónustar alla skóla Reykjanesbæjar. Jón Haukur Hafsteinsson er forstöðumaður deildarinnar. Goðheimar er sértækt, tímabundið úrræði fyrir nemendur með alvarlegar atferlistruflanir og/eða geðræn vandamál sem gera það að verkum að þeir aðlagast ekki hefðbundinni skólagöngu. Goðheimar er sérhæfð deild sem leggur megináherslu á einstaklingsbundið nám þar sem nemendur fá nám og kennslu samkvæmt sínum þörfum og getu. Sérstakt teymi fer með umsóknir um skólavist í Goðheimum og í því sitja fulltrúi frá Fræðsluskrifstofu Reykjanesbæjar, yfirsálfræðingur hjá Reykjanesbæ, skólastjóri Háaleitisskóla og forstöðumaður Goðheima (Skólanámskrá Háaleitisskóla, 2017–2018).

Markmið Goðheima er:

- Að sinna kennslu og fræðslu nemenda sem nýta sér ekki hæfileika sína í almennum bekkjum vegna alvarlegra atferlistruflana og/eða geðrænna vandamála.
- Að þjálfa nemendur í bættri hegðun og félagsfærni, m.a. með ART þjálfun sem byggir á félagsfærni, reiðistjórnun og siðgæðisvitund.
- Að nemendur öðlist færni og getu til að fara aftur í sinn heimaskóla (Skólanámskrá Háaleitisskóla, 2017–2018).

Aðferð

Í þessari starfendarannsókn var búin til spurningarlisti, sem tengist þeim málefnum sem ég vinn við auk þess sem snýr að lokaritgerð minni um starf mitt í Jötunheimum. Rannsóknaraðferðin sem notast var við er tvíþætt, starfendarannsókn (action research) og spurningakönnun. Í þessum kafla verður fjallað lauslega um starfendarannsóknir og hvers vegna valið var sú rannsóknaraðferð og síðan um framkvæmd og þátttakendur.

Starfendarannsókn

Starfendarannsókn er rannsókn sem starfsmaður gerir á sínu eigin starfi (Hafþór Guðjónsson, 2008). Markmiðið er að skilja starf sitt betur og þróa það í rétta átt ef svo mætti segja. Grunnhugmyndin er að læra betur um starfið og gera sér betri grein fyrir því sem slíku með því að taka til athugunar ákveðna þætti, prófa nýjar leiðir og athuga hvernig til tekst. Í slíkri vinnu er hægt að læra og þróa hugmyndir og hugsun (Hafþór Guðjónsson, 2008). Einng var gerð viðhorfskönnun til að fá innsýn yfir samskonar starf í öðrum skólum á Suðurnesjum.

Framkvæmd rannsókna

Þar sem ég er stjórnandi Jötunheima sem ég vinn með í þessari ritgerð og þekki því vel umgjörð, skipulag og dagleg störf þar og einnig þann hóp sem sækir Jötunheima. Ég gerði þessa rannsókn einn og studdist við mína eigin reynslu og fyrirliggjandi gögn í verkefninu. Einnig var lögð fyrir stutt viðhorfskönnun fyrir grunnskóla Reykjanesbæjar, Garð og Sandgerði. Á tímabilinu 10.september 2018 til 20.október 2018 var haft samband við grunnskóla í Reykjanesbæ og óskaði eftir því að fá svör við viðhorfskönnunni. Haft var samband við grunnskólana bæði símleiðis og með tölvupósti til að fá samþykki þeirra varðandi viðhorfskönnunina og fyrirlögn hennar.

Jötunheimar

Hér verður fjallað um Jötunheima, fyrst um tilkomu þeirra og starfsemi, svo um reynslu mína af stjórnun þar undanfarin ár þar sem fram kemur m.a. hvernig tekið er á móti nemendum, hvernig þeim er sinnt og hvaða kennsluaðferði, skipulag og tæki eru notuð til að ná sem bestur árangri og styðja við nemendur.

Til að reyna eftir fremsta megni að mæta þeim nemendum sem áttu við hegðunar- og tilfinningarvanda við að stríða í Háaleitisskóla á Ásbrú í Reykjanesbæ vildu skólastjórnendur mæta þeim á þeirra eigin forsendum. Skólastjórnendur vildu gjarnan leysa vandann innan Háaleitisskóla í nærumhverfi nemendanna sem þeir þekkja og treysta. Það var svo haustið 2010 að sett var á laggirnar hegðunarver sem heitir Jötunheimar og er það sérúrræði fyrir einstaklinga með ADHD, einhverfu, hegðunarvanda og aðrar geðraskanir. Tilgangur þess var að sinna nemendum sem eiga við hegðunarvandkvæði að stríða og koma á móts við sérþarfir nemenda. Markmiðið var að leiðbeina og aðstoða þá enn frekar en þeir geta fengið í hefðbundnu bekkjarkerfi.

Það var Sigfríður Sigurðardóttir kennari sem var einn stofnanda Jötunheima ásamt skólastjórnendum Háaleitisskóla. Sigfríður er reynslumikill kennari og sá til þess að Jötunheimar yrðu í stakk búnir til að taka við nemendum sem þurftu á aðstoð á að halda en hún stjórnaði Jötunheimum í tæp þrjú ár og lærði undirritaður heilmikið af Sigfríði. Jötunheimar hafa aðstöðu innan Háaleitisskóla Ásbrú í Reykjanesbæ og þar eru allt að átta til tíu einstaklingar hverju sinni en koma á mismunandi tímum.

Jötunheimar standa jafnt stúlkum sem strákuum til boða og markmiðið er að vinna markvisst með nemendum þannig að þeir treysti sér til að fara aftur inn í bekk. Mikla áhersla er lögð á félagsfærni og reiðistjórnun er þeir nemendur sem sækja Jötunheima hafa ávallt fylgt sínum heimabekk í öllum sérgreinatímum til að halda félagslegum tengslum nemenda við bekkinn og að öllum jafnaði tilheyra þeir alltaf sínum bekk þrátt fyrir að stunda mikinn hluta námsins í Jötunheimum. Kennari Jötunheima vinnur í nánú samstarfi við umsjónarkennara hvers barns og vinna þeir markvisst að því að samflétta námið í Jötunheimum og í heimabekknunum. Markmið Jötunheima er að útskrifa nemendur aftur inn í sinn heimabekk og eru þeir aldrei skemur en 3 mánuði í Jötunheimum og ekki lengur en eitt ár. Ef aðlögun gengur illa inn í bekkjarkennslu aftur, stendur nemandi til boða að fara aftur inn í bekk.

Í dag er ég umsjónarmaður Jötunheima. Í Jötunheimum eru átta einstaklingar í, sjö drengir og ein stúlka, öll mjög ólík innbyrðis. Nemendahópurinn er síbreytilegur, þau fimm ár sem ég hef verið

með úrræðið hafa drengir ávallt verið í meirihluta. Hef verið svo lánsamur að starfsmannaveltan er lítil sem engin í Jötunheimum. Í dag er einn stuðningsfulltrúi, sem hefur starfað með mér síðastliðin fjögur ár, og er ég afar þakklátur fyrir það. Tel það vera afar mikilvægt fyrir Jötunheima að ekki sé mikil starfsmannavelta, vegna þess að það kemur róti á starfið. Hér talað út frá minni eigin fyrri reynslu.

Jötunheimar

Jötunheimar er námsver sem býður upp á öðruvísi vinnuumhverfi fyrir nemendur með ADHD og annan hegðunarvanda. Við í Jötunheimum reynum fyrir okkur með ýmsa kennsluhætti og við viljum mæta nemendum á þeirra forsendum með markvissri notun á aðferður, tækjum og tólum. Hvað hentar best er mjög fjölbreytt. Við höfum til dæmis leyft nemendum að hlusta á tónlist ýmiskonar, með þá heyrnartól í eyrum sér. Þá mega nemendur búa til sinn eigin lagalista á Ipad sem er í eigu Jötunheima. Sumir nemendur vilja læra á gólfinu, undir skólaborðinu sínu sem er bara í stakasta lagi, þeir eru fáeinir sem gera það.

Við höfum stundum farið í íþróttasalinn þegar hann er laus og leyft nemendum að læra þar, tekið síðan góðar pásur og hreyft okkur hressilega. Við búum við þann kost að íþróttahúsið er í sömu byggingu, sem sagt samtengt. Við höfum einnig farið utan dyra í góðu veðri og tekið með okkur námsbækurnar. Það lífgar upp á kennsluhættina okkur. Allt er þetta uppbot sem hentar stundum og stundum ekki. Þegar farið er utandyra eða í íþróttasalinn þá verður að taka mið af nemenda hópnum, einnig hversu margir nemendur eru og hve margir stuðningsfulltrúar eru til staðar. Við í Jötunheimum höfum ávallt varnaglann á að ef eitthvað kemur upp á. Mín reynsla er sú að það er engin ein aðferð sem dugar á alla. Sumir nemendur sem eiga við hegðunarvanda við að etja og þeir nemendur sem eru með ADHD, hafa til dæmis engan áhuga á að hreyfa sig, eða hvað þá að hlusta á tónlist. Við þvingum ekki nemendur í að gera eitthvað sem þau vilja ekki gera. Hef lært það á reynslunni.

