

## Ágrip

Viðfangsefni þessarar ritgerðar er áhugahvöt nemenda og gerð var eigindleg rannsókn. Rannsóknin sjálf var gerð í mars mánuði 2011 og fól hún í sér viðtöl við sjö framhaldsskólanema sem allir höfðu lokið meira en helmingnum af námi sínu í framhaldsskóla. Allir viðmælendurnir voru nemar við sama skólann. Markmið rannsóknarinnar var að kanna hvaða þættir hafa námslega hvetjandi áhrif á nemendur. Megin niðurstöður rannsóknarinnar voru þær að fjölmargir þættir hafa áhrif á námslega hvatningu nemenda, en þar er einna helst að nefna persónulegan áhuga nemenda og ýmsa ytri hvatningu, til dæmis einkunnir, ásamt fjölda annarra þátta.

## **Abstract**

The subject of this thesis is motivation and it is based on a qualitative study. The study was conducted in March of 2011. Seven participants were interviewed. The participants were students in an Icelandic upper secondary school and all of them had finished at least half of their studies in that education level. They were all enrolled in the same school. The study objective was finding what motivates students to learn. The main findings were that there are many factors that motivate students to learn, one of them being the students' interests and many extrinsic factors such as grades, and many other factors.

## **Formáli**

Þessi ritgerð er hluti af námi til M.Ed. gráðu í kennarafræðum við Kennaradeild Háskólans á Akureyri. Vægi ritgerðarinnar er 18 ECTS einingar og leiðbeinandi ritgerðarinnar er Sigurlína Davíðsdóttir. Ég vil nota tækifærið og þakka Sigurlínu fyrir samstarfið og aðstoðina, en fyrst og fremst vil ég þakka Rósalind Kristjánsdóttur fyrir alla hvatninguna og ómældan stuðning í gegnum allt námið, án hennar hefði þessi ritgerð aldrei orðið að veruleika.

## Efnisyfirlit

1. Inngangur.....	4
2. Fræðileg samantekt.....	5
2.1 Áhugahvöt.....	5
2.2 Mismunandi sjónarhorn á áhugahvöt.....	5
2.2.1 Sjónarhorn atferlishyggju á áhugahvöt.....	5
2.2.2 Sjónarhorn hugfræðihyggju á áhugahvöt.....	6
2.2.3 Sjónarmið mannúðarhyggju á áhugahvöt.....	10
2.3 Innri áhugahvöt.....	12
2.3.1 Kostir innri áhugahvatar.....	12
2.3.2 Áhugi.....	13
2.3.3 Hvernig er hægt að vinna með og auka innri áhugahvöt?.....	15
2.4 Ytri áhugahvöt.....	18
2.4.1 Áhrif ytri áhugahvatar á innri áhugahvöt.....	18
2.4.2 Stýring eða sjálfstjórn.....	18
2.4.3 Hvernig er hægt að auka og vinna með ytri áhugahvöt?.....	20
2.5 Trú á eigin getu.....	24
2.5.1 Upptök trúar á eigin getu.....	24
2.5.2 Áhrif trúar á eigin getu.....	25
3. Aðferðir.....	26
3.1 Markmið.....	26
3.2 Gagnaöflun.....	26
3.3 Viðtölin.....	27
3.4 Þátttakendur.....	27
3.5 Viðmælendurnir.....	27

3.6 Greining gagna .....	28
3.7 Eigin skoðanir .....	28
3.8 Siðferðilegir og aðferðalegir þættir .....	29
4. Niðurstöður .....	30
4.1 Viðhorf til skólans .....	30
4.2 Tengsl á milli skemmtanagildis og velgengni .....	30
4.3 Þættir sem hafa áhrif á námslega hvatningu .....	31
4.3.1 Áhugi .....	31
4.3.2 Tilgangur .....	32
4.3.3 Hrós .....	32
4.3.4 Einkunnir .....	33
4.3.5 Trú á eigin getu .....	35
4.3.6. Eignun .....	36
4.3.7. Áskoranir .....	36
4.3.8. Hugmyndir viðmælanda um hvernig sé hægt að gera fög áhugaverðari .....	38
4.3.9 Áhrif kennara .....	39
4.4 Samantekt .....	40
5. Lokaorð .....	42
5.1 Viðhorf til skólans .....	42
5.2 Tengsl á milli skemmtanagildis og velgengni .....	42
5.3 Þættir sem hafa áhrif á námslega hvatningu .....	43
5.3.1 Áhugi .....	43
5.3.2 Tilgangur .....	43
5.3.3. Hrós .....	43
5.3.4 Einkunnir .....	44
5.3.5 Trú á eigin getu .....	44
5.3.6 Eignun .....	45

5.3.7 Áskoranir .....	45
5.3.8 Hugmyndir viðmælanda um hvernig sé hægt að gera fög áhugaverðari .....	45
5.3.9 Áhrif kennara .....	46
5.4 Svör við rannsóknarspurningum .....	46
5.5 Rannsóknir í framhaldinu .....	47
6. Heimildaskrá .....	48

## 1. Inngangur

Menntun er einn af hornsteinum samfélagsins og hér á landi er gerð krafa um öflugt menntakerfi. Uppi eru ótal kenningar og hugmyndir um hvernig sé hægt að bæta menntakerfið en þegar öllu er á botni hvolft hljóta gæði menntakerfisins að ráðast af því hvað nemendur læra í skólum landsins og hvað þeir taka með sér út úr þeim og út í samfélagið. Það er alveg sama hversu góð umgjörð skólanna er, það hversu mikið nemendur læra er háð þeirri vinnu sem þeir leggja í námið, því meiri vinnu sem einstaklingar leggja í námið þeim mun meira munu þeir læra. En hvers vegna ætti fólk að leggja mikið á sig í námi? Staðreyndin er sú að margir leggja mikið á sig í námi en aðrir ekki. En hvers vegna er það? Ætla má að svörin við því séu mjög fjölbreytt en engu að síður mjög mikilvæg. Ef við vitum hvers vegna fólk leggur mikið á sig í námi er hægt að nota þær upplýsingar til þess að reyna að hámarka það nám sem á sér stað innan menntakerfisins.

Fræðimenn hafa sett fram kenningar um svokallaða áhugahvöt og skipt henni í innri og ytri og lagt áherslu á að þessi áhugahvöt geti haft mikil áhrif á nám einstaklinga og það hversu mikið þeir leggja sig fram við að læra. Með innri áhugahvöt er átt við að það sé eitthvað innra með einstaklingnum, hans eigin áhugi, forvitni eða vilji til að gera vel, sem hvetur hann áfram í þekkingarleit sinni. Ytri áhugahvöt snýr svo aftur að því að það sé utanaðkomandi þættir, eins og hrós, umbun eða annað sem hvetur nemandann áfram við nám sitt (Santrock, 2007, bls. 547-548; Deci og Ryan, 2002, bls. 6). Með þessa þætti í huga verða skoðaðar nánar kenningar og rannsóknir sem hafa verið gerðar á áhugahvöt og tengdum þáttum eins og trú á eigin getu. Í rannsókninni verður leitað að svörum við einni megin rannsóknarspurningu, hvaða þættir hafa áhrif á námslega hvatningu framhaldsskólanema. Einnig verður viðhorf viðmælenda til skólans kannað, hvernig viðmælendur telja að hægt sé að gera námið áhugaverðara og hvað einkennir góða kennara.

Ritgerðinni er skipt í fjóra meginkafla sem aftur er skipt í fjölda undirkafla. Fyrst verður fjallað um fræðilegan bakgrunn rannsóknarinnar þar sem skoðaðar verða ýmsar kenningar og rannsóknir á áhugahvöt og tengdum þáttum. Næst verður farið í aðferðafræði hluta rannsóknarinnar, hverskonar rannsókn var gerð og hvað hún felur í sér. Því næst verður fjallað um rannsóknina sjálfa og í lokin eru niðurstöður rannsóknarinnar settar í samhengi við fræðilega hluta verkefnisins.

## **2. Fræðileg samantekt**

### **2.1 Áhugahvöt**

Það eru margir þættir sem hafa áhrif á það hvort og hversu mikið nemendur leggja sig fram í námi og hver árangur af þeirri vinnu er. Einn af þeim þáttum sem mikið er rætt um í samhengi við nám er svokölluð áhugahvöt (e. motivation). „Áhugahvöt er hægt að skilgreina sem hvatning og stjórn hegðunar“ (Elliot og Covington, 2001, bls. 73). Í námssamhengi má því segja að áhugahvöt sé viljinn til þess að leggja ákveðið mikla vinnu í nám til þess að ná ákveðnum árangri eða markmiði (Snowman, McCown og Biehler, 2009, bls. 341). Fyrir flesta kennara er áhugahvöt mikilvægt hugtak sem þeir vinna með daglega hvort sem þeir hugsa sérstaklega um það eða ekki. Námsárangur nemenda er nátengdur þeirri vinnu sem þeir leggja í námið og hversu mikla vinnu þeir leggja í námið er háð áhugahvöt þeirra (Good og Brophy, 2003, bls. 207).

Það eru margir þættir sem hafa áhrif á áhugahvöt nemenda og vilja þeirra til að læra. Þrátt fyrir að hugtakið áhugahvöt virðist ekki vera sérstaklega flókið þá er ekki til nein ein fræðileg túlkun á því sem útskýrir alla þætti áhuga eða áhugaleysis nemenda (Snowman o.fl., 2009, bls 341). Til þess að varpa ljósi á hvers vegna sumir nemendur virðast sýna námi meiri áhuga en aðrir er því nauðsynlegt að kanna nokkur mismunandi fræðileg sjónarhorn á áhugahvöt. Það er ekki síður mikilvægt að kanna mismunandi kenningar um áhugahvöt vegna þess að allir hafa slíkar kenningar hvort sem það er meðvitað eða ekki og fólk treystir á þessar kenningar til að útskýra hegðun fólks, og það treystir á þær ef það ætlar að breyta eigin hegðun eða annarra (Stipek, 2002, bls. 8)

### **2.2 Mismunandi sjónarhorn á áhugahvöt**

#### **2.2.1 Sjónarhorn atferlishyggju á áhugahvöt**

Sjónarhorn atferlishyggju á áhugahvöt sækir mikið til rannsókna Skinner á hegðun dýra þar sem hann sýndi fram á að lífverur hafa tilhneigingu til þess að endurtaka gjörðir sem voru verðlaunaðar með styrkingu (e. reinforcement) og að þar með væri hægt að móta hegðun með styrkingu (Snowman o.fl., 2009, bls. 341-342). Atferlishyggjan gerir ráð fyrir því að öll hegðun stjórnist af utanaðkomandi atburðum og að hana sé hægt að útskýra með



einföldum lögmálum sem ná ekki aðeins til fólks heldur einnig til dýra (Stipek, 2002, bls. 19). Skinner færði niðurstöður sínar meðal annars yfir á nemendur og taldi að með því að láta nemendur vita um leið hvort þeir væru að gera rétt þá myndi það virka sem hvatning fyrir þá í framhaldinu. Fylgjandi fordæmi Skinner hafa margir fræðimenn á sviði atferlishyggju búið til aðferðir til þess að móta hegðun nemenda, þá einna helst með því að lofa fyrirfram ákveðnum verðlaunum fyrir góða frammistöðu í námi. Þessi verðlaun geta til dæmis verið einkunn, hrós, táknrænn peningur (e. token) sem hægt er að nota í skiptum fyrir einhverskonar fríðindi og svona mætti lengi telja (Snowman o.fl., 2009, bls. 341-342).

Sjónarhorn atferlishyggjunnar má nota til þess að útskýra hvers vegna nemendur sýna mismunandi fögum mismikinn áhuga. Sumum nemendum gæti þótt ein námsgrein, til dæmis stærðfræði mjög skemmtileg en önnur námsgrein hrein kvöð og pína. Atferlissinnar vilja meina að ástæðuna fyrir þessu megi rekja til fyrri reynslu, það er að segja að jákvæð reynsla tengd stærðfræði hafi mótað viðhorf þeirra á þennan veg. Á hinn bóginn væri þá neikvæð reynsla sem mótaði viðhorfið til hinnar námsgreinarinnar (Snowman o.fl., 2009, bls. 342).

Styrkingar eru notaðar í nánast öllu skipulögðu námi, allt frá minnsta hrósi og einkunnagjöf yfir í refsingar og þessar aðferðir geta skilað miklum árangri (Stipek, 2002, bls.35). En þrátt fyrir að aðferðir til þess að auka áhugahvöt sem byggðar eru á jákvæðri styrkingu njóti mikilla vinsælda og séu mikið notaðar hafa þær ekki sloppið við alla gagnrýni. Helsta gagnrýnin á þessa nálgun er sú að hún vinnur aðeins með ytri áhugahvöt (e. extrinsic motivation) en ekkert með innri áhugahvöt (e. intrinsic motivation). Það er að segja, styrkingin hvetur nemann til þess að læra til þess að fá verðlaun sem í eðli sínu tengjast ekki viðfangsefninu (Snowman o.fl., 2009, bls. 342).

## **2.2.2 Sjónarhorn hugfræðihyggju á áhugahvöt**

Í flestum ef ekki öllum hugfræðihyggjukeningum er lögð áhersla á það að breytingar á hegðun séu háðar breytingum á hugsun. Jákvæðar styrkingar og refsingar geta haft áhrif á hugsun fólks en það eru hugsanirnar en ekki afleiðingar hegðunarinnar sem hafa í raun og veru áhrif á hegðun (Stipek, 2002, bls. 55).

