

Lokaverkefni til B.Ed. -prófs

# ADHD – einkenni og skólastarfið

Auðbjörg Jónsdóttir

181064-2509

Gunnþóra Hafsteinsdóttir

151269-4359

Háskóli Íslands

Menntavísindasvið

Kennaradeild, grunnskólakennarafræði

Apríl 2010

Leiðbeinandi Hafdís Guðjónsdóttir

## Útdráttur

Í þessari ritgerð er fjallað um athyglisbrest með ofvirkni og notast er við skammstöfunina ADHD sem er viðurkennd stytting á röskuninni. Skammstöfunin stendur fyrir enska heitið *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*.

Helstu einkennum og fylgiröskunum ADHD er lýst. Rannsóknir hafa sýnt fram á að ADHD er taugafræðileg röskun, auk þess að vera að einhverju leyti erfðafræðileg. Hjá börnum með ADHD veldur þessi röskun ýmsum vandamálum í skólakerfinu og skólastarfi. Meðferðarúræði eru skoðuð og fjöllum við um þessa þætti með hliðsjón af skólastarfi. Nokkur umfjöllun er einnig um umbunarkerfi.

Stutt söguágríp af skólasögu er í þriðja kafla ritgerðarinnar og er áhugavert að skoða þróun skólamála fyrir börn með námsörðugleika. Ýmsar leiðir eru færar fyrir kennara og þá sem standa barninu næst. Skoðaðar eru leiðir í skólastarfi sem ættu að nýtast kennaranum. Miklu máli skiptir að kennarinn beri hag nemanda síns fyrir brjósti. Til þess þarf hann að huga eigin viðhorfum.

## **Þakkarorð**

Við þökkum eftirtöldum aðilum fyrir ómetanlega aðstoð við gerð þessarrar ritgerðar: Leiðbeinandanum okkar, Hafðísi Guðjónsdóttur dósent; Hafsteini Hafliðasyni fyrir aðstoð við yfirlestur og málfar; Ingu Lóu Hannesdóttur sem sá um lokayfirlestur, auk fjölskyldna okkar fyrir ómælda þolinmæði í garð okkar meðan á ritgerðarvinnunni stóð.

## Efnisyfirlit

Útdráttur.....	3
Þakkarorð.....	4
Inngangur.....	6
1 ADHD.....	8
1.1 Einkenni athyglisbrests.....	11
1.2 Einkenni ofvirkni.....	12
1.3 Hvatvísi.....	13
1.4 Jákvæðir eiginleikar.....	14
1.5 Fylgiraskanir.....	15
1.6 Greining.....	18
1.7 Úrræði.....	20
2. Meðferð.....	21
2.1 Lyf.....	21
2.2. Ráðgjöf.....	23
2.3 Atferlismeðferð.....	24
2.4 Umbunarkerfi.....	25
3. Skólinn.....	28
3.1 Söguágrip.....	28
3.2 Fræðsla fyrir kennara.....	30
3.2.1 Ráðgjöf.....	31
3.2.2 Stuðningur.....	32
3.3 Skipulag í skólastofu.....	33
3.4 Skipulag kennslu.....	38
3.4.1 Fyrirmæli.....	43
3.4.2 Bekkjarbragur.....	44
3.4.3 Nemandinn.....	48
3.4.4 Námsmat.....	50
3.4.5 Sérkennsla.....	52
3.5 Samvinna við foreldra.....	53
4 Lokaorð.....	54
Heimildaskrá.....	56

## Kvæðið um strákinn sem var allur á iði.

„Hættu strákur öllu iði  
það endar með þú ferð úr liði,“  
segir pabbi, „þú ert of ör,“  
ekki er hann með bros á vör.  
Mamma segir ekki orð,  
aðeins starir niðr í borð.  
Svenna er þó sama um allt,  
snýst og rekst í borðið valt,  
brýtur glas og bollapar,  
blómavasa og sykurkar.  
Pabba nú finnst komið nóg,  
nær í vönd og heimtar ró.

(Fjölskyldan og ADHD, e.d., bls.10)

## Inngangur

Kvæðið hér á undan er lausleg þýðing á kafla úr bókinni um Svenna ólátabelg eftir þýska höfundinn Heinrich Hoffman, frá árinu 1863 sem birtist í bæklingnum Fjölskyldan og ADHD. Kvæðið er svolítið lýsandi fyrir barn með ADHD og umhverfi þess. Okkur finnst þetta lýsandi fyrir barn með athyglisbrest með ofvirkni og bendir til að ADHD sé ekki bara nútímaröskun.

Jafnframt hefur okkur fundist að tíðni námsörðugleika og ADHD hefur orðið meira áberandi í grunnskólum á undanförunum árum. Það sem áður fyrr var talið óþekkt barn, er í dag í mörgum tilfellum skilgreint með ADHD. Það er mikilvægt að foreldrar, kennarar eða allir þeir sem standa að barninu hafi skilning á röskuninni. Samkvæmt kenningu sem Russel A. Barkley (2000) hefur sett fram er hæfileikinn til að halda aftur af sér skertur hjá börnum með ADHD. Þau hafa ekki nægilegar bremsur og bregðast hugsunarlaust við. Þetta er ein ástæða fyrir erfiðleikum þeirra, þar sem skerðingin hefur áhrif á sjálfstjórn, vinnsluminni og endurskipulagningu þeirra (Barkley, 2000).

Þegar komið var að leiðarlokum í kennaranámi var aldrei nein spurning í huga okkar um hvað við vildum fjalla í lokaritgerðinni. Í fyrsta lagi þá vakti það furðu okkar hversu lítil áhersla er í rauninni lögð á það í kennaranáminu að fjalla um kennslu barna með námsörðugleika. Í öðru lagi höfum við orðið varar við, önnur sem leiðbeinandi og hin sem stjúpfórelldri og stuðningsfórelldri barna með námsörðugleika og hegðunarvandamál, hversu þekkingu um námsörðugleika er ábótavant hjá kennurum. Í síðasta og þriðja lagi þá er ADHD sú röskun sem er mest áberandi í umræðunni og af þeim sökum vildum við fræðast nánar um hana og birtingarmynd hennar í skólastarfi.

Við lok kennaranáms vakna spurningar um hæfni kennara til að takast á við nemendur með námsörðugleika. Við höfum rekið okkur á það í vettvangsnámi og í starfi að það er mikið talað um ADHD. Vitað er að börn með ADHD lenda oft í erfiðleikum í skólanum og oft á tíðum vantar nægilega góð úrræði fyrir þau. Það mæðir mikið á kennaranum að leita lausna. Við höfum orðið varar við þá umræðu að mörgum kennurum finnist sem uppeldishlutverkið sé farið að taka of stóran þátt í skólastarfinu. Börn með ADHD eru oft ekki auðveld viðureignar og það reynir á kennarann. Það eru til úrræði fyrir kennarann, en hann þarf að vera duglegur að bera sig eftir þeim. Einnig eru til úrræði fyrir foreldra, þó þau séu oft kannski annars eðlis. Góð samvinna foreldra og kennara eru lykilatriði í skólagöngu barns með ADHD.

## 1 ADHD.

Skammstöfunin ADHD er alþjóðleg stytting á greiningarnefningunni Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Á Íslandi er talað um athyglisbrest með eða án ofvirkni (Unglingar og ADHD, e.d.). Ekki er alfarið vitað hvað veldur þroskafrávikinu en helst er talið að það stafi af taugafræðilegri röskun í heilastarfseminni. Talið er að erfðafræðilegir þættir tengist ADHD, þar sem um 80 % þeirra barna sem hafa fengið greiningu eiga ættingja með sömu einkennum. Raskanir á meðgöngu geta einnig haft áhrif á þroska heilans. Fyrirburar sem vega undir 1500 grömmum og börn sem eru létt í hlutfalli við meðgöngulengd eru líklegri til að fá ADHD eða önnur þroskafrávik (Duvner, 1997).

Rannsóknir hafa bent til þess að níu prósent drengja og tæp þrjú prósent stúlkna á aldrinum 6 – 11 ára séu með ADHD. Athyglisbrestur án ofvirknieinkenna (ADD) kemur fram í 1,4 prósentum drengja og 1,3 prósentum stúlkna á sama aldri. Tölurnar breytast á unglingsárunum en þá eru um þrjú prósent pilta og um eitt og hálf prósent stúlkna með ADHD en um eitt og hálf prósent pilta og eitt prósent stúlkna með ADD (Dornbush og Pruitt, 2002).

Til að greina ADHD eru notuð viðmið frá DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders). DSM-IV er ekki ein greining, heldur hópur greininga, sem allar skarast. ADHD greining deilist í þrjú flokka: 1) ADHD með ríkjandi athyglisbrest, 2) ADHD með ríkjandi ofvirkni og hvatvísi, 3) ADHD með ríkjandi athyglisbrest og ofvirkni. Til að barn geti greinst með ADHD verða einkennin að hafa komið fram fyrir sjö ára aldur. Þau geta einnig birst á yngri aldursskeiðum og vakna þá oft grunsemdir um það á leikskólaárunum. Greiningarferli fer því oft ekki fram fyrr en komið er í grunnskóla og reynir á þá þætti sem hamla námsframvindu. Einkennin leggja hömlur á félagsleg samskipti barnsins auk þess sem þau há því í skólastarfi. Einkennin verða líka að koma fram á fleiri en einu sviði barnsins, þ.e. heimili, skóla og tómstundastarfi. Einkennin geta heldur ekki verið útskýrð á annan hátt eða tengd öðrum hegðunareinkennum barnsins (Rønhovde, 2006).



DSM-IV viðmiðin við greiningu ADHD eru eftirfarandi:

Einkenni *athyglisbrests* eru m.a.:

- Hugur illa að smáatriðum og gerir oft fljótþærnislegar villur.
- Á erfitt með að halda athygli við verkefni eða leiki.
- Virðist ekki hlusta þegar talað er beint til hennar/hans.
- Fylgir ekki fyrirmælum til enda og lýkur ekki við verkefni.
- Á erfitt með að skipuleggja verkefni og athafnir.
- Forðast viðfangsefni sem krefjast mikillar einbeitingar (t.d. heimanám og skólaverkefni).
- Týnir oft hlutum sem hann/hún þarf á að halda til verkefna sinna eða annarra athafna.
- Truflast auðveldlega af utanaðkomandi áreiti.
- Er gleyminn/n í athöfnum daglegs lífs.

Einkenni *ofvirkni* eru m.a. :

- Er oft stöðugt á ferðinni eða eins og þeytisþjald.
- Talar óhóflega mikið.
- Hendur og fætur á sífellu iði.
- Fer úr sæti í skólastofu eða við aðrar aðstæður þar sem ætlast er til kyrrsetu.
- Hleypur um eða þrilar óhóflega við aðstæður þar sem slíkt á ekki við.
- Á erfitt með að vera hljóð/ur við leik eða tólmstundastarf.

Einkenni *hvatvísi* eru m.a.:

- Á erfitt með að bíða eftir að röðin komi að honum/henni í hópvinnu eða leik.
- Grípur fram í eða ryðst inn í samræður eða leiki.
- Grípur fram í með svári áður en spurningu er lokið (Landlæknisembættið, 2007).

Einkennin haldast hjá mörgum fram á fullorðinsaldur. Rannsóknir hafa sýnt að um 70% þeirra sem hafa fengið greiningu í æsku eiga enn í vandræðum sem fullorðnir. Einkennin eru að vísu minna áberandi hjá fullorðnum og í sumum tilfellum geta þau dvínað eða horfið að mestu leyti. Fullorðnir með ADHD sýna svipuð einkenni og börn. Þeir eiga oft erfitt með að einbeita sér, eru órólegir, hvatvísir og óþolinmóðir. Til að einbeita sér við vinnuna þurfa þessir einstaklingar að leggja hart að sér, sem eykur stress og gerir það að verkum að þeir eiga erfitt með að hafa stjórn á skapi sínu. Þó geta fullorðnir einstaklingar með ADHD spjarað sig vel, þeir læra að bæta

upp galla sína með kostum sínum. Einnig geta þeir valið að forðast verkefni sem þeir eiga erfitt með að framkvæma, með því að velja starf við sitt hæfi. Sterku hliðar þeirra fá þá að njóta sín og þeir geta fengið hjálp með veiku hliðarnar frá aðstoðarmanni eða maka (Michelsson, Saresma, Valkama, Virtanen, 2002).

Skilgreiningar og greiningar á ADHD virðast við fyrstu sýn neikvæðar. Það eru einnig jákvæðar hliðar og það þarf að hjálpa nemandanum að koma auga á þær og hjálpa honum að vinna með þær til að styrkja þær. Nemandinn þarf samt sem áður að skilja að það að vera með ADHD er ákveðin röskun. Hann verður að vita hvernig hún er greind og á hverju hún byggir. Það er mjög mikilvægt að nemandinn átti sig á því hvaða einkenni það eru sem eru til staðar hjá honum svo hann geti unnið með styrkleika (jákvæðu einkennin) sína í daglegu lífi. Aðstæður nemandans hverju sinni geta haft áhrif á það hvort einkennin eru skilgreind jákvæð eða neikvæð þ.e. neikvæð einkenni geta verið jákvæð við aðrar aðstæður. Jákvæð einkenni geta sem dæmi verið mikil orka, sköpunarhæfni, félagslyndi, frumkvæði og sjálfstæði. Það er ekki til lækning við ADHD en það eru til aðferðir sem styrkja jákvæð einkenni og draga úr þeim neikvæðu (Sigrún Harðardóttir og Tinna Halldórsdóttir, 2008).

Einkennandi fyrir barn með ADHD eru meðal annars erfiðleikar með vinnsluminni og tímaskyn. Það á erfitt með að skilja tímasetningar og hvernig á að skipuleggja sig innan ákveðins tímaramma. Barnið áttar sig ekki á lengd tímans og getur stundum fundist það hafa allan tímann í veröldinni eða að sama skapi fundist það hafa engan tíma. ADHD er taugafræðileg röskun auk þess að vera að einhverju leyti erfðafræðileg. Því fylgir að öllum aðgerðum til að breyta hegðun er beint að einkennunum (sjáanlegri hegðun) en ekki orsökunum (efnafræði heilans). Þar sem málskilningur er oft lítill leiðir hann til lakari sjálfstjórnar. Því skal í sem minnstum mæli stuðst við huglæga sjálfstjórn, heldur notast við hlutlæga stjórnun, til dæmis með ýmis konar samningum og minnislistum. Börn með ADHD eiga í vandræðum með að viðhalda áhuga á því sem þarf að gera hér og nú auk þess að halda utan um langtímamarkmið (Rønhovde, 2006).

Börn með ADHD eru ekki viljandi hvatvís eða óstundvís heldur er þetta bein afleiðing af skorti á sjálfstjórn sem skýrist af líffræðilegri röskun. Að ná tökum á sjálfstjórn þýðir að barnið nær tökum á hugsun og hegðun sem er því mikilvægt til

Þess að ná þeim markmiðum sem það setur sér í lífinu. (Sigrún Harðardóttir og Tinna Halldórsdóttir, 2008).

Þroskafrávikid ADHD, athyglisbrestur með ofvirkni stafar af efnafræðilegri röskun í heilastarfseminni eins áður hefur komið fram. Hún veldur því að barnið á erfitt með að loka fyrir ytri áreiti og á því jafnframt í örðugleikum með að einbeita sér að verkefnum um lengri tíma. Oft er barnið gleymið í tengslum við hversdagsstörf, en getur sökkt sér niður í áhugamál sín. Ofvirknin lýsir sér sem eirðarleysi, barnið á erfitt með að sitja kyrrt um lengri tíma og ráfar stöðugt um bekkjarstofuna. Einnig á barnið erfitt með að taka þátt í rólegum leikjum og virðist oft vera „í fluggír“ auk þess sem barnið talar yfirdrifið mikið. Barnið á örðugt með að bíða eftir að röðin komi að því og grípur iðulega fram í fyrir kennara og félögum sínum. Þar að auki á það til að trufla félagana sína í leikjum. Að lokum má nefna að barnið á erfitt með að hafa stjórn á skapi sínu og fær oft bráðræðisköst. Barnið getur illa tekið við vonbrigðum og á mjög erfitt með að láta í minni pokann (Michelsson, o.fl., 2002).

Þrátt fyrir að við vitum margt um ADHD er enn ýmislegt sem við vitum ekki og á eftir að rannsaka betur. Rannsóknir hafa leitt til þess að betur er hægt að hjálpa börnum með allskonar úrræðum eða meðferðum. Vaxandi áhugi er á að rannsaka aldurskeiðin fram að sex ára aldri sem og á einstaklingum á fullorðinsaldri þar sem þau hafa orðið meira útundan. Það sem einna helst má segja að ekki sé vitað um ADHD er hvernig koma má í veg fyrir að ADHD eða ákveðnar raskanir valdi barninu skertri starfshæfni. Ekki er til nein ein ákveðin fullnægjandi greining fyrir ADHD, né heldur nein fljótverk meðferð eða áætlun sem reynist að sönnu besta aðferðin. Orsök ADHD er ekki að fullu þekkt, þó eru viðurkenndar kenningar í auknum mæli studdar af nýjum, vísindalegum kenningum um taugafræðilega truflun (Rief, 2005).