Föst rúttína, ró og næði í skólastofunni er það sem virðist henta mínum nemendahóp eins og staðan er í dag. Getur alveg eins breyst eftir skólaárið hver veit. Samt er það alveg ljóst að við í Jötunheimum reynum eftir fremsta megni að fylgjast með nýjungum varðandi kennsluáferðir inn í skólastofunni. Undirritaður fer meðal annars á þá fyrirlestra sem í boði er á vegum fræðsluskrifstofu Reykjanesbæjar, sem og í Reyjavík, til að leitast eftir nýjungum varðandi kennsluhætti með nemendur með ADHD og annan hegðunarvanda. Við sem komum að sérkennslu í Háaleitisskóla erum mjög dugleg að ræða saman um aðferðir sem virka, skiptumst á hugmyndum

sem er mikilvægt fyrir starf okkar. Það skiptir ekki máli hvort aðferðir eru nýjar eða gamlar, það sem virkar skiptir meginmáli.

Samstarf:

Ofantalin sérúrræði starfa náíð saman ásamt Jötunheimum. Samstarfið er mjög gott og eigum við kennararnir í góðu sambandi þegar kemur að nemendum. Ljóst er að nálgun nemenda er mjög svipuð þó svo að tíminn sem slíkur í hverju úrræði fyrir sig sé mismunandi.

Jötunheimar

Starf Jötunheima felur í sér að kenna nemendum sjálfsaga, sjálfstjórn og bættu hegðun almennt. Nemendum er kennt að þekkja tilfinningar sínar og vinna úr þeim erfiðleikum sem þeir takast á við á hverjum degi. Þeir eru þjálfaðir í að geta tekist á sem bestan hátt á við reiði, vonbrigði og erfiðar tilfinningar sem þeir upplifa nánast á hverjum degi. Aðstoða þarf nemendur við að ná jafnvægi og takast betur á við hversdagsleikann og skólasterfið í heild sinni. Einnig er stór hluti af hugmyndafræðinni að taka vel á móti nemendum, láta þau finna að þau skipta máli og gera allt sem hægt er til þeim líði vel inn í Jötunheimum. Stundum reyndar hefur það verið þannig að þau vilja ekki fara frá okkur, sem er í raun skemmtilegt vandamál.

Þau hugtök sem fjallað er um í kaflanum Skóli og nám án aðgreiningar eru hugtök sem ég aðhyllist og starfað er eftir í Jötunheimum. Þetta eru allt atriði sem skipta máli í mínu starfi í dag og í minni sérdeild á þann hátt að ég geri vorskýrslu og aðrar skýrslur sem viðkoma mínum nemendum. Ég starfa bæði með stuðningsfulltrúum með og án háskólamenntunar og er í mjög góðu sambandi við fjölskyldur þeirra nemenda sem hjá mér eru, sem og kennara innan skólans. Er jafnframt í góðu sambandi við sálfræðinga sem starfa með nemendum mínum á einn eða annan hátt og fæ hjá þeim ráðleggingar og hugmyndir að skipulagi ef þess þarf. Hafi nemandi komið úr öðrum skóla þá er haft samband við þann skóla og fengnar frekari upplýsingar um stöðu nemanda.

Að byggja upp hegðun

Til að byggja upp góða og æskilega hegðun nemenda og framfylgja eru tvö kerfi notuð. Þegar unnið er með hegðun nemanda þýðir ekkert að gera bara eitthvað en það sem hefur reynst vel er ART-kerfið (Agression Replacement Training) og PBS (Positive Behavior Support). Hér á eftir eru þessi tvö hegðunarkerfi útskýrð en unnið er með þau á hverjum degi í Jötunheimum.

ART

ART (Aggression replacement training) er margþætt úrræði sem hefur það að markmiði að fjarlægja andfélagslega hegðun með því að kenna æskilegri hegðun og efla siðferðisþroska ásamt því að vinna með félagsfælni. Notast er við hugræna atferlismeðferð og er úrræðið hannað til að uppræta tíðni reiðiskasta hjá þeim sem eru „krónískir“. Markmiðið er að kenna þessum einstaklingum sjálfsstjórn þegar reiðin tekur völdin og jafnframt að taka skynsamur ákvarðanir í félagslegum samskiptum og aðstæðum (Lars Brannström og o.fl., 2016 og Goldstein og Glick, 1994)

ART-námskeið hafa breiðst út hér á landi og hefur m.a. reynst vel í Jötunheimum. ART er talið vera mjög gott verkfæri og er viðurkennt sem slíkt fyrir unga nemendur með hegðunarvanda (Lars Brannström og o.fl., 2016 og Goldstein og Glick, 1994). ART-námskeið er tíu vikna námskeið fyrir nemendur og er reiknað með þremur ART-tímum á viku. Farið er í gegnum tíu þætti sem snúa að félagsfærni, reiðistjórnun og eflingu siðferðisþroska (Lars Brannström og o.fl., 2016 og Goldstein og Glick, 1994). Mikilvægt er að nemendur upplifi ART-námskeið á sem allra jákvæðastan hátt því upplifun og reynsla nemenda er þeim mikilvæg (Lars Brannström og o.fl., 2016 og Goldstein og Glick, 1994). Nemendur eiga að hlakka til að fara á ART-námskeið og mikilvægt er að hrósa nemendum og hvetja þá áfram á meðan ART-námskeið stendur yfir og einnig þegar námskeiðinu er lokið (Lars Brannström og o.fl., 2016 og Goldstein og Glick, 1994).

Aðferðin er víða orðin útbreidd og komin þörf fyrir að rannsaka áhrif þess með áþreifanlegum hætti. Gerð var kerfisfræðileg skoðun vísindagreina um ART. Flestar sýndu jákvæðar niðurstöður af notkun ART-aðferðarinnar. Samt sem áður voru margar þeirra hlutlægar og þar sem rannsakendur eru hlynntir aðferðinni og/eða úrtökin takmörkuð er erfitt að yfirfæra niðurstöðurnar yfir á þýðið. Það eru heldur ekki til neinar niðurstöður sem mæla gegn notkun ART-aðferðarinnar (Lars Brannström og o.fl., 2016 og Goldstein og Glick, 1994).

PBS - Positive Behavior Support

Háaleitisskóli á Ásbrú vinnur eftir PBS kerfinu og þar af leiðandi vinnum við í Jötunheimum eftir því kerfi. PBS kerfið er heildstæður stuðningur við jákvæða hegðun.

PBS (Positive behavioral support) er verkfæri sem fyrst var notað árið 1960. PBS var notað sem kerfi til stuðnings fyrir fatlaða einstaklinga. Upp úr 1970 var unnið markvisst að því að börn með fötlun fengju að ganga í venjulega skóla og taka almennan þátt í skólastarfi með ófötluðum

nemendum. PBS verkfærið var lykilatriði fyrir þessa einstaklinga sem þekktu kerfið afar vel og voru þrautþjálfaðir í kerfinu. PBS kerfið sem slíkt hélt svo áfram að vaxa og dafna innan veggja skóla (Horner, 2009).

Skilgreining á PBS

PBS er margþætt en tekur fyrst og fremst á hegðunarvanda sem hefur skapast hjá einstaklingum. PBS ýtir undir jákvæðari hegðun sem hefur góð áhrif á einstaklinga sem og félagsleg samskipti og almenn lífsgæði þeirra. PBS dregur úr óæskilegri hegðun sem leiðir til betri almennrar lífsgæða (Horner, 2009).

Með heildstæðu stuðningskerfi er átt við einfaldar en mjög árangursríkar aðferðir til að bæta hegðun nemanda innan veggja skólans (Sprague og Golly, 2008). Með heildstæðum stuðningi við nemendur er markmiðið að nemandinn auki færni sína. Þegar huga þarf að góðri menntun nemanda, er árangur í námi og agi gríðarlega mikilvægir þættir þegar er til lengri tíma er litið (Sprague og Golly, 2008).