### ***Félagsnámskenningar***

Þau sterku áhrif sem jákvæðar og neikvæðar styrkingar hafa á hegðun eru vel þekktar. En rannsóknir bentu til að atferlishyggjan og kenningar um styrkingu gætu ekki útskýrt alla hegðun heldur að málið væri mun flóknara en það. Í kjölfar þessara rannsókna setti Albert

Bandura fram hugmyndir um að fólki væri ekki eingöngu stjórnað af utanaðkomandi öflum (Stipek, 2002, bls. 39).

Félagsnámskenningar eru þó nokkuð frábrugðnar atferlishyggju vegna þess að þær taka inn vitsmuni (e. cognitions) sem milliliði ýmissa þátta í hegðun og forðast að tala um fólk sem hálfgerða þolendur utanaðkomandi styrkinga. Það er frekar litið svo á að fólk sé virkt, hugsandi og stjórni sér sjálft (e. self-regulating). Í stað þess að skoða einungis þætti í umhverfinu sem hafa áhrif á áhugahvöt, eins og gert var lengi, er farið að horfa inn á við og kannaðar orsakir ýmissa hugrænna þátta og á að þroska þá eiginleika sem nemendur þurfa til þess að stjórna sínu eigin námi (Stipek, 2002, bls 53). Sjónarhorn félagsnámskenningasmiða (e. social cognitive theorists) á áhugahvöt nemenda er nátengt hugtakinu trú á eigin getu (e. self-efficacy) og þeim þáttum sem hafa áhrif á hana. Þeir telja að eitt það mikilvægasta til þess að auka áhugahvöt nemenda, og um leið trú þeirra á eigin getu, sé að nemendur fái tækifæri til þess að fylgjast með öðrum nemendum, atferli þeirra og afleiðingum þess atferlis. Þetta er kallað eftirtekt, eftirlíking og óbein styrking (e. observation, imitation and vicarious reinforcement). Með óbeinni styrkingu er átt við að við ætlumst til þess að fá sömu verðlaun fyrir sömu hegðun og aðrir. Þetta þýðir að barn sem fylgist með systkinum, vinum eða öðrum standa sig vel í námi, fá góðar einkunnir og uppskera ávinninga þess eru líkleg til þess að gera slíkt hið sama. Bæði bein og óbein styrking getur aukið trú á eigin getu í ákveðnum verkefnum sem um leið eykur áhugahvöt (Snowman o.fl., 2009, bls. 343-344). Auk þeirra sem aðhyllast félagsnámskenningar hafa aðrir hugfræðingar unnið mikið með og gert yfirgripsmiklar rannsóknir á áhugahvöt.

### ***Vitsmunaproski og þörfin fyrir að búa til þekkingarbanka***

Vitsmunaproskajónarhornið er byggt á kenningum Jean Piaget um skemu (e. schema), samlögun (e. assimilation), aðhæfingu (e. accommodation) og jafnvægi (e. equilibration). Piaget vill meina að börn hafi meðfædda þörf fyrir að viðhalda ákveðnu jafnvægi og skipulagi á þekkingu þeirra á heiminum. Þetta gera þau með því að samlaga nýja þekkingu við eldri skemu eða aðhæfa eldri skemun ef nýja þekkingin er of frábrugðin (Snowman o.fl., 2009, bls 346). Með skemum er átt við gjörðir (e. actions) eða hugrænar túlkanir sem skipuleggja þekkingu. Það er að segja, upplýsingum er safnað saman og þær skipulagðar í skemu sem um leið skapar grundvöll fyrir túlkun (Santrock, 2007, bls. 211). Auk þessa hafa einstaklingar tilhneigingu til þess að nota nýju skemun í sífellu vegna þess að þeir hafa þörf fyrir að ná tökum á umhverfi sínu. Þetta útskýrir hvers vegna börn geta sungið sama lagið aftur og aftur eða endurtaka aðra hluti í sífellu. Þá getur þetta einnig útskýrt

hvers vegna eldri börn hafa gaman af því að safna hlutum og skipuleggja allt sem þau koma höndunum yfir og hvers vegna unglingar fullyrða í sífellu að allt sé ósanngjarnt og hvernig eigi að leiðrétta slíkt (Snowman o.fl., 2009, bls 346).

### ***Þörfin fyrir afrek***

John Atkinson setti fram kenningu um áhugahvöt sem hann kallaði „þörfin fyrir afrek“ (e. need for achievement) til þess að útskýra einn af þeim þáttum sem stjórna áhugahvöt. Hann vildi meina að einstaklingar sem hafa mikla þörf fyrir afrek hafi hærri væntingar um árangur en hræðslu við að mistakast í flestum tilfellum og búast þess vegna við að upplifa stolt vegna árangurs þeirra. Einstaklingar sem hafa mikla þörf fyrir afrek kjósa hæfilega erfið verkefni þegar þeir hafa eitthvað val um slíkt, vegna þess að þau bjóða uppá hæfilegt jafnvægi áskorunar og væntanlegrar velgengni. Til samanburðar þá forðast þeir sem hafa litla þörf fyrir afrek slík verkefni, vegna þess að óttinn við að mistakast er miklu meiri en væntingar þeirra til árangurs og þeir búast þess vegna við því að upplifa skömm. Þessir einstaklingar velja sér frekar mjög létt verkefni vegna þess að þá eru miklar líkur á góðum árangri eða mjög erfið verkefni vegna þess að það er engin skömm í því að ná ekki mjög háleitum markmiðum. Hugmyndir Atkinson eru grunnurinn að kenningu sem nú er kölluð „væntinga-gildis kenningin“ (e. expectancy-value theory) sem segir að áhugahvöt einstaklings fyrir ákveðnu verkefni stjórnist af væntingum hans til árangurs og hversu mikils virði velgengni er í því tilfalli. William Glasser er einn af þeim sem hefur unnið með hugmyndir Atkinson og hann heldur því fram að til þess að fólk geti náð árangri í lífinu almennt þá þurfi það fyrst að upplifa velgengni á einhverjum mikilvægum hluta lífsins. Fyrir flest börn ætti þessi mikilvægi hlutur að vera skólinn (Snowman o.fl., 2009, bls. 346).

### ***Eignunarkenningin***

Þegar nemendur eru spurðir út í námsárangur sinn, hvort þeim gekk vel eða illa og hvers vegna, nefna þeir jafnan eitt eða fleiri af fjórum mögulegum ástæðum; hæfni (e. ability), viðleitni (e. effort), erfiðleikastig verkefnisins (e. task difficulty) eða heppni (e. luck). Vegna þess að nemendur eigna fyrrnefndum þáttum velgengni sína eða skort þar á er þetta kallað „eignunarkenningin“ (e. attribution theory). Nemendur sem hafa langa sögu lélegs námsárangurs og hafa litlar væntingar um afrek (e. achievement) þakka jafnan góðan árangur léttum spurningum eða heppni og sé árangurinn slakur segja þeir að takmörkuð hæfni sé orsök. Hæfni er stöðugur eiginleiki, það er að segja fólk telur að áhrif hennar á árangur séu nokkuð stöðug á milli verkefna, en erfiðleikastig og heppni eru breytilegir

þættir og einstaklingum finnst þeir ekki hafa neina stjórn á þeim. Rannsóknir hafa sýnt að stöðugir eiginleikar, og þá sérstaklega hvað hæfni varðar, leiða til væntinga um frekari árangur í framtíðinni og að þeir eiginleikar sem fólk upplifir að það hafi stjórn yfir, leiði af sér annað hvort stolt eða skömm, allt eftir því hver árangurinn er. Vegna þess að nemendur sem hafa litla þörf fyrir afrek kenna skort á hæfni um þegar þeim gengur illa, þá búast þeir frekar við því að mistakast í framtíðinni en að ganga vel og vegna þess að þeir þakka góðan árangur hlutum sem þeir hafa enga stjórn yfir upplifa þeir síður stolt yfir góðum árangri og leggja meira upp úr umbunum. Á móti kemur að nemendur sem hafa mikla þörf fyrir afrek þakka góðum árangri hæfni og viðleitni en þegar illa gengur kenna þeir skort á viðleitni um. Þetta þýðir að þó þeim mistakist þá minnkar það ekki væntingar þeirra um góðan árangur né dregur úr mati þeirra á eigin hæfni. Þeir leggja einfaldlega meira á sig í framtíðinni. Að þakka góðan árangur viðleitni ásamt hæfni, er talið ýta meira undir áhugahvötina en að þakka aðeins hæfni. Þetta er vegna þess að viðleitni er eiginleiki sem er breytilegur og fólk upplifir að það hafi fulla stjórn á eigin árangri (Snowman o.fl., 2009, bls. 347).

### ***Mismunandi sýn á eðli greindar og hugrænnar hæfni***

Skynjun fólks á eigin hæfni spilar lykilhlutverk í öllum hugrænum kenningum um hvers vegna fólk velur eða forðast ákveðin verkefni (e. achievement motivation). Rannsóknir hafa sýnt að það hvernig fólk skynjar eigin hæfni hefur bein áhrif á val þeirra á verkefnum, hversu mikla vinnu fólk telur sig þurfa að leggja í ákveðin verkefni, það hefur áhrif á seiglu, tilfinningar og hugsanir á meðan það vinnur verkefni og mat á eigin frammistöðu og ástæðu hennar (Stipek, 2002, bls. 75). Stór hluti af því hvernig við metum eigin hæfni er hvernig við metum okkar eigin greind. Rannsóknir Carol Dweck (1999, bls. 2-3) benda til þess að sýn fólks á eðli greindar hafi áhrif á viðbrögð við ákveðnum aðstæðum í námi, viðbrögð sem hún kallar stjórnunarviðbrögð (e. mastery-oriented response). Hún skiptir þessum viðhorfum til eðli greindar í tvo flokka, annars vegar að greind sé óhagganleg og ávallt stöðug og hins vegar að greind sé breytileg og að hana sé hægt að auka með reynslu og þjálfun.

Sumt fólk trúir því að greind sé stöðugur og óhagganlegur eiginleiki sem fólk hefur ákveðið mikið af. Þetta er kallað einingar kenning (e. entity theory) vegna þess að þá er talað um greind eins hún sé föst eining sem hluti af fólki og að þessari einingu verði ekki breytt. Afleiðingarnar sem þetta viðhorf hefur fyrir nemendur eru þær að þeir hafa áhyggjur af því hversu mikið af þessari greind þeir hafa. Það leiðir til þess að þeirra

markmið verður að líta út fyrir, og upplifa, að þeir séu gáfaðir. Það sem lætur þessum nemendum líða eins og þeir séu gáfaðir eru auðveld verkefni og að standa sig betur en aðrir nemendur. Áskoranir, erfiðleikar, mistök og jafningjar sem standa sig betur í námi draga greind þeirra í efa, hvort sem einstaklingur telur greind sína mikla eða ekki. Það er þó munur á milli þeirra sem hafa mikla trú á eigin hæfni eða greind og þeim sem hafa litla trú. Þeir sem hafa mikla trú eru líklegri til að sýna úthaldsviðbrögð þegar þeir takast á við erfið verkefni eða mótlæti á meðan hinir vilja forðast mistök og gagnrýni frekar en að reyna að standa sig vel. Hins vegar er aðra sögu að segja um þá sem trúa því að greind sé breytileg. Þessir einstaklingar trúa því að greind sé ekki óhagganleg heldur eitthvað sem þeir geta ræktað með því að læra. Þetta er kallað vaxtarkenning (e. incremental theory) vegna þess að það er litið á greind sem eitthvað sem er hægt að rækta og auka með vinnu og fyrirhöfn. Kjarninn í þessari kenningu er sá að allir geti aukið greind sína og vitsmunalega hæfileika. Þessir einstaklingar sækjast frekar í ögrandi viðfangsefni og gefast síður upp við mótlæti vegna þess að hindranir eru eðlilegur hluti náms. Þeir eru einnig líklegri til þess að læra af mistökum sínum en þeir sem trúa á stöðuga greind. Þessir nemendur eru yfirleitt ekki jafn uppteknir af því hversu greindir þeir eru (Dweck, 1999, bls 2-3 og 20-29; Snowman o.fl., 2009, bls 348-349) og rannsóknir Dweck (1999, bls. 20-29) sýna að þessir einstaklingar séu oft tilbúnir fórnar tækifærum til þess að sýna hversu greindir þeir eru, fyrir það að öðlast meiri þekkingu. Meira að segja þeir sem hafa litla trú á eigin greind og vitsmunalega hæfni trúa því, að með því að leggja á sig ákveðna vinnu geti þeir aukið greind sína og þess vegna þrífast þeir á áskorunum og sýna seiglu þegar á móti blæs.

En er hægt að breyta skoðun fólks á eðli eigin greindar? Dweck (2002, bls. 45-46) vill meina að svo sé. Séu nemendur skildir eftir óáreittir eru hugmyndir þeirra um eigin greind nokkuð stöðugar, en það er hægt að snúa þeim í átt að annarri skoðun tímabundið eða breyta viðhorfi þeirra á varanlegri hátt. Rannsóknir hafa sýnt að þegar nemendum er snúið í átt að þeirri trú að greind sé breytileg þá velji þeir sér meira krefjandi verkefni og viðhalda sjálfstrausti og seiglu þrátt fyrir mótlæti og standa sig almennt betur en nemendur sem snúið er í átt að því viðhorfi að greind sé stöðug. Þeir nemendur sem er „gefið“ vaxtarviðhorfið viðhalda líka betur áhuga á því viðfangsefni sem þeir eru að takast á við þrátt fyrir að upplifa erfiðleika með verkefnið.