### ***1.1 Einkenni athyglisbrests.***

Barn með athyglisbrest á í erfiðleikum með að einbeita sér að verkefnum sínum, veður gjarnan úr einu verkefni í annað og nær ekki að ljúka þeim. Það þreytist fljótt og virðist hverfa inn í eigin heim í stað þess að hlusta t.d. á fyrirmæli. Barnið getur ekki haft reiður á hvað er mikilvægt við hverjar aðstæður og hvað er minna

mikilvægt. Einnig á það í erfiðleikum með að flytja athyglina frá einu verkefni til annars með hraði og getur ekki einbeitt sér að fleiri en einum hlut í einu. Athyglisbresturinn getur einnig lýst sér sem gleymaska, þar sem barnið er oft gleymið og á erfitt með að halda utan um eigin sínar. Barnið forðast einnig þau verkefni sem krefjast huglægrar einbeitingar, s.s. heimanám. Athyglisbresturinn veldur jafnframt því að tímaskyn barnsins er lélegt, það getur átt í erfiðleikum með að halda sig innan ákveðins tímaramma. Jafnframt á barnið erfitt með að taka eftir smáatriðum og að skilja fyrirmæli. Umhverfið getur verið þessum börnum hindrun þegar þau eru að reyna að einbeita sér, því þau geta ekki lokað fyrir utanaðkomandi áreiti (Michelsson, o.fl., 2002). Umhverfisáreiti sem trufla barnið geta verið hljóð sem það heyrir, eitthvað sem það kemur auga á og fangar athygli þess eða eitthvað sem er á hreyfingu og það þarf að fylgjast með. Barnið á erfitt með að muna og fylgja eftir fyrirmælum. Það á erfitt með að viðhalda athyglinni við leik og störf. Þetta á einna helst við um það sem barninu finnst þreytandi, leiðinlegt og hafi það ekki sjálft kosið að takast á við verkefnið. Barnið virðist oft ráðvillt og verður auðveldlega útkeyrt. Það á í erfiðleikum með að vinna sjálfstætt að verkefnum. Barnið er seinfært og sinnulaust og gerir mikið af fljótfærnisvillum í verkefnum s.s. stafsetningu, greinamerkjasetningu, ritun stórs stafs og lítils, skriftækni og við útreikninga í stærðfræði. Mótsagnakennd frammistaða þar sem annan daginn getur barnið ákveðinn hlut en daginn eftir er honum ómögulegt að framkvæma hann (Rief, 2005).

## ***1.2 Einkenni ofvirkni.***

Það má eiginlega segja að barn með ofvirkni sé eins og drifið áfram af mótör sem er stöðugt í gangi. Barnið á erfitt með að sitja kyrrt í sætinu, það er að falla úr sætinu, setjast upp á hnén, rugga sér á stólnum og jafnvel leggja stólinn á hliðina og setjast þannig á hann. Barnið hleypur um og klifrar upp um allt og er þetta óháð því hvort aðstæður eru viðeigandi eður ei. Eirðarleysi einkennir barnið og þegar það á að sitja kyrrt trommar það á borðið, stappar fótum og er sífellt að snerta hluti sem það handleikur og/eða setur í munninn. Barnið á í erfiðleikum með að setjast niður og róa sig niður sjálft. Það ryðst inn í samræður og leiki og virðir ekki þær leikreglur sem eru í gangi. Barnið virðir ekki einkasvæði annarra (Rief, 2005). Í leik á það erfitt með að leika sér hljóðlega, það talar hátt og mikið (Elín Elísabet Jóhannsdóttir, 2001). Barnið á sem sagt erfitt með að vera kyrrt í lengri tíma, það er haldið mikilli

hreyfiþörf. Barnið getur ekki leikið sér rólega, heldur er alltaf á ferð og flugi. Einnig er það merki um ofvirkni að tala út í eitt sem og að fikta í öllu í kringum sig (Michelsson, o.fl., 2002).

### **1.3 Hvatvísi**

Hvatvísinn veldur því að barnið „talar án þess að hugsa“, það á erfitt með að halda aftur af orðunum. Það svarar spurningum áður en þeim er lokið og getur ekki beðið eftir að röðin komi að því í spilum og leikjum. Barnið er óþolinmótt og grípur fram í fyrir öðrum og truflar aðra. Einnig getur það ekki skilið afleiðingar gerða sinna. Barnið byrjar á verkefnum án þess að hafa fengið öll fyrirmæli en á erfitt með að ljúka þeim og vinnur hratt og hroðvirknislega. Þar sem barnið bregst hvatvíslega við öllu getur það leitt til misskilnings í skóla og starfi. Þetta getur auðveldlega leitt til þess að það fær stimpilinn að vera ómögulegt og erfitt að eiga við, auk þess sem það er gjarnan gert að blóraböggli í bekknum. Hvatvísa barnið veit oftast vel hvað það má og má ekki gera, en það skortir verkfærin til að stoppa sig af áður en það framkvæmir. Barnið getur síðan ekki skilið hvernig það kemst í kröggur og getur ekki komið í veg fyrir að það endurtaki hegðunina seinna meir (Michelsson, o.fl., 2002). Af þessu getur leitt að barnið stofni sér í hættu, til dæmis ef það er að skoða eitthvað áhugavert handan götunnar. Þá er hætta á að það hlaupi yfir án þess að gefa sér tíma til að huga að umferðinni (Elín Elísabet Jóhannsdóttir, 2001).

Fyrir hvatvíst barn er það að rétta upp hönd og bíða eftir að röðin komi að því mjög erfitt. Það þekkir reglurnar og veit hvaða afleiðingar það hefur í för með sér ef það brýtur þær, en samt brýtur það sömu reglurnar hvað eftir annað. Barnið kemur sér stöðugt í vandræði, þar sem það staldrar ekki við og íhugar áður en það framkvæmir. Það sem verra er, er að barnið kann ekki að hræðast og dregst að áhættusamri hegðun. Það virðist heldur ekki hræðast meiðsl (þrátt fyrir að meiða sig oft) og lætur oft vaða eins og t.d. að hoppa ofan af þaki. Barnið segir oft það sem kemur fyrst upp í hugann og oft er það alveg úr takti við það sem er í gangi. Barnið gefur sér ekki tíma til þess að fara yfir og leiðrétta verkefni. Þegar barnið kemst í uppnám slær það til annarra barna eða tekur hluti frá þeim og íhugar ekkert afleiðingar gjörða sinna (Rief, 2005).

Hvatvísinn birtist oft sem dónaleg eða ruddaleg og tillitslaus hegðun, hún hefur neikvæðar afleiðingar bæði hvað snertir félagslega- og námslega þætti. Eins og fram hefur komið, reynist börnum með hvatvísi erfitt að halda sér að verki. Til þess að örva þau og hvetja hafa margir foreldrar tekið það til bragðs að verðlauna þau þegar þau hafa náð settum markmiðum. Rannsóknir hafa sýnt fram á að hvatvís börn geta ekki beðið lengi eftir verðlaunum og því kjósa þau frekar að fá lítil verðlaun og oftast (Barkley, 2000). Mikilvægt er að reyna að ná tökum á hvatvísinni og virkja jákvæðu hliðarnar en það kostar þolinmæði sem kemur með æfingunni (Sigrún Harðardóttir og Tinna Halldórsdóttir, 2008).

### ***1.4 Jákvæðir eiginleikar***

Þrátt fyrir að oft sé einblínt á neikvæðu hliðar ADHD má ekki gleyma að rækta og hlúa að þeim jákvæðu. Barn með ADHD fær oft ofureinbeitingu á verkefni ef verkefnið höfðar til áhuga þess. Það getur haft mjög hraða hugsun og lausnir koma sjálfkrafa, þ.e. börn með ADHD geta verið úrræðagóð. Barnið getur fengið nýja nálgun og sýn á verkefni sem aðrir sjá ekki og getur oft séð það sem öðrum yfirsést. Barnið hefur oft þá hæfni að njóta andartaksins í athöfnum daglegs lífs og setja allt annað til hliðar. Mörg börn með ADHD hafa mikla sköpunarhæfileika og frjóga hugsun (Margrét Þ. Jóelsdóttir, 2000). Dugnaður og frumleiki eru einkenni sem þrýða góðan námsmann og til þess að ná sem bestum árangri í skóla er mikilvægt að draga þessi einkenni fram. Sjálfsþekking og skýr markmið eru lykilatriði til þess að ná fram því besta í barninu (Sigrún Harðardóttir og Tinna Halldórsdóttir, 2008). Þeir sem umgangast barn með ADHD ættu ávallt að hafa það í huga að neikvæð ummæli gagnvart barninu gera lítið úr því og veikja sjálfsmynd þess. Þetta gæti átt við athugasemdir um slæma hegðun eða lélegan námsárangur (Ragna Freyja Karlsdóttir, 2001).

Í rannsókn sem Margrét Þ. Jóelsdóttir (2000) gerði kemur fram að kennarar áttu auðvelt með að fyrirgefa barninu, sem fylgst var með, þegar það truflaði og var með læti. Þeir vísa í jákvæða eiginleika barnsins s.s. að það hafi ákveðinn þokka, sjarma, hlýju, sé kátt og hresst, en það þurfi að hlúa að og rækta þessa jákvæðu eiginleika. Þeir segja jafnframt að það sé hættu á að láta „svona krakka“ fara í taugarnar á sér.

### ***1.5 Fylgiraskanir.***

Þegar barn er greint með ADHD er sú greining aðeins hluti af greiningarmyndinni því ADHD hefur oft í för með sér ýmsar fylgiraskanir. Það er mikilvægt að gera sér grein fyrir því þegar barn greinist með ADHD að því fylgja líklegast a.m.k. tvær hliðarraskanir (Rief, 2008). Rannsóknir hafa sýnt að um það bil tveir þriðju barna með ADHD hafa eða munu fá fylgiraskanir. Þessi staðreynd gerir það að verkum að meðferð, inn grip og að hafa taumhald á röskuninni verður mjög flókið (Rief, 2005). Algengustu fylgiraskanirnar eru námsörðugleikar á borð við lestrar- og stærðfræðierfiðleika. Einnig eru raskanir á einhverfurófinu, svo sem Asperger og Tourette (TS), algengar meðal einstaklinga með ADHD (Duvner, 1997). Að gera nákvæmar og mismunandi greiningar útheimtir faglærðan og reyndan sérfræðing sem er meðvitaður um þau skilyrði sem valda einkennum svipuðum ADHD og getur því staðfest og heimfært önnur skilyrði og raskanir sem geta fylgt frávikinum (Rief, 2005). Sérfræðingurinn verður að dæma hvort einkennin tilheyra ADHD, öðru fráviki eða mörgum frávikum (National Resource Center on AD/HD).

Félagsþroski barnanna er skertur sökum einbeitingarörðugleika og ofvirkni. Þegar barn með ADHD á erfitt með að einbeita sér að samskiptum og hefur lítið tímaskyn hefur það áhrif á félagsþroskann, sem og hvatvísi og skortur á sjálfsstjórn (Duvner, 1997). Sífelld hreyfing og eirðarleysi, truflun og að glopra einhverju út úr sér, erfiðleikar með að bíða í röð eða sitja kyrr, og þörfin fyrir sífellda áminningu geta skyggt á þessar fylgiraskanir. Því má segja að eins og ómeðhöndlað ADHD skilur eftir ör, þá geta ómeðhöndlaðar fylgiraskanir einnig haft þjáningar í för með sér fyrir barn með ADHD og fjölskyldu þess. Fylgiröskunin getur verið hver sem er en það eru samt ákveðnar raskanir sem eru almennt algengari (National Resource Center on AD/HD). Barn með ADHD er oft sjálfhverft, því það á erfitt með að hlusta á aðra og bíða eftir að röðin komi að því. Félagar barnsins eru bókstaflega „útslitnir“ sökum ákafa þess. Hvatvísinn veldur einnig því, að barnið rangtúlkar oft orð og gerðir félaga sinna á þann hátt að óhöpp eru gjarnan túlkuð sem meðvituð stríðni eða illska. Þar sem barnið skortir blæbrigði í samskiptum er það gjarnan „svart-hvít“ í hugsunum. Það er annaðhvort eitt eða annað. Engin blæbrigði komast að hjá barninu, fólk er annaðhvort gott eða vont, ekkert þar á milli. Barn með ADHD á oft í vandræðum með þetta þegar það fullorðnast og sýnir þá skertan þroska og vanhæfni til að takast á

við vandamál eða deilur. Einnig eiga fullorðnir með ADHD erfitt með að takast á við streitu og gera langtímaplön (Duvner, 1997).

Barn með ADHD þarfnast mikils stuðnings og hvatningar frá fjölskyldu sinni. Öll athygli fjölskyldunnar beinist að barninu og það þarf stöðugt að taka tillit til þess til að fjölskyldulífið gangi snurðulaust. Þetta ýtir gjarnan undir sjálfhverfu og sjálfselsku barnsins. Sum börn festast í þessari sjálfhverfu og sjálfselsku og upplifa sjálf sig sem best og mest og að vera sá/sú eini/eina sem skiptir máli. Um leið finna þau fyrir göllum sínum og upplifa að aðrir eru betri í öllu. Þeim finnst félagarnir fá meiri virðingu, auk þess sem barnið finnur að aðrir í umhverfi þess verða pirraðir á því. Slíkt grefur undan sjálfstrausti barnsins. Að geta tekist á við mótlæti reynir mjög á sjálfstraustið sem í raun er mjög lítið. Barnið getur ekki tekist á við að vera ekki alltaf best, heldur fær bræðiköst þegar það hlýtur gagnrýni og þróar með sér aðferðir til að forðast verkefni sem eru líkleg til að misheppnast (Duvner, 1997).

Hjá börnum með ADHD kemur stundum fram ýgi en svo er alls ekki alltaf. Að vissu leyti er ýgi tengd erfðum persónuleikaeinkennum, en hún er einnig lærð aðferð sem barnið notar til að vernda sjálfsálit sitt (Duvner, 1997).

Kvíðaraskanir koma oft fram hjá börnum með ADHD. Þær eru tákn um óöryggi og hræðslu hjá börnunum. Börnin vilja hafa ljósið kveikt í herberginu á kvöldin. Þau sækja í að sofa upp í hjá foreldrunum eða vilja ekki fara að sofa á undan þeim. Gera má ráð fyrir að árásargjarnt, hvatvíst og ofvirkt barn fái ekki þá rólegu, líkamlegu og kærleiksfullu umönnum sem hvert barn þarf. Það er mun líklegra til að fá neikvæða athygli. Foreldrar spjalla minna við barnið, hafa minni líkamleg samskipti og eru kaldari í samskiptum við það en við börn sem ekki eru hvatvíst og ofvirk. Því er mikilvægt að hafa í huga þarfir barnsins og veita því þá hlýju sem öll börn þurfa (Duvner, 1997).

Mörg börn með ADHD eiga erfitt með svefn. Sem ungabörn hafa þau oft sofið í stuttum lúrum. Þegar þau eldast eru þau oft orðin það æst að kvöldi að þau ná ekki að slaka á fyrir svefninn. Önnur sofna hins vegar mjög snemma en vakna fyrir allar aldir, enn önnur sofa mjög þungt. Svefnleysi gerir það að verkum að barnið á mun erfðara með að einbeita sér í skólanum og gerir það barnið enn bráðlyndara. Mörg börn fá endurteknar martraðir eða ganga í svefni. Þar sem mörg börn hafa



kvíðaraskanir og hræðslu gera endurteknar martraðir það að verkum að erfiðara er að fá barnið til að fara að sofa (Duvner, 1997). Svefn skiptist í tvo flokka, REM-svefn og djúpan svefn. Sá síðarnefndi einkennist af fjórum dýpkandi skeiðum svefns, sem talin eru nauðsynleg til að heilinn geti starfað eðlilega. REM-svefn einkennist hins vegar af mörgum, stuttum skeiðum léttis svefns, með endurteknum, hröðum aughreyfingum og óreglulegri öndun. REM-svefn, eða draumsvefn öðru nafni, er talinn mikilvægur fyrir þroska minnis og heila. Í REM-svefni dreymir barnið bæði drauma og martraðir. Þar sem REM-svefn er léttur vaknar barnið oft frá martröðunum og fær því ekki nægan svefn. Börn með ADHD sofa að meðaltali ekki minna en önnur börn, þó eru þau almennt þreyttari á morgnana. Það stafar af því að gæði svefnsins eru lakari hjá þeim en öðrum börnum. Það er ekki einungis lengd svefnsins sem hefur áhrif á hversu úthvílt barnið er þegar það vaknar, heldur skipta gæði svefnsins einnig máli. Börn með ADHD eru oft eirðarlaus í svefni, sérstaklega vilja fætur þeirra vera órólegir, með rykkjum í tám, fótum, kálfum og lærum. Börnin vakna oft um nætur og eiga erfitt með að sofna aftur (Rønhovde, 2006).

Mótþróaþrjóscuröskun kemur einnig fyrir hjá börnum með ADHD, sérstaklega ef barnið hefur mikla árásarhneigð og sterka sjálfhverfu. Mótþróaþrjóscuröskunin er oft styrkt með því að foreldrar hafa tilhneigingu til að stuðla að stigvaxandi átökum við barnið þegar það gerir eitthvað af sér. Barnið festist í að sækja í neikvæða athygli, því það hefur lært að fá athygli á þann hátt og kann ekki aðra aðferð til að fá athygli (Duvner, 1997).

Þunglyndi er einnig algengur fylgikvilli hjá einstaklingum með ADHD. Það hefur í för með sér daglega erfiðleika (tímaskyn, einbeitingaskortur) og sífelld misheppnuð verkefni. Þetta hefur mikil áhrif á barnið og dregur stórlega úr sjálfsáliti og sjálfstrausti þess. Þar sem einstaklingar með ADHD eiga í erfiðleikum með að stjórna tilfinningum sínum er hætta á að þeir þjáist af þunglyndi þar sem þeir finna ekki meðalveginn í að takast á við þær (Duvner, 1997).

Frestunarárátta hrjáir marga nemendur með ADHD. Þeir fresta þeim verkefnum sem þeir eiga að vinna sem leiðir til þess að annaðhvort gera þeir verkefnið ekki eða vinna það undir gífurlegri pressu. Nemendur þurfa að læra hvernig og hvenær á að byrja á verkefnum. Þeir þurfa einnig að læra að skipta verkefnum upp í smærri

einingar sem þeir vinna að í stuttan tíma í senn, þannig að þeir sjái fram á að klára verkefnið (Sigrún Harðardóttir og Tinna Haraldsdóttir, 2008).

Oft er nauðsynlegt að gera margar greiningar, þar sem sum börn hafa einkenni úr mörgum frávikum, en fjöldi barna með ADHD ásamt öðrum fylgiröskunum er breytilegur eftir heimildum. Mörg þessara barna hafa skólatengd vandamál sem tengjast félagslegu hliðinni, afköstum og frammistöðu. Hátt hlutfall nemenda með ADHD á við námsörðugleika að stríða og því er mikilvægt að kennarinn sé vakandi fyrir mögulegum erfiðleikum barnsins (Rief, 2005).