Heildstæður stuðningur er kynntur sem mjög gott stjórnunarkerfi á nemendur á almennum svæðum skólans sem eru eftirfarandi: gangar, salerni, íþróttahús, sundlaug, skólastofur, matsalur og svo framvegis (Sprague og Golly, 2008). Þetta kerfi á að ná til allra nemenda skólans, líka þeirra sem eru í sérúrræðum vegna hegðunarvanda og er inngríp vegna hegðunar nemanda, bekkja og skólans í heild sinni. Nota þarf kerfið enn fremur í góðri samvinnu við fjölskyldur nemenda (Sprague og Golly, 2008). Rannsóknir hafa sýnt að kerfið virkar vel og fram kemur að notkun þess getur dregið úr andfélagslegri hegðun, sem og skemmdaverkum (Sprague og Golly, 2008).

PBS er frábrugðið öðrum úrræðum sem hegðunarúrræði, til að mynda er lögð rík áhersla á að koma í veg fyrir óæskilega hegðun nemenda og kenna félagslega færni. Jafnframt er notuð einstaklingsmiðuð nálgun gagnvart þeim nemendum sem sýna hvað verstu hegðunina. Kerfisbundin nálgun á nemendur er notuð til að auka skilvirkni íhlutunar í skólanum því með því er hægt að sjá hvort inngrípin skila sér (Frey o.fl., 2010).

Gagnsemi PBS innan skóla

Svo að PBS hegðunarkerfið sé sem skilvirkast er gríðarlega mikilvægt að kennarar og annað starfsfólk læri aðferðir til að auka samhæft agakerfi innan skólans. Í rannsókn sem Pei-Fang gerði 2017, kom í ljós að ef kennarar fengju rétta kennslu og þeim væru kenndar réttar aðferðir við PBS, myndi það nýtast nemendum mjög vel. Jafnframt var tekið fram í sömu rannsókn að kennarar næðu

betur til nemanda með góðri og hnitmiðaðri endurgjöf við hegðun hans (Fang, 2017). Þegar lagt er af stað í vinnu með slíkt kerfi er mikilvægt að meta þær þarfir skólans sem snúa að aga- og öryggismálum (Sprague og Golly, 2008). Síðan eru sett markmið til að fylgja kerfinu eftir. Mælt er með að skólinn búi til teymi sem kynnir kerfið og sér til þess að því sé fylgt eftir.

Þegar teymið hefur lokið sinni vinnu og úttekt á almennum svæðum skólans, er næsta skref að kynna kerfið fyrir nemendum skólans (Sprague og Golly, 2008). Kynna þarf kerfið vel og vandlega fyrir nemendum og til hvers er ætlast af þeim sem og að útskýra hvernig þetta muni nýtast nemendum og hvað þau í raun læra með tilkomu slíks kerfis (Sprague og Golly, 2008).

Háaleitisskóli og PBS

Skólahefðir Háaleitisskóla, þar sem markmiðið er að nemendur fylgi eftir reglum PBS, er að draga úr óæskilegri hegðun nemanda. Þetta eru einfaldar reglur sem allir geta fylgt, burt séð frá þroska eða hvort nemandi hafi einhverjar greiningar. Allar væntingar um bættu hegðun eru sýnilegar og myndrænar um ganga Háaleitisskóla og jafnframt inn í skólastofum.

Kerfið hefur virkað mjög vel í Háaleitisskóla og í Jötunheimum. Við vinnum eftir kerfinu á skipulagðan hátt, kennarar sem og annað starfsfólk. Til að við getum tryggt að nemendur okkar fái góða menntun, þarf stöðugt að hafa tvennt í huga, en það er árangur í námi og agi. Það gerum við með slíkt kerfi að leiðarljósi.

Kerfið gagnast vel og nýir kennarar eru fljótir að meðtaka kerfið, sem er jákvætt. Í Háaleitisskóla fá nemendur stjórnun fyrir góða og æskilega hegðun á þeim svæðum sem tekin eru fyrir hverju sinni og eru nýir, sem og gamlir nemendur, almennt ánægðir með kerfið í heild sinni. Kerfið gefur svo möguleika á að nemendur safni ákveðnum fjölda stjarna sem hægt er að nota sem umbun fyrir bekkinn í heild sinni. Nemendur koma með hugmyndir um hvað hægt sé að gera fyrir uppsafnaðar stjórnur. Það getur verið sparinvesti, að horfa á mynd eða mæta í náttfötum í skólann. Allt innan skynsamlegra marka.

Við höfum þó rekið okkur á að þó að kerfið sé gott eins og áður hefur komið fram, eru á því nokkrir smágallar. Annars vegar hafa unglingarnir okkar kvartað undan því að fá ekki nógu margar stjórnur; þau voru vön að fá margar stjórnur þegar þau voru yngri en þeim fækkar eftir því sem þau verða eldri. Hins vegar eiga nemendur sem láta lítið fyrir sér fara og eru alltaf þæg og kurteis það til að gleymast. Þetta eru þeir hlutar kerfisins sem við erum alltaf að reyna að bæta og þess

vegna er mjög gott að hafa PBS-teymi í skólanum sem sér um að ýta við okkur kennurum og starfsfólkinu.

Inngrip

Þegar nemendur koma til mín í Jötunheima er það vegna þess að öll úrræði innan bekkjarins hafa verið prófuð en ekki nýst sem skyldi. Umsjónarkennarinn hefur sýnt fram á hann hafi gert allt sem í hans valdi stendur í sinni kennslustofu til að mæta þörfum nemandans en ekki orðið ágengt. Þrátt fyrir að kennari hafi stuðningsfulltrúa inn í bekk hjá sér, dugar það ekki, sér í lagi ef bekkurinn er stór.

Í flestum tilvikum eru þessir nemendur með greiningar eða á leið í greiningu og kynni ég mér það áður en viðkomandi kemur inn í Jötunheima. Einnig þarf skriflegt samþykki foreldra fyrir komu barnsins í Jötunheima; afþakki foreldrar slíkt úrræði fyrir nemandann ber þeim skylda til að skrifa undir yfirlýsingu þess efnis. Sem betur fer sjá foreldrar þörfina og setja barnið sitt í fyrsta sæti. Þrátt fyrir að nemandinn sé kominn til mín í slíkt úrræði, heldur það tengslum við bekkinn sinn eins og áður segir. Til að mynda fer nemandinn með inn í bekk í allar sérgreinar og önnur uppbrot á starfi bekkjarins, sem og frímínútur og matartíma. Nemandinn tekur þátt í vorferðalögum, litlu jólum og öðrum ferðalögum á vegum skólans. Jafnframt höfum við leyft nemendum sem eru í Jötunheimum að nota aðra innganga inn í skólann, þá losna nemendur við áreitið á morgnana. Einnig höfum við leyft þeim að koma aðeins seinna í skólann með sama tilgangi. Það samt fer ávallt eftir kröfum hvers og eins. Það má segja að við reynum með öllum ráðum að koma í veg fyrir áreiti ýmiskonar og árekstra sem geta myndast á morgnana.

Nemandinn

Hef tamið mér að taka hverjum nemanda eins og hann er og dæma eða staðhæfa aldrei neitt fyrirfram í þeim efnum. Ekki er litið á Jötunheima sem endastöð eða geymslu, heldur frekar sem kælingu í stuttan tíma; sex til átta vikur, jafnvel styttri tíma. Ef það gengur ekki þá fær nemandinn að nýta úrræðið lengur í samvinnu við foreldra og skólastjórnendur. Mikilvægt er fyrir starfið í

Jötunheimum að nemendum líði vel, oftar en ekki koma nemendur niðurbrotinir og þá þarf að hvetja þau áfram og byggja þau upp.

Hægt er að skilgreina nemendahópinn á tvöna vegu, annars vegar eru þeir nemendur sem eru í kælingu til styttri tíma. Þeir koma í Jötunheima í ákveðna tíma þar sem búið er að víkja þeim alfarið úr tímum í bekk. Svo er það hinn nemendahópurinn sem er hjá okkur til lengri tíma, þ.e.a.s. sex til átta vikur eða lengur.

Þegar nemandinn er útskrifaður úr Jötunheimum tekur við eftirfylgni þar sem stuðningsfulltrúi frá Jötunheimum fylgir nemandanum og er honum innan handar inni í skólastofu fyrst um sinn. Stuðningsfulltrúinn er mikilvægur í því ferli að leiða nemanda aftur inn í bekk og sér um að minna nemandann á að fylgja þeim bekkjareglum sem er til staðar. Nemandinn er hvattur áfram og hrósað fyrir framfarir sem hann hefur tekið. Mikilvægt er að veita honum öryggi og getur hann ávallt leitað til okkar í Jötunheimum ef eitthvað bjátar á.