### **2.2.3 Sjónarmið mannúðarhyggju á áhugahvöt**

Eftir að Abraham Maslow lauk doktorsnámi sínu í sálfræði stefndi hann á að starfa sem sálgreinir og fékk mikinn áhuga á mannfræði. Í kjölfar þessa nýja áhuga komst hann að

þeirri niðurstöðu að atferlissálfræðingar væru allt of uppteknir af augljósri hegðun og hlutdrægni og að þeir gleymdu mörgum mikilvægum hliðum mannlegrar tilveru. Þegar Maslow fór að fylgjast með hegðunarmynstri fólks sem var í einstaklega góðu andlegu jafnvægi komst hann að þeirri niðurstöðu að heilbrigðir einstaklingar sækjast í upplifanir sem þeir fá mikið út úr (e. fulfilling experiences) (Snowman o.fl., 2009, bls 360-361).

### ***Kenning Maslow um vaxtarþörf (e. growth motivation)***

Maslow sagði að vaxtarþörf væri mikilvægasti þátturinn í öllum þroska. Það sem bindur saman allan fjölbreytileika mannlegra hvata er tilhneiging nýrra þarfa til að koma fram þegar aðrar þarfir sem eru okkur ekki jafn mikilvægar hafa verið uppfylltar. Þetta útskýrir Maslow með fimm-stiga þarfapýramída. Hann setur líkamlegar þarfi neðst (matur, súrefni, vatn og svo framvegis), síðan öryggi, þar á eftir kemur þörfin að tilheyra einhverjum hópi og að lifa við ást, síðan virðing og efst kemur sjálfsbirting (e. self-actualization) sem er að hámarka eigin getu og hæfni. Þessi röð endurspeglar hversu mikilvæg hver þörf er, sú neðsta er mikilvægust og svo minnkar vægið eftir því sem ofar dregur. Þetta þýðir að ef fólk fer til dæmis að upplifa hungur eða öryggisleysi, þá hættir það að reyna að uppfylla þætti eins og virðingu eða sjálfsbirtingu og einbeittir sér að því að uppfylla þessar þarfir sem eru einstaklingnum mikilvægari (Snowman o.fl., 2009, bls. 361).

Fyrstu fjórar þarfirnar eru oft kallaðar skorts-þarfir (e. deficiency needs) vegna þess að þær hvetja fólk aðeins til athafna þegar um skort er að ræða og þær ekki uppfylltar, en sjálfsbirtingarþörfin er oft kölluð vaxtarþörf (e. growth need) vegna þess að fólk er sífellt að reyna að uppfylla þá þörf. Ásamt þessum fimm grunnþörfum þarfapýramídans talar Maslow um hugrænar þarfir (þörf fyrir þekkingu og skilning) og fegurunarfræðilegar þarfir (þörf fyrir röð, reglu og samræmi). Hann segir að þessar þarfir séu nauðsynlegar til þess að uppfylla hinar þarfirnar. (Snowman o.fl., 2009, bls. 361-362).

Þegar kenningar Maslow eru settar í samhengi við nemendur og nám þýðir það að til þess að nemandi geti náð góðum árangri í námi þurfi að tryggja að hans grunnþörfum sé mætt. Sem dæmi má nefna að nemandi er betur búinn undir að uppfylla virðingarþörfina og sjálfsbirtingarþörfina ef hann er í þægilegu og öruggu umhverfi, líður vel líkamlega, finnst hann eiga heima í skólanum og upplifir mikla sjálfsvirðingu. Maslow vildi meina að það sé aðeins þegar sjálfsbirtingarþörfin vaknar sem fólk fer að taka skynsamlegar ákvarðarnir. Sem dæmi má nefna að óöruggur nemandi sem er á leið í menntaskóla gæti valið sér framhaldsskóla vegna þess að hann sé heppilega staðsettur þrátt fyrir afleitan

orðstír sem menntastofnun eða bjóði upp á menntun sem hentar honum alls ekki (Snowman o.fl., 2009, bls. 362).

En er áhugahvöt eitthvað sem býr innra með okkur eða er henni stjórnað af umhverfinu? Atferlissinnar telja að áhugahvöt sé eingöngu stjórnað af utanaðkomandi þáttum. Aðrir telja að áhugahvötin sé eitthvað sem sé okkur eðlislægt og sé hluti af okkur, eða samblanda af hvoru tveggja (Stipek, 2002, bls. 13). Áhugahvöt er hægt að skipta gróflega í tvo flokka, annars vegar innri áhugahvöt (e. intrinsic motivation) og hins vegar ytri áhugahvöt (e. extrinsic motivation). Hér á eftir verður fjallað nánar um þessa tvo flokka.

## **2.3 Innri áhugahvöt**

Innri áhugahvöt (e. intrinsic motivation) er ákveðin tegund sjálfshvatningar þar sem fólk gerir eitthvað vegna þess að það hefur áhuga á því, vegna þess að það leiðir af sér ánægju eða vellíðan og það krefst ekki neinna verðlauna eða ytri styrkinga (Deci og Ryan, 2002, bls 64). Innri áhugahvöt (e. intrinsic motivation) felur í sér innri hvatningu til þess að gera eitthvað verknaðarins vegna. Þetta getur til dæmis verið þegar nemandi lærir fyrir próf vegna þess að honum þykir það skemmtilegt eða les bók vegna þess að hann er forvitinn. (Santrock, 2007, bls. 547-548). Kenningarmiðir sem vinna með innri áhugahvöt huga bæði að tilfinningalegum og vitsmunalegum hliðum áhugahvatar. Kenningar um innri áhugahvöt byggjast á þeirri ályktun að fólk sé náttúrulega hvatt til þess að þróa vitsmuni sína, sem og aðra hæfni, og að það upplifi hamingju í kjölfar afreka sinna. Hluti af þessu er sú gleði sem fólk upplifir þegar það nær æðra stigi leikni eða skilnings. Fræðimenn sem rannsaka innri áhugahvöt hafa skoðað þá þætti sem hlúa að eða hamla innri löngun fólks til þess að takast á við vitsmunaleg verkefni. Þetta er venjulega mælt með því hvað fólk gerir af fúsum og frjálsum vilja án þess að ytri styrking komi þar að. Til dæmis til að kanna innri áhugahvöt nemenda fyrir lestri er kannað hversu mikið þeir lesa af sjálfsdáðum, það er þegar ytri styrking kemur ekki við sögu. (Stipek, 2002, bls 11-12).

### **2.3.1 Kostir innri áhugahvatar**

Rannsóknir benda til þess að það sé full ástæða til þess að reyna að hámarka innri áhugahvöt nemenda. Hluti af ástæðunni fyrir því að innri áhugahvöt er eftirsóknarverð er sú að ytri áhugahvöt eða styrking er ekki alltaf til staðar. Nemendur sem eru háðir jákvæðri styrkingu til þess að læra eru ekki líklegir til þess að leggja mikið á sig til þess að auka þekkingu sína utan skólans þar sem styrkingin er ekki til staðar. Ef nemendur líta svo á að nám sé eitthvað sem maður gerir til þess að fá verðlaun eða forðast refsingu er ekki nein

ástæða til þess að læra eitthvað þegar verðlaunin eða refsingarnar eru ekki til staðar (Stipek, 2002, bls. 127).

Rannsóknir hafa einnig sýnt að innri áhugahvöt gerir það að verkum að fólk sem stjórnast af henni kýs frekar að takast á við krefjandi verkefni en þegar það stjórnast af ytri hvatningu. Það er einnig margt sem bendir til þess að þegar fólk les efni sem því þykir áhugavert þá læri það meira. Þetta má útskýra að einhverju leyti vegna þess að fólk er eftirtektarsamara þegar það les texta sem vekur áhuga þeirra og þessi aukna athyglisgáfa auðveldar því að muna það sem það les og hjálpar því að vinna úr upplýsingunum sem leiðir til dýpri skilnings á viðfangsefninu. Rannsóknir gefa einnig vísbendingar um það að þær aðstæður sem vekja áhuga og vellíðan og ýta þar með undir innri áhugahvöt, séu mikilvægari til þess að efla skilning en þær sem ýta undir utanbókarlærdóm. Rannsóknir hafa einnig sýnt að þessar aðstæður hlúa einnig að aukinni sköpunargáfu (Stipek, 2002, bls. 128).

Innri áhugahvöt þykir einnig hafa jákvæðari áhrif á ánægju og auka virka þátttöku meira en ytri áhugahvöt. Þeir nemendur sem taka þátt í skólastarfinu af innri áhuga voru virkari, sýndu meiri seiglu og voru forvitnari. Þeim leiddist líka síður skólastarfið en þeim sem stjórnðuðust fyrst og fremst af ytri áhugahvöt. Nemendur sem voru hvattir áfram af innri áhuga voru síður kvíðnir eða reiðir, voru með meira sjálfstraust og voru líklegri til þess að sinna skólanum (Stipek, 2002, bls. 129).

### **2.3.2 Áhugi**

Hugtakið áhugi (e. interest) er nátengt innri áhugahvöt (Stipek, 2002, bls. 138). Það er hægt að skilgreina áhuga sem sálfræðilegt ástand sem felur í sér aukna athyglisgáfu, vitsmunalega virkni, seiglu og tilfinningalega þátttöku (Snowman o.fl., 2009, bls 349). Áhugi endurspeglar oft gildismat einstaklings, til dæmis getur nemandi haft áhuga á regnskógum vegna þess að honum þykir náttúruvernd mikilvæg. Rannsóknir hafa sýnt að þegar nemendur lesa námsefni tengt áhugamálum þeirra ná þeir dýpri skilning á efni textans en þegar þeir lesa sér til um efni sem þeir hafa ekki áhuga á. Rannsóknir benda til þess að þetta sé vegna aukinnar athyglisgáfu, notkun árangursríkra námsaðferða og jákvæðs viðhorfs (Stipek, 2002, bls. 138-139).

Áhuga er hægt að skipta upp í tvo meginþætti, annars vegar persónulegur áhugi (e. personal interest) og hins vegar aðstæðubundinn áhugi (e. situational interest). Fræðimenn gera greinarmun á þessum tveim þáttum. Persónulegur áhugi tengist innri þrá einstaklings til þess að skilja ákveðin atriði. Þessi þrá er til staðar til lengri tíma og er byggð á fyrri



þekkingu, persónulegum upplifunum og tilfinningum. Aðstæðubundinn áhugi er jafnan tímabundinn og tengist tilfinningum sem er kveikt undir vegna ákveðinna þátta í tilteknu atriði eða verkefni (Snowman, 2009, bls. 350; Stipek, 2002, bls. 138). Þetta getur til dæmis verið að nemandi sem hefur áhuga á bílum en engan áhuga á sögu fá skyndilega (en tímabundið) áhuga á sögu vegna þess að það er verið að fjalla um sögu bílsins í sögutíma. Þessar tvær tegundir áhuga eru þó ekki ótengdar því aðstæðubundinn áhugi getur leitt af sér persónulegan áhuga. (Stipek, 2002, bls. 138-139). Það eru ýmsir þættir sem hafa áhrif á persónulegan og aðstæðubundinn áhuga, sem fjallað verður nánar um í kaflanum hér á eftir.

### ***Þættir sem geta haft áhrif á persónulegan áhuga***

Einn eða fleiri af eftirtöldum þáttum geta haft áhrif á persónulegan áhuga. *Hugmyndir og athafnir sem eru mikils metnar í menningu einstaklings*: Menning getur virkað sem sía sem stjórnar því hvaða gildi fólk leggur á hluti, hugmyndir og athafnir. Þetta getur til dæmis þýtt að í bæjarfélagi þar sem ákveðin íþrótt er í hávegum höfð er líklegt að einstaklingur sem býr í því bæjarfélagi hafi áhuga á þeirri íþrótt. Annað sem getur haft áhrif á persónulegan áhuga eru *tilfinningar sem eru örvaðar af viðfangsefninu eða athöfninni*: Nemendur sem hafa mikla stærðfræðifælni hafa síður áhuga á stærðfræði en þeir sem upplifa jákvæðar tilfinningar gagnvart stærðfræði. Einnig spilar inni þetta *hæfni einstaklings á ákveðnu sviði*: Þetta er vegna þess að fólk sækir frekar í athafnir eða verkefni sem það er gott í en þær sem það á í erfiðleikum með. *Tengsl viðfangsefnis eða athafnar við markmið* hefur einnig áhrif: Ef nemandi sér ekki tilgang með því að læra eitthvað er hann ekki jafn líklegur til að sýna viðfangsefninu áhuga. Persónulegur áhugi getur einnig verið háður *fyrri þekkingu*: Fólk hefur jafnan meiri áhuga á viðfangsefnum sem það hefur einhverja þekkingu á fyrirfram en þeim sem það hefur enga þekkingu á. Síðast en ekki síst getur *gat í þekkingu á viðfangsefni sem einstaklingur veit mikið um* haft áhrif á persónulegan áhuga: Einstaklingur sem telur sig vera mjög fróðan um tónlist eftir Mozart myndi líklega hafa mikinn áhuga á að hlusta á nýuppgötvað verk eftir Mozart (Snowman o.fl., 2009, bls. 350).