## ***1.6 Greining***

Greining á ADHD er ekki auðvelt ferli. Það er í rauninni ekkert vísindalegt próf eða einföld mælieining sem hægt er að nota til að reikna út hvort barn sé með ADHD. Greining á ADHD fer fram með söfnun og greiningu upplýsinga fengnum frá fjölbreytilegum heimildum til þess að athuga hvort það séu nægar vísbendingar til þess að barnið uppfylli öll þau viðmið sem þarf til að teljast með ADHD. Þau viðmið eru DSM – IV (Rief, 2005). Um þau var fjallað hér að ofan. Hegðunarmatskvarðar (útfylltir af foreldrum og kennara) og taugasálfræðipróf gegna mikilvægu hlutverki í greiningunni sem og nákvæm sjúkrasaga (Ragna Freyja Karlsdóttir, 2001).

Ákveðin hætta fylgir því eftir greiningu að horft sé á barnið út frá örðugleikum þess og síður leitað að sterkum hliðum þess. Það er mikilvægt að gefa gaum að þessu, þar sem barnið hefur lágt sjálfsmat sem hefur meðal annars mótast með barninu vegna sérstakra námsörðugleika. Það þarf því stöðugt að minna barnið á sterkar hliðar þess og meta það að verðleikum (Margrét Þ. Jóelsdóttir, 2000). Með greiningunni ætti að leggja áherslu á að finna sterku hliðar barnsins en ekki bara að kortleggja veikleika þess (Dornbush og Pruitt, 2002).

Að senda barn í greiningu er líklega flestum foreldrum erfið ákvörðun, en jafnframt ákveðinn léttir þar sem skýring fæst á hegðun barnsins. Grunur foreldra að um einhverja röskun sé að ræða, byrjar oft í leikskóla þar sem þeir hafa tekið eftir því að barnið hegðar sér öðruvísi en hinir. Óeðlilega mikil athafnasemi, eftirtektarleysi, skert hreyfistjórn, árásarhneigð, bráðlyndi og ýmis önnur einkenni ADHD, sem erfitt

er að leiða hjá sér (Barkley, 2000). Vandkvæðin byrja oftast þegar komið er í grunnskóla, þegar barnið þarf að takast á við það að læra og sitja kyrrt. Eigi barnið í erfiðleikum í námi eða hegðun og öll ráð sem hafa verið reynd af fagaðilum skólans til að hjálpa barninu hafa mistekist, þá er rétt að vísa barninu í kennslusálfræðilega greiningu (Dornbush og Pruitt, 2002).

Að barnið heimsæki bara heimilislækni sem metur það eftir stutt viðkygni, er ekki fullnægjandi. Heimilislæknir safnar ekki nauðsynlegum gögnum, frá foreldrum, kennurum og öðrum sem koma að barninu, til að greina röskunina. Þeir þættir sem mestu varða við greiningu á ADHD eru saga, hegðunarmatskvarði, gögn úr skóla barnsins, athugun á vettvangi, læknisskoðun og þroskapróf. Viðeigandi greiningarmat tekur talsverðan tíma og fyrirhöfn og er oft ekki lokið fyrr en eftir tvær til þrjár heimsóknir, til sálfræðings eða annars fagaðila. Þar sem ADHD er bæði taugafræðileg- og hegðunarröskun og er því mikilvægt að leita til fagaðila s.s. geðlæknis, sálfræðings, taugasérfræðings, félagsfræðings, barnalæknis o.fl. aðila (Rief, 2005). Þumalputtaregla fyrir foreldra gæti verið að leita til þess aðila sem það telur hafa mest vit á ADHD, annaðhvort er hann sá aðili sem getur hjálpað eða þá vísað foreldrum áfram á réttan aðila. Við lok greiningar er mikilvægt að foreldrar átti sig á því að barnið hefur áfram aðgang að sérfræðihjálp, þetta er ekki lokapunktur heldur upphafið að áframhaldandi vinnu með fagaðilum innan sem utan skólans (Barkley, 2000).

Amerísku barnalæknasamtökin (AAP) hafa frá árinu 2000 birt viðmiðunarreglur við greiningu á ADHD. Það hefur leitt til þess að barnalæknar og barnasérfræðingar hafa öðlast meiri almenna þekkingu á ADHD. Eftir því sem barnalæknar fá meiri þjálfun í að vinna eftir þessum viðmiðunarreglum, ætti að verða verulegt samræmi í áhrifaríkri greiningarframkvæmd sem mun vonandi nýtast börnum í ríkara mæli. Í þessum viðmiðunarreglum felast meðal annars:

- Greining á ADHD útheimtir að barnið falli undir mælikvarða DSM-IV.
- Mat á ADHD krefst vísbendinga fengnum frá foreldrum eða forráðarmönnum varðandi einkenni á ADHD í mismunandi umhverfi, hvenær einkennanna varð vart, hve lengi þau hafa staðið yfir og hversu mikil röskunin er.

- Greining á barni með ADHD ætti að innihalda mat fyrir fylgiraskanir (Rief, 2005).

## *1.7 Úrræði*

Til eru margs konar úrræði til hjálpar börnum með ADHD og foreldrum þeirra, þar sem birtingarmyndir taugaröskunarinnar eru margvíslegar. Foreldrum reynist oft erfitt að átta sig á greiningunni og þarfnast oft hjálpar til að undirbúa viðbrögð sín. Algengustu úrræði fyrir foreldra eru fræðsla og ráðgjöf (Dornbush og Pruitt, 2002). Þá er oft fyrsta skrefið að leita til heimilislæknis eða heilsugæslustöðvar. Því fylgir að í samráði við foreldra er tekin ákvörðun um hvort vísa skuli áfram til sérfræðinga til nánari athugunar. ADHD samtökin halda úti heimasíðu þar sem hægt er að finna margvíslegar upplýsingar um hvert foreldrar geti leitað og hvernig þeir geti aflað sér upplýsinga (ADHD samtökin, e.d.). Til eru stuðningshópar fyrir foreldra, þar sem þeir geta skipst á reynslusögum og góðum ráðum. Einstaklingsmeðferð getur hjálpað barninu að takast á við tilfinningar og sálarflækjur sem stafa af röskuninni, í persónulegu og hlýlegu umhverfi. Atferlis- og lyfjameðferð eru áhrifarík meðferðarúrræði þegar þau eru notuð saman (Dornbush og Pruitt, 2002). Við munum fjalla nánar um lyf og atferlismeðferð síðar.

Tómstundastörf eru áhrifarík og fyrirbyggjandi úrræði. Tómstundastörfin þurfa að stuðla að jákvæðum mannlegum samskiptum, höfða til félags- og tilfinningaþroska barnsins auk þess að styrkja sjálfsmynd þess og sjálfstæði. Meðal þeirra skilyrða sem þarf að uppfylla er að hvetja nemendur til þátttöku, nýta sköpunarþörf, örva þá til að reyna eitthvað nýtt og kenna þeim að taka áhættu og ábyrgð. Það ætti að kappkosta af fremsta megni að nemendur taki þátt í tómstundum og vinni að áhugamálum í skólanum (Margrét Þ. Jóelsdóttir, 2000).

## 2. Meðferð

Nemandi með ADHD verður að fá meðferð við hæfi og ætti hún að vera samþætt og samhæfð teymisvinna. Fötlun á sviði hegðunar, menntunar og félagslegra samskipta getur verið veruleg (Dornbush og Pruitt, 2002). Það er ekki til nein ein þekkt aðferð til þess að lækna ADHD en það eru til ýmsar þekktar leiðir til að hafa stjórn á einkennunum. Þær er mikilvægt að þekkja svo að hugsanlega sé hægt að grípa til þeirra við að reyna að hindra að einkennin valdi truflunum á lífi barnsins í leik og starfi. Þessum aðferðum má skipta upp í tvo hópa, annars vegar lyfjameðferð og hins vegar sálfræði- og uppeldislegar aðferðir (Elín Elísabet Jóhannsdóttir, 2001).

### 2.1 Lyf

Mikilvægt er að gera sér grein fyrir því að lyf gagnast ekki ein og sér heldur virka þau best þegar þau eru notuð með öðrum aðferðum. Með réttri lyfjagjöf er hægt að hjálpa nemandanum. Hæfni hans til að læra eykst og færni til þess að taka fullan þátt í skólastarfi, öðrum félagslegum aðstæðum eða í daglegu lífi heima fyrir. Ákvörðun um lyfjanotkun liggur í höndum læknis nemandans og foreldrum hans og fer hún eftir því hversu alvarleg einkennin eru. Hversu mikið einkennin hafa áhrif á hegðun nemandans, félagslíf, tilfinningalíf og aðlögun í skóla (Dornbush og Pruitt, 2002).

Margar rannsóknir hafa sýnt fram á gagnsemi lyfjameðferðar, en nokkur hefð hefur verið fyrir notkun örvandi lyfja og þá í nokkrum mæli ákveðinna þunglyndislyfja (Elín Elísabet Jóhannsdóttir, 2001). Lyfjagjöf er sennilega þekktasta, en umdeildasta, meðferðarúrræðið fyrir ADHD. Hundruð rannsókna gefa til kynna að örvandi lyf, ákveðin geðdeyfðarlyf og Clonidine (lyf við háum blóðþrýstingi hjá fullorðnum) eru til mikillar hjálpar fyrir börn með ADHD. Geðdeyfðarlyfin, sem er algengt að nota við ADHD, hafa reynst árangursrík til þess að bæta hegðun, námsvinnu og félagsfærni í um 50% - 95% tilvika hjá börnum með ADHD (Barkley, 2000). Notkun örvandi lyfja hefur verið notuð síðan 1930 sem meðferðarúrræði við hegðunarröskun barna. Staðreyndin er sú að örvandi lyf eru best rannsökuðu lyfin fyrir börn með ADHD (Rief, 2005). Rannsóknir hafa bent til góðs árangurs lyfjameðferðar, meðal annars eiga nemendur auðveldara með að skipuleggja vinnu sína, þeir eiga einnig auðveldara með að einbeita sér auk þess sem námsárangur þeirra er betri. Með

lyfjagjöfni dregur úr ofvirknihegðun og fínhreyfingar barnsins verða betri. Barnið róast og á auðveldara með að einbeita sér. Aukaverkanir lyfjanna eru fáar og ekki varanlegar. Meðal helstu aukaverkana eru þyngdartap og minni svefnþörf, þeim má draga úr með því að stilla dagskammtinn af lyfjunum (Gillberg, 2005). Líklegt er að einhverjar aukaverkanir fylgi lyfjameðferð en þær eru einstaklingsbundnar og því ekki hægt að staðhæfa að þær muni koma fram hjá hverju barni. Ýmsar upptalningar eru til um neikvæðar aukaverkanir sem gætu fengið foreldra til halda að þær væru algengar, en svo er þó ekki (Barkley, 2000).

Lyfjagjöf hefur verið mjög umdeilt meðferðarúrræði, margir hafa áhyggjur af því að gefa börnum örvandi lyf og óttast að börnin verði háð þeim. Þar sem örvandi lyf eru einnig misnotuð sem eiturlyf hafa margir áhyggjur af siðferðinu í að gefa börnum lyf sem eru betur þekkt sem eiturlyf. „Má dópa börn?“ er algeng spurning, sem lýsir vel vandkvæðunum tengdri lyfjagjöf. Öll lyf sem tengd eru eiturlyfum hafa neikvæða merkingu í hugum manna og því er ekki alltaf auðvelt að viðurkenna þau sem lyf. Margir óttast einnig að lyfjagjöf sé of auðveld leið við meðhöndlun ADHD og að hætta verði á að barninu séu gefin lyf frekar en að vinna markvisst að þjálfun og færni barnsins (Gillberg, 2005). Örvandi lyf hafa þá eiginleika að auka virkni eða vakningu heilans. Sumir spyrja sig hvers vegna verður barnið þá ekki ofvirkt? Það má rekja það til þess, að það lítur út fyrir að það svæði í heilanum sem er virkjað, er ábyrgt fyrir að bæla hegðun og viðhalda viðleitni eða eftirtekt. Lyfið virkar sem bremsa á ofvirknihegðunina. Þetta virðist vera ástæðan fyrir því að örvandi lyf hjálpa börnum með ADHD (Barkley, 2000). Þegar ákvörðun um lyfjagjöf hefur verið tekin skal henni vera fylgt eftir undir nákvæmu eftirliti. Fylgst skal með líðan barnsins og lyfjagjöfin stillt af þannig að sem minnstar aukaverkanir fylgi þeim (Gillberg, 2005).

Lyfjagjöf gerir barnið ekki gáfaðra, duglegra í skólanum eða eykur félagsfærni þess. Hins vegar stillist taugafræðilegt ójafnvægi heilans og gefur barninu færi á að nýta sína eigin möguleika og færni betur. Með því að hafa betri stjórn á ytri áreitum og eigin hvatvísi, á barnið auðveldara með að tileinka sér félagsfærni og námsárangur. Hafi barnið námsörðugleika, hverfa þeir ekki við lyfjagjöf, en barnið hefur hins vegar fengið betra tækifæri til að takast á við þá. Barnið getur átt auðveldara með að tileinka sér námsefnið þar sem það trufast ekki af ytri áreitum og fær því betra tækifæri til að einbeita sér að því. Félagsþroski barnanna verður jákvæðari, barnið

getur frekar leikið sér á jafnréttisgrundvelli við félagá sína án þess að lenda í stöðugum deilum við þá (Rønhovde, 2006).

Algengasta ADHD lyfið er Metýlfenídat en það eru til mismunandi gerðir af metýlfenídat-lyfjum og hafa þau verið notuð um margra ára skeið. Metýlfenídat dregur úr helstu einkennum röskunarinnar en lækna hana ekki (Unglingurinn og ADHD, e.d.). Þegar lyfjameðferð og atferlismeðferð er beitt samhliða næst bestur árangur (Kennsla nemenda með ADHD, e.d.).

Þetta eru mismunandi tegundir örvandi lyfja sem innihalda:

- *Methylphenidate* (Ritalin<sup>®</sup>, Ritalin SR<sup>®</sup>, Concerta<sup>®</sup>, Metadate CD<sup>®</sup>, Metadate ER<sup>®</sup>, Metahylin<sup>®</sup>, Methylin ER, Metahylin ER<sup>®</sup>, Focalin)
- *Dextroamphetamine* (Decedrine<sup>®</sup>, Dexedrine Spansule<sup>®</sup>, DextroStat<sup>®</sup>)
- *Mixed amphetamine* (Adderall<sup>®</sup>, Adderall XR<sup>®</sup>)
- *Pemoline* (Cylert<sup>®</sup>) (pemoline er vanalega ekki ráðlagt vegna alvarlegra lifrarskemmda) (Rief 2005, bls. 36).

Methylphenidate er meðal þeirra lyfja á markaðnum sem eru hvað mest og vandlegast rannsökuð. Sérhvert þessara örvandi lyfja, sem eru á markaðnum, hefur hámarks svörun á einhverju sviði. Barn sem bregst ekki við einni tegund af örvandi lyfjum mun að öllum líkindum bregðast við annarri (Rief, 2005).

## 2.2. Ráðgjöf

Eftir að nemandi hefur fengið greiningu þurfa foreldrar hans að fá fræðslu og ráðgjöf. Ástæður þess eru margþættar. Foreldrar þurfa oft hjálp til þess að ráða við hegðun nemandans, læra að gera raunhæfar kröfur til hans og verða margfróðir talsmenn nemandans í daglegu lífi í samskiptum við annað fólk. Margir foreldrar þurfa einnig hjálp sem snýr persónulega að þeim til þess að ráða við viðbrögð sín gagnvart greiningu barns síns en þær tilfinningar geta verið margs konar s.s. reiði, sorg, þunglyndi, sektarkennd, ásakanir o.fl. (Dornbush og Pruitt, 2002). Það er nauðsynlegt fyrir foreldra að viðurkenna að þeir viti ekki sjálfkrafa allt um ADHD. Þeir verða að leita sér þekkingar um allt varðandi ADHD og hvaða meðferðarúrræði henti barninu best. Í því felst að hlusta, lesa, leita, rannsaka og spyrja spurninga. Því upplýstari sem foreldrar eru, þeim mun meiri líkur eru á að þeir viti hvaða leiðir eru

bestar fyrir barnið (Barkley, 2000). Foreldrar þurfa að vera meðvitaðir um hvaða réttindi og skyldur þeir hafa, sem foreldrar barns með sérþarfir, innan skólakerfisins (Saloviita, 2003).

Álag á foreldum barna með ADHD er meira en venjulegt er og því nauðsynlegt fyrir þá að geta sótt sér stuðning frá öðrum foreldrum og eru stuðningshópar foreldra því kjörinn vettvangur til þess að deila reynslu sinni með öðrum í gagnkvæmu samspili. Barn með ADHD hefur áhrif á alla fjölskylduna og því er mikilvægt að allir innan fjölskyldunnar fái hjálp við að skilja það samspil sem á sér stað á milli fjölskyldumeðlima og áhrif þess á fjölskylduna. Fjölskyldumeðferð er því tilvalin leið til þess að skapa jákvæðara andrúmsloft innan fjölskyldunnar (Dornbush og Pruitt, 2002). Hópmeðferð snýr að barninu sjálfu, þar sem það getur æft sig í félagsfærni, er meðtekið eins og það er, hlýtur stuðning og fær raunhæf viðbrögð frá jafningjum. Ef einstaklingur svarar ekki öðrum meðferðarráðum eða ef vandkvæði hans eru of alvarlegs eðlis til þess að hægt sé að vinna með þau í hópi, er einstaklingsmeðferð sú lausn sem gæti borið árangur. Einstaklingsmeðferð er í höndum sálfræðings eða geðlæknis sem hjálpa barninu að skilja og þekkja vandamálin og finna lausnir á þeim (Dornbush og Pruitt, 2002).