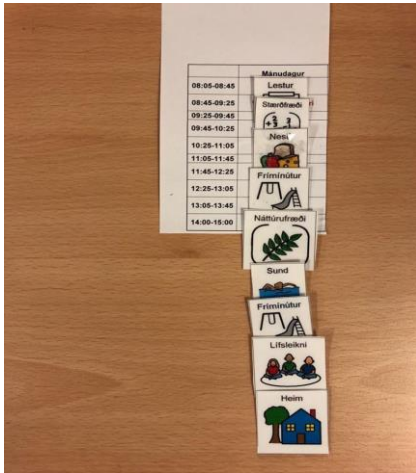
Dagskipulag vegna nemanda í Jötunheimum

Nauðsynlegt er að setja upp dagskipulag fyrir nemendur með einhverfu sem eru hjá okkur í Jötunheimum. Mikilvægt er fyrir Jötunheima og nemandann að hafa skipulag á því hvað á að gera og hvað er framundan. Nemandi með einhverfu er töluvert öruggari með sig í námi sínu ef hann sér skipulagið sjónrænt. Við höfum fundið það í Jötunheimum að nemandinn vinnur betur í slíku skipulagi, við finnum fyrir meira sjálfstrausti hjá nemanda og jafnframt verður hann sjálfstæðari í náminu. Reynsla okkar er að nemandinn er viljugri að koma sér að verki þegar hann sér að dagskipulagið er skýrt og hann hefur það fyrir framan sig. Að sjálfsögðu erum við kennararnir til staðar til að útskýra og aðstoða við verkefnin. Hér að neðan sjáum við dæmigerða stundatöflur sem nemendur mínir notast við í námi sínu.

Mánudagur	
Samvera	
Tími 1	Skrift/lestur
Tími 2	Stærðfræði
Tími 3	Íslenska
Tími 4	Íþróttir
Tími 5	Verkefnavinna
Fristund/Heim	

Mynd 1. Stundatafla

Hér er mynd af öðru stundatöfluformi sem við notumst einnig við í Jötunheimum



Mynd 2. Stundatafla

Stundatafla nemanda í Jötunheimum

Hér að neðan sjáum við dæmigerða stundatöflu sem nemandi fylgir í Jötunheimum. Þessi stundatafla er bæði inni í kennslustofu nemandans og inni í Jötunheimum. Stundataflan er áberandi og skýr, þessi nemandi er í 5. bekk. Tekið var ákvörðun í hans tilviki að notast við stundatöflu bekkjarins að hans ósk og eru ýmsar ástæður fyrir því. Nemandinn fylgir stundatöflunni samviskusamlega. Í upphafi skólaárs förum við vel og vandlega yfir stundatöfluna og finnum út á hvaða tíma nemandanum hentar að koma og á hvaða sviði þörfin er brýnust. Þegar líða fer á veturinn er komin góð rútína á nemandann og stundatöfluna. Samt sem áður förum við kennararnir ávallt yfir hvað á að gera næst og hvert á að fara næst; erum sífellt að minna nemandann á. Þau eiga það til að gleyma sér í amstri dagsins. Þessi nemandi fær 14 kennslustundir í Jötunheimum á viku. Eins og taflan gefur til kynna er nemandinn virkur inni bekkjarkennslu samhliða veru sinni í Jötunheimum, og markmiðið er alltaf að fækka tímum í Jötunheimum og nemandinn verði alfarið í bekkjarkennslu.

Hér er mynd af stundatöflu nemanda í Jötunheimum

● = JÖTUNHEIMAR
● = 14 TÍMAR

Stundatafla 2018 – 2019
5. SÁS



Klukkan	Mánudagur	Þriðjudagur	Miðvikudagur	Fimmtudagur	Föstudagur
08:15-08:55	ISÖR Heimilisfræði/ Stærðfræði	SAS Stærðfræði	SAS Íslenska	SAS Íslenska	SAS Íslenska
08:55-09:35	SAS Stærðfræði	SAS Stærðfræði	SAS Stærðfræði	SAS Listir	SAS Stærðfræði
09:35-09:55	ISÖR Nesti	ISÖR Nesti	ISÖR Nesti	ISÖR Nesti	ISÖR Nesti
09:55-10:35	SAS Íslenska	SAS Íslenska	ISÖR Íslenska	SAS Enska	ISÖR Sporti/Textil
10:35-11:15	SAS Íslenska	SAS Íslenska	SAS Stærðfræði	SAS Enska	ISÖR Sporti/Textil
11:15-11:55	ISÖR Matartími	ISÖR Matartími	ISÖR Matartími	ISÖR Matartími	ISÖR Sporti/Textil
11:55-12:35	ISÖR Heimilisfræði/ Hönnun	SAS Samfélagfræði/ Náttúrufræði	SAS Samfélagfræði/ Náttúrufræði	SAS Stærðfræði	ISÖR Matartími
12:35-13:15	ISÖR Heimilisfræði/ Hönnun	SAS Samfélagfræði/ Náttúrufræði	SAS Samfélagfræði/ Náttúrufræði	ISÖR Upplýsingatekni	SAS Listir
13:15-13:55	SAS Val	SAS Samfélagfræði/ Náttúrufræði	SAS Samfélagfræði/ Náttúrufræði	SAS Samfélagfræði/ Náttúrufræði	SAS Samfélagfræði/ Náttúrufræði

Umsjónarkennari: Sigurbjörg Auðis Snjóhildóttir
Véðalstími er alla daga eftir samkomulag
Háaleitsskóli við Lindartveit 634, 235 Auðvík, Reykjavík. Sími 420 3050, www.haaleitsskoli.is

Mynd 3. Stundatafla nemanda í Jötunheimum

Þessi stundatafla var birt með góðfúslegu leyfi frá umsjónakennara bekkjarins.

Kennsluáðferðir og inngrip

Sveigjanleiki í kennslu er mikilvægur vegna þess að börnin í Jötunheimum eru á aldursbilinu sex til sextán ára, þ.e. í 1. til 10. bekk. Ég nota ekki sömu kennsluáðferðir á þau öll heldur notast við ólíka nálgun við hvern og einn vegna þessa að börnin eru misjafnlega sterkir karakterar. Nota einnig mismunandi nálgun á stúlkur en drengi. Það þarf mikla þolinmæði gagnvart þessum einstaklingum og hún skiptir miklu máli. Eins og staðan er í dag fylgja börnin bekknum sínum í námsefni en þó á sínum hraða.

Þegar þau koma til mín hafa þau dregist aftur úr í bekknum og þá þarf að vinna það upp. Það tekur tíma vegna þess að börnin vilja gera þetta á sinn hátt og áhuginn á náminu er enginn. Jafnframt er farið strax í það að skoða kjarnafögin, þ.e. íslensku, stærðfræði, lestur, lesskilning og skrift en læt annað námsefni mæta afgangi. Þegar við kynnumst nemendum betur og sjáum hversu sterk eða veik þau eru í náminu getum við farið að gera ráðstafanir, t.d. að minnka námsefnið og búa til sérnámsefni ef þörf er á.

Nemendur Jötunheima hafa færni og námsgetu til að fylgja námsefninu sem bekkurinn er með en hver og einn þarf að fá að gera það á sínum hraða. Þetta virkar þannig að við kennarar í

Jötunheimum fáum námsefni frá kennurum til að fylgja eftir og vinnum samkvæmt því. Auðvitað hefur komið fyrir að við kennarar höfum þurft að búa til sérhæft námsefni fyrir nemendur. Þolinmæði er gríðarlega mikilvæg í þessu starfi. Til að fá börnin til að læra þarf að nálgast þau varlega, tala hægt og rólega til þeirra og hafa skilaboðin skýr og einföld. Sem betur fer eru bækurnar sem við notum skemmtilegar og skýrar með mörgum myndum og góðu lettri.

Þegar börnin koma til mín á morgnana fylgja þau sinni myndrænu stundatöflu, fara í sína sérgreinatíma, íþróttir og sund, en það þarf að fylgja því eftir og minna þau á, hvert þau eiga að fara í næsta tíma. Við byrjum ávallt daginn á að lesa og á meðan einn les eru hinir að skrifa. Að því loknu er farið í stærðfræði eða eitthvað annað. Það er ávallt unnið í lotum, sem geta verið mislangar. Reynt er eftir fremsta megni að hafa alla morgna eins, en börnin koma misjafnlega vel stemmd í skólann. Við förum síðan í nesti aðeins fyrir en bekkurinn vegna þess að úthaldið er einfaldlega ekki meira hjá þeim. Þegar nemendur fara frá mér í tíma með sínum bekk, förum við yfir reglur og hegðun, veiti þeim endurgjöf og hvatningu áfram inn í daginn. Þeir nemendur sem eru alfarið í Jötunheimum og fara ekki inn í sinn bekk, halda áfram með sömu rúttinu. Unnið er áfram í náminu og farið yfir hegðun

Kennslustofan

Skólastofur almennt eru mismunandi, til að mynda í Háaleitisskóla þar sem við er með Jötunheima búum við svo vel að eiga nokkrar mismundi stærðir af skólastofum. Kennarar skólans leggja sig svo fram við að gera kennslustofurnar aðlaðandi og námsvænar. Samt sem áður þrátt þá viðleitni kennara, eiga sumir nemendur erfitt með að vera í kennslustofu sem er stór og með stóran bekkjarfjölda. Ná einfaldlega ekki að einbeita sér að sínu námi, sér í lagi nemendur sem eru með ADHD til dæmi.