### ***Þættir sem geta haft áhrif á aðstæðubundinn áhuga***

Líkt og með persónulegan áhuga þá eru ýmsir þættir sem get haft áhrif á aðstæðubundinn áhuga. Þar er fyrst að nefna *vitsmunalega árekstra eða ójafnvægi hjá einstaklingi*: Kennarar geta stundum kveikt áhuga hjá nemendum með því að segja þeim frá eða sýna fram á eitthvað sem stangast á við það sem þeir telja rétt. Þetta getur falið í sér að gefa

nemendum algjörlega nýtt sjónarhorn á viðfangsefni sem þeim þykir annars ekki spennandi. Annað sem getur verið mikilvægt til þess að vekja áhuga einstaklings er *vel skipulagt lesefni*: Ef lesefni, svo sem námsefni, er vel skipulagt og aðlaðandi þykir það áhugaverðara sem um leið gerir það að verkum að nemendur öðlast betri skilning á lesefninu en ef lesefnið væri illa skrifað. *Tækifæri til þess að vinna með öðrum að verkefnum* getur einnig ýtt undir aðstæðubundinn áhuga: Hópavinna getur verið hvetjandi fyrir nemendur og leitt af sér meiri þekkingaröflun. Aðrir þættir sem geta haft áhrif á aðstæðubundinn áhuga eru til dæmis; *tækifæri til þess að taka þátt í verkefnum á vettvangi, tækifæri til þess að fylgjast með mikilvægum fyrirmyndum, notkun kennara á frumlegum hvatningum og notkun kennara á leikjum og þrautum í kennslu*. (Snowman o.fl., 2009, bls. 350-351)

### **2.3.3 Hvernig er hægt að vinna með og auka innri áhugahvöt?**

Innri áhugahvatar nálgun byggir á þeirri hugmyndafræði að kennarar eigi að leggja áherslu á akademísk verkefni sem nemendum þykja áhugaverð og skemmtileg til þess að þeir takist á við þessi verkefni af fúsum og frjálsum vilja og þurfi ekki utanaðkomandi hvatningu. Rannsóknir hafa þó sýnt að þetta geti reynst erfitt í hefðbundnum kennsluáðstæðum. Einfaldasta leiðin væri ef til vill að hámarka frjálst val nemenda og sjálfsstjórn, að gefa þeim tækifæri á að velja hvað þeir gera og hvernig og hvenær þeir gera það. En staðreyndin er sú að skólar eru ekki afþreyingarmiðstöð heldur menntastofnun sem fylgir ákveðinni námskrá og gerir kröfu um að nemendur læri ákveðna hluti. Það þýðir að, þó það sé stundum hægt að nýta sér innri áhugahvöt nemenda í ákveðnum aðstæðum þá þurfi að fá nemendur til þess að læra eitthvað sem þeir hefðu ekki valið sjálfir. Kennarar verða að kenna alla námskrána, ekki bara það sem nemendum þykir skemmtilegt (Good og Brophy, 2003, bls. 228 og 234).

Þó það sé erfitt að samræma frjálst val nemenda og námskrár er skynsamlegt fyrir kennara að reyna að spila inn á innri áhugahvöt nemenda með því að gefa þeim tækifæri til þess að stjórna námi sínu að einhverju leyti sjálfir og fá val (Good og Brophy, 2003, bls. 229-230; Ingvar Sigurgeirsson, 1999b, bls. 22-23). Það er hægt að ýta undir þessa sjálfsstjórn með því að leyfa nemendum að spyrja spurninga og koma með hugmyndir að einstaklingsverkefnum, hvetja nemendur til þess að leysa verkefni á sinn máta og að almennt hvetja nemendur til sjálfstæðrar hugsunar og ákvarðanatöku í stað þess að stjórna of mikið eða vera með of þröngar verkefnalýsingar og leiðbeiningar. Það er oft hægt að veita nemendum aukið frelsi með því að nálgast verkefni á mismunandi hátt, til dæmis með

Því að skila afrakstri ákveðinnar vinnu á mismunandi hátt, til dæmis í formi skýrslu, fyrirlesturs, veggspjalds, myndbands og svo framvegis. Val er sérstaklega heppilegt þegar markmiðið með verkefninu er að þau læri ákveðna hæfni frekar en að afla þekkingar. Þá er hægt að nýta mjög fjölbreyttar upplýsingar eða heimildir til að vinna úr. Það er einnig hægt að gefa nemendum val um hvað ritgerðir eigi að fjalla, hvort þeir vinni verkefni einir eða í hópi og þá með hverjum þeir vinna, hvar þeir sitja, hvernig námsmatinu skal háttað og fleira. Rannsóknir benda til þess að val auki áhuga, nemenda virkni og fleiri þætti innri áhugahvatar og geti stundum, þó ekki alltaf, leitt til þess að nemendur læri meira og betur (Good og Brophy, 2003, bls. 229-230).

Önnur leið til þess að þess að styrkja innri áhugahvöt nemenda er að aðlaga námið að áhugamálum nemenda (Ingvar Sigurgeirsson, 1999b, bls. 23). Rannsóknir benda til þess að áhugi nemenda aukist þegar meginhugmyndir námsefnis voru útskýrðar með innskoti sem innihélt einn af fjórum hvatningaratriðum. Þessi atriði voru; samsömun við persónu (til dæmis ef nemandi gat samsamað við persónu sem uppgötvaði eða fann upp það sem námsefni snérist um), nýjung (eitthvað sem var áhugavert fyrir nemandann vegna þess að það var nýtt), tengsl við raunveruleikann (eitthvað sem tengdist lífi nemandans utan skólans) og virkni (námsefni sem tók mikla virkni eða sterkar tilfinningar inn í myndina). Aðrar rannsóknir hafa sýnt að lesefni sem er auðvelt að skilja, er uppfyllt af nýjungum, kemur á óvart, er skýrt, einkennist af ákefð og persónulegri samsömun hefur jákvæð áhrif á aðstæðubundinn áhuga á lesefninu og að áhugaverðir textar leiða til dýpri skilnings og afturköllunar. Þegar reynt er að ná námsmarkmiðum með fjölbreyttum aðferðum er það mjög hjálplegt að taka inn í myndina efni sem nemendum finnst áhugavert eða gera eitthvað sem nemendum þykir ánægjulegt (Good og Brophy, 2003, bls. 230).

Nemendur kjósa frekar verkefni sem gefa þeim tækifæri til þess að vera virkir þátttakendur í stað þess að vera óvirkir þátttakendur í fyrirlestri eða sitja bara og lesa. Það er einnig hægt að auka innri áhugahvöt nemenda með því að víkja frá hinu hefðbundna spurt og svarað sniði og nota í staðinn umræður, kappræður, vangaveltur um skilyrtar aðstæður og orsakasambönd eða hugsa um vandamál á skapandi hátt. Þó það sé nauðsynlegt fyrir nemendur að læra ákveðnar grunnstaðreyndir, hugtök og skilgreiningar þá verður slíkt leiðigjarnt til lengdar (Good og Brophy, 2003, bls. 231-232).

Með nægu hugmyndaflugi má skipuleggja námsefni þannig að það líkist helst leikjum eða afþreyingu (Good og Brophy, 2003, bls. 232-233). Börn hafa unun af leikjum og í gegnum þá læra þau, það þarf ekki verðlaun til þess að fá þau til þess að læra (Deci og Ryan, 2002, bls. 64). Leikir eru líklegir til þess að vekja áhuga nemenda og eru því

heppilegir til þess að brjóta upp kennslu og skapa fjölbreytni (Ingvar Sigurgeirsson, 1999a, bls. 80). Markmiðið getur oft verið mjög skýrt en krefst þess að nemendur leysi ákveðin vandamál, forðist gildirur eða yfirstígi hindranir til að ná þessum markmiðum. Önnur verkefni geta falið í sér að finna hvert vandamálið er eða jafnvel falið í sér ákveðna spennu þar sem lausn eða einhverjar upplýsingar koma í ljós þegar nemendur leysa verkefnið. Með þessu er hægt að halda sig við námskrána en framreiða námsefnið á áhugaverðari máta (Good og Brophy, 2003, bls. 232-233).

Rannsóknir hafa sýnt að fólk fái almennt meiri ánægju út úr starfi sínu þegar það fær tækifæri til að skapa eitthvað sem sýnir á augljósan hátt hver afrakstur þeirra erfiðis er (Good og Brophy, 2003, bls. 233). Þetta á einnig við um nemendur, þeir kjósa frekar að takast á við verkefni sem hafa einhvern raunverulegan og áþreifanlegan tilgang. Þeir kjósa síður verkefni sem eru aðeins lítill hluti af stærri heild. Það er því mjög mikilvægt að nemendur hafi eitthvað í höndunum eftir að hafa leyst verkefni til þess að geta státað sig af þeirri vinnu sem þeir lögðu í verkefnið (Good og Brophy, 2003, bls. 233; Ingvar Sigurgeirsson, 1999b, bls. 24).

Það er ljóst að það er margt sem kennarar geta gert til þess að auka innri áhugahvöt nemenda, en það sem þykir einna áhrifaríkast, og ætti í mörgum tilfellum að geta verið það einfaldasta, er að sýna áhuga og ástriðu fyrir námsefninu og kennslu. Í rannsókn sem gerð var á ákafa (e. enthusiasm) og lífskraftur (e. vitality) kennara og áhrif þeirra þátta á innri áhugahvöt nemenda komu í ljós sterkar vísbendingar um sterka jákvæða fylgni. Þegar kennari sýnir mikinn áhuga fyrir því sem hann er að gera, þeim mun líklegri er að nemendur sýni viðfangsefninu áhuga, séu ötulir, forvitnir og spenntir fyrir því að læra. Þó svo að rannsóknin bendi einnig til þess að áhugasemi kennara dugi ekki ein og sér og komi ekki staðinn fyrir persónubundinn áhuga, þá getur þetta verið góð leið til þess ýta nemendum af stað í rétta átt ásamt því að ýta undir innri áhugahvöt þar sem hún er til staðar (Patrick, Hisley og Kempler, 2000, bls 233-234).

Þegar öllu er á botni hvolft þá getur nám oft verið mjög ánægjulegt en það felur líka í sér ákveðna vinnu og einbeitningu, því er mjög mikilvægt að veita nemendum einhverskonar hvatningu til þess að læra, hvort sem kennarar spila inn á innri eða ytri áhugahvöt nemenda. Það er ekki nóg að nemendum finnist gaman í kennslustofunni heldur þarf að huga að því hvað er ætlast til þess að þeir læri (Good og Brophy, 2003, bls. 234).

## 2.4 Ytri áhugahvöt

Andstæðan við innri áhugahvöt er ytri áhugahvöt (e. extrinsic motivation). Ytri áhugahvöt felur í sér að gera eitthvað vegna utanaðkomandi áhrifavalda, vegna þess að einhverjar afleiðingar hafa verið tengdar við tiltekna hegðun. Að sækjast eftir umbun eða forðast refsingar eru góð dæmi um dæmigerða ytri áhugahvöt. Þegar fólk stjórnast af ytri áhugahvöt er það að gera eitthvað til þess að fá eitthvað sem það vill í staðinn (Deci og Ryan, 2002, bls. 64).

### 2.4.1 Áhrif ytri áhugahvatar á innri áhugahvöt

Innri áhugahvöt og utanaðkomandi umbun eru að vissu leyti í samkeppni hvort við annað. Rannsóknir hafa sýnt að í sumum tilfellum geta verðlaun af þessu tagi grafið undan innri áhugahvöt. Þær hafa einnig sýnt að því stærri sem umbunin er því neikvæðari eru áhrifin á innri áhugahvöt. Þessar niðurstöður ganga þvert á styrkingarkenninguna (e. reinforcement theory) sem segir að umbun í tengslum við hegðun auki tíðni þessarar hegðunar og þegar hætt sé að veita umbunina muni hegðunin fara aftur í sama horf en ekki að minnka eins og rannsóknir hafa bent til. Áhrif umbunar á áhugahvöt er tengd því sem fræðimenn kalla *the discounting principle*. Þetta lögmál segir að ef ein útskýring á hegðun einstaklings er auðsédari (e. salient) en aðrar, þá eru aðrar útskýringar slegnar út af borðinu. Umbun er yfirleitt auðsédari en innri áhugi sem þýðir að þegar umbun stendur til boða þá skiptir innri áhuginn ekki máli og umbunin er talin vera ástæða hegðunarinnar. Deci og Ryan halda því fram að umbun geri það að verkum að einstaklingur upplifi að honum sé stjórnað og að það trufla sjálfsstjórn einstaklingsins. (Stipek, 2002, bls. 129-130).

### 2.4.2 Stýring eða sjálfsstjórn

Það geta verið margar mismunandi ytri ástæður fyrir því að fólk geri eitthvað. Það getur verið nokkuð mikill munur þar á milli sérstaklega þegar það er skoðað hvort þeim sé stýrt eða um sjálfsstjórn sé að ræða. Þegar fólk gerir eitthvað sérstaklega til þess að fá einhverskonar umbun er hægt að segja að þeirri hegðun sé stýrt en það er annað og flóknara mál þegar einhver gerir eitthvað til þess að vera mikils metinn. Í slíkum tilfellum er fólk ekki að gera tiltekinn hlut vegna þess að það hefur ánægju af því eða vegna þess að það telur verknaðinn hafa eitthvað sérstakt gildi í sjálfum sér, það er vegna þess að það telur að það fái velþóknun sem það fengi ekki öðruvísi. Fólk hefur þörf fyrir að vera viðurkennt og mikils metið og það má því segja að þetta sé, í það minnsta að hluta til, sjálfsstjórn þrátt fyrir að um sé að ræða utanaðkomandi hvatningu (Deci og Ryan, 2002, bls. 70-71).