Um sérfræðiþjónustu í skólum kemur fram í 8. kafla grunnskólalaga (42. og 43.§) að skólum skuli standa til boða margþætt þjónusta sérfræðinga. Í reglugerð um sérfræðiþjónustu skóla (3§) er tilgreint að henni sé ætlað að nýta sem best kennslufræðilega og sálfræðilega þekkingu. Þetta er mikilvægt til þess að efla grunnskólana sem faglegar stofnanir og veita starfsmönnum skóla leiðbeiningar við störf sín (Margrét Þ. Jóelsdóttir, 2000).

### ***2.3 Atferlismeðferð.***

Í atferlismeðferð er beitt atferlismótun, þar sem allir uppeldisrammar eru hafðir eins einfaldir og skýrir og frekast er unnt til þess að styrkja æskilega hegðun og draga úr neikvæðri (Elín Elísabet Jóhannsdóttir, 2001). Atferlismeðferð er mjög breytileg. Hún ræðst af þeim úrræðum sem fyrir hendi eru og auk þess af aðstæðum og þörfum barnsins. Þjálfunaraðferðir sérfræðinga í atferlismeðferð eru notaðar til þess að hjálpa barninu að bæta frammistöðu sína í námi og hafa stjórn á hegðun sinni. Meðal



aðferðanna eru atferlisþjálfun, þjálfun foreldra, þjálfun í félagsfærni, þjálfun í reiðistjórnun og leiðir skóla til að bæta frammistöðu og hegðun. Rannsóknir benda til að meðferðarúrræði önnur en atferlis- og lyfjameðferð skili takmörkuðum árangri hjá börnum með ADHD (Unglingurinn og ADHD, e.d.).

Barkley (2000) leggur upp með kerfi sem er í átta skrefum sem eiga að geta hjálpað foreldrum til þess að stjórna hegðun barna með ADHD. Unnið er með hvert skref í eina viku, lengur ef markmiðin nást ekki innan þess tíma, og hvert skref er tekið í réttri röð. Það má hvorki sleppa úr skrefi né hlaupa yfir.

1. Lærðu að veita jákvæðri hegðun barnsins athygli.
2. Notaðu öfluga eftirtekt til að ná fram hlýðni. *Má eiginlega segja að þú gómir barnið þegar það hegðar sér vel.*
3. Gefðu áhrifaríkar skipanir. *Skipanir sem þú meinar. Ekki margar skipanir í einu og vertu viss um að hafa athygli barnsins.*
4. Kenndu barninu þínu að trufla þig ekki eða ryðjast inn í þínar athafnir.
5. Komdu upp umbunarkerfi heima fyrir.
6. Lærðu að refsa fyrir slæma hegðun á uppbyggilegan hátt.
7. Auktu við notkun þína á „time out“. *Notkun þess byrjar í sjötta skrefi.*
8. Lærðu að hafa stjórn á barninu þínu á almenningsstöðum.

Mikilvægt er að foreldrar geri sér grein fyrir því að séu þeir ekki tilbúnir að breyta eigin hegðun til hjálpar barninu mun þetta kerfi ekki ganga upp (Barkley, 2000). Ein leið fyrir foreldra er að taka upp umbunarkerfi sem við fjöllum um næst.

## **2.4 Umbunarkerfi**

Heima fyrir geta foreldrar komið sér upp ákveðnu umbunarkerfi þar sem barnið vinnur sér inn fyrirfram ákveðin stig fyrir góða hegðun og fyrir að sinna heimalærdómi (Fjölskyldan og ADHD, e.d.).

*Nonni átti erfitt með hemja sig í tímum. Hann var hávær og truflaði stöðugt bekkjarfélaga sína. Móðir hans ákvað að setja upp umbunarkerfi fyrir hann. Ef hann „var góður“ í tímum átti kennarinn að setja limmiða í skólakompuna hans. Í lok vikunnar fékk hann leikfang ef vel tókst til. Nonni átti erfitt með að skilja hugtakið „góður“ og gafst fljótlega upp á að reyna að ná*

*markmiðinu. Honum fannst hann eiga nóg af dóti að eigin sögn.*

*Kerfið féll um sjálfst sig, því það var ekki nógu vel afmarkað (Af vettvangi).*

Framkvæmd umbunarkerfisins þarf að vera fyrirfram vel ákveðin þ.e. hvernig stigin eru skráð, hve lengi æskileg hegðun á standa yfir þar til hún er verðlaunuð og hver verðlaunin eigi að vera. Barnið má ekki velkjast í vafa um hvernig umbunarkerfið virkar og mikilvægt er að hafa það eins auðvelt í framkvæmd og kostur er á. Umbunarkerfið virkar best ef það er notað fyrir öll börn heimilisins en ekki bara barnið með ADHD (Fjölskyldan og ADHD, e.d.).

Umbunarkerfið þarf að vera einfalt þannig að auðvelt sé að breyta því eftir því sem aðstæður breytast, s.s. vegna veikinda eða mikillar vinnu hjá foreldrum. Í umbunarkerfinu er atriði sem á að vinna með hverju sinni, eins og t.d. það að búa um rúmið sitt á morgnana og barnið fær umbun fyrir það. Seinna mætti bæta fleiri atriðum við, þar á meðal að ganga frá eftir morgunverðinn. Kerfið þarf að vera framkvæmanlegt við allar kringumstæður, jafnt þegar vel gengur hjá fjölskyldunni og líka við erfið tímabil hjá henni. Foreldrar þurfa að fylgja því eftir að barnið geri það sem á að gera og ekki vera sparir á hrósið vegna þess sem vel gengur. Mörgum finnst erfitt að vera hrósa börnum fyrir sjálfsagða hluti, en það verður að skoða þetta út frá því sem mætti kalla eðlilega hegðun hjá viðkomandi barni. Það sem okkur finnst almennt sjálfsagt að börn geri, er kannski ekki svo sjálfsagt hjá barni með ADHD. Það gæti komið upp sú staða að barninu væri sama og þá þarf að endurskoða umbunarkerfið, hugsanlega gæti það verið of flókið þannig að foreldrar þurfi að draga úr kröfunum sem lagðar eru á barnið. Umbunarkerfinu verða að fylgja refsingar fyrir brot á reglum. Þeim brotum þurfa ekki að fylgja reiðilestrar eða predikanir, heldur er afleiðing brotanna stundum næg refsing. Það á til dæmis við ef barn skemmir leikfang í reiðikasti. Þá er leikfangið ekki til lengur og barnið fær ekki nýtt í staðinn (a.m.k. ekki í bráð). Mest um vert í þessu öllu er að foreldrar, eða þeir sem umgangast barnið, séu samkvæmir sjálfum sér og séu með skýr fyrirmæli sem á að framfylgja, en missi ekki út úr sér eitthvað sem betur hefði mátt kyrrt liggja (Elín Elísabet Jóhannsdóttir, 2001). Reglan yfir að nota jákvæðni fram yfir neikvæðni er einföld þegar foreldri vill breyta óæskilegri hegðun. Fyrst er að ákveða hvaða jákvæðu hegðun á að ná fram í staðinn fyrir þá neikvæðu. Það mun ósjálfrátt leiða

foreldrið til þess að byrja að fylgjast með jákvæðri hegðun. Þegar hún birtist mun foreldrið verða líklegra til að hrósa og verðlauna hegðunina (Barkley, 2000).

### 3. Skólinn

Skólinn stendur frammi fyrir erfiðu verkefni þegar kemur að því að finna leiðir til þess að koma á mótis við ólíkar þarfir nemenda. Hlutverk skólans er að bjóða upp á margþættar kennsluaðferðir og námsefni við hæfi nemenda (Sigríður Einarsdóttir, 2003).

Skólinn þarf að ákveða hvort nemendur þurfa á sérkennslu að halda. Viðmiðið er tími og námsefni, þ.e. yfirferð námsefnis, og má segja að þarfir nemenda til sérkennslu séu að hluta til ákvarðaðar af því. Þær grundvallast af þeim upplýsingum sem skólinn hefur um nemandann með tilliti til námskrafna. Hér erum við að tala um kennslumat metið af kennurum út frá námsvinnu nemanda. Það þarf einnig greiningu sem yfirleitt er gerð af sálfræðingum til að ákvarða hvort um frávík frá hinu venjulega er að ræða (Grétar L. Marinósson, 2003).

Í Aðalnámsskrá grunnskóla er tekið fram að nemendur eigi rétt á að fá kennslu við sitt hæfi og að þeir eigi að fá möguleika til að þroskast og dafna sem einstaklingar. Í skólanámsskrám eru þessi atriði oft tilgreind, auk þess sem sérstaklega er tilgreint hvaða úrræði skulu höfð við kennslu barna með sérþarfir (Aðalnámsskrá 2006).

#### 3.1 Söguágríp

Lög um almenna skólaskyldu voru sett á Íslandi árið 1907 og náðu þau til barna á aldrinum 10-14 ára. „Fötluð börn, að undanskildum heyrnarskertum, voru þó ekki talin eiga erindi í skóla á þessum tíma...“ (Sigríður Einarsdóttir, 2003, bls. 112).

Árið 1936 kom fram í fræðslulögum að þeir sem höfðu ekki andlega eða líkamlega heilsu eða siðgæði til að stunda skólanám fengu ekki inngöngu í barnaskóla. Tíu árum seinna kom fram í fræðslulögunum að skólanum væri gert að „...skipuleggja starf sitt í samræmi við eðli og þarfir nemenda“ (Grétar L. Marinósson, 2003, bls. 195).

Ýmsir aðilar börðust fyrir réttindum barna sem stóðu höllum fæti í skólasamfélaginu. Arngrímur Kristjánsson flutti útvarpserindi árið 1932 þar sem hann fer fram á að stofnaðar verði sérdeildir þar sem kennsluaðferðir og námsefni sé lagað að þörfum

þeirra nemenda sem þar eru. Barnaverndarfélag Reykjavíkur var stofnað 1949 og var helsta baráttumál félagsins frá upphafi að halda vörð um uppeldi og námsmöguleika félagslega illra stæðra barna. Magnús Magnússon, síðar sérkennslufulltrúi ríkisins, kom á fót hjálparbökkjum árið 1956 sem voru fámennir sérbekkir fyrir börn með námsvandamál. Eftir mikla útbreiðslu hjálparbökkjanna fram til ársins 1975 fór að bera á gagnrýni gagnvart þeim og spurningar vöknudu um hvort eitthvað væri að almennri kennslu þar sem svo margir nemendur þyrftu á sérkennslu að halda. Hjálparbökkirnir lögðust af seint á áttunda áratugnum og í framhaldi af þeim voru stofnaðar sérdeildir við nokkra grunnskóla í Reykjavík og voru það bæði sérhæfðar og almennar sérdeildir (Sigríður Einarsdóttir, 2003). Það er síðan allt frá árinu 1974 sem talað er um að öll börn á aldrinum 7 – 15 ára eigi rétt á skólagöngu. Samkvæmt Aðalnámsskrá grunnskóla 1999 þá eiga öll börn á grunnskólaaldri óskorðaðan rétt til að sækja nám í sínum heimaskóla og skólanum skylt að mennta þau öll á árangursríkan hátt. Í lögum um grunnskóla 91/2008 stendur að allir nemendur grunnskóla eigi rétt á kennslu við sitt hæfi óháð líkamlegu eða andlegu atgervi. Nemendahópurinn í skólum landsins er fjölbreyttur og gerðar kröfur til þess að mennta nemendur án tillits til hæfni þeirra eða fötlunar. Fjárveiting hins opinbera nær ekki til þess að ráða það starfsfólk sem þarf til þess að sinna öllum þeim sem þurfa sérkennslu eða sérfræðihjálp (Grétar L. Marinósson, 2003).

Í upphafi 20. aldarinnar hafa komið fram alls konar hugmyndir um sérstök námsúrræði sem skólamenn hafa barist fyrir fötluðum til handa. Með þátttöku fatlaðara í almennu skólasterfi var komið inn á þá hugmyndafræði sem kennd er við „blöndun“ (integration) og átti þessi hugmynd mestu fylgi að fagna upp úr 1970. (Sigríður Einarsdóttir, 2003). Með blöndunarstefnunni kom fram sú krafa foreldra fatlaðra barna, að börn þeirra fengju fullan aðgang að samfélaginu og öllum stofnunum þess og skólum. Áður hafði stefna kennd við normun (normaliseringu) borist hingað upp úr 1960. Hún fólst í þeim réttindum að fötluðum væri gert kleift að lifa við eins eðlileg lífsskilyrði og best var á kosið. Það var svo á níunda áratugnum sem farið var að ræða um *skóla fyrir alla*. Sú stefna þótti eðlilegt skref í framhaldi af hinum tveimur í þá átt að skólinn væri frá upphafi ætlaður jafnt fyrir alla. Með því er átt við að áður var gengið út frá heimi þeirra ófötluðu og skólinn skipulagður fyrir þann hóp. Aðrir hópar, s.s. fatlaðir, skyldu síðan aðlaga sig að því skipulagi en að sjálfsgöðu fá aðstoð til þess. Með skóla fyrir alla á að taka tillit til allra frá upphafi,

en ekki fyrst til sumra og öðrum svo bætt inn í (Jón Torfi Jónasson, 2008). Ýmsir eru þeirrar skoðunar að illa gangi að samræma veruleikann og hugmyndafræðina og hafa rannsóknir sýnt fram á það. Flókinn veruleiki sem birtist í skólastofunni er mótsagnakenndur þar sem mismunandi þarfir nemenda stangast á (Sigríður Einarsdóttir, 2003).

Að rekja skólagöngu barna sem töldust þurfa á sérúrræðum að halda er að sumu leyti erfitt. Það má rekja til þess hve flokkun frávíka hefur breyst í tímans rás en oft hefur verið rætt um börn með frávik sem einn samstæðan hóp en því fer víðs fjarri. Skólaganga þeirra hefur einnig verið samofin margvíslegum stofnunum og misjafnt hvort þær voru beinlínis starfræktar sem skólastofnanir (Jón Torfi Jónasson, 2008). Ágripið hér að ofan er á engan hátt tæmandi en gefur örlitla innsýn í þá þróun sem hefur átt sér stað.

### ***3.2 Fræðsla fyrir kennara***

Fræðsla fyrir kennara (starfsfólk skóla) og skólasystkini, getur stuðlað að jákvæðara umhverfi og dregið verulega úr streitu. Umhverfið hefur áhrif á nemendur með ADHD og því er mikilvægt að starfsfólk skóla og skólasystkini fái fræðslu um fráviknið og einkenni þess. Nemandinn á því síður á hættu að verða fyrir einelti í skólanum eða fá fyrirmæli sem ekki eru við hæfi eða hann ræður ekki við. Aðlögun kennslu að þörfum nemandans getur orðið til þess að hann getur lært og náð góðum árangri. Það þarf að örva vitsmunalíf hans og ýta undir góða sjálfsmynd (Dornbush og Pruitt, 2002). Kennari þarf að geta sýnt nemanda með ADHD skilning og tekið tillit til hans. Hafi nemendur kennara sem sýnir þeim skilning og kemur til móts við þá eins mikið og mögulegt er leiðir það oftast til þess að þeim gengur betur í námi. Kennarinn þarf að geta vakið áhuga nemandans á námsefninu og notað til þess fjölbreyttar kennsluaðferðir. Kennarinn þarf að sýna umhyggju fyrir nemendum sínum og leggja áherslu á að byggja upp tengsl við þá. Mikilvægt er að kennarinn átti sig á styrkleikum barns með ADHD og reyni að leiðbeina því hvernig það geti nýtt sér þá í náminu (Sigrún Harðardóttir og Tinna Halldórsdóttir, 2008). Ef kennari er meðvitaður um að nemandi með ADHD hafi tekið framförum og lagt mikið á sig í náminu er mikilvægt að hann gefi nemandanum jákvæðar endurgjafir. Þetta gæti átt við það þegar barnið fær einkunnabókina sína, sjáist að það hafi tekið framförum,

Þetta er hægt með athugasemdum við námsgreinina þar sem orðin standa um ókomna framtíð (Margrét Þ. Jóelsdóttir, 2000).

### **3.2.1 Ráðgjöf**

Það er margt sem bendir til þess að nýútskrifaður kennari hafi ekki mikla þekkingu á ADHD. Samkvæmt rannsókn sem Jónína Sæmundsdóttir (2009) gerði árið 2005 kemst hún að þeirri niðurstöðu að kennurum finnst kennaranámið ekki búa sig nægjanlega vel undir það að starfa með börn með ADHD. Hún vitnar í aðrar rannsóknir sem komast að sambærilegum niðurstöðum. Hún kemst einnig að því að sú ráðgjöf sem kennarar fá í starfi komi helst frá sérkennurum innan skólans. Margrét Þ. Jóelsdóttir (2000) kemst að sömu niðurstöðu þar sem hún fylgist með dreng með ADHD í rannsókn sinni. Þar á hún samtal við umsjónarkennara drengsins sem finnst hann hafa takmarkaða þekkingu á ADHD. Hann segir það vera vegna þess að lítið hafi verið fjallað um þetta í kennaranáminu, eiginlega í mýflugumynd. Honum finnst þetta skjóta skökku við þar sem umsjónarkennarinn er skilgreindur sem lykilpersóna innan skólans og á að bera ábyrgð á nemendum sínum. Það er hans hlutverk að vera milliliður milli þeirra aðila sem koma að barninu og bera ábyrgð á því að koma upplýsingum áfram til annarra kennara.