Samkvæmt rannsókn sem Kanchana o.fl 2017, gerðu um ADHD í grunnskóla, var niður staðan sú að minnka á bekkjarfjölda um töluvert til að skapa vinnufrið, ásamt því að þeir sem eru með ADHD myndu þrífast betur í minni einingum í minni kennslustofu (Kanchana, Vojtova 2017). Lítil kennslustofa hentar börnum töluvert betur en stærri stofur. Stærri kennslustofa þýðir að áreitni er meira, fleira er til að skoða og þar af leiðandi eiga börnin erfiðara með að ná einbeitingu við það sem þau eiga að vera að gera.

Í minni kennslustofu er minna áreiti og börnin eiga betra með einbeita sér að því sem þau eiga að vera að gera. Jafnframt læra nemendur að takast á við áreiti frá öðrum nemendum sem gerir aðlögun inn í bekk vænlegri. Einnig er minna um ráp í stofunni enda er rýmið lítið. Börn með ADHD, þrífast í minni úrræðum og minni stofum þar sem boðið er upp á sérkennslu, einn á einn aðferðin hentar þeim betur og námið verður betra fyrir vikið og árangurinn betri í kjölfarið (Loe og Feldman, 2007). Kennslustofa sem Jötunheimar hafa til afnota er lítil og þægileg, u.þ.b. 20 fermetrar og hentar ákaflega vel börnum með ADHD og annan hegðunarvanda. Staðan í dag er á þá leið að það fer vel um nemendur, nægt rými fyrir alla nemendur Jötunheima. Hef gætt að því að hafa ekki of marga í einu, hef lært það af reynslunni.

Hjálpartæki

Í fyrstu fannst mér hjálpartæki eiginlega óþarfi en dag erum við á öðru máli. Flestir foreldrar eiga þau heima fyrir og börnin þekkja þau. Hjálpartækin hjálpa þeim að ná ró og yfirvegum og eru í raun orðin mikilvæg í kennslunni hjá mér því þau láta börnunum líða betur. Hjálpartækin nýtast mér við að láta börnin sinna sínum verkefnum og auðvelda þeim vinnuna. Hér á eftir er gerð grein fyrir þeim hjálpartækjum sem eru notuð í Jötunheimum



Mynd 1 Teygur

Teygur eins og mynd 1 sýnir eru á öllum stólum í Jötunheimum. Þar sem ADHD börn eru mjög oft á iði með fætturna, hjálpa þessar teygjur við að draga úr slíku iði. Þegar nemandinn setur fætturna á teygjuna minnkar pirringurinn í fótunum og iðið minnkar og þar af leiðandi getur nemandinn farið að vinna (Bouncy Bands for Chairs, 2018).



Mynd 2 Onelinebomb

Mynd 2 sýnir Onelinebomb sem er tímavaki í tölvu og börnin sjá logann á sprengjuþræðinum fara að sprengjunni og hún springur þegar tíminn er útrunninn. Þetta virkar mjög vel en samt þarf að gæta þess að hafa hljóðið í sprengjunni ekki of hátt stillt vegna þess að börn á einhverfurófi eiga erfitt með að þola mikinn hávaða. Tilgangurinn með tímavakanum er að þau sjá tímann og geta fylgst með honum. Þau vinna í styttri lotum en inni í bekk vegna þess að þau hafa ekki úthald í heila kennslustund (online-stopwatch.com, 2018).



Mynd 3 Tímavaki

Tímavaki eins og mynd 3 sýnir er einfaldur í notkun og er hann notaður mikið. Þessi tímavaki er yfirleitt til á þeim heimilum þar sem börn eiga við ADHD við að stríða. Þessi tímavaki þjónar sama tilgangi og sprengjan en er ekki alveg jafn spennandi fyrir börnin (A4, e.d.-c).



Mynd 4 Tímaglas

Mynd 4 sýnir venjulegt tímaglas sem er einnig notað í Jötunheimum. Börnunum getur fundist mjög spennandi að sjá sandinn renna niður í gegnum lítið gat (A4, e.d.-b).



Mynd 5 Hæðarstilltur stóll

Mynd 5 Hæðarstilltur stóll, sambærilegur stólnum sem myndin sýnir, er í kennslustofunni í Jötunheimum fyrir kennarann því þegar setið er á honum er hægt að hækka hann og lækka og stillingarnar gera kennaranum kleift að horfast í augu við börnin og tala beint til þeirra (A4, e.d.-a). Ef staðið er, finnst okkur frekar vera að tala niður til þeirra. Við reynum að ná augnsambandi við þau, sem mér finnst mjög mikilvægt. Þegar við náum augnsambandi er auðveldara fyrir okkur að útskýra hvað á að gera, hvernig o.s.frv.



Mynd 6 Heyrnarhlífar

Heyrnarhlífar eins og mynd 7 sýnir eru gríðarlega mikilvæg hjálpartæki hjá okkur í Jötunheimum. Nemendur okkar nota heyrnarhlífarnar mikið til þess að losna við utanaðkomandi hávaða og áreiti. Þetta hefur reynst þeim afar vel. Nemendur okkar fá jafnvel heyrnarhlífarnar að láni inn í sinn bekk ef þau vilja (A4, e.d.).

Viðhorfskönnunin

Vil gjarnan byrja á því að þakka grunnskólunum, fyrir að svara spurningum sem fyrir voru lagðar. Svörin voru heiðarleg og vel unnin. Tvö atriðiði stóðu upp úr, annars vegar að allir skólarnir voru vel mannaðir af stuðningfulltrúum og hins vegar að allir grunnskólarnir eru með starfandi þroskaþjálfara sem mér finnst mikilvægt.

Þátttakendur

Þeir sem svöruðu viðhorfskönnunni sem sendar voru, voru deildarstjórar grunnskólanna í samvinnu við sérkennslukennara. Í tveimur tilfellum voru það svo skólastjórar grunnskóla sem svöruðu viðhorfskönnuninni. Fékk engar athugasemdir frá þeim varðandi viðhorfskönnunina

Úrvinnsla svara frá grunnskólum og niðurstöður

Sex af átta grunnskólum skiluðu svörum, einn grunnskóli skilaði ekki og annar grunnskóli skilaði en var ekki með fullnægjandi svör. Greinargerð um niðurstöðurnar er því unnin út frá svörum frá sex grunnskólum. Í niðurstöðum nafngreini ég ekki grunnskólana heldur tek saman svör þeirra í stuttri greinargerð. Svör grunnskóla er að finna undir nafnleynd í viðauka.

Allir skólarnir eru einsetnir, allir eru með bekkjarárganga frá 1.–10. bekk að einum undanskildum sem var með bekkjarárganga frá 1.–4. bekk, og er það nýr skóli. Fjöldi nemenda í skólunum eru frá 97 nemendum upp í 400 nemendur.

Allir grunnskólarnir eiga það sameiginlegt að vera með fjölbreyttar aðferðir til að mæta nemendum með ADHD og annan hegðunarvanda. Jafnframt hafa þeir allir stuðningsfulltrúa inni í bekkjarkennslu. Stuðningsfulltrúar allra grunnskólanna, gátu tekið nemendur út úr kennslu ef nemandinn hafði truflandi áhrif á kennslustarfið. Stuðningsfulltrúar geta farið með nemendur inn í minni skólastofur þar sem áreitið er minna og nemendur geta unnið í ró og einbeitt sér að námsefninu

Allir grunnskólarnir eru með sérdeild að einum undanskildum, en sá skóli er kominn styst í þróun. Sérdeildirnar í grunnskólunum bera sérstök heiti sem ekki endilega gefur vísbendingu um starfsemina sem þar fer fram. Af þessum sex skólum eru tveir með einhverfudeild, allir eru þeir með námsver og fimm með hegðunarver. Einn skólinn er með tvenns konar úrræði fyrir alla skóla Reykjanesbæjar, annars vegar eina deild fyrir börn með mikla þroskaraskanir og fötlun, hins vegar deild fyrir unglunga með alvarleg hegðunarvandamál og sem ekki geta verið í hefðbundnum bekk.

Fjöldi starfsmanna var frá tveimur upp í tíu í grunnskólunum. Starfsheitin á deildunum skiptast á milli grunnskólakennara, þroskaþjálfara, stuðningsfulltrúa og námsráðgjafa. Á öllum deildum grunnskólanna er fagmenntaður kennari.