Það eru til fleiri tegundir ytri áhugahvatar og þeim er ekki öllum stýrt. Fólk getur „stjórnast“ af ytri áhugahvöt vegna þess að það telur eitthvað vera mikilvægt fyrir sig til lengri tíma lítið. Til dæmis getur læknanemi sem hefur engan áhuga á lífefnafræði lagt mikið kapp á að læra hana vel vegna þess að hann veit að það er mikilvægt til þess að verða góður læknir. Hann lærir þar með að meta námið þrátt fyrir að finnast það ekki áhugavert. Nemendur í þessari stöðu læra slík fög af fúsum og frjálsum vilja (Deci og Ryan, 2002, bls. 71).

Til eru fjórar aðskildar tegundir ytri áhugahvatar; *ytri stjórnun* (e. external regulation), *ómeðvituð stjórnun* (e. introjected regulation), *samsömuð stjórnun* (e. identified regulation) og *samþætt stjórnun* (e. integrated regulation) (Deci og Ryan, 2002, bls. 71-73).

Ytri stjórnun er yfirborðskenndasta birtingarmynd ytri áhugahvatar. Það er þegar fólk gerir eitthvað aðeins til þess að fá einhver verðlaun eða til þess að forðast refsingu. Þetta er oft sett upp sem andstæðan við innri áhugahvöt og er til dæmis sú tegund áhugahvatar sem er kjarninn í atferliskenningu Skinner. Þessi tegund áhugahvatar er háð því að það sé stöðugt framboð afleiðinga við hegðun einstaklingsins og það er lítið um sjálfstjórn eða áhuga (Deci og Ryan, 2002, bls. 71-72).

Ómeðvituð stjórnun er sú tegund ytri áhugahvatar sem verður til þegar þeir þættir sem stjórna hegðuninni koma utan frá en eru ekki meðvitaðir eða tileinkaðir. Hvatningin kemur innan frá í formi tilfinninga en þættirnir sem stjórna hegðuninni eru utanaðkomandi. Hegðuninni er ætlað að forðast kvíða eða til þess að auka sjálfssálit eða stolt. Þetta getur til dæmis verið þegar nemendur reyna að sýna hversu klárir þeir eru með því að bera sig saman við aðra. Rannsóknir hafa sýnt að áhersla á þessa tegund áhugahvatar skapi álag og spennu hjá nemendum og hafi neikvæð áhrif á innri áhugahvöt (Deci og Ryan, 2002, bls. 72).

Þriðja tegundin er samsömuð stjórnun. Það felur í sér að fólk samsamar sig við gildi eða virði virkni (e. value activity). Þetta getur til dæmis verið að nemandi taki þátt í verkefni frekar en að trufla, ekki vegna þess að honum þyki það áhugavert eða vegna þess að hann fái verðlaun fyrir eða verði mikils metinn, heldur vegna þess að hann trúir því að verkefnið hafi jákvæð áhrif á hans eigið nám. Í þessu tilfalli er hægt að segja að um sjálfstjórn sé að ræða þrátt fyrir að þetta flokkist sem ytri áhugahvöt vegna þess að það var ekki innri áhugi á námsefninu sem stjórnaði hegðuninni. Í gegnum þessa tegund áhugahvatar geta nemendur séð ákveðin tilgang með námi þó þeim þyki það ekki áhugavert eða skemmtilegt (Deci og Ryan, 2002, bls. 72).

Samþætt stjórnun er sú tegund áhugahvatar sem felur í sér mesta sjálfstjórnun. Þetta felur í sér að einstaklingur sé fullmeðvitaður um að ákveðin hegðun eða atferli er mikilvægt fyrir hann sjálfan. Hér hafa meðvituð gildi verið fullkomlega samþætt einstaklingnum og öðrum gildum og þörfum, og passa inn í framtíðarmarkmið einstaklingsins. Þetta krefst nokkuð þroskaðra vitsmuna og verður því fyrst áberandi á unglingsárunum (Deci og Ryan, 2002, bls. 72-73).

### **2.4.3 Hvernig er hægt að auka og vinna með ytri áhugahvöt?**

Það eru til ótal leiðir til þess að nýta ytri áhugahvöt til þess að hvetja nemendur áfram í námi, hér verður fjallað um nokkrar þeirra.

#### ***Umbun og refsing***

Menntamálalegt framlag atferlishyggjunnar til þess að fá nemendur til þess að læra er í raun mjög einfalt. Umbun er notuð til þess að styrkja jákvæða hegðun og refsingar eru notaðar til þess að draga úr neikvæðri hegðun. Þetta er kallað hegðunarmótun (e. behavior modification). Fyrir kennara er mikilvægt að finna út hvað telst vera umbun og refsing hjá hverjum nemenda. Algengt er að umbunin sé í formi hróss, góðra einkunna, viðurkenningu eða fríðinda. Vanþóknun, slæmar einkunnir, niðurlæging eða að þurfa að sitja eftir í skólanum eru dæmi um algengar refsingar. Oft láta kennarar umbanir og refsingar ganga yfir heilu bekkina til þess að skapa ákveðin jafningjaþrýsting í þeirri von að hann leiði til eftirsóknarverðrar hegðunar. En hvernig sem umbunum og refsingum er beitt er mjög mikilvægt að tengslin á milli hegðunarinnar og afleiðingarinnar séu skýr. Ef nemandi fær broskall í verkefnaöppuna sína en veit ekki hvers vegna er það ekki að styrkja jákvæðu hegðunina og tíðni hennar mun ekki aukast. Rannsóknir á notkun umbunar til þess að stjórna hegðun nemenda gefa til kynna að það þurfi að beita þeim skynsamlega og sparlega (Stipek, 2002, bls. 22 og 26). Röng notkun umbuna getur haft slæm áhrif á hegðun og ef nemendur verða of háðir umbunum og refsingum til þess að stjórna hegðun sinni getur það haft neikvæð áhrif á áhugahvöt til langs tíma, hvort sem það er verið að verðlauna virkni, afrakstur eða bara fyrir að ljúka verkefni. Það er því ýmislegt sem þarf að huga að þegar nota skal umbun eða refsingu (Good og Brophy, 2003, bls. 223-224 og Stipek, 2002, bls. 22 og 26).

Valið á umbunum getur verið erfitt og flókið verk, það sem er umbun í huga eins nemandi er það kannski ekki hjá þeim næsta. Til dæmis eru einkunnir mikið notaðar en fyrir mjög unga nemendur eða nemendur sem er alveg sama um hversu háa eða lága einkunn þeir fá eru einkunnir léleg hvatning til að leggja mikið á sig í námi. Gildi hverrar

umbunar breytist einnig eftir aldri, hjá unglingum verður það jafnan mikilvægara að fá viðurkenningu frá jafningjum en frá fullorðnum, þannig að í sumum vinahópum gætu háar einkunnir jafnvel virkað sem refsing frekar en umbun (Stipek, 2002, bls. 26).

Aðgengi að umbunum er einnig lykilatriði. Einkunnir sem dæmi eru jafnan notaðar í samkeppnisumhverfi og því geta ekki allir fengið góðar einkunnir, eðli málsins samkvæmt geta ekki allir verið yfir meðallagi. Ef nemendur hafa ekki trú á því að þeir geti nálgast umbunina eða að hana sé auðvelt að nálgast hefur hún ekki þau áhrif sem ætlast er til. Ef nemandi er sannfærður um það að hann fái slæma einkunn alveg sama hvað hann reynir, hefur slæm einkunn engan fælingarmátt. Sama gildir fyrir nemanda sem trúir því að hann fái góða einkunn hvort sem hann leggur mikið á sig eða ekki, fyrir hann er góð einkunn ekki merkileg gulrót. Þetta gildir um allar tegundir umbunar sem sumir geta öðlast auðveldlega en aðrir eiga erfitt með að fá. Tímasetningar eru einnig mikilvægar. Sem dæmi má nefna að námsstyrkir eru jafnan of fjarlægir til þess að hafa áhrif á daglegt skólastarf, sérstaklega hjá nemendum sem hafa ekki mikla möguleika á að fá slíkan styrk (Stipek, 2002, bls. 27).

Annað vandamál við nota umbun til að styrkja hegðun er að við getum aðeins verðlaunað hegðun sem við sjáum. Suma hegðun, eins og til dæmis athygli, er ekki alltaf hægt að sjá og því getur reynst erfitt að verðlauna slíka hegðun. Þó svo að nemandi líti út fyrir að vera að fylgjast með er alveg óvíst hvort hann sé með hugann við efnið. Það er hægt að verðlauna útkomuna, sem er oft góð vísbending um hvort nemandinn hafi verið að fylgjast með, en hafi nemandi ekki lagt neitt á sig og síðan svindlað til þess að fá góða einkunn eru kennarar í raun að verðlauna leti og svindl. Ef markmiðið er að verðlauna fyrirhöfn og viðleitni þá þarf að verðlauna nákvæmlega það, og rannsóknir hafa sýnt að það virkar en það getur reynst erfitt og flókið verk (Stipek, 2002, bls. 28).

Fjöldi rannsókna hafa sýnt að umbun getur haft neikvæð áhrif á vilja nemenda til þess að takast á við krefjandi verkefni. Þegar bornir hafa verið saman tveir hópar þar sem öðrum var lofað umbun fyrir rétta lausn á verkefnum og hinum ekki kemur í ljós að hópurinn sem er lofað umbun velur sér mun auðveldari verkefni en hinn. Ef barni er lofað verðlaunum fyrir hversu margar bækur það les er það líklegar til þess að velja stuttar og auðveldar bækur en langar og erfiðar. Umbun getur einnig leitt til yfirborðskenndra námsaðferða og minni sköpunargleði. Annað vandamál sem fylgir umbunum er að áhrif þeirra vara oft aðeins í skamman tíma. Ef eina ástæðan fyrir ákveðinni hegðun er að fá verðlaun fyrir, þá mun sú hegðun aðeins koma fram þegar verðlaunin eru í boði (Stipek, 2002, bls. 28-30).



Þegar umbunarkerfið virkar ekki er oft gripið til refsinga. Í sumum tilfellum virka refsingar til þess að hvetja nemendur til að læra, en í mjög mörgum tilfellum eru afleiðingarnar neikvæðar. Afleiðingarnar geta til dæmis verið kvíði og fíring sem hafa neikvæð áhrif á nám. Sumir nemendur hafa sig lítið í frammi í tímum vegna hræðslu um að hafa rangt fyrir sér og að verða niðurlægðir í kjölfarið. Aðrir kjósa frekar að skila frá sér illa unnu verki á réttum tíma en að gera það vel og skila því of seint vegna þess að þeir vita að refsingin fyrir að skila of seint er verri (Stipek, 2002, bls. 30-31).

En hvernig er hægt að nota umbun á jákvæðan og skilvirkan hátt? Í kjölfar viðamikillar yfirgreiningar (e. meta-analysis) bentu fræðimennirnir Deci, Koestner og Ryan á að þegar munnleg umbun er sett fram sé það á upplýsandi formi frekar en á stjórn saman hátt og að áþreifanleg umbun þurfi ekki að hafa neikvæð áhrif á innri áhugahvöt sé hún notuð stöku sinnum og þannig að hún komi á óvart, frekar en að nota hana sem gulrót. Til þess að gera umbun minna stjórnandi þarf að uppfylla ákveðin skilyrði: Í fyrsta lagi þá má orðalagið ekki vera stjórnandi eða setja þrýsting á nemendur þegar umbunin er sett fram eða afhent. Í öðru lagi þarf að virða góða frammistöðu viðlits en forðast það að nota umbun til þess að stýra hegðun. Í þriðja lagi þarf að bjóða nemendum upp á val um hvernig þeir nálgast og vinna verkefni og í fjórða lagi þarf að leggja áherslu á þá þætti verkefnisins sem eru áhugaverð eða krefjandi en ekki líta á verkefnið sem eitthvað sem þarf að ljúka (Good og Brophy, 2002, bls. 223-225). Deborah Stipek (2002, bls. 32) hefur tekið saman lista um nokkur grunnatriði sem þarf að hafa í huga þegar nota skal umbun. Þar ber helst að nefna að nota skal umbun þegar áhugi á tilteknu verkefni er ekki til staðar, en ekki þegar áhugi er fyrir hendi. Það er einnig mikilvægt að hafa það alltaf mjög skýrt hvað er verið að verðlauna og hvers vegna og að verðlauna þá hegðun sem markmiðið er að ná fram. Einnig skal aðeins verðlauna þá hluti sem krefjast mikils af nemendum, hvort sem það er seigla, góður árangur eða mikil persónuleg bæting, en ekki það sem er nemendum auðvelt. Best er að nota hóflegustu umbunina sem mun virka og umbun sem hefur jákvæð áhrif á innri áhugahvöt fyrir námi. Það er líka mikilvægt að huga að tímanum sem líður á milli eftirsóknarverðu hegðunarinnar og umbunarinnar, en sé hann of langur hefur umbunin engin áhrif. Síðast en ekki síst er mikilvægt að það sé ekki óraunhæft að fá umbunina. Sé nemandi til dæmis slakur námsmaður er betra að verðlauna hann fyrir framför en árangur þar sem háar einkunnir eru ekki raunhæfur möguleiki.