Það sem kennari getur gert er að nýta sér alla þá fræðslu sem honum býðst s.s. greinar, bækur, námskeið o.s.frv. (Ragna Freyja Karlsdóttir, 2001). Hann þarf að geta leitað sér ráðgjafar innan skólans og væri fagteymi kennara, sérkennara, skólasálfræðings, námsráðgjafa, hjúkrunarfræðings eða annarra álíkra starfsmanna góð leið til þess að finna úrræði fyrir nemanda með ADHD. Kennarinn gæti leitað til sérkennarans með að fá ráð um hvernig hann gæti mætt þeim þörfum nemandans sem lúta að námsörðugleikum. Ef kennarinn er með barn sem á í erfiðleikum með að skilja talað mál og koma því frá sér, gæti hann leitað til talmeinafræðings (talkennara). Það sama á við ef nemandi á í erfiðleikum með að skipuleggja og tjá hugmyndir sínar skriflega vegna málörðugleika. Hann gæti þá leitað til iðjuþjálfna með nemanda sem á í örðugleikum með hreyfifærni og skynjun. Þetta á oft við með samhæfingu gróf- og fínhreyfinga og að nemandinn beiti hönd rétt við skriftir. Til námsráðgjafa gæti kennarinn leitað með ýmis mál, þar eð námsráðgjafar eiga að vera nemendum til halds og trausts. Kennarinn gæti líka leitað til námsráðgjafa til að

leiða hópstarf í félagsfærni, stjórna meðferðarhópum og halda námskeið sem hjálpa bekkjarsystkinum að skilja eðli og þarfir nemanda með ADHD. Skólasálfræðingurinn gæti veitt kennaranum ráð um kennslu og stjórnun á bekk. Hann setur saman námsáætlun sem er byggð á greiningaprófum sem meta greind og námsaðferðir nemanda með ADHD. Í sumum tilfellum gæti kennari þurft að leita ráða hjá taugasálfræðingi sem getur metið greind, orða- og sjónminni, fínhyfingar og skrift (Dornbush og Pruitt, 2002).

ADHD samtökin ([www.adhd.is](http://www.adhd.is)) halda úti öflugri síðu þar sem er að finna úrræði og slóðir á stofnanir og félagasamtök með ýmiss konar ráðgjafarþjónustu. Það er okkar skoðun, að ef kennari ætlar sér að vera virkur og vel að sér í málum barna með ADHD, þurfi hann að vera duglegur að bera sig eftir björginni sjálfur. Hann þarf einnig að huga að sjálfum sér. Ef starfið gengur nærri honum þarf hann að huga að því að einhverjir af ofantöldum aðilum geti stutt hann í starfi.

### **3.2.2 Stuðningur**

Það er ekki auðvelt starf að þurfa að vera viðbragðssnjall kennari og takast á við fjölbreytilegar þarfir nemanda í skólastofunni. Miklar kröfur eru gerðar til ábyrgðar kennarans til framfara nemanda með ADHD. Eftirfarandi eru nokkur ráð sem styðja kennarann í að takast á við þarfir nemanda með ADHD, sem og alla nemendur: Kennari þarf að byggja upp samfellda faglega þekkingu og efla skilning sinn á sérstökum þörfum nemanda, sérstaklega nemanda með ADHD. Auk þess þarf hann að þjálfra upp aðferðir og inngríp í hegðunarstjórnun. Til að ná til og kenna margvíslegum nemendum þarf kennarinn að geta aðgreint kennsluna. Einnig þarf kennarinn að fá tækifæri til að sækja námskeið, málstofur og ráðstefnur um ADHD (Rief, 2005).

Samstarf við samkennara getur reynst mjög hjálplegt til þess að skiptast á hugmyndum og byggja hvorn annan upp. Einnig í þeim tilgangi að ná fram markmiðum og samvinnu í agavandamálum. Kennarinn þarf hvatningu til þess að halda áfram að læra og vaxa í starfi. Góður stuðningur í þeim efnum er jákvæður og áhugasamur samstarfsaðili. Sá kennari sem elskar að kenna, er trúr nemendum sínum og starfi og markmið hans er að auka færni og þekkingu nemendanna (Rief, 2005).



Stuðningur frá skólanum felst í því að veita kennurum og stuðningsaðilum tíma og tækifæri til þess að hittast, vinna saman og ráðgera sín á milli. Þjóða kennurum sem eru að byggja upp fagmennsku sína á þessu sviði, tækifæri sem eru gagnleg og nytsamleg. Kennara sem er með marga nemendur með ADHD í bekknum mætti bjóða upp á stuðning, sem gæti falist í fækkun nemenda í bekknum, rýmri undirbúningstíma og meiri stuðningi frá fagaðilum skólans. Að kennari fái svigrúm til þess að prófa sig áfram með margvíslegar aðferðir og tækni til þess að finna út hvað hentar hverjum einstaklingi (Rief, 2005).

Þeir aðilar sem koma að því að vinna með barn með ADHD innan skólans eru sérkennarar, sálfræðingar og stuðningsfulltrúar. Þessir aðilar mynda teymi sem gæti verið kennaranum stuðningsnet. Þangað gæti kennarinn sótt viðeigandi aðstoð þar sem þessir aðilar ættu að vera vel að sér um börn með ADHD. Þetta stuðningsteymi bregst við þegar kennarinn tjáir áhyggjur sínar og leitar hjálpar. Það hjálpar kennaranum að skipuleggja viðeigandi inngríp í nám nemandans. Teymið fylgir málum eftir og gefur reglulega endurgjöf. Lánar út efni sem gagnast kennaranum til að afla upplýsinga um ADHD s.s. bækur, myndefni eða rannsóknarefni (Rief, 2005).

### ***3.3 Skipulag í skólastofu***

Í skólabyrjun þarf kennarinn að vera búinn að ákveða uppröðun í skólastofunni. Hann þarf að hafa góða yfirsýn yfir nemendurna, það er að segja að enginn sé staðsettur bak við hillur eða skápa. Kennarinn þarf að hafa nægt rými til þess að komast að hverjum nemanda og þá sérstaklega nemendum sem þurfa mikla hjálp vegna námsörðugleika. Gott aðgengi að nemanda með námsörðugleika auðveldar kennara að bregðast við og styrkja hegðun. Hann þarf að ákveða hvort nemendur fái að ráða sætaskipan eða hvort hann muni sjálfur sjá um það. Jafnframt þarf hann að ákveða staðsetningu kennaraborðsins og hver megi hafa aðgang að því. Með góðri skipulagningu hefur hann ákveðnar væntingar um kennslustofuna og hvernig kennslan muni ganga fyrir sig. Hann þarf að benda nemendum sínum á þær og hvernig þeir geti staðist þær væntingar. Það getur verið gott fyrir kennarann að útbúa gátlista sem hann notar til þess að skipuleggja sig (Sprague og Golly, 2008). Nemandi með ADHD á oft erfitt með að einbeita sér að skólastarfinu og því er mikilvægt að

sætaskipan í stofunni sé vel úthugsuð. Kennari þarf að finna út úr því hvar nemandanum hentar best að sitja (Dornbush og Pruitt, 2002).

*Magnús þurfti reglulega að geta skroppið út úr stofunni. Kennarinn lét hann sitja við dyrnar til þess að hann gæti farið út án þess að trufla aðra. Hann sat aðeins til hliðar við hina nemendurna þannig að hann snéri að þeim, með bakið að veggnum. Þegar hann þurfti vinnufrið, snéri hann borðinu hálfan hring upp að veggnum og þannig að snéri hann baki í bekkjarfélagana (Af vettvangi).*

Miðjussvæði hentar nemandanum illa og eins þau svæði þar sem mestur umgangur er, en kennarinn þarf að hafa nemandann þar sem hann nær augnsambandi við hann. Sumum nemendum hentar best að sitja fremst þar sem þeir eru í beinu sambandi við kennarann en öðrum hentar betur að sitja aftast þar sem þeir hafa yfirsýn yfir bekkinn. Til eru aðrir sem þurfa sitt svigrúm og þá getur verið gott að geta sett upp einhvers konar skilrúm til að afmarka vinnusvæði til að draga úr ytra áreiti (Dornbush og Pruitt, 2002). Þessi afmörkuðu svæði geta einnig verið námsbásar sem hægt er að líkja við skrifstofurými eða einföld lítil skilrúm sem hægt er að nota á borði hvers nemanda. Það er mikilvægt að þessi vinnusvæði séu ekki notuð sem refsing, því þá eru þau búin að fá neikvæða merkingu í hugum nemenda. Mikilvægt er að allir nemendur geti nýtt sér þessi vinnusvæði/skilrúm, þannig er nemandi með ADHD síður aðgreindur frá hópnum. Einnig ætti að leyfa þeim nemendum sem bregðast illa við hávaða að nota heyrnahlífar eða eyrnatappa þegar þeir eiga að einbeita sér við verkefnavinnu (Rief, 2005). Nýlegar rannsóknir sýna að hefðbundin uppröðun í skólastofunni þar sem borðin eru í röð og snúa fram, eru miklu betri fyrir börn með ADHD heldur en þar sem borðum er raðað saman og nemendur snúa hver að öðrum. Slík uppröðun virðist bjóða upp á of mikið áreiti vegna félagslegra samskipta við hin börnin sem truflar barnið í að halda athyglinni á kennarann eða skólaverkefni (Barkley, 2000). Uppröðun í skólastofunni þarf samt ekki að vera hefðbundin, það er hægt að raða borðunum þannig að þau myndi U, eða jafnvel E. Það væri einnig hægt að raða fjórum nemendum saman í miðjuna (öll snúa fram) og til hliðar sitt hvoru megin væri hægt að hafa pör á misvíxl. Ef kennari er sveigjanlegur fyrir því hvar og hvernig nemendur vinna verkefni sín, gæti það hjálpað nemanda með ADHD sem á í erfiðleikum með að sitja kyrr í sætinu þar sem meiri hreyfanleiki gæti hjálpað honum (Rief, 2005). Kennarinn getur boðið upp á blönduð svæði þar sem nemendur geta unnið einir eða í hóp. Hann getur einnig boðið

upp á fjölbreytt námsgögn og lagt áherslu á að allir eru ólíkir og læra á mismunandi hátt. Mikilvægt er að kennarinn kynni fyrir nemendum hvert þeir geta leitað aðstoðar ef kennarinn er upptekinn. (Hafdís Guðjónsdóttir, Matthildur Guðmundsdóttir og Árdís Ívarsdóttir, 2005). Það er ekki gott að sessunautar séu fyrirferðarmestu einstaklingarnir í bekknum. Betra væri að finna rólyndan nemanda sem jafnframt er góður námsmaður, því það eru góðir möguleikar á að hann örví æskilega hegðun og hafi jákvæð áhrif á góðan námsárangur (Dornbush og Pruitt, 2002).

Uppröðun í skólastofunni og skipulagning í nánasta umhverfi barnsins skiptir máli til að koma í veg fyrir truflandi áhrif. Nemandi má staðsetja á þann stað í bekknum þar sem hann upplifir sjálfur að hann eigi best með að einbeita sér. Mikilvægt er að hann eigi kost á að slaka á með því að geta hreyft sig á milli verkefna og safnað kröftum til næsta verkefnis. Stundum þarf nemandinn að geta fengið að yfirgefa bekkinn til að hreyfa sig (Michelsson, o.fl., 2002).

*Aldís átti erfitt með að byrja á verkefnum. Áður en hún gat byrjað þurfti hún að byrja á því að ráfa aðeins um kennslustofuna. Hún kom að kennaraborðinu til að ydda blýantinn sinn eða til að tæma úr yddaranum í ruslafötuna. Oft tók hún upp á því að ganga á milli borða til að athuga hvað félagarnir væru að gera, en kennaranum tókst að beina henni frá því, þar sem það truflaði. Aldís fékk yddara sem hún mátti geyma á kennaraborðinu, sem hún fékk að nota áður en hún fór að vinna. Stundum þurfti hún að fá að yfirgefa skólastofuna til að geta náð áttum og skrapp þá á salernið eða bara fram á gang í smá stund (Afvetvangi).*

Nemandi og kennari geta því komið upp ákveðnu samkomulagi, nemandinn fær að fara fram til að fara á salernið, sækja eitthvað eða reka erindi fyrir kennarann. Forðast skal að breyta skipulagi skóladagsins, en ef breytinga er þörf er gott að láta nemandann vita með sem lengstum fyrirvara. Öll starfsemi skólans sem ekki fylgir dagsskipulaginu, .s.s. frímínútur eða bekkjarferðir, verður að ræða við nemandann fyrirfram til að geta skapað reglur og gefið honum möguleika á að átta sig á breyttu skipulagi. Kennslan og námsumhverfið þurfa að vera nákvæmlega skipulögð og vel uppbyggð. Gott er að gera samkomulag við foreldra barnsins um hvernig brugðist

skal við hinum ýmsu aðstæðum og sömu aðferðir notaðar jafnt í skólanum sem heima við (Michelsson, o.fl., 2002).

Fyrir nemanda sem á í erfiðleikum með að sitja kyrr í sætinu sínu er hægt að setja púða eða sessu í stólinn hjá honum. Til eru ýmsar gerðir en gott gæti verið ef púðinn lagaði sig að barninu og að það væri hægt að festa hann, þar sem barnið er á sífelldu iði. Annað úrræði fyrir barnið væri að vera með grjónapúða sem það mætti sitja í og verkefnavinnan væri þá á klemmuspjaldi. Einnig væri hægt að vera með málaratrönur eða púlt og leyfa nemandanum að standa og skrifa. Hann gæti einnig fengið að standa við eigið borð í ákveðinn tíma til þess að hvíla sig frá setunni. Kennarinn ætti að ganga úr skugga um að hvorki stólar né borð séu óstöðug því það truflar einbeitingu hjá barni með ADHD. Nota ætti húsgögn, hillur og skilrúm til að hólfa niður í stofunni. Fjarlægja ætti öll auka húsgögn úr stofunni til þess að auka rýmið (Rief, 2005).

Námsgögn nemanda með ADHD þurfa að vera vel merkt og best að merkingarnar séu í ákveðnum litum eða ákveðnum myndrænum táknum. Mikilvægt er að ekki sé mikið af heftum eða möppum til þess að auðveldara sé fyrir barnið að halda reiður á námsgögnunum. Best væri ef öll skriffæri, skæri, lím og annað væru í skólanum til að koma í veg fyrir að nemandinn glataði þeim eða gleymdi þeim heima (Dornbush og Pruitt, 2002). Kennarinn ætti að geyma verkefni og bækur í vel merktum hólfum, hillum, boxum, bökkum eða möppum. Hirslurnar þurfa að vera vel skilgreindar með merkingum í ákveðnum litum, myndum og rituðu máli, svo nemandinn velkist ekki í vafa um hvar hver hlutur á að vera eða fara. Á borði nemandans verður að passa að sé einungis það sem barnið þarf við vinnu sína, fjarlægja og setja niður í tösku allt sem getur truflað einbeitingu þess (Rief, 2005).

Kennari getur líka gert smá tilraunir með ilm en það þykir sannað í ilmkjarnaolíufræðum að ýmsar tegundir ilms hafi áhrif á hegðun sem lýtur að athygli og árvekni. Hann þarf samt sem áður að fara varlega þar sem einhverjir geta verið með ofnæmi eða verið viðkvæmir fyrir lyktum. Ilmir sem nýtast vel eru meðal annars jasmín, lofnarblóm, sandalviður, kryddmæra og geitatoppur. Litir eru að sama skapi þekktir fyrir að hafa áhrif á hegðun. Kennarinn getur haft í huga notkun lita í ákveðnum tilgangi, sem dæmi má nefna að appelsínugulur, rauðfjólublár og rauður

eru taldir auka árvekni. Til slökunar eru fölblár eða grænn, ljósbleikur, ljósfjólublár, ljósappelsínugulur eða rósrauður (Rief, 2005).

Barn með ADHD lendir oftast í vandræðum utan kennslustofunnar, því umhverfið utan hennar er oft með frjálsum sniði en innan hennar. Aðstæður sem geta reynst barninu erfiðar eru frímínútur, búningsklefnn í íþróttasalnum, að hreyfa sig á göngunum og í matsalnum, svo dæmi séu tekin. Sameiginlegt með þessum stöðum er að þar er mikið um ytra áreiti, börn á hreyfingu, hnippandi í hvert annað og ef til vill rekandi sig á hvert annað, hróp og köll sem óma um gangana. Barnið hefur ekki neitt eitt ákveðið hlutverk í þessu umhverfi og á enn erfiðara með að hafa stjórn á sjálfu sér. Það getur leitt til þess að smávægileg atvik blása upp og valda því að barnið lendir auðveldlega í slagsmálum (Kadesjö, 1992). Á almennum svæðum þar sem nemendur eru margir og starfsfólk faliðað s.s. í matsal, á göngum, úti í frímínútum o.s.frv. þarf að tryggja virkt eftirlit. (Sprague og Golly, 2008).

Innan PBS (*Positive behavioral support, PBS*) er talað um að kennarinn byrji skipulagsvinnuna áður en kennsla hefst á haustin til að ná fram góðri og skilvirkri bekkjarstjórnun. Kennari sem er með góða stjórn veit hvað hann vill sjá í kennslustofunni þegar kemur að daglegum athöfnum innan skólastofunnar. Hann hefur ákveðnar reglur sem gilda þegar nemendur eru að koma og fara, færa sig til innan stofunnar eða vinna sjálfstætt. Kennarinn gerir ráð fyrir því að nemendur viti ekki sjálfkrafa til hvers er ætlast af þeim og leiðbeinir þeim þar til réttri hegðun er náð (Sprague og Golly, 2008). Kennsluumhverfið þarf að vera skipulagt og sem mest laust við ytri áreiti. Skóladaðurinn og allt skólastarf þarf að vera í föstum skorðum til þess að nemandi með ADHD þurfi ekki að velta vöngum yfir því sem tekur við. Nemandinn þarf að fá að vita allar breytingar á fyrirhuguðum skóladegi með eins miklum fyrirvara og hægt er (Dornbush og Pruitt, 2002). Fastar venjur skapa nemandanum öryggi en breytingar á þeim trufla og skapa óöryggi, því er mikilvægt að halda í skipulagið og það er yfirleitt líka það sem nemandinn vill sjálfur, vegna þess að þá veit hann betur hvað á gera (Fjölskyldan og ADHD, e.d.).