Sérdeildir innan grunnskólanna hafa verið starfræktar allt frá árinu 2000 til ársins í ár. Hlutfall nemenda sem eru í sérdeildum innan grunnskólanna er frá 3% til allt að 12% nemenda.

Skipulag sérdeildanna er fjölbreytt. Enginn skólanna var með ákveðna stefnu sem slíka. Sérdeildir innan grunnskólanna reyna eftir fremsta megni að fylgja kennsluaðferðum skipulagðrar kennslu ásamt því að vera með einstaklingsmiðað nám fyrir nemendur. Aðeins einn grunnskóli lagði ríka áherslu á atferlismótun samhliða námi en það fór eftir því hvort það fyndist hæfur einstaklingur í verkið.

Aðstoðartæki og hjálpartæki fyrir nemendur við nám í sérdeildum grunnskólanna var svipað hjá öllum grunnskólunum. Nemendur fengu að hafa heyrnarhlífar, notast við Ipada og tölvur. Einnig var tekið fram að fjölbreytt námsgögn væru fyrir hendi. Einn skólanna notast við ART (Aggression replacement training) samhliða öðrum hjálpartækjum. Annar var með margvíslegt efni og hluti, svo sem rafmagnsvíra, bönd til hnútabindinga, mótora ýmiskonar og gömul tæki til að taka í sundur og setja saman samhliða bóklegu námi.

Nemendur sem sækja sérdeildirnar eru flestir með einhverskonar greiningu eða eru í greiningarferli. Eitt svar var svohljóðandi: „greiningarnar eru jafn margar og börnin.“

Endurkoma nemenda í sérdeild grunnskólanna var misjöfn. Sumir nemendur útskrifast ekki úr sérdeildinni en tími þeirra þar minnkar þegar framfarir verða sýnilegar í hegðun og námi. Þá er möguleiki að fá að vera meira inni í bekk með samnemendum sínum. Í einum grunnskólanum þar sem nemendur eru fatlaðir og með miklar þroskaskerðingar sem hamlar þeim í námi ljúka þeir sinni skólagöngu þar. Í þeim sama grunnskóla er hegðunarver fyrir unglunga og þeir nemendur snúa í fæstum tilfellum aftur í sinn heimaskóla. Allir grunnskólarnir áttu það einnig sameiginlegt að þó svo að nemendur yfirgefi sérdeild, þá er ekki lokað fyrir endurkomu. Einnig kom fram að í sumum grunnskólum hafi nemendur í lengst í sérdeild.

Umræða

Kostir Jötunheima

Jötunheimar er framsækið úrræði sem aðrir skólar horfa til þar sem notað er snemmtæk inngríp innan skólans sem ekki þarf að fara í gegnum biðlista fræðsluskrifstofu Reykjanesbæjar. Jafnframt fá nemendur þjálfun í umhverfi sem þau þekkja hvað best og treysta. Fordómalaust úrræði sem sinnir öllu nemendum, hvort um sé að ræða námsörðuleikar, þroskaskerðingar eða hegðunarvandi. Árangur úrræðisins er mjög góður og ánægjulegt er að sjá fyrrum nemendur blómstra inn í sínum bekk, hvað þá að eignast vini í skólanum sem er ekki síður mikilvægt. Almennt er starfsfólk Háaleitisskóla jákvætt gangvart Jötunheimum, og mjög hlynnt úrræðinu og sjá mikilvægi Jötunheima.

Styrkleikar Jötunheima

Styrkleikar Jötunheima eru margir. Andrúmsloftið og jákvæðnin frá samstarfsmönnum Háaleitsskóla gagnvart Jötunheimum síðustu ár lýsa Jötunheimum best. Slíkur styrkleiki endurspeglar starfið á ákveðinn hátt. Við höfum eftir fremsta megni reynt að hafa starfsemi Jötunheima jákvæða og gert sérdeildina meira aðlaðandi frekar en fráhrindandi. Að sjálfsögðu koma erfiðir tímar, sér í lagi ef um er að ræða mjög þungan nemendahóp, þá hef ég ávallt sett mér þau markmið að halda í jákvæðnina. Ég hef ávallt haft gríðarlega mikla þolimæði og held að það sé minn helsti styrkur sem gagnast sérdeild eins og Jötunheimum mjög vel. Aðrir styrkleikar eru taldir upp hér að neðan og varða nemendur Jötunheima.

- Reglulegir stöðufundir um stöðu nemanda
- Árangur mjög góður
- Líðan nemanda almennt góð
- Koma til móts við nemendur burt séð frá greiningum nemanda
- Starfsmenn Jötunheima, fylgjast stöðugt með fyrrum nemendum sínum inn í bekk, eru jafnframt til halds og trausts fyrir kennara inn í bekk
- Kostir nemanda elfdir, einnig er unnið markvisst með veikleika nemanda
- Sveigjanleiki og fagmennska í fyrirrúmi

Veikleikar Jötunheima

Veikleikar Jötunheima, ef svo mætti að orði komast, eru helst að ég átti það til að taka á móti of mörgum nemendum. Það hefur stundum komið fyrir að við erum einfaldlega komnir með of marga nemendur inn í Jötunheima. Þegar það hefur gerst, missum við eilítið sjónar af stöðu nemenda. Um tíma sögðum við nánast já við öllum nemendum sem við vorum beðnir um að taka inn af skólastjórnendum, fór í þann ham að reyna bjarga öllum og hjálpa öllum nemendum sem þyrftu á hjálp að halda. Álagið jókst til muna á Jötunheima. Það skrifast alfarið á mig. Það skondna við þetta er að það sást ekki nógu skýrt fyrr en ég fór að vinna að þessu verkefni vegna þess að allar þær greinar sem lesnar voru og þær bækur sem skoðaðar voru, gáfu nánast sömu niðurstöðu: færri

nemendur, betri árangur. Hef smátt og smátt minnkað nemendahópinn og hef strax fundið fyrir betri árangri.

Veikleikar verkefnis

Viðurkenni það að ég er mjög tengdur Jötunheimum, enda þykir mér ákaflega vænt um úrræðið. Einnig þykir mér vænt um þá nemendur sem koma til mín í Jötunheima. Næ yfirleitt að tengjast þeim á jákvæðan hátt. Það er ekki auðvelt fyrir foreldra að senda börnin sín í Jötunheima. Er yfirleitt mjög jákvæður í viðhorfum, enda ekki hægt annað vegna þess að Jötunheimar hafa virkað einkar vel undanfarin ár. Skapast hefur jákvætt andrúmsloft í kringum úrræðið sem slíkt. Jafnframt hef ég tengst nemendum vel í gegnum árin og er enn í góðu sambandi við fyrrum nemendur. Hvort það sé veikleiki eða styrkleiki veit ekki, í það minnsta hefur þetta gengið vel undanfarin ár.

Foreldrar eru hins vegar viðkvæmir fyrir hugtakinu hegðunarvandi. Má það kannski rekja til neikvæðrar umræðu í samfélaginu, hver veit. Í Háaleitisskóla er hins vegar litið á hegðunar- og tilfinningavanda eins og hvert annað verkefni. Þess vegna er enn mikilvægara að koma til móts við þarfir nemenda, burtséð frá vanda einstakra nemenda. Hef fullan skilning á því að ekkert foreldri vill senda börnin sín í sérúrræði, hef kynnst því í gegnum starf mitt. Foreldrar geta ávallt afþakkað úrræðið en þurfa gera það skriflega. Hef reynt eftir fremsta megni að láta nemendum líða vel og finnast þau örugg hjá okkur. Hef jafnframt reynt eftir fremsta megni að skapa jákvætt andrúmsloft í kringum Jötunheima og hefur það gengið ágætlega. Samt sem áður er þetta ekki allt dans á rósum ef svo má að orði kveða. En horfi ávalt á litlu sigranna.

Lokaorð

Hugmyndin að starfendarrannsókninni á Jötunheimum kveiknaði út frá eigin reynslu og aðstæðum, um hvernig hægt væri að gera Jötunheima að betra sérúrræði en það er í dag. Þær spurningar sem sendar voru til hinn grunnskólana í Reykjanesbæ áttu meðal annars að svara því hvernig starfið í Jötunheimum gæti öflugra í samanburði við hina grunnskólana. Vildi jafnframt fá að vita hvað þeir eru að gera sem við erum ekki að gera í Jötunheimum.

Hef starfað með börnum- og unglingum í rúm tíu ár eða svo, og er ávallt að læra eitthvað nýtt. Tel mig hafa góða reynslu af börnum- og unglingum með ADHD og annan hegðunarvanda. Vill samt bæta mig og mitt starf.