Þegar verið er að fjalla um umbun verður að fjalla um hrós (e. praise). Hrós er mest notaða umbunin í menntakerfinu (Stipek, 2002, bls. 32) og hér verður fjallað stuttlega um það.

## Hrós

Carol Dweck (2002, bls 46-51) er einn af þeim fræðimönnum sem hefur mikið skoðað hrós, og þá sérstaklega í samhengi við viðhorf til greindar sem hefur verið fjallað um hér (sjá kafla um mismunandi sjónarhorn á áhugahvöt). Markmiðið með hrósi er alltaf að auka sjálftraust nemenda og hvetja þá til þess að standa sig vel. Það skilar þó ekki alltaf tilsettum árangri, en það fer eftir því hverju er verið að hrósa. Muller og Dweck gerðu fjölda rannsókna á áhrifum mismunandi tegunda hróss á nemendur. Rannsóknirnar fóru þannig fram að fyrst fékk hópur nemenda þrautir til að leysa (sem voru hluti af óyrту greindarprófi). Þessar þrautir voru krefjandi en vel innan marka og flestir stóðu sig mjög vel. Í kjölfarið var nemendum hrósað á þrjá mismunandi vegu. Í fyrsta lagi var lögð áhersla á að velgengnin hlyti að vera gáfnafari þeirra að þakka, í öðru lagi var áherslan á fyrirhöfnina og viðleitnina og í þriðja lagi var lögð áhersla á hvorugt, aðeins að þau hafi staðið sig vel. Síðan fengu nemendur verkefni sem var mun erfiðara og voru í kjölfarið spurð spurninga um hvers vegna þeim gekk ekki vel, hvort verkefnið hafi verið skemmtilegt og svo framvegis. Í lokin fengu þau svo verkefni sem var álíka erfitt og það fyrsta. Niðurstöður rannsókna leiddu það í ljós að sé verið að hrósa gáfnafari nemenda getur það haft neikvæð áhrif á ýmsa þætti. Þegar gáfnafari nemenda var hrósað, og þar með gefið í skyn að það var ástæðan fyrir góðu gengi ýtti það frekar undir trú á því að greind væri óhagganleg stærð. Þessir nemendur voru tilbúnir að fórna tækifærum til þess að læra til þess að líta út fyrir að vera gáfaðir. Þegar þeim mistókst kenndu þeir gáfnafari sínu um, þeir höfðu minni seiglu og ánægju í kjölfarið af erfiðum viðfangsefnum og frammistaða þeirra var verri í síðasta verkefninu. Aðra sögu var hins vegar að segja af þeim nemendum sem var hrósað fyrir vinnusemi og dugnað. Þar var ýtt undir trú á breytilega greind og markmiðið þeirra var að læra nýja hluti þrátt fyrir erfiðleika. Þegar þeim gekk illa útskýrðu þau það með því að þau hafi ekki lagt nógu mikið á sig, þau voru ánægðari og sýndu meiri seiglu í kjölfar erfiðleikanna og frammistaða þeirra batnaði í síðasta verkefninu.

Það er ýmislegt fleira sem þarf að huga að þegar hrós er notað. Það er til dæmis mjög mikilvægt að hrósið sé sannfærandi og trúverðugt. Hrós sem er ekki í samræmi við hegðun eða frammistöðu er ekki trúverðugt. Árangursríkt hrós kemur einnig óvænt, en ekki

sem hluti af rútinu og segir nemandanum eitthvað um hvað það var nákvæmlega sem hann gerði vel (Stipek, 2002, bls. 32-36).

Það eru fleiri þættir sem stjórna hegðun nemenda en áhugahvöt og þar er einna helst að nefna trú á eigin getu. Hér verður fjallað stuttlega um það hugtak og hvaða áhrif trú á eigin getu hefur á fólk.

## **2.5 Trú á eigin getu**

Trú einstaklings á eigin getu getur haft áhrif á áhugahvöt í námssamhengi, sérstaklega í tengslum við val á námsmarkmiðum, hvaða árangri nemendur búast við og hverju þeir eigna velgengni og mistök (Snowman o.fl., 2009, bls. 344). En hvað er trú á eigin getu (e. self-efficacy)? Albert Bandura skilgreindi trú á eigin getu sem „Mat fólks á eigin færni til að skipuleggja og framkvæma röð aðgerða sem eru nauðsynlegar til að geta framkvæmt ákveðnar tegundir verkefna“ (Bandura, 1986, bls. 391). Trú á eigin getu er aðskilið öðrum hugmyndum um sjálfið því trú á eigin getu felur í sér mat á eigin hæfni þegar sú hæfni er tengd ákveðnum verkefnum (Gaskill og Hoy, 2002, bls. 186). Skilgreining Pajares (1997) á hugtakinu er ef til vill meira lýsandi en skilgreining Bandura; „aðstæðubundið mat á hæfni til þess að framkvæma ákveðið afmarkað verk“ (bls. 9). Til samanburðar þá snýst sjálfstraust (e. self-esteem) um mat á hvers virði einstaklingur telur sig vera. Þessi tvö hugtök haldast ekki alltaf í hendur. Til dæmis getur maður haft litla sem enga trú á eigin getu sem söngvara en það hefur ekki áhrif á sjálfsálitið ef líf manns krefst þess ekki að maður syngi (Gaskill og Hoy, 2002, bls. 186).

### **2.5.1 Upptök trúar á eigin getu**

Rætur trúar á eigin getu í akademískum aðstæðum má rekja til fjögurra þátta; beinnar reynslu, óbeinnar reynslu, munnlegrar sannfæringar og andlegrar og líffræðilegrar örvunar (Gaskill og Hoy, 2002, bls. 187; Stipek, 2002, bls. 42).

Bein reynsla er í raun sú reynsla sem við höfum safnað okkur í gegnum tíðina. Bein reynsla er það sem hefur mest áhrif á upplýsingar um getu. Í flestum tilfellum þá eykst trú á eigin getu þegar vel gengur og minnkar þegar illa gengur (Gaskill og Hoy, 2002, bls. 187; Stipek, 2002, bls 42). Tengslin eru þó ekki einföld því mat á eigin getu er háð fyrri trú á eigin getu, væntingum, erfiðleikastigi verkefnisins, hversu mikið var lagt í verkefnið og fleira. Til dæmis breytist ekki trú á eigin getu ef verkefnið var mjög létt (Stipek, 2002, bls 42).

Óbein reynsla getur einnig haft áhrif á trú á eigin getu. Þá er trú á eigin getu mótuð með því að fylgjast með öðrum. Ef jafningi stendur sig vel í tilteknu verkefni eykur það trú á eigin getu og því betur sem einstaklingurinn samsamar sig við þá sem hann fylgist með, því sterkari eru áhrifin. Þannig verða börn til dæmis oft sannfærð um að þau geti eitthvað, aðeins með því að fylgjast með jafningjum sínum gera það (Gaskill og Hoy, 2002, bls. 187; Stipek, 2002, bls 42).

Munnleg sannfæring getur verið margskonar, til dæmis hrós eða hvatningartal. Foreldrar og kennarar geta oft sannfært börn um að þau geti eitthvað, en það er ólíklegt til þess að hafa jákvæð áhrif á trú þeirra á eigin getu nema að þessi sannfæring sé á rökum reist og studd af raunverulegri reynslu (Stipek, 2002, bls 43). Munnleg sannfæring getur þó leitt til þess að þau sýni viðleitni, prufi nýjar aðferðir og leggi nægilega mikið á sig til þess að klára verkefni á farsælan hátt (Bandura, 1982, bls 130). Munnleg sannfæring gæti einnig verið gagnleg til þess að leiðrétta trú á eigin getu eftir að hún hefur minnkað í kjölfar mistaka (Gaskill og Hoy, 2002, bls. 187).

Að lokum er það andleg og líffræðileg örvun. Hversu mikil áhrif örvunin hefur á trú á eigin getu ræðst af því hversu mikil hún er og hvernig hún er túlkuð. Ef einstaklingur upplifir kvíða og áhyggjur minnkar það trú á eigin getu en spenningur og tilhlökkun getur aukið trú á eigin getu (Gaskill og Hoy, 2002, bls. 187; Stipek, 2002, bls 43).

### **2.5.2 Áhrif trúar á eigin getu**

Nemendur sem hafa mikla trú á eigin getu eru líklegri til þess að takast á við krefjandi verkefni og leggja meira á sig til þess að klára verkefni á farsælan hátt. Þeir sýna einnig meiri seiglu þegar þeir takast á við erfð verkefni. Nemendur sem hafa litla trú á eigin getu velja sér auðveldari verkefni, leggja lítið á sig og gefast auðveldlega upp þegar á móti blæs (Gaskill og Hoy, 2002, bls. 188; Zimmerman, 2000, bls. 86). Nemendur hafa heldur ekki ánægju af því að gera eitthvað sem þeir telja sig lélega í (Stipek, 2002, bls 43). Trú á eigin getu hefur svo mikil áhrif að þótt tveir nemendur sú jafn sterkir námslega þá stendur sá sem hefur meiri trú á eigin getu sig yfirleitt betur en hinn (Gaskill og Hoy, 2002, bls. 188). Trú nemenda á eigin getu til þess að takast á við akademísk verkefni getur einnig haft áhrif á tilfinningalega líðan þeirra með því að draga úr kvíða, stressi og þunglyndi (Zimmerman, 2002, bls. 86).

### 3. Aðferðir

Í þessari rannsókn var stuðst við eigindlega rannsóknaraðferð. Eigindleg rannsóknaraðferð er yfirheiti yfir fjölda rannsóknaraðferða en í þessari rannsókn var notast við opin viðtöl (e. structured interviews) sem tekin voru við sjö einstaklinga.

Með eigindlegum rannsóknaraðferðum er ætlunin að skoða félagsfræðileg fyrirbæri í þaula og af mikilli dýpt. Það ekki markmið rannsókna af þessu tagi að öðlast alhæfingargildi heldur að öðlast skilning á veruleika fólks og til þess að afla upplýsinga um hann, og með því að fá innsýn inn í veruleika annarra einstaklinga í svipaðri stöðu. Eigindlegir rannsakendur reyna að skilja hvaða þýðingu þeir þættir sem verið er að rannsaka hafa fyrir þátttakendurnar. Eigindlegir rannsakendur reyna einnig að skilja sína eigin sýn á viðfangsefnið með það að markmiði að átta sig á hvort og þá hvernig það hefur áhrif á rannsóknina og hvernig hún er unnin (Esterberg, 2002, bls 2-3).

#### 3.1 Markmið

Markmiðið með þessari rannsókn var að fá innsýn inn í hvaða þættir hafa áhrif vinnusemi nemenda í skólum. Í því samhengi voru skoðaðir þættir eins og innri og ytri áhugahvöt, trú á eigin getu, skoðanir á eðli greinar, hvers vegna ákveðin fög eru skemmtileg eða leiðinleg, hvers vegna þátttakendum gengur vel sumum fögum og þá hvers vegna og svo mætti lengi telja.

#### 3.2 Gagnaöflun

Til þess að fá sem besta innsýn inn í hvers vegna eða hvers vegna ekki, nemendur leggja mikið á sig í námi var ákveðið að taka viðtöl við sjö framhaldsskólanema sem höfðu lokið í það minnsta helmingnum af sínu námi. Ástæðan fyrir þessu vali á þátttakendum var fyrst og fremst sú að nemendurnir höfðu þá nokkuð mikla reynslu af því að vera á því skólastigi sem þeir voru á, og að líkur voru á að nemendurnir væru í eða hefðu nýlega verið í fögum sem þeir annars vegar hefðu áhuga á og hins vegar fögum sem þeir hefðu síður áhuga á. Viðtalsaðferðin var valin vegna þess að viðtöl geta veitt mikla innsýn inn í líf og hugarheim viðmælandans og gefið skýra mynd af viðfangsefninu. Það fylgir þó slíkum

rannsóknnum að erfitt er að staðfesta sannleiksgildi þess sem fólk segir, en í ljósi þess að viðfangsefni þessarar rannsóknar er ekki mjög viðkvæmt er ekki litið á það sem sérstakt vandamál (Esterberg, 2002, bls. 83-85).

### **3.3 Viðtölin**

Viðtölin voru tekin þann 17. og 18. mars 2011 og voru 15 til 30 mínútur að lengd. Viðtölin voru tekin á skrifstofu sem undirritaður fékk aðgang að í þeim skóla sem viðmælendurnir stunda nám sitt. Öll viðtölin voru tekin upp á stafrænan diktafón og afrituð nákvæmlega.

Öll viðtölin voru opin viðtöl. Í opnum viðtölum er ekki notast við fastmótaðar spurningar heldur líkist viðtalið frekar samtali en viðtali í hefðbundnum skilningi orðsins. Spurningarnar eru mótaðar í samhengi við umræðuefnið hverju sinni. Í stað spurninga notast rannsakandi oft við viðtalspunkta sem eru þeir efnisþættir sem rannsakandi vill fá fram í viðtalinu. Umræðuefnið er rætt á opinskáan hátt og markmið rannsakandans er að öðlast skilning á því hvernig viðmælandinn upplifir, túlkar eða skynjar það sem hann er að segja frá. Mikilvægt er að forðast leiðandi spurningar eins og hægt er. Það gæti reynst mjög erfitt að sniðganga þær alveg en það skal halda þeim í algjöru lágmarki (Esterberg, 2002, bls 89 og 95-96).