### 3.4 Skipulag kennslu

Kennari nemanda með ADHD þarf að hafa vitneskju og kunnáttu um hvað í frávikinum felst. Hann þarf að geta aðlagð og undirbúið kennslu á þann hátt að hún gagnist nemandanum. Því er einnig mikilvægt að kennarinn fái upplýsingar um þær greiningar sem barnið hefur fengið og einnig hvaða námsörðugleika barnið mögulega hefur. Að kenna barni með ADHD krefst kunnáttu og því er mikilvægt að kennarinn hafi aðgang að efni og ráðgjöf varðandi barnið. Mikilvægt er að skólastjóri og skólafyrirvöld, ásamt skólasálfræðingi og sérkennara, veiti kennara þann stuðning sem hann þarfnast. Foreldrar eru hér einnig í lykilhlutverki, þar sem þeir hafa besta þekkingu á barninu. Góð samvinna foreldra og kennara á milli stuðlar að því að veita barninu sem bestan stuðning í náminu (Michelson, o.fl., 2002).

Við kennsluskipulagningu þarf kennarinn ekki einungis að hafa í huga hvað á að kenna, heldur verður hann líka að ákveða hvernig námsefnið skuli kennt. Við undirbúning kennslu ber kennara að hafa í huga að í sérhverri bekkjardeild eru margir konar nemendur, með mismunandi áhugamál og bakgrunn, sem og námsgetu. Ólíklegt er að þeim henti sömu námsaðferðir, eða að þeir geti staðist sömu kröfur (Ingvar Sigurgeirsson, 1999a). Kennsluaðferðir sem hafa einstaklingsmiðað nám að markmiði gagnast nemendum með ADHD vel, auk þess sem þeir njóta góðs af einstaklingsmiðuðum verkefnum (Rief 2008). Að leyfa nemendum að kljást við verkefni við sitt þyngdarhæfi og á eigin hraða er dæmi um einstaklingsmiðun. Nemendur eru að fást við sama námsefni en á eigin grundvelli. Einnig má skipta nemendum í hópa eftir námsgetu til lengri eða skemmri tíma innan bekkjardeildarinnar. Að leyfa nemendum að fást við ólík viðfangsefni eða námsefni er stærra skref í átt til einstaklingsmiðunar. Kennsluhættir með þessu sniði nefnast einu nafni sveigjanlegir kennsluhættir. Kennsluaðferðir og leiðir má útfæra á mismunandi vegu og eru ýmsir möguleikar á að nýta þær hverja með annari á margvíslegan hátt (Ingvar Sigurgeirsson, 1999a). Við álítum að sveigjanlegir kennsluhættir nýtist flestum vel, jafnt nemendum með ADHD sem nemendum með enga námsörðugleika.

Fyrir nemendur með námserfiðleika þýðir einstaklingsmiðun að geta sett sér mikilvæg markmið í átt að skilningi og komast að því hvernig megi byggja upp

Þrepamarkmið eða svokallað stoðkerfi til þess að ná þessum markmiðum. Stoðkerfi eru mikilvægur stuðningur fyrir nemandann til þess að ná árangri í krefjandi námsvinnu og krefjandi vinna þýðir að nemandinn takist á við verkefni rétt fyrir ofan sitt þægindasvið (comfort zone) en passa þarf að hafa þau ekki yfirþyrmandi. Í einstaklingsmiðuðu námi læra nemendur best þegar einhver fullorðinn ýtir þeim út fyrir þau mörk þar sem þeir geta unnið sjálfstætt (Rief, 2005).

Það er mikilvægt að kenna nemendum að vinna saman en þá er ekki átt við hópvinnu, enda getur nemandi með ADHD átt erfitt með að vinna í frjálsri hópvinnu. Samvinnunám felst í því að nemendur séu samábyrgir fyrir því að leysa verkefni sín og það snýst um að læra með öðrum og að læra af öðrum. Í upphafi skal huga að samsetningu hópsins, stærð, hlutverkum, verkefnum og fyrirkomulagi í stofunni. Kennarinn þarf að kynna nemendum alla framkvæmd vel, hvernig hann muni stjórna vinnunni með merkjakerfi. Hann ætti helst að hafa hópinn misleitan og lítinn, helst tvo til þrjá og í mesta lagi fjóra nemendur saman. Hver nemandi ætti að fá úthlutað hlutverki eða verkefni s.s. lesari, ritari, verkstjóri, rannsakandi o.fl. Hlutverkin ættu að vera sveigjanleg og hægt að skiptast á þannig að allir fái að prófa allt. Útskýra þarf vel fræðilega hluta verkefnisins og viðmið til þess að ná sem mestum árangri með áherslu á félagslega færni. Kennarinn þarf að gera nemendum sínum grein fyrir væntingum sínum af samvinnunni með því að útskýra, móta vinnuna, hvaða hlutverki hver gegnir og sýna dæmi. Kennarinn þarf að vera undir það búinn að vera á ferð um stofuna til þess veita því athygli sem nemendur eru að gera og spyrja þá spurninga meðan á vinnunni stendur. Hann þarf að fylgjast vel með, sýna viðbrögð og styrkja nemendur. Kennarinn þarf að vera viðbúinn því að grípa inn í þegar þarf að bæta verkefnavinnuna eða samvinnuna (Rief, 2005)

Athafnamiðað nám leitast við að gera námið merkingarbært fyrir nemendur með því að tengja námið athöfnum daglegs lífs. Athafnamiðað nám getur hjálpað nemanda til að skipuleggja vinnu sína, meðal annars með því að raða í skólatöskuna og ákveða hvaða gögn eru nauðsynleg í henni. Verklegar námsgreinar, s.s. handavinna, myndmennt og tónlist eru allar athafnamiðaðar námsgreinar. Sundurgreinandi kennsla einkennist af fjölbreyttum nemendahópi og einstaklingsmiðuðu námsfyrirkomulagi, þar sem árangur er metinn út frá hverjum einstaklingi. Hún byggist á að kennarar geti skipulagt kennslu sína með þarfir allra nemenda sinna í

huga (Hafdís Guðjónsdóttir o.fl., 2005). Það sem kennarinn þarf að hafa í huga eru breytingar á kennslu, námsefni og umhverfi til að mæta þörfum nemanda með námsörðugleika. Hann þarf að geta aðlagð námsefnið að nemandanum til að hámarka árangur og þátttöku þeirra sem skilja ekki inntak námsefnisins eða það sem fram fer í kennslustundinni (Sprague og Golly, 2008). Kennarinn þarf að hafa í huga mismunandi námshvöt, námshraða, færni, þroska og námsstíl nemendanna. Að auki þarf hann meðal annars að hafa í huga hver félags- og tilfinningaþroski barnanna er og hvernig best er að ná athygli þeirra og einbeitingu. Við skipulagningu kennslunnar þarf kennari að hafa, aðferð, verkefni og námsumhverfi að leiðarljósi. Hann þarf að meta inntak námsgreinarinnar, námsefnið og þá kennsluaðferð sem hann hyggst nota. Kennarinn getur lagt áherslu á að láta námsgreinarinnar skarast til að vinna með sömu grunnhugtök á fjölbreyttan hátt, hann getur aðlagð tíma og magn verkefna að þörfum hvers nemanda og haft sveigjanlega kennsluhætti sem gefa nemendum tækifæri á að velja heppilegt vinnulag. Gerð einstaklingsáætlana eða námssamninga er einnig dæmi um góða tilhögun í kennslunni. Skriflegir námssamningar sem gerðir eru nemanda og kennara á milli gefa nemanda vissan sveigjanleika í náminu varðandi þann tíma sem hann hefur til að vinna að ákveðnum verkefnum. Nemandanum er gefinn kostur á að bera ábyrgð á eigin námi og um leið auðveldar námssamningur kennaranum að fylgjast með framgangi námsins (Hafdís Guðjónsdóttir o.fl., 2005).

Eitt af því sem kennari verður að takast á við hjá nemanda með ADHD er að skipta út viðhorfinu „ég get ekki“ til þess að hann öðlist viljann til þess að reyna. Það sem kennarinn getur gert til að hjálpa nemandanum er að gefa honum stutt verkefni sem hann er viss um að barnið ráði við. Hann þarf að fylgjast með vinnu nemandans og hrósa honum fyrir það sem vel er gert. Sjái kennarinn hins vegar að nemandinn er ekki að gera rétt á hann að benda honum hljóðlega á að skoða þann hluta betur. Hvetja skal nemandann áfram til þess að ljúka verkefninu en gæta þess að fylgjast með þreytumerkjum hjá honum. Þegar kennarinn verður þess var að nemandinn er búinn að fá nóg ætti hann að hrósa honum og segja honum að hann standi sig betur og betur með hverjum degi. Varast ætti að leggja fyrir nemandann stór verkefni því þau vaxa honum í augum. Betra er að hluta þau niður og að verkefni loknu að sýna honum verkefnið í heild, þannig að hann átti sig á því hvað hann afrekaði í heildina



og þar með séð að hann getur þetta. Þannig getur kennarinn aukið sjálfstraust nemandans á því að takast á við verkefni (Harwell, 1989).

Ef verkefnavinnan vex barninu í augum getur verið gott að hylja hluta blaðsíðunnar/bókarinnar með því að brjóta blað og festa á blaðsíðuna þannig að aðeins hluti textans er sýnilegur og færa síðan til eftir framgangi vinnunnar. Einnig er hægt að klippa niður hvert verkefni fyrir sig og nemandinn fær eitt verkefni í einu sem hann getur límt inn í vinnubók. Með þessu er hægt að koma í veg fyrir pírring sem verður vegna þess að barnið sér ofsjónum yfir stærð og umfangi verkefnisins (Rief, 2005). Vinnublöð hjá sumum nemendum með ADHD eru ansi subbuleg eftir strokleður þar sem þeir eru alltaf að stroka út villur. Betra væri að kenna nemandanum að strika yfir orðin og síðan fara yfir þau með honum, þá er hægt að sjá hvort um raunverulegar villur er að ræða (Harwell, 1989).

Gott er að kennarinn útbúi leiðbeinandi æfingar sem nemandinn getur skoðað áður en hann hefur sjálfstæða vinnu. Kennarinn þarf að fullvissa sig um að leiðbeiningarnar séu skýrar og að nemandinn hafi örugglega skilið þær áður en hann hefur vinnuna. Kennarinn ætti einnig að ganga úr skugga um að nemandinn sé með allt við hendina sem hann þarf, því þá hefur hann færri ástæður sem afsökun fyrir því að geta ekki unnið verkefnið. Einnig er hægt að útbúa gátlista sem nemandinn krossar við þegar hann hefur lokið við ákveðin verkefni. Kennarinn getur ekki einvörðungu sýnt nemanda með ADHD athygli því hann þarf að sinna bekkjarheildinni, því getur verið gott að útnefna félagi eða vini sem eiga að hjálpa þeim sem vantar aðstoð. Einungis má trufla kennarann þegar aðstoðarmennirnir hafa ekki getað hjálpað. Þetta getur hentað vel í hópvinnu sem og þegar miklar annir eru hjá kennara. Það getur líka verið gott að hafa aukaverkefni sem nemandinn getur gripið í ef hann þarf að bíða lengi eftir aðstoð. Þrátt fyrir miklar annir hjá kennaranum er gott að hann gefi sér tíma til þess að ganga um bekkinn og gefa jákvæð viðbrögð við vinnu nemenda og hvetja þá áfram, þetta á sérstaklega við nemendur með námsörðugleika (Rief, 2005). Einföld atriði, eins og hvernig kennari hagar eftirliti sínu þegar nemendur eru að vinna sjálfstætt geta haft veruleg áhrif á hversu vel nemanda tekst að halda sér við efnið. Kennarar sem eru á ferli um stofuna þegar nemendur eru að vinna einir eða í hópum halda nemendum yfirleitt mun betur við efnið en kennarar sem sitja við kennaraborðið og veita nemendum aðstoð þaðan (Ingvar Sigurgeirsson, 1999b).

Þegar kennari veit hvernig nemandinn lærir best verður hann að reyna að finna aðferðir sem henta barninu. Ef nemandi sem lærir best í gegnum heyrnarskynjun þarf að læra margföldunartöfluna væri hægt að notast við takt, sönglag eða rapp. Ýmis hjálpargögn, eins og geisladiskar og myndbandsspólur, eru til sem kenna slíka tækni. Tónlistarhneigðir nemendur gætu fengið það verkefni að útbúa eigið sönglag eða rapp og síðan kennt bekkjarfélögunum. Nemendur sem læra best með sjón- og snertiskynjun gætu fengið að æfa sig í margföldun í tölvu, en til eru margs konar forrit með skemmtilega leiki og æfingar. Einnig er hægt að nota reiknitölvu, þá gætu nemendur annaðhvort reiknað á tölvuna og fært inn rétt svör eða reiknað fyrst og farið yfir með tölvunni. Teninga er hægt að nota í skemmtilegan leik þar sem nemendur fá tvo teninga og margfalda saman tölurnar á teningunum, þetta er líka hægt að nota í samlagningu og frádrætti. Til þess að gera leikinn örlítið flóknari mætti hafa tvo teninga í sama lit sem á að leggja saman, og þriðja teninginn sem á að margfalda við útkomuna úr teningunum tveimur. Þessa hugmynd er hægt að útfæra á margan hátt og fá nemendur til þess að finna fleiri leiðir. Takmörkun teningaleiksins er sú að einungis er hægt að vinna upp að sex sinnum töflunni. Til þess að fara hærra væri hægt að útbúa snúningshjól þar sem vísir á hjólinu gæti lent á tölum frá einum upp í níu, nota annaðhvort tvö hjól eða snúa tvisvar. Það er til aragrúi af leikjum/spilum og verkefnum sem hjálpa nemendum að læra hugtakið margföldun. Nemendur þurfa að skilja skyldleika margföldunar og samlagningar, og svo aftur á móti andhverfu margföldunar og deilingar. Utanbókarlærdómur margföldunartöflunnar og það að leysa þrautir á táknrænu plani taka ekki á þeim hluta skilningsins (Rief, 2005).

Ef nemendum gengur illa í stafsetningu þurfa þeir árangursríkar stafsetningarleiðbeiningar. Þær þurfa að undirstrika þekkingu á hljóðum, samband hljóða á bókstöfum, mynstur, atkvæði og innihald orða. Ein aðferð fyrir nemendur er að leggja á minnið nokkur orð og skrifa þau rétt niður mörgum sinnum. Stafsetning er oft erfið fyrir marga nemendur með námsörðugleika og því er gott að kennarinn reyni að koma með nýjungar inn í kennsluna sem byggjast á skemmtilegum efnivið og hagnýtum áþreifanlegum aðferðum. Nemendur gætu fengið að nota hreinan, blautan pensil og skrifað orð á krittartöflu. Kennarinn gæti sett salt eða sand í bakka og leyft nemendum að skrifa með fingrunum. Þeir gætu skrifað orð með lími á pappa og sáldrað í límið glimmeri, baunum, makkarónum, garni og pallíettum og þannig

fengið munstraða þrívíddar áferð. Aðferðin að draga til stafs með fingrunum, með áferð, lætur skynjunina prentast í heilann sem eykur minni og varðveislu. Í tölvunni gætu nemendurnir fengið að leika sér í ritvinnslu með því að skrifa orð. Hafa má stafina í ýmsum litum, stærðum, leturgerðum eða ýmislegt annað sem forritið býður upp á. Gott er að nota litaða stafi inni í orði til þess að kalla fram athygli og bæta minnið. Það er líka hægt að nota einn lit fyrir sérhljóða (rauður) og annan fyrir samhljóða (grænn). Það getur verið skemmtilegt nota vasaljós til þess að skrifa á vegg í myrkri eða skrifa orð með leir eða gúmmíbandi. Ýmsar fleiri aðferðir gagnast til þess að kenna nemendum með ADHD stafsetningu og er hægt að nota söng og hreyfingar í þeim tilgangi, klappa í takt við hvern staf eða banka með blýanti í borðið við hvert atkvæði. Stafa orð og láta nemendur standa upp fyrir samhljóða en setjast niður fyrir sérhljóða. Kennarinn ætti að bjóða upp á markvissa hljóðfræðilega þjálfun til að auðvelda nemendum að verða góðir í stafsetningu (Rief, 2005), en hér verður ekki fjallað um hljóðfræði.

### ***3.4.1 Fyrirmæli***

Það er mikilvægt að kennarinn nái að virkja athygli nemandans þegar honum eru gefin fyrirmæli. Kennarinn þarf að tala skýrt án þess að brýna röddina og horfast í augu við nemandann. Hann þarf að tileinka sér jákvæðni gagvart nemandanum og að fyrirmæli hans séu frekar um það hvað nemandinn eigi að gera frekar en um það hvað hann eigi ekki að gera. Barn með ADHD þarf skýr og greinileg fyrirmæli. Fyrirmælin eiga ekki að vera löng og ekki of mörg í einu. Betra er að gefa barninu stutt fyrirmæli og bæta við nýjum jafnóðum og nemandinn hefur fylgt þeim fyrri. Fyrirmælin má gjarnan endurtaka, auk þess sem þau eru skrifuð upp á töflu. Þau skulu heldur ekki vera of huglæg, því slík fyrirmæli reynist barninu erfitt að skilja. Gott er ef fyrirmælin eru myndræn, þar sem mörg börn með ADHD eiga auðveldara með skilja táknrænar myndir en texta (Michelson, o.fl., 2002). Milli kennara og nemanda ætti að ríkja samkomulag um að nemandinn láti vita þegar hann skilur ekki fyrirmæli. Það er mikilvægt svo hann sé ekki að geta sér til um hvað kennarinn á við (Unglingurinn og ADHD, e.d.). Nauðsynlegt er að kennarinn temji sér að gefa skýr fyrirmæli því með þeim veit nemandinn hvað hann á að gera. Skýr fyrirmæli eru bein og jákvæð, þau innihalda sem fæst orð. Þau eru skýr, ótvíræð, nákvæm og gefinn er tími til að bíða eftir hegðun. Nemandinn veit hins vegar ekki nákvæmlega hvað hann

á að gera þegar hann fær óskýr skilaboð. Þau geta verið margorð, óljós og innihaldið margs konar fyrirmæli. Óskýr skilaboð geta falið í sér þirring eða reiði (Sprague og Golly, 2008).