Starfið mitt í Jötunheimum, er mjög gefandi en um leið mjög krefjandi, það þarf mikla þolinmæði og auðmýkt til að starfa með börnum með ADHD og annan hegðunarvanda. Það sem gerir starfið betra, er samstarf skóla, kennara, sálfræðinga og foreldra er einn mikilvægasti þátturinn í lífi þessara barna. Barn sem hefur verið greint með ADHD þarf mikið utanumhald, skipulag og umhyggju frá þeim sem standa barninu næst.

Mín upplifun í gegnum tíðina, er að eilífar skammir og neikvæðni gagnvart þessum börnum gerir lítið gagn og hefur í flestum tilfellum neikvæð áhrif á barn sem er greint með ADHD. Lyfjagjöf og einfaldar reglur innan skólans og á heimilinu er einnig gríðarlega mikilvægt atriði, ásamt góðu mataræði og skipulagðri hreyfingu. Þannig lít ég á hlutina eins og staðan er í dag í það minnsta.

Mín framtíðar sýn er á þann veg, að öll börn og unglíngar sem eiga við þennan vanda við að etja fái enn meiri og betri aðstoð. Sér í lagi í grunnskólum þar sem börn verða að unglíngum. Mér finnst jafnframt mikilvægt að allir sem koma að kennslu og uppeldi barna og unglínga með taugaproskaröskunin ADHD og annan hegðunarvanda, séu vel kunnugir einkennum og þeirra þáttum sem röskunin hefur. Bæði í leik og starfi. Með betri þekkingu er hægt að mæta börnum- og unglíngum enn betur og á þeirra forsendum. Þjónusta við börn og unglínga með ADHD og annan hegðunarvanda finnst mér vera almennt þökkaleg, en það má alltaf gera betur.

Heimildir:

- A short history of ADHD. (2018). Sótt 29. september 2018 af <https://www.adhd-federation.org/adhd-world-federation/short-history-on-adhd/>
- A4. (e.d.-a). Runner nemendastóll. Sótt 21. september 2018 af <https://a4.is/product/runner-nemendastoll#runner-nemendastoll>
- A4. (e.d.-b). Tímaglas: 3 mínútur. Sótt 21. september 2018 af <https://a4.is/product/timaglas-3-minutur>
- A4. (e.d.-c). Tímavaki: 30 x 30 með hljóðmerki. Sótt 21. september 2018 af <https://a4.is/product/timavaki-30-x-30-med-hljodmerki#timavaki-30-x-30-med-hljodmerki>
- ADHD samtökin. (e.d.s) Sótt 9. nóvember 2018 af https://www.adhd.is/static/files/PDFskjol/adhd_utan_skolastofunnar.pdf
- ADHD samtökin. (e.d.). Hvað er ADHD? Sótt 16. maí 2017 af <https://www.adhd.is/is/um-adhd/hvad-er-adhd->
- ADHD samtökin. (2006). Endurskoðun grunnskólanna. *Fréttabréf ADHD samtakanna*. Sótt 8. nóvember 2018 af https://www.adhd.is/static/files/greinasafn/frettabref_greinar/2006/endursko.pdf
- Ásgerður Ólafsdóttir og Sigrún Hjartardóttir. (2018). Hagnýt ráð um kennslu nemenda með einhverfu. *Einhverfuráðgjöfin ÁS*. Sótt 19. nóvember 2018 af https://www.einhverfa.is/static/files/skrar/verkfaerakista-isl.-skil-5.2_.pdf
- Bachmann, C. J., Wijlaars, L. P. og Kalverdijk, L. J. (2017). Trends in ADHD medication use in children and adolescents in five western countries, 2005-2012. *European Neuropsychopharmacology*, 27, 484–493. Sótt 8. nóvember 2018 af http://www.socium.uni-bremen.de/uploads/News/2017/170608_Bachmann_Glaeske_Trends_in_ADHD_Medicati on.pdf
- Ballantine, C. (2015). Teacher knowledge and perception of students with an ADHD label. *All Capstone Projects 113*. Sótt þann 7. nóvember 2018 af <http://opus.govst.edu/capstones/113>
- Barkley, R. A. (1998). *Attention-hyperactivity disorder* (2. útgáfa). New York: The Guilford Press.

- Barkley, R. A. og Peters, H. (2012). The earliest reference to ADHD in the medical literature? Melchior Adam Weikard, description in 1775 of attention deficit (Mangel der Aufmerksamkeit, *Attentio Volubilis*). *Journal of Attention Disorders* 16(8) 623–630. doi: 10.1177/1087054711432309.
- Barnett, J. E. H. (2017). Helping students with ADHD in the age of digital distraction. *Physical Disabilities. Education and Related Services*, 36(2), 1–7. doi: 10.14434/pders.v36i2.23913
- Barnasáttmáli Sameinuðu þjóðanna. (1989). Réttindi barna. Sótt 22. september 2018 af <http://www.humanrights.is/is/mannrettindi-og-island/mannrettindi-akvedinna-hopa/born>
- bouncybands.com. (2018). Bouncy bands for chairs. Sótt 21. september 2018 af <http://bouncybands.com/bouncy-bands-for-chairs>
- Brannström, L., Kaunitz, C., Andershed, A. K., South, S. og Smedslund, S. (2016). Agression replacement training (ART) for reducing antisocial behavior in adolescents and results: A systematic review. *Agression and Violent Behavior* 27, 30–41. Sótt 11.11 2018 af https://ac.els-cdn.com/S1359178916300064/1-s2.0-S1359178916300064-main.pdf?_tid=ca5adb00-51aa-465f-a320-6bd22b333531&acdnat=1541366920_05a30e7a746f93abf48a70052d116eb4
- Chigome, A. K., Meyer, J. C. og Schellack, M. (2017). The management of attention-deficit hyperactivity disorder in children. *S Afr Pharm J*, 84(4), 28–38. Sótt þann 6. nóvember 2018 af <http://www.sapj.co.za/index.php/SAPJ/article/viewFile/2462/4735>
- Colombo-Dougovito, A. M. (2013). Comparison of physical fitness performance between elementary-aged students With and without Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *The Physical Educator*, 70, 262–281.
- Dalwal, S., Ahmed, S., Udani, V., Mundkur, N., Kamath S. S. og Cair M. K. (2017). Consensus statement of the Indian Academy of Pediatrics on evaluation and management of spectrum disorder.
- Davidovitch. M. o.fl. (2017, 29. desember). Challenge in defining the rates of ADHD diagnosis and treatment: trends over the last decade. Sótt 16. nóvember 2018 af <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5747128/>
- Davies, L. (e.d.). Motivating children. Sótt 16. maí 2017 af <http://www.kellybear.com/TeacherArticles/TeacherTip42.html>

- DeFilippis, M., Dineen Wagner, K. (2016, 15. ágúst). Treatment of autism spectrum disorder in children and adolescents. *Psychopharmacology Bulletin* 46(2), 18–41 Sótt 15. nóvember 2018 af <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5044466/>
- Dornbush, M. P. (2002). Tígurinn taminn: Handbók fyrir þá sem annast kennslu nemenda með athyglisbrest, Tourette-heilkenni eða árattu- og þráhyggjuröskun (Þórey Einarsdóttir og Eva Hallvarðsdóttir þýddu). Reykjavík: Tourette-samtökin.
- Dynjandi. Sótt 26. september 2018 af <http://www.dynjandi.is/is/vorur/heyarnarhlif-kid-neon-graen>.
<http://www.dynjandi.is/is>
- Eissa ,N., Houqani, A. M., Sadeq, A., Ojha, S. K., Sasse, A. og Sadek, B. (2018). Current enlighthenment about etilogy and pharmacological treatment of autism apectrum disorder. *Front Neurosci* 2018;12:304 May 16. Sótt 15. nóvember 2018 af <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5964170/>
- Evald Sæmundsson og Þóra Leósdóttir. (2017). Einhverfa og einhverfuróf. *Greiningar- og ráðgjafarstöð ríkisins*. Sótt 15. nóvember 2018 af <https://www.greining.is/is/fraedsla-og-namskeid/fraedsluefni/einhverfurofid>
- Fang, P. W. (2017). The effect of teacher training on knowledge of positive behavior support and quality of behavior intervention plans: A preliminary study in Taiwan. *Universal Journal of Education Research*, 5(9): 1653–1665. doi:10.13189/ujer.2017.050923
- Fichbach, G. D. (2007). Leo Kanner’s 1943 paper on autism. *Spectrum*. Sótt 15.október 2018 af [https://www.spectrumnews.org/opinion/viewpoint/leo-kanners-1943-paper-on-autism/\(https://www.spectrumnews.org/\)](https://www.spectrumnews.org/opinion/viewpoint/leo-kanners-1943-paper-on-autism/(https://www.spectrumnews.org/))
- Foley, D. (e.d.). Growing up with ADHD. *Time*. Sótt 9. nóvember 2018 af <http://time.com/growing-up-with-adhd/>
- Frey, A. J., Lingo, A. og Nelson, C. M. (2010). *Interventions for achievement and behavior problems in a three-tier model including RTI* (397–434). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
- Gapin, I. J., Labban, J. D. og Etnier, J. L. (2011) The effects of physical activity on attention deficit hyperactivity disorder symptoms: The evidence. *Preventive Medicine* 52, 70–74.
- Gawrilow, C., Stadler, G., Langguth, N., Naumann, A. og Boeck, A. (2016).