### **3.4 Þátttakendur**

Við valið á þátttakendum í rannsóknina var notast við markvisst úrtak, sem þýðir að þessir þátttakendur voru valdir til þess að gefa sem skýrasta mynd á viðfangsefnið (Esterberg, 2002, bls 93-94). Allir þátttakendurnir voru nemendur við sama framhaldsskólann þegar rannsóknin var gerð. Við leit að þátttakendunum var leitað aðstoðar hjá einum kennara framhaldsskólans og kom hann rannsakandanum í samband við viðmælendurna. Viðmælendurnir voru þrjár konur og fjórir karlar á aldrinum 19 til 24 ára og öll höfðu lokið í það minnsta fimm önnum á framhaldsskólastigi.

### **3.5 Viðmælendurnir**

Hér koma örstuttar lýsingar á þátttakendum rannsóknarinnar. Til þess að tryggja að ekki sé hægt að rekja upplýsingarnar til viðmælendanna hefur öllum sérnöfnum, svo sem nöfnum á nemendum, kennurum, stofnunum og svo framvegis, verið breytt.

Fyrsti viðmælandinn heitir Dagur. Dagur er 19 ára og á sinni sjöundu önn í framhaldsskóla. Dagur er á náttúrufræðibraut. Annar viðmælandinn heitir Hlynur. Hlynur er 24 ára og er á sinni níundu önn. Hlynur er að taka viðbótarnám til stúdentsprófs eftir að hafa lokið námi í rafvirkjun. Þriðji viðmælandinn heitir Hrefna og er 19 ára. Hrefna er á sjöttu önn í framhaldsskóla og er á náttúrufræðibraut. Fjórði viðmælandinn heitir Karl. Karl er tvítugur og er á áttundu önn á náttúrufræðibraut. Fimmti viðmælandinn heitir Lilja og 20 ára. Lilja er á sinni áttundu önn og er á náttúrufræðibraut. Sjötti viðmælandinn er Bjarki. Bjarki er tvítugur og er á sinni áttundu önn. Hann er að taka viðbótarnám til stúdentsprófs eftir að hafa lokið námi í rafvirkjun. Sjöundi viðmælandinn er Kristín. Kristín er 20 ára og á sinni áttundu önn. Kristín er á náttúrufræðibraut.

### **3.6 Greining gagna**

Í þessari rannsókn fór greining gagnanna bæði fram í lokin og samhliða rannsókninni. Þegar gögn eru greind samhliða rannsókn skrifar rannsakandi hjá sér athugasemdir, gerir greiningarblað og skipuleggur næstu gagnaöflun út frá þeim upplýsingum sem hann hefur fengið. Eftir að gagnaöflun er lokið eru öll gögn afrituð og í kjölfarið er farið að huga að merkingu gagnanna. Farið er yfir hvert viðtal og það greint niður í þemu og undirþemu. Þetta ferli kallast kóðun (Esterberg, 2002, bls 106-108, 151-152 og 158-161). Við greiningu gagnanna komu fram þrjú grunn þemu; viðhorf til skólans, tengsl skemmtanagildis námsgreina og velgengni og þættir sem hafa áhrif á námslega hvatningu. Síðasta þemað var yfirþema sem hafði fjölmörg undirþemu; tengsl skemmtanagildis og velgengni, áhugi, tilgangur, hrós, einkunnir, trú á eigin getu, eignun, áskoranir, hugmyndir viðmælenda um hvernig sé hægt að gera fög áhugaverðari og áhrif kennara.

### **3.7 Eigin skoðanir**

Eigin skoðanir rannsakenda í þessari rannsókn byggjast annars vegar á gagnaöflun fyrir þessa rannsókn sem og þekkingu sem var aflað í bakkalárs námi í uppeldis- og menntunarfræði við Háskóla Íslands sem og í meistaranámi í kennarafræðum við Háskólann á Akureyri. Hins vegar byggjast skoðanir rannsakanda á viðfangsefninu á upplifunum og reynslu sem nemandi. Vitandi hvaða þættir hafa áhrif á hversu mikið maður sjálfur leggur á sig í námi getur veitt ákveðna innsýn inn í viðfangsefnið, en mikilvægt að láta það ekki leiða rannsóknina eða hafa áhrif á gagnaöflunina.

### **3.8 Siðferðilegir og aðferðalegir þættir**

Þegar gerðar eru rannsóknir af þessu tagi þarf að huga vel að siðferðilegum atriðum. Rannsakandi verður að tryggja fullan trúnað og tryggja að þátttakendur hljóti ekki skaða af nokkru tagi sem hægt er að rekja til þátttöku þeirra í rannsókninni. Einnig þarf að tryggja að allir þátttakendur séu vel upplýstir um rannsóknina og eðli hennar og geti þar með veitt upplýst samþykki fyrir þátttöku (Esterberg, 2002, bls. 43-46). Í þessari rannsókn var öllum þátttakendum gerð grein fyrir því í hverju þeirra þátttaka fælist og fullum trúnaði heitið. Þátttakendum var einnig gerð grein fyrir því að þeir þyrftu ekki að svara neinum spurningum sem þeir vildu ekki svara og þyrftu ekki að útskýra það neitt frekar.



## 4. Niðurstöður

### 4.1 Viðhorf til skólans

Þegar viðmælendur voru spurðir út í viðhorf til skólans kom í ljós að þau höfðu öll frekar jákvætt viðhorf til skólans og sögðu flest að það væri gaman að vera í skóla. Allir nema einn nefndu að félagslífið sem eitt af þeim atriðum sem gera skólann skemmtilegan. Hlynur var sá eini sem talaði ekki um félagslífið í jákvæðu samhengi en hann sker sig svolítið úr hópnum þar sem hann er nokkuð eldri en hinir þátttakendurnir. „Ég er náttúrulega orðinn allt of gamall fyrir félagslífið hérna þannig að ...“. Það vakti nokkra athygli að allir viðmælendurnir töluðu um að einn af þeim þáttum sem gerðu skólann skemmtilegan væri námið í heild sinni eða ákveðnar námsgreinar.

Dagur: [...] ég bara hef mikinn áhuga á yfir höfuð að vita hluti eða þannig, mér finnst gaman að svona ... upplýsingum, þó að þær komi sér endilega vel í framtíðinni skiptir mig ekki máli, þá helst eitthvað skemmtilegt eins og náttúrufræði og stærðfræði.

Þegar Lilja var spurð hvað væri skemmtilegt við skólann svaraði hún: „Eeee, bara félagslífið og svona. Svo finnst mér líka gaman að bara að læra hlutina sem eru í skólanum.“ Karl vildi meina að það væri almennt gaman að vera í skóla þó það væri ekki alltaf dans á rósum: „meira og minna já. Það koma svona dagar þar sem maður.... svona kannski ekki alveg verið í stuði.“ Áhugaverðar námsgreinar og félagslífið voru því megin ástæður þessa jákvæða viðhorfs til skólans. Athygli vakti að það virtist vera jákvæð fylgni á milli þess hversu jákvætt viðhorfið gagnvart skólanum var og hversu vel viðmælendunum gekk í skólanum.

### 4.2 Tengsl á milli skemmtanagildis og velgengni

Í rannsókninni var farið út það með þátttakendum hvaða fög væru skemmtilegt og leiðinleg annars vegar og út í námsárangur í ákveðnum fögum hins vegar. Í ljós kom að það var mjög sterk jákvæð fylgni á milli skemmtanagildis og velgengni. Þátttakendur

rannsóknarinnar stóðu sig best í þeim fögum sem þeim þótti skemmtilegust eða áhugaverðust en verst í þeim fögum sem þeim þótti leiðinleg eða óáhugaverð. Í rannsókninni komu fram tvær grunn ástæður fyrir þessu, annars vegar að fög væru skemmtileg vegna þess að viðmælendunum gekk svo vel í þeim eða að þau væru auðveld og hins vegar að þau legðu meira á sig í þeim fögum sem þeim fannst skemmtileg áhugaverð. Oftast var um hvort tveggja að ræða.

### **4.3 Þættir sem hafa áhrif á námslega hvatningu**

Fram komu nokkur atriði sem þátttakendur rannsóknarinnar nefndu beint eða óbeint sem námslega hvetjandi eða letjandi, það er að segja ástæður fyrir því að þau lærðu eða lærðu ekki. Þessi atriði komu meðal annars fram þegar rætt var um mikilvægi námsárangurs, sem lýsing á fögum sem þau voru eða hafa verið í, hvernig þau myndu sjálf vilja að náminu yrði hagað og fleira. Nefndar voru ýmsar ástæður fyrir því hvers vegna þeim gekk vel í sumum fögum en öðrum ekki, en meðal annars var talað um áhuga.

#### **4.3.1 Áhugi**

Í rannsókninni kom persónulegur áhugi þátttakanda mjög oft við sögu. Það var ávallt í því samhengi að þegar áhugi var til staðar lögðu þau meira á sig í náminu og náðu betri árangri eða að ákveðnir áfangar voru leiðinlegir eða óspennandi vegna þess að þau höfðu engan áhuga á viðfangsefninu. Þegar rætt var við Dag um áhrif áhuga hans á vissum fögum og hvort það hefði áhrif á hversu mikið hann lagði á sig sagði hann: „Já, það hefur áhrif á hversu mikið ég legg á mig, alveg eins og í svona í náttúrufræðigreinum, þá finnst mér bara gaman að þessu og ef ég þarf að læra þá læri ég alveg, mér finnst líka bara gaman að því að læra.“ Lilja hafði sambærilega sögu að segja: „[...] bara áhuginn á að læra þetta, mig langar að kunna þetta og komast langt í þessu því mig langar að læra eitthvað sem tengist þessu [...]“. Þegar Hrefna var spurð hvers vegna hún legði meira á sig í ákveðnum fögum en öðrum svaraði hún: „Aðallega vegna áhuga.“

Eins og áður hefur komið fram kom umræðan um áhuga einnig fram í samhengi við hvers vegna þátttakendurnir lögðu lítið á sig í ákveðnum fögum, og það var vegna þess að skortur á áhuga var letjandi. Kristín sagði til dæmis þegar verið var að ræða um fag sem hún leggur ekki mikinn metnað í: „ég bara ... hef engan áhuga á svona ... æji bakteríum og einhverju svona, ég sé bara engan tilgang með þessu.“ Hrefna hafði svipaða sögu að segja um eitt tiltekið fag: „Það er bara leiðinlegt námsefni eiginlega. Mér finnst það bara ekki áhugavert, eða þannig. [...] Mér finnst þetta bara ekki skemmtilegt og það er eiginlega

enginn tilgangur með þessu eða þannig.“ Þarna fór Hrefna inn á annað sem kom nokkrum sinnum fram hjá viðmælendunum, tilgangsleysi.

#### 4.3.2 Tilgangur

Allir viðmælendurnir töluðu um að þau sæju ekki tilganginn með því að læra ákveðna hluti og að það hafði allt annað en hvetjandi áhrif á þau. Hlynur talaði sérstaklega um að hafa lagt mjög lítið á sig í ákveðnu fagi: „[...] ég veit líka ekki bara hvað ég átti að vera að læra í þessu. Þetta er sko skylduáfangi sem maður tekur og ég ennþá sé engan tilgang með því að fara í þetta.“ Karl hafði svipaða sögu að segja og Hlynur:

Ég sé ekki tilganginn með svona mikilli stærðfræði alla veganna. Ekki nema maður þarf að nýta sér það í framhaldinu í framhaldsnámi eins og í einhverri verkfræði eða eitthvað svoleiðis. En fyrir mér, þú veist, minni stefnu þá sé ég engan tilgang.

Líkt og Hlynur og Karl hafði Lilja svipaða útskýringu á því hvers vegna henni gekk illa í ákveðnu fagi og átti erfitt með að leggja mikið á sig í því:

[...] mér finnst þetta gagnslaust til dæmis, eins og íslenskan. Ég held ... ég hugsa að ég eigi aldrei eftir að nota þetta. [...] ég sé engan tilgang með þessu. Ég bara næ þessum áfanga, eða reyni að ná þessum áfanga.

Tilgangur með náminu kom einnig fram í hvetjandi samhengi, og þá sérstaklega í samhengi við áframhaldandi nám eða starf. Karl hafði gaman af líffræði og efnafræði og lagði nokkuð mikið á sig í þeim fögum, meðal annars vegna þess náms sem hann stefndi á í framtíðinni: „ég er að stefna á bæði einkaþjálfaranám og íþróttufræði, þannig að þetta á eftir að nýtast mér einhvern veginn, þetta er svona ... praktískt.“

#### 4.3.3 Hrós

Þegar verið var að ræða nám og hvaða þættir viðmælendurnir töldu hvetjandi voru þau öll spurð út í hvaða áhrif hrós hefði og þá sérstaklega frá kennurum. Það voru nokkuð skiptar skoðanir hversu mikil áhrif hrós hafði á viðmælendurna, en allir nema einn töldu það þó

vera hvetjandi að einhverju leyti. Þegar Hrefna var spurð út hvaða áhrif hrós frá kennara hefði á hana sagði hún:

Mér finnst það hvetjandi. Mér finnst fínt að fá hrós. Sérstaklega líka ef manni gengur ekkert hrikalega vel, en svo gerir maður eitthvað og kennarinn hrósar manni og þá svona ... er það meiri hvatning að gera þetta ennþá betur.

Karl var á sama máli, en tók þó ekki jafn djúpt í árina og Hrefna:

Frá kennurum ... þá myndi ég segja ... jaaa, það fær mig alla veganna til þess að gera þetta þínulítið extra. Ef maður fær hrós fyrir góðan árangur í einhverju prófi að þá í næsta prófi náttla reynir maður að gera jafn vel, ef ekki betur.

Hlynur talaði um að vissulega væri gaman að fá hrós, en það hafði ekkert sérstaklega mikil áhrif á hann: „já já, það er bara ... sko þegar það gerist þá er maður væntanlega að standa sig vel og það er mjög fínt sko.“ Spurður að því hvort það myndi fá hann til vilja standa sig enn betur sagði hann: „Ekkert ennþá betur, ég er ekkert voðalega mikið í því. Þá veit maður bara að maður er á réttri braut.“ Eini viðmælandinn sem var í raun alveg sama um hrós var Dagur: „Mér er eiginlega voða mikið sama hvað öðrum finnst [...] það skiptir meira máli hvað ég fæ út úr því að standa mig vel.“

#### **4.3.4 Einkunnir**

Í rannsókninni var oft og títt rætt um einkunnir, enda eru einkunnir stór hluti af því að vera í námi. Einkunnir höfðu mismunandi áhrif á viðmælendurna og þær voru þeim mismikilvægar og þar með mismikil hvatning. Það má líka segja að það hafi komið fram tvær ástæður fyrir því hvers vegna einkunnir voru mikilvægar fyrir viðmælendurna. Annars vegar vegna þess að þær hefðu áþreifanlegan tilgang fyrir viðmælendurna og hins vegar vegna þess að þær höfðu eitthvað persónulegt gildi fyrir viðkomandi. Fyrir Dag er mjög mikilvægt að fá góðar einkunnir, bæði fyrir hann persónulega og fyrir framhaldið:

Ég ... ég er þínu keppismaður. Ég verð að gera mikið og ég keppi aðallega við sjálfan mig út af því að ég vil vera betri en ég var í gær, það er eitt af því sem heldur mér gangandi. Svo einkunnir, ég vil hafa góðar einkunnir að því að ef ég get það þá vil ég gera það. Mér finnst ég ekki þurfa að sætta mig við neitt minna en ég get, þannig að þess vegna legg ég það á mig. Og já, möguleikar á að komast í skóla og að fá vinnu í framtíðinni. Mér finnst svona skemmtilegra að vera með góðar einkunnir, en ekki að vera með einhverjar lélegar einkunnir bara vegna þess að ég nenni því ekki. Það er svona frekar ... vitlaust finnst mér bara.

Einkunnir voru einnig mikilvægar fyrir Hrefnu: „[...] ég vil fá háar einkunnir, þannig að það skiptir mig alveg máli að reyna, ég reyni þá bara það sem ég get, eða þú veist ... geri bara eins vel og maður getur.“ En þrátt fyrir að það væri almennt mikilvægt fyrir Hrefnu að fá góðar einkunnir var það mismikilvægt eftir fögum. Henni fannst mikilvægara að fá góða einkunn í þeim fögum sem skiptu hana máli og henni fannst skemmtileg:

[...] ég legg meira á mig og vil fá hærra, eða þú veist ... ég vil fá hærri einkunnir og legg meira á mig til þess að læra í þeim. [...] og mér kannski finnst allt í lagi að fá lægri einkunnir í fögum eins og þú veist, eðlisfræði eða kannski stærðfræði eða eitthvað því ég er ekkert voðalega góð í því og mér þykir það ekkert þannig skemmtilegt.

Fyrir Bjarka, Kristínu og Lilju var einnig mikilvægt að fá góða einkunn. Bjarki og Kristín töluðu um að þær væru mikilvægar til þess að geta komist í góðan skóla í framtíðinni og fyrir Lilju snérist þetta fyrst og fremst um að sanna sig: „Mig langar bara að þú veist ... líta út fyrir að vera góður námsmaður eða þannig, að sýna kennurum það líka að ég er að vinna vinnuna almennilega.“ Fyrir Karl voru einkunnir ekkert stórmál og hann lagði ekkert sérstaklega mikið upp úr því að fá háar einkunnir þó það væri vissulega gaman:

Ég veit að ef ég er ekki að læra þetta nógu vel þá er ég bara svona í þeirri hugsun að 5 er nóg, allt þar yfir er yfirvinna, þú veist, en ég hef náttúrliga ekkert á móti því að fá háar einkunnir, það er náttla bara confidence booster.

Karl talið einnig um að fyrir hann væru góðar einkunnir ekkert sérstaklega hvetjandi, það skipti meira máli hvað væri á bak við þær: „en eins og með stærðfræðina þá tel ég að ef ég fæ einhverja háa einkunn að þá lít ég á það sem lucky shot. Þá hef ég bara verið heppinn með próf eða eitthvað.“ Hlynur var á svipuðu mál, en hann sá ekki alveg tilganginn í því að sækjast eftir háaum einkunnum:

Ég veit ekki í hvað ég ætti að nota háar einkunnir. Ég hef aldrei lent í því að [...] að fara eitthvað og til dæmis að sækja um vinnu og það hafa verið skoðaðar einkunnirnar manns. Eða maður er að sækja um skóla og maður kemst yfirleitt beint inn.

#### 4.3.5 Trú á eigin getu

Til þess að fá tilfinningu fyrir því hversu mikla trú þátttakendur höfðu á eigin getu sem námsmenn almennt voru þau spurð hvort þau teldu sig vera góða námsmenn og hvers vegna.

Dagur: Já, ég myndi segja það sko. Mér hefur alla veganna gengið rosalega vel í skólanum almennt.

Kristín: Já ég myndi segja það. [...] ég hef ekki fallið hingað til og fæ yfirleitt háar einkunnir.

Hlynur: Já svona ... það er kannski asnalegt að segja þetta en ég er klár námsmaður þó ég sé ekkert mikið að stunda þetta eins og ég ætti að gera. [...] Ég bara hef alltaf átt mjög auðvelt með að komast inn í dót fljótt.

Hrefna: Já, já ég myndi segja það. [...] ég er með góðar einkunnir og ég er metnaðar full ... þú veist, metnaðargjörn og dugleg, þú veist, legg mig fram alveg.

Karl: Já og nei. [...] Já að því leyti að ég yfirleitt hef fengið góðar einkunnir og staðið mig svona ágætlega. En nei að því að ég legg kannski ekki eins mikið á mig að læra eins og kannski flestir því að ég þarf ekki að hafa jafn mikið fyrir því.

Það var einnig komið inn á þetta málefni beint og óbeint í umræðum um annað og þá kom í ljós ákveðin fylgni á milli fyrri velgengni og trúar á eigin getu í framhaldinu líkt og kemur fram í sumum tilvitnunum hér á undan. Dagur var til dæmis sannfærður um það að hann gæti alltaf fengið góðar einkunnir því hann hefur gert það hingað til og hann sér ekki hvers vegna það ætti að breytast eitthvað. Ásamt því að byggja mat sitt á fyrri velgengni talaði Karl um að hann sé nokkuð fróður og hafi „mikið af common knowledge“ og það hjálpi honum að læra og því ætti árangur hans í framtíðinni að vera nokkuð góður. Þegar Karl talaði um stærðfræði kom bersýnilega í ljós að hann hafði ekki mikla trú á eigin stærðfræðigetun vegna fyrri árangurs og gerði þar með engar væntingar um góðan árangur í framtíðinni.

#### **4.3.6. Eignun**

Hjá öllum viðmælendum var komið óbeint inn á atriði sem hægt er að kalla eignun, það er að segja, hverju þakka þau velgengni sína eða hver er ástæðan fyrir því að illa gengur. Fram komu hinar ýmsu ástæður, til dæmis fyrirhöfn, heppni, hæfni og gáfur. Til dæmis talaði Karl um að ef hann fær háa einkunn í stærðfræði, þar sem honum hefur almennt gengið illa, er það vegna heppni. Dagur þakkaði sinn góða námsárangur bæði hæfni og dugnaði. Hæfni í þeim fögum sem honum gekk best í, en dugnaði þeim fögum sem hann átti erfiðara með. Hjá Lilju snérist þetta fyrst og fremst um fyrirhöfnina, hún lagði meira á sig í þeim fögum sem henni gekk vel í en minna í hinum og sama gildir um Kristínu.

#### **4.3.7. Áskoranir**

Í nokkrum tilfellum kom upp umræða um áskoranir eða erfið verkefni í rannsókninni og það virtist vera hvetjandi fyrir suma en aðra ekki. Þegar Dagur var spurður hvor hann sækist eftir áskorunum sagði hann:

Já, mér finnst svona eins og í... það var samt ekki fyrr en í háu áföngunum í stærðfræði sem maður þarf virkilega að... sko, svona stærðfræði sem er bara  $1 + 1$  og þú ert bara að

fara nákvæmlega eftir einhverjum jöfnum, það er ekkert það flókið, en þegar þú ert komin í það að hugsa út fyrir kassann, svona eins og í 703, að finna lausnir á vandamálum sjálfur, það finnst mér mjög skemmtilegt.

Hrefna var ekki alveg á sama máli:

Bæði og. Samt svona, þá vil ekkert leggja of mikið á mig. Eða þú veist, svona, þú veist ef maður er að gera erfið verkefni sem maður skilur alveg vel, eða þú veist, námsefnið, þá er fínt að fá erfiðari verkefni. En þú veist, ég er samt þannig manneskja að ég nenni ekki miklu veseni þannig að mér finnst bara fínt að þú veist, bara hafa þetta vesenis laust eða þannig.

Lilja var á því að hún vildi frekar takast á við erfið verkefni en mjög létt þó hún væri ekki að sækjast neitt sérstaklega eftir áskorunum. Hún sagði þó að hún legði meira á sig í þeim verkefnum eða áföngum sem fælu í sér ákveðna áskorun. Kristín var heldur ekki mikið að sækjast í áskorannir og ef hún fengi að velja myndi hún oftast velja auðveldu leiðina í gegnum námið: „ég myndi örugglega fara í léttu ... bara því þá fæ ég hærrí einkunn ... þurfa ekki að vera hrædd um að falla.“

Athygli vekur Dagur, sá þátttakandi sem var sterkastur námslega (fékk nánast eingöngu níur og tíur) og hafði hvað mesta trú á eigin getu virtist þrífast á áskorunum, á meðan hinir þátttakendurnir virtust sækja minna í áskorannir. Viðhorf Kristínar vakti athygli rannsakanda í ljósi þess hvers vegna hún taldi sig vera góðan námsmann. Hún byggði þá ályktun nánast eingöngu á fyrri einkunnum sínum og það kom einnig fram í viðtalinu hennar að hún taldi einkunnirnar sem hún fengi í áföngum væru mikilvægari en hvað hún lærði í þeim. Viðmælendur voru einnig spurðir út í hvort þeim þætti mikilvægara að fá góða einkunn eða læra mikið og í ljós kom að almennt sóttust þeir frekar í áskoranir sem töldu að það væri mikilvægara að læra mikið en að fá góða einkunn.



#### 4.3.8. Hugmyndir viðmælanda um hvernig sé hægt að gera fög áhugaverðari

Undir lok hvers viðtals voru viðmælendurnir spurðir út í þeirra hugmyndir um hvernig væri hægt að gera þau fög sem þeim þóttu leiðinleg eða óáhugaverð, áhugaverðari og gera það að verkum að þau myndu læra meira. Viðmælendurnir voru misbjartsýnir á að það væri yfir höfuð hægt, en allir nema Bjarki gátu þó nefnt eitthvað. Oft nefndu viðmælendurnir að það þyrfti að tengja námsefnið meira við þeirra tilveru og þá hluti sem þau þekkjá og sýna fram á að viðfangsefnið hefði eitthvert praktískt gildi.

Karl: [...] það væri að koma því inn í eitthvað hversdagslegt umhverfi, þar sem að fólk getur séð hlutina fyrir sér. Eins og miðað við þessa stærðfræði sem við erum í núna, þetta er allt svo ... þetta er bara þarna og þetta er ekki í neinu samhengi og ég er þannig að ef ég sé ekki samhengið þá fatta ég þetta ekki.

Hrefna: að tengja þær við venjulegt líf til þess að skilja það betur og þá tengist þú betur námsefninu og getur svona auðveldlega ... þú veist, fattað. Eða það finnst mér, og líka bara fjölbreyttari kennsluáðferðir. Ekki alltaf bara lesa upp úr bók eða fyrirlestur, eða þú veist, eitthvað svoleiðis.

Hrefna nefndi þarna annað atriði sem nokkrum sinnum fyrir í þessu samhengi, fjölbreyttar kennsluáðferðir. Kristín hafði meðal annars þetta um málið að segja: „ég held það fari mjög mikið eftir kennara, og bara ... þú veist bara sumir kennarar eru bara talandi og þá heldur maður ekkert athyglinni.“ Hér hefur komið fram, beint og óbeint að kennarinn getur haft mikil áhrif á nemendur, og nálgun þeirra á námsefnið verið nemendum hvatning.

Dagur: Ég held að það skipti máli að kennarinn sé líflegur þegar hann er að kenna. Það skiptir voða miklu máli að kennari