Samskiptabók milli kennara og foreldra, þar sem heimanám nemandans er skráð niður, er æskileg. Kennari skráir niður heimanám og foreldrar kvitta undir þegar því er lokið. Öll fyrirmæli kennara þurfa að vera hnitmiðuð og ekki of mörg fyrirmæli í einu, s.s. ekki margþætt, barnið þarf að vita til hvers er ætlast af því. Barnið þarf að hafa tækifæri til að muna fyrirmælin og geta framkvæmt það sem óskað er (Dornbush og Pruitt, 2002).

### **3.4.2 Bekkjarbragur**

Kennarinn þarf að skapa gott andrúmsloft í skólastofunni og sjá til þess að nemandanum finnist hann vera öruggur. Bekkjarreglur eru nauðsynlegar en þurfa að vera fáar og skýrar og settar fram á jákvæðan hátt í stað þess að innihalda boð og bönn. Gott væri ef þær byrjuðu ekki á „þú mátt ekki“ heldur „í okkar bekk gerum við“. Reglurnar þurfa að vera sjáanlegar og kennarinn þarf að nota þær daglega svo að þær gleymist ekki. Þær þurfa að vera myndrænar og gjarnan í mismunandi litum þannig að gott sé að vísa í reglurnar eftir litum. Kennari og nemandi geta komið sér upp merkjakerfi þegar þolinmæði nemandans gagnvart skólavinnunni þrýtur. Það gæti átt við það að standa upp, hreyfa sig eða fara úr skólastofunni til þess að taka hlé frá vinnunni (Dornbush og Pruitt, 2002).

*Jóhann er ofvirkur og hvatvís. Hann á erfitt með að sitja lengi kyrr. Því hafði hann komist að samkomulagi við kennarann um að þegar hann gat ekki meir, fékk hann að fara út. Hann gaf kennaranum ákveðið merki sem var að rétta upp vísifingur og kennarinn kinkaði kolli til merkis um að hann hefði séð það. Jóhann brá sér þá út og hljóp fimm hringi í kringum skólann, kom svo inn og settist. Eftir það var hann tilbúinn að halda áfram að vinna. Einnig hafði hann þrjónadótt við höndina sem hann mátti grípa í þegar eirðarleysið fór að pirra hann (Af vettvangi).*

Það er ekki óalgengt að nemendur með ADHD þurfi að hafa eitthvað á milli handanna til þess að róa sig og halda athyglinni. Því getur verið gott að leyfa þeim að hafa svokallaða stressbolta eða eitthvað mjúkt til þess að kreista. Þetta er háð því að hluturinn sé einungis í höndum barnsins og trufla ekki aðra nemendur (Rief, 2005).

Til að ná athygli nemenda er gott að koma sér upp ákveðinni aðferð, best ef hægt er að nota aðferðina á allan bekkinn en ekki bara barn með ADHD. Kennarinn verður að útskýra vel fyrir nemendum hvernig framkvæmdin er. Hægt er að notast við klapptakt, ljós, bjöllu eða eitthvað sem grípur athygli þeirra. Þegar kennarinn gefur þetta merki er öllum það ljóst að þeir eiga að hætta því sem þeir eru að gera, horfa á kennarann og hlusta þar til hann gefur þeim merki um að halda áfram. Þetta má kenna á jákvæðan hátt eins og í gegnum leik eða hvatningu með hrósi. Þessa aðferð getur kennarinn notað til þess að grípa inn í aðstæður. Það gæti átt við þegar nokkrir nemendur trufla en þá er athyglinni ekki beint að þeim heldur getur kennarinn gefið merki um að allur bekkurinn eigi að veita honum athygli. Það er mikilvægt að gefa sér tíma til þess að kenna nemendum inn á þetta kerfi. Að þeir viti hvernig eigi að bregðast við í mismunandi aðstæðum eins og til dæmis ef þeir eru á gangi um stofuna, að þeir stansi undir eins og horfi á kennarann þegar merkið er gefið. Best er að kennarinn og nemendurnir æfi sig þar til hegðunin er orðin ósjálfráð. Ef einhver nemandi hlýðir ekki fyrirmælunum er hægt að byrja á því að veita hegðuninni sem minnsta athygli. Ef það gengur ekki eftir væri næsta skref að tala við hann í einrúmi og fá hann til þess að taka sig á með því að bjóða honum hjálp við það. Ef ekkert af þessu virkar ætti kennarinn að ræða við hann í einrúmi fjarri bekkjarfélögunum. Hann ætti að reyna að koma því fyrir að kenna nemandanum þetta í hlutverkaleik eða jafnvel að koma upp hvatningarkerfi fyrir hann (Sprague og Golly, 2008). Ef kennarinn vill vinna með ákveðinn nemanda geta þeir komið sér upp ákveðnu merkjakerfi sín á milli. Þegar nemandinn á að fylgjast með bendir kennarinn á augun og þegar hann á að hlusta bendir hann á eyrun. Þegar kennarinn bendir á hökuna og slær létt á hana þýðir það að nemandinn á að horfa á kennarann og veita því athygli sem hann gerir. Þessu næst bendir kennarinn á myndræn skilaboð sem hanga uppi til að áréttu það sem nemandinn á að gera t.d. sitja kyrr, augun á verkefni o.s.frv. (Rief, 2005).

Til eru ýmis hvatningarkerfi til þess að vinna með í bekkjarstjórnun og má þar nefna leik sem heitir græna og rauða spjaldið. Það er hægt að leika hann af ýmsum ástæðum og má þar nefna að nemendur þurfa að vita hvort þeir standist væntingar eða ekki. Allir í bekknum hafa hag af því að taka þátt því hann getur hvatt til samstöðu og ábyrgðar. Kennarinn útbýr spjald þar sem önnur hliðin er rauð en hin græn. Hann staðsetur það þannig að allir nemendurnir geti séð það. Fyrirfram þarf að ákveða að hverju er unnið. Græna hliðin stendur fyrir það að nemendur eru að standa sig og fara eftir fyrirmælum en sú rauða er áminning um að gera betur. Hægt er að útfæra leikinn á ýmsan máta. Útbúa má töflu þar sem færð eru inn stig í græna- eða rauða reitinn. Hljóðmerki (úr tölvu) heyrast með óreglulegu millibili og þegar þau heyrast er skráð í töfluna eftir því hvort rauða- eða græna spjaldið vísar fram. Þegar nemendurnir hafa náð fyrirfram settu marki er von á óvæntum glaðningi, sem eru styrkir fyrir alla nemendurna, eins og að fá að fara í tölvu sem dæmi (Sprague og Golly, 2008).

Hrós og jákvæð athygli frá kennaranum eins og bros, höfuðhneiging, eða klapp á öxlina eru ein bestu stjórnunartækin sem kennarinn hefur til umráða. Jákvæð athygli er mikils metin hjá flestum börnum, þrátt fyrir að athygli ein og sér sé ekki nægileg til þess að ná tökum á öllum þeim vandamálum sem börn með ADHD hafa í skólanum (Barkley, 2000). Þegar nemandi hefur lokið einhverju ákveðnu verkefni eða hegðað sér vel má ekki gleyma að hrósa honum. Kennarinn þarf að vera meðvitaður um að grípa þau augnablik sem gefast til þess að hrósa einstaklingnum og segja honum hvað það gleðji hann að nemandinn hafi staðið sig svona vel. Mikilvægt er að hrósið komi strax í kjölfarið, en ekki einhverjum klukkustundum eða dögum síðar. Markmiðið með hrósinu er að ná fram betri líðan og auknu sjálfstrausti barna með ADHD en þeim hættir oft til þess að lenda í vítahring gagnrýni og skamma (Fjölskyldan og ADHD, e.d.). Kennari verður að temja sér að gefa jákvæða örvun jafnvel þegar nemandi er ávítaður. Með því að hrósa barninu og veita því viðurkenningu þegar það hefur lokið við verkefni eða breytt rétt, ýtir kennarinn undir jákvæða hegðun barnsins. Einnig ber kennara að forðast að bregðast við hverju smáatviki, heldur frekar að leiða minni háttar hegðunarbresti barnsins hjá sér og hrósa því þegar það breytir rétt. Mikilvægt er að gefa barninu tækifæri til að finnast það geta gert hlutina og tekist að gera verkefni sín. Sjálfsstyrkur nemandans eykst með hrósi og stuðningi kennara og annarra stuðningsaðila (Michelson, o.fl., 2002).

Forðast skal að ávíta barnið í áheyrn annarra, sérstaklega skólafélaganna, best væri að tala við barnið í einrúmi (Kennsla nemenda með ADHD, e.d.).

Gott samband milli kennara og nemanda er góð hjálp í að efla félagshæfni nemanda með ADHD. Kennari sem er jákvæður gagnvart nemanda á auðveldara með að setja honum reglur og framfylgja þeim. Nemandinn er einnig viljugri að fylgja reglum kennara sem hann treystir og upplifir sem réttlátan. Nemandinn er einnig tilbúnari til að leggja meira á sig til að ljúka við verkefni, jafnvel þau sem honum finnst erfið. Mikilvægt er að kennari hafi það í huga að brestir nemanda og mistök eru ekki kennaranum sjálfum að kenna og því ber honum ekki að taka slíkt nærri sér. Erfið hegðun nemanda er ekki viljandi heldur er hún afleiðing af hvatvísinni, sem veldur því að nemandi á erfitt með að hemja sig (Michelsson, o.fl., 2002). Nemandinn má ekki halda að hann megi hegða sér eins og honum sýnist, heldur verður hann að læra að temja sér góða hegðun. Nemandinn má ekki skýla sér á bak við greininguna og nota hana sem afsökun, því hann á að geta náð stjórn á framkomu sinni með hjálp kennarans (Kennsla nemenda með ADHD, e.d.). Í erfiðum tilvikum er mikilvægt að kennari fái nægan utanaðkomandi stuðning. Kennari skal ekki hika við að biðja um hjálp standi hann í þeirri trú að vandamálin séu vegna þess að honum hafi mistekist kennslan og að honum takist ekki að halda vinnufrið í bekknum. Til að breyta hegðun barnsins til hins betra þarf sameiginlegt stuðningsáttak allra sem standa barninu nær. (Michelsson, o.fl., 2002).

### 3.4.3 Nemandinn

Skólaverkefni fyrir barn með ADHD ættu að vera það stutt að það falli innan þolmarka athyglinnar. Góð regla til þess að miða við er að magn verkefnisins væri viðeigandi fyrir barn sem væri 30% yngra. Viðbrögð í sambandi við nákvæmni verkefnisins ættu að vera gefin samstundis og tímamörk til þess að koma sér að verki ættu að vera stutt. Þetta ætti að vera hægt með hjálp tímamælis eins og klukku, skeiðklukku eða eggjasuðuklukku (Barkley, 2000). Kennarar þurfa að vera meðvitaðir um að nemandinn er sífellt að reyna að gera sitt besta. Kennarinn á því ekki að krefjast hluta sem barnið getur ekki á nokkurn hátt framkvæmt (Michelsson, o.fl., 2002).

*Pétur var að vinna verkefni ásamt bekkjarfélögum. Þegar honum tókst ekki að leysa verkefnið fengu allir í bekknum að finna fyrir því. Bækur og borð þeyttust út um allt og hann fékk ofsafengin bræðisköst. Hann fékk hjálp með því að setja upp „umferðarljós“ (Stoppaðu, hugsaðu, framkvæmdu) á borðið hans. Umferðarljósinn minntu hann á að róa sig og hugsa málið áður en hann framkvæmdi. Seinna nýttust umferðarljósinn honum einnig utan kennslustofunnar við aðstæður þar sem hann hefði annars getað lent í slagsmálum (Af vettvangi).*

Námsmarkmiðin skulu sett á þann hátt að nemandinn eigi möguleika á að ná þeim. Þeim mun oftast sem nemandi mistekst verkefnið eða nær ekki að ljúka þeim á tilskildum tíma er líklegra að hann gefist upp og hætti að reyna við þau. Ef nemandanum finnst hann aldrei geta gert verkefnið er einnig líklegra að hann hætti við þau og að lokum missir hann áhugann og fæst ekki einu sinni til að reyna. Við slíkar aðstæður er samvinna við foreldra og nemendaverndarráðshóp besta stuðningur kennara (Michelsson, o.fl., 2002).

Heimanám getur reynst barni með ADHD erfitt þar sem það getur tekið það þrisvar sinnum lengri tíma heima heldur en í skólanum. Best væri ef kennarinn gæti látið barnið vinna heimalærdóminn í skólanum undir leiðsögn eða í heimanámstíma. Með því væri hægt að komast hjá streitu sem getur skapast af þeim orsökum, margir foreldrar eiga oft í erfiðleikum með að aðstoða börnin sín við heimalærdóminn



(O'Regan, 2005). Nemendum henta mismunandi aðferðir við að læra, það sem hentar einum er kannski alveg ómögulegt fyrir annan. Sumum finnst gott að læra við tónlist á meðan öðrum þykir betra að læra í næði. Hvorug aðferðin er réttari heldur er það spurning um að aðferðin henti viðkomandi því þá telst hún góð (Sigrún Harðardóttir og Tinna Halldórsdóttir, 2008).

*Pétur átti erfitt með að einbeita sér og kom ekki miklu í verk í tímum. Heimaverkefni voru hins vegar alltaf gerð á tilskildum tíma. Þegar móðir Péturs var spurð hvernig stæði á því varð hún vandræðaleg og sagði frá að hann lokaði sig inni á baðherberginu til að vinna heimanámið. Að Péturs sögn var það eini staðurinn þar sem hann gat einbeitt sér að heimanáminu (Af vettvangi).*

Nemendur læra á mismunandi hátt, sumir læra best sjónrænt, aðrir á því sem þeir heyra og loks þeir sem læra best með snertiskyni. Kennarinn ætti að reyna átta sig á því hvernig nemandi með ADHD lærir best til þess að finna kennsluverkefni og aðferðir sem hæfa honum. Þeir sem læra sjónrænt eru þeir sem læra best á því sem þeir sjá. Þeir fylgjast líka vel með því sem aðrir gera og læra af því. Þeir læra á því að skrifa niður minnispunkta og skrifa oft vel. Við nýjar og ókunnar aðstæður eiga þeir til að vera hljóðir og athugulir. Þeir eiga það til að missa úr orð og eiga oft erfitt með að sjá heildarmyndina (Harwell, 1989). Örvun fyrir þann sem er með sjónrænt minni eru myndir, teikningar og prentuð orð. Stuðningur við hann felst í því að bjóða upp á og hvetja til notkunar á myndrænni dagbók, skrifuðum leiðbeiningum, skýringarmyndum, línuritum, gröfum og kortum. Kvikmyndir, myndbönd og margmiðlunarframsetning nýtast einnig vel í þessum tilgangi (Rief, 2005). Þeir sem læra best á því sem þeir heyra, elska hávaða og hljóð og framkvæma oft hávaða, sem kemur þeim í klandur en jafnframt geta þeir truflast auðveldlega af hljóðum. Þeir elska að tala og hlusta og nota frekar hljóðlestur. Þeir eru móttækilegir og hafa oft yfir að búa áhrifamiklum og góðum orðaforða miðað við aldur (Harwell, 1989). Þessir nemendur læra best af því sem er sagt, með því að hlusta, útskýringum og umræðum. Einnig með því að spyrja og svara spurningum og með því að vinna með félögum eða í litlum hópum. Þeir hugsa oft upphátt og tala við sjálfa sig. Stuðningur við þessa nemendur felst í að nota tónlist (takt, hamra og söng) til að efla nám. Rím, kveðskapur, sjónleikur, sögur, ræður, kappræður og orðaleikir geta gagnast þeim vel við verkefnavinnu (Rief, 2005). Þeir sem læra best með snertiskyni læra mest á því

sem þeir gera (Learning by doing). Þeir hafa ekki ánægju af lestri eða að láta lesa fyrir sig. Þeir eiga erfitt með stafsetningu, skrifa illa og gleyma oft að setja bil á milli orða. Jafnframt virðast þeir oft niðursokknir í eigin heim og gleyma stund og stað (Harwell, 1989). Nemendur sem læra best af því að nota snertiskynið þurfa að koma við hluti, gera eitthvað og hreyfa sig. Það sem hentar þessum nemendum best er að þeir fái tækifæri til þess að hreyfa sig og eru vettvangsferðir tilvaldar í þeim tilgangi (Rief, 2005). Nemandinn þarf að fá útrás fyrir hreyfipörfina og bendir ýmislegt til þess að krefjandi ípróttir henti vel til að róa hugann (Sigrún Harðardóttir og Tinna Halldórsdóttir, 2008). List- og verkgreinarnar henta þeim vel og sama má segja um tölvur og tæknifræði. Tölfræðilegar upplýsingar um námsstíl sýna að meirihluti nemenda læra best ef innlegg kennslunnar er sjónrænt og í gegnum snertiskynið. Þeir nemendur sem treysta á heyrnarminni og læra best þannig eru miklu færri. Ef kennari kennir námsefnið þannig að hann tali mestmegnis alla kennslustundina er mikil hætta á að hann nái ekki til meirihluta bekkjarins (Rief, 2005).

#### **3.4.4 Námsmat**

Til eru ýmiss konar aðferðir aðrar en próf til að meta árangur nemenda. Meðal þeirra má nefna óformlega athugun, gát- og matlista eða símat. Óformleg athugun er líklegast algengasta námsmat kennara. Hann fylgist með námi nemenda jafnóðum og þeir vinna að verkefnum sínum og leiðréttir strax það sem betur mætti fara. Gát- eða matlista má nota til að skrá og meta framkomu, ástundun og hegðun nemenda, einnig geta þeir nýtt gátlista til að meta eigin frammistöðu. Námsframvindu nemenda má einnig meta jafnt og þétt yfir námstímamann með símati. Símat getur verið sýning á verkum nemenda, mat á vinnubókum og verkefnum, námsmöppur og námsdagbækur (Hafdís Guðjónsdóttir o.fl., 2005).