Physical activity, affect, and cognition in children with symptoms of ADHD. *20(2)*, 151–162, doi:10.1177/1087054713493318

Goldstein, A. P. og Glick, B. (1994). Agression replacement training: Curriculum and evaluation (rafræn útgáfa). *Simulation and gaming*, *25(1)*, 9–26. Sótt 18.11 2018

Háaleitisskóli á Ásbrú. (2018) . Sótt 13. október 2018 af <http://haaleitisskoli.reykjanesbaer.is/um-skolann>

Háaleitisskóli á Ásbrú. (2018) . Sótt 5. nóvember 2018 af <http://haaleitisskoli.reykjanesbaer.is/files/pdf-skjol/starfsaaetlun-haaleitisskola--2017---2018.pdf>

Háaleitisskóli á Ásbrú. (2018). Um skólann. Sótt 28. september 2018 af <http://haaleitisskoli.reykjanesbaer.is/um-skolann>

Heilsugæslan. (2007). Lyfjameðferð við ADHD. Sótt 16. maí 2017 af <https://www.heilsugaeslan.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=5207>

Helga Zoéga, Gísli Baldursson og Matthías Halldórsson. (2007). Notkun metýlfenídats meðal barna á Íslandi 1989–2006. *Læknablaðið*, *93(12)*, 825–832.

Ingibjörg Karlsdóttir og Ellen Calmon. (2013). *ADHD og farsæl skólaganga: Handbók*. Kópavogur: Námsgagnastofnun. Sótt 16. maí 2017 af <http://vefir.nams.is/flettibaekur/namsefni/adhd/adhd.html>

Klettaskóli. (2018). Klettaskóli. Sérkennslutorg: Sótt 21. september 2018 af <http://serkennslutorg.is/kennslurymi/stundatofluform/>.

Lange, K. L., Reichl S., Lange K. M., Tucha, L. og Tucha O. (2010). The history of attention deficit hyperactivity disorder. *US National Library of Medicine National Institutes of Health*, *2*, 241–255.

Loe, I. M. og Feldman, M. H. (2007). Academic and Educational Outcomes of Children With ADHD. *Journal of Pediatric Psychology*, *32(6)*, 643–654. doi:1093/jpepsy/jslo54.

Mansson, A. G., Elmoose, M., Dalsgaard, S. og Roessler, K. K. (2017). The influence og participation in target-shooting sport for children with inattentive, hyperactive and impulsive symptoms? A controlled study of best practice. *BMC Psychiatry* *17*, 115, doi: 10.1186/s 12888-017-1283-5.

- Matthías Halldórsson. (2010). Rítalín til góðs eða ills. *Læknablaðið*, 9(96). Sótt 12.10 2018 af <http://www.laeknabladid.is/tolublod/2010/09/nr/3923> www.laeknabladid.is
- Menikdiwela, K. R., Vojtova, V. (2017). Attention-deficit/hyperactivity disorder through Sri Lankan primary school teachers' eyes. *Journal of Education and Practise*, 8(2). Sótt 10.10 2018 af <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1131568.pdf>
- Mennta- og menningarmálaráðuneytið. (2015). Mat á framkvæmd stefnu um skóla án aðgreiningar, skýrsla starfshóps. Sótt 21. september 2018 af https://www.stjornarradid.is/media/menntamalaraduneyti-media/media/frettir2015/Skyysrsla_starfshoops_um_mat_a_menntastefnu_loka.pdf
- Mennta- og menningarmálaráðuneytið. (2013). *Aðalnámskrá grunnskóla: Almennur hluti 2011: Greinasvið 2013*. Reykjavík: Höfundur.
- Menntavísindastofnun. *Rannsóknastofa um starfendarannsóknir*. Sótt 9. nóvember 2018 af http://menntavisindastofnun.hi.is/starfendarannsoknir/hvad_eru_starfendarannsoknir
- Michelsson, K., Saresma, U., Valkama, K. og Virtanen, P. (2002). *AD/HD-diagnostisering, rehabilitering och anpassning*. Vasa: Larum-forlaget.
- Neto, F. R., Gouillardins, J. B., Rigoli, D., Piek, J. P. og de Olivera, J. A. (2015). Motor development of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 37, 228–234.
- Online-Stopwatch.com: Sótt 21. september 2018 af <https://www.online-stopwatch.com/bomb-countdown/full-screen/>
- Horner.,R (2009). University of Oregon. Oregon Technical Assistance Corporation/Growing Resources in Oregon (2009). Positive Behavior Support, *An overview*. Seniors and People with Disabilities. Sótt 6.nóvember 2018 af <https://www.otac.org/wp-content/uploads/2012/04/Positive-Behavior-Support-An-Overview.pdf>
- Park, P. H., Lee, J. M., Moon, H. E., Lee, D. S., Kim, B. N., Kim, J., Kim, D. G., Paek, S. H. (2016). A short review on the current understanding of autism spectrum disorders.

- Experimental Neurobiology* 25(1), 1 – 13. Sótt af <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4766109/>
- Paramala, S. (2017, 14. júlí). Stimulant medication to treat attention-deficit/hyperactivity disorder. *BMJ*. Sótt 11.nóvember 2018 <https://www.bmj.com/content/358/bmj.j2945>
- Ragna Freyja Karlsdóttir. (2001). *Ofvirknibókin fyrir kennara og foreldra* (1. útg.). Kópavogur: Ragna Freyja Karlsdóttir.
- Reynolds, L.R. (2017). Can sports help kids manage their ADHD symptoms? *U.S News*. Sótt 20.11 2018 af <https://health.usnews.com/health-care/patient-advice/articles/2017-07-31/can-sports-help-kids-manage-their-adhd-symptoms>.
- Rønhovde, L. I. og Nilsson, B. (2006). *Om de bara kunde skärpa sig! Barn och ungdomar med ADHD och Tourettes syndrom*. Lund: Studentlitteratur.
- Sjúkratryggingar Íslands. (2017). Lyfjakostnaður sjúkratrygginga 2016. Sótt þann 5. nóvember 2018 af <http://www.sjukra.is/media/frettabref-lyfjadeildar/Lyfjakostnadur-sjukratrygginga-2016.pdf>
- Sprague, J. og Golly, A. (2006). *Til fyrirmyndar: Heildstæður stuðningur við jákvæða hegðun* (Reynir Harðarson þýddi). Reykjavík: Þjónustumiðstöð Breiðholts.
- Sprague, J. og Golly, A. (2008). *Til fyrirmyndar: Heildstæður stuðningur við jákvæða hegðun*. (Reynir Harðarsson þýddi). Reykjavík: Skrudda ehf. (upphaflega gefið út 2004).
- [The Statistics Portal.] (2018). Prevalence of autism spectrum disorder among children in select countries worldwide as of 2017 (per 10,000 children). Sótt 15. nóvember 2018 af <https://www.statista.com/statistics/676354/autism-rate-among-children-select-countries-worldwide/>
- Venkat, B. og Hectman, L. (2016, 11. febrúar). Consideration in selecting pharmacological treatments for attention deficit hyperactivity disorder. *The Pharmaceutical Journal*. Sótt 22.11 2018 af <https://www.pharmaceutical-journal.com/research/review-article/considerations-in-selecting-pharmacological-treatments-for-attention-deficit-hyperactivitydisorder/20200602.article?firstPass=false>
- With ADHD. Kiluk, B. D., Weden, S. og Culotta, V.P. (2009). Sport Participation and Anxiety in Children. *Journal of Attention Disorders*, 12(6), 499–506.

World Health Organization. (2017, 4. apríl). *Autism spectrum disorders*. Sótt 15. nóvember 2018 af <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>

Þóra Leósdóttir og Kristjana Magnúsdóttir. (2017). Greiningar- og ráðgjafarstöð ríkisins – þjónusta á landsvísu. *Glæður*, 27(1), 72–76.

Zheng, Z., Zheng P. og Zou, X. (2017). Association between schizophrenia and autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. Sótt 21.11 2018 af <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/aur.1977>