Þegar nemandi tekur próf er gott að skipta því niður í smærri einingar. Þegar hann hefur lokið einum hluta getur hann byrjað á þeim næsta og ætti það að hjálpa honum að einbeita sér að prófinu og hann sjái fram á að geta klárað. Próf þar sem nemandinn fær annað hvort að fletta því upp sem hann getur ekki svarað eða að fletta því upp heima og svara síðan daginn eftir í skólanum getur gagnast vel. Almennt má segja að próf fyrir börn með ADHD þurfi að vera þannig að þau nái að ráða við þau án þess að upplifa það að þau séu misheppnuð (Dornbush og Pruitt, 2002).

*Aldís var viðkvæm fyrir því að vera frábrugðin bekkjarfélögum sínum. Hún átti rétt á sérúrræðum í prófum, en vildi ekki fá prófunum skipt í hluta eða áberandi stýtt niður. Hún komst að samkomulagi við kennarann um að taka sömu próf og hinir, en að fá stikkorð skrifuð við spurningarnar til að hjálpa henni að muna hvað spurt var um (Af vettvangi).*

Kennari þarf í flestum tilfellum að meta inntak prófsins fram yfir málfar, stafsetningarvillur og greinarmerkjasetningar (Dornbush og Pruitt, 2002). Barninu skal gefið tækifæri til að ígrunda verkefni og að semja svar. Hvert verkefni skal vera hnitmiðað og greinilega uppsett. Slíkt kemur í veg fyrir ergelsi og vonbrigði yfir að ná ekki settu marki (Michelson, o.fl., 2002).

Þegar tekin eru próf er ekki gott að gera það á mánudögum né strax á eftir eða undan frídögum eða helgidögum. Þegar barn með ADHD tekur próf er hægt að gefa því rýmri tíma til þess að klára prófið. Það er hægt að lesa það fyrir barnið, því sumir skilja betur það sem lesið er fyrir þá. Sumir nemendur eiga erfitt með að koma efni frá sér skriflega og því gæti hentað þeim að fá að svara prófinu munnlega. Að þurfa að vera inni í bekk hentar ekki sumum og því gæti verið gott að leyfa þeim að taka prófið annars staðar þar sem ríkir ró. Einnig er hægt að leyfa nemendum að nota hjálpargögn og gæti það átt við kennslubók, reiknivél, upptökutæki eða annað sem gæti hjálpað þeim. Kröfur til nemanda með ADHD gætu verið minni þannig að prófið hans miðist við getu hans en ekki bekkjarheildarinnar. Það er líka hægt að hanna próf með ýmsum valkostum þar sem nemandinn getur valið úr nokkrum atriðum. Stundum er hægt að leggja fyrir nemandann próf sem hann heldur að sé verkefni, hann hefur möguleika á því að leiðrétta villur. Þegar prófinu er lokið með viðunandi árangri getur kennarinn sagt honum að þetta hafi í rauninni verið próf sem hann hafi staðið sig svona vel í, hann setur á prófblaðið verðskuldaða einkunn sem nemandinn hefur unnið sér inn. Þar sem prófum er skipt upp, það sama á við um verkefni sem gefin er einkunn fyrir, er gott að setja engar einkunnir eða athugasemdir fyrr en prófinu er lokið með viðunandi árangri svo hægt sé að sýna barninu fram á það að það geti þetta alveg og með því komið í veg fyrir prófskrekk (Harwell, 1989).

### 3.4.5 Sérkennsla

Innan skólakerfisins hafa verið búin til ýmis stuðningsúrræði, s.s. sérkennsla, en það er mikilvægt að nemendur með ADHD nýti sér þau úrræði sem henta (Sigrún Harðardóttir og Tinna Halldórsdóttir, 2008). Börn með ADHD eiga að fá tækifæri til að fá sérkennslu við sitt hæfi innan skólastarfsins. Sérkennslan skal alltaf vera miðuð út frá einstaklingsbundnum þörfum barnsins. Börn fá sérkennslu eftir að skólasálfræðingur, kennari, skólastjóri og foreldrar hafa komist að samkomulagi um hvernig og hversu mikla sérkennslu nemandinn þarfnist. Nemandinn fær sérnámskrá sem er einstaklingsmiðuð að þörfum hans. Í námskránni skal koma fram núverandi hæfni og geta nemandans. Lang- og skammtímamarkmið námsins skulu einnig koma fram í námskránni og námsgreinarnar sem falla undir einstaklingsnámskrána tilgreindar. Einnig skulu kennsluhættir skilgreindir, þ.e. hvar og hvernig nemandinn fær sérkennslu auk þess sem koma skal fram önnur þjónusta við nemandann, s.s. stuðningsaðili, sálfræðingsþjónusta, sérkennsla og sértæk námsgögn. Að lokum skal vera tilgreint í námskránni með hvaða hætti námsmat er gert, hvernig námskránni er fylgt eftir og hversu oft hún er endurskoðuð og uppfærð. Þeir aðilar sem standa að endurskoðun og uppfærslu námskrárinnar skulu vera nafngreindir í námskránni sjálfri. Skólinn skal fylgjast reglubundið með námsframvindu nemandans og hvernig einstaklingsnámskránni er fylgt eftir. Í námskránni skal koma fram hvað beri að hafa í huga við flutning milli námsstiga, þ.e. frá yngri stigi yfir á miðstigi og þaðan áfram á unglingastigi og seinna í framhaldsnám (Michelsson, o.fl., 2002).

Þar sem börn með ADHD eiga oft erfitt með að einbeita sér að skólastarfinu eða tileinka sér kennsluna vinnur sérkennarinn oftast með nemandanum í samráði við kennarann. Sérkennslan getur farið fram innan kennslustofunnar, í litlum hópum eða með nemandanum einum og sér utan kennslustofunnar. Sérkennslan skal alltaf taka mið af þörfum nemanda. Á stundum getur hún falið í sér að þjálfra félagsfærni nemandans, þar sem börn með ADHD eiga oft erfitt með hana. Slík þjálfun fer best fram í kennslustofunni, á meðan þjálfun í einbeitingu gæti farið fram utan kennslustofunnar til að auka á næði nemanda til að einbeita sér (Michelsson, o.fl., 2002).

### **3. 5 Samvinna við foreldra**

Þegar barn greinist með ADHD getur það reynst sumum foreldrum erfitt og þeir eru stundum lengi vel ekki sáttir við eða samþykkir greiningunni. Þetta er þeim viðkvæmt, þannig að þeir geta leynt upplýsingum til kennara og skóla. Foreldrar virðast ekki vera skyldugir til þess að láta þessar upplýsingar af hendi, sem er slæmt, því þá er ekki hægt að vinna með erfiðleika barnsins (Margrét Þ. Jóelsdóttir, 2000). Samvinna milli kennara og foreldra hlýtur að vera lykilatriði í að samræma viðbrögð við hegðun hvort sem er heima eða í skóla. Nemandinn lítur á þá „sem sameinaðan valdboða sem vinnur honum sjálfum til góðs“ (Dornbush og Pruitt, 2002, bls. 26). Margir foreldrar barna með ADHD hafa sagt frá upplifun sinni í samskiptum við kennara og fagfólk sem annast börnin þeirra. Því miður er sú upplifun oft skömm og auðmýking. Þeim finnst þeir misskildir og komið fram við þá eins og börn þegar þeir mæta á fundi með þessum aðilum. Þetta fyllir foreldrana vonbrigðum, óánægju og vantrausti á að hafa einhverja stjórn á framtíð barns síns. Þrátt fyrir þessa upplifun verða foreldrar að brynja sig upp til þess að geta orðið málsvari barnsins og „höggdeyfir“ fyrir gegndarlausri gagnrýni og höfnun. Það er í rauninni aðeins foreldrið sem er í þeirri aðstöðu að setja barnið sitt efst í forgangsröðina. Aðrir geta veitt því þá sérfræðiaðstoð sem þarf, s.s. sérkennslu, lyfjagjöf og ráðgjöf (Barkley, 2000). Mikilvægt er að foreldrar fái strax að vita hvað fram fer í skólanum. Ef vinna þarf áfram með það sem kom upp í skólanum, er það mjög nauðsynlegt, svo foreldrar geti tekið á málum þannig að afleiðing verði í beinu framhaldi af því sem átti sér stað (Margrét Þ. Jóelsdóttir, 2000). Í samstarfi heimila og skóla er mikilvægt fyrir kennarann að tryggja góð samskipti og samvinnu við foreldra og er það hægt með því að senda reglulega jákvæða umsögn í tölvupósti til að láta foreldra vita af minni háttar afrekum nemandans og skrifa jákvæðar athugasemdir í verkefni þegar nemandinn stendur sig vel. Kennarinn ætti að halda utan um og safna gögnum sem sýna framfarir í námi og hegðun hjá barninu og geta sýnt foreldrum. Þjóða má foreldra velkomna í heimsókn í bekkinn hvenær sem er og gott er að hafa samskiptin á léttu nótunum og gleðjast yfir litlum sigrum (Sprague og Golly, 2008).

## 4 Lokaorð

Í ritgerðinni komumst við að því hversu mikilvægt það er fyrir kennarann að vera vakandi fyrir námsörðugleikum barna með ADHD. Áhugi og vilji kennarans til að fræðast sem mest um ADHD og þær raskanir sem hafa áhrif á nám barna með ADHD skipta sköpum. Að kennari sé jákvæður gagnvart börnum með ADHD hefur mikil áhrif á námsgengi barnanna. Flestum heimildum ber saman um það að nemendum gangi betur í skóla ef þeir njóta stuðnings kennara með þetta viðhorf. Við gerum okkur grein fyrir því að samstarf heimila og skóla sé lykilatriði í því hversu vel tekst til.

Í þessari umfjöllun allri er það barnið sjálft sem stendur upp úr. Hvernig við, sem erum kennaramenntuð, getum tryggt það að barnið blómstri meðal jafnaldra. Þetta hefur vakið okkur til umhugsunar hversu mikilvægt er að skoða hverja greiningu fyrir sig. Því hver greining er flókin og þarf einstaklingsbundin viðbrögð og meðhöndlun. Því finnst okkur mikilsvert að gleyma ekki því erfiði sem barn með ADHD þarf að leggja á sig til að standa jafnfætis bekkjarfélögum sínum. „Undirbúningur segir ekki til um árangur. Þetta þýðir að það sem nemandinn uppsker er ekki í samræmi við þá vinnu sem hann leggur á sig. Bera má þetta saman við fullorðinn mann sem fer í vinnu og leggur mikið á sig dag hvern, en fær ekki alltaf útborgað.“ (Dornbush og Pruitt, 2002, bls. 20).

Ljóst er að þær kennsluaðferðir sem fjallað hefur verið um í ritgerðinni eru ekki einungis hentugar til að nota í kennslu barna með ADHD, heldur gagnast þær öllum nemendum bekkjarins. Okkur finnst mikilvægt að þær kennsluaðferðir sem notaðar eru í kennslu barna með ADHD sé hægt að nýta í almennri bekkjarkennslu þannig að nemandanum finnist hann ekki skera sig úr jafningjahópnum. Þau kennsluúrræði sem fjallað hefur verið um eru alls ekki tæmandi, því til eru fjölmargar aðrar kennsluaðferðir sem nota má til kennslu barna með námsörðugleika. Kennarinn gegnir mikilvægu hlutverki í að finna þær aðferðir sem honum henta og eru auk þess heppilegar fyrir nemandann. Því er mikilvægt að kennarinn hafi vilja til að afla sér kunnáttu um þær kröfur sem hann mætir í starfi sínu. Ekki má gleyma því að barn

með ADHD er fyrst og fremst barn sem þarf leiðsögn frá fullorðnum til að ná sem bestum þroska.

Flestum heimildum sem við skoðuðum ber saman um það að kennarinn verði að gera nemendum sínum ljóst til hvers sé ætlast af þeim. Okkur finnst þetta mikilvægt atriði að hafa í huga og í rauninni útgangspunktur að því að kennarinn náði að vinna með nemendum og milli þeirra ríki skilningur.

## Heimildaskrá

*Aðalnámskrá grunnskóla: almennur hluti.* (2006). Menntamálaráðuneytið, Reykjavík.  
Sótt 7. apríl 2010 af [http://bella.mrn.stjr.is/utgafur/agalmennurhluti\\_2006.pdf](http://bella.mrn.stjr.is/utgafur/agalmennurhluti_2006.pdf)

ADHD samtökin. (e.d.). Sótt 7. apríl 2010 af:  
[http://adhd.is/default.asp?sid\\_id=42777&tre\\_rod=001|&tId=99](http://adhd.is/default.asp?sid_id=42777&tre_rod=001|&tId=99)

Barkley, R. A. (2000). *Taking Charge of ADHD: The Complete, authoritative guide for parents.* New York: The Guilford Press.

Dornbush, M. P. og Pruitt, S. K. (2002). *Tígurinn taminn* (Þórey Einarsdóttir og Eva Hallvarðsdóttir þýddu). Reykjavík: Tourette samtökin á Íslandi. (Upphaflega gefið út 1995).

Duvner, T. (1997). *ADHD. Impulsivitet, överaktivitet, koncentrationssvårigheter.* Stockholm: Liber.

Elín Elísabet Jóhannsdóttir. (2001). *Skrefi á undan: Forvarnarefni ætlað foreldrum barna í ákveðnum áhættuhópum.* Elín Elísabet Jóhannsdóttir (tók saman) Reykjavík: Prentsmiðjan Oddi

*Fjölskyldan og ADHD.* (e.d.). Sótt 7. apríl 2010 af:  
[http://www.adhd.is/Files/Skra\\_0015114.pdf](http://www.adhd.is/Files/Skra_0015114.pdf)

Gillberg, C. (2005). *Ett barn i varje klass – om ADHD och DAMP.* Stockholm: Cura Förlag och Utbildning.

Grétar L. Marinósson. (2003). Hvernig verða flokkar sérþarfa til í grunnskóla? Í Rannveig Traustadóttir (ritstj.). *Fötlunarfræði. Nýjar íslenskar rannsóknir*, bls. 195-208. Reykjavík: Háskólaútgáfan.



Hafðís Guðjónsdóttir, Matthildur Guðmundsdóttir og Árdís Ívarsdóttir. (2005).

*Fagleg kennsla í fyrirrúmi*. Reykjavík: HÁM.

Harwell, J. M. (1989). *Complete learning disabilities handbook*. New York: The center for applied research in education, inc.

Ingvar Sigurgeirsson. (1999a). *Að mörgu er að hyggja: Handbók um undirbúning kennslu*. Reykjavík: Æskan.

Ingvar Sigurgeirsson. (1999b). *Litróf kennsluáðferðanna*. Reykjavík: Æskan.

Jón Torfi Jónasson. (2008). Skóli fyrir alla? Í Loftur Guttormsson (Ritstj.), *Almenningsfræðsla á Íslandi 1881-2007* (síðara bindi, bls. 272-293). Reykjavík: Háskólaútgáfan.

Jónína Sæmundsdóttir. (2009, 30. desember). Netla. *Viðhorf kennara og reynsla af kennslu barna með ADHD*. Sótt 6. apríl 2010 af <http://netla.khi.is/greinar/2009/014/index.htm>

Kadesjö, B. (1992). *Barn med koncentrationssvårigheter*. Stockholm: Liber AB.

*Kennsla nemenda með ADHD*. (e.d.). Sótt 7. apríl 2010 af: [http://www.adhd.is/Files/Skra\\_0015113.pdf](http://www.adhd.is/Files/Skra_0015113.pdf)

Landlæknisembættið. (2007). *Vinnulag við greiningu og meðferð athyglisbrests með ofvirkni (ADHD)*. Sótt 28.2.2010 af: <http://www.landlaeknir.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=3330>

Margrét Þ. Jóelsdóttir. (2000). *Birgir: Hvernig skólinn kemur til móts við ofvirkan og misþroska dreng*. Reykjavík: Æskan.

Michelsson, K., Saresma, U., Valkama, K., Virtanen, P. (2002). *AD/HD – diagnostisering, rehabilitering och anpassning*. Vasa: Lärum - förlaget.

National Resource Center on AD/HD. (e.d.). *AD/HD and Co-Existing Disorders*.

Sótt 7. apríl 2010 af: <http://www.help4adhd.org/documents/WWK5.pdf>

O'Regan, F. J. (2005). *ADHD*. New York: Continuum International Publishing Group.

Ragna Freyja Karlsdóttir. (2001). *Ofvirkni: Bókin fyrir kennara og foreldra*. Reykjavík. Útg. af höf.

Rief, S. F. (2005). *How to reach and teach children with ADD/ADHD: Practical techniques, strategies, and interventions* (2. útgáfa). San Fransisco: Jossey-Bass.

Rief, S. F. (2008). *The ADD/ADHD Checklist – A practical reference for Parents and Teachers*. San Francisco: Jossey-Bass.

Rønhovde, L. I. (2006). *Om de bara kunde skärpa sig! Barn och ungdomar med ADHD och Tourettes syndrom*. Lund: Studentlitteratur.

Saloviita, T. (2003). *En skola öppen för alla. Elever med särskilda behov inom allmänundervisningens ram*. Vasa: Lärum – förlaget.

Sigríður Einarisdóttir. (2003). Að vera í sérdeild: Átján fyrrum nemendur lýsa reynslu sinni. Í Rannveig Traustadóttir (ritstj.). *Fötlunarfræði. Nýjar íslenskar rannsóknir*, bls. 112-130. Reykjavík: Háskólaútgáfan.

Sigrún Harðardóttir og Tinna Halldórsdóttir. (2008). *Hámarksárangur í námi með ADHD: Námsæknir og hagnýtar upplýsingar fyrir nemendur með ADHD*. Reykjavík: Samkipti ehf.

Sprague, J. og Golly A. (2008). *Til fyrirmyndar: Heildstæður stuðningur við jákvæða hegðun* (Reynir Harðarson þýddi). Reykjavík: Skrudda. (Upphaflega gefið út 2006).

*Unglingar og ADHD*. (e.d.). Sótt 7. apríl 2010 af:  
[http://www.adhd.is/Files/Skra\\_0015115.pdf](http://www.adhd.is/Files/Skra_0015115.pdf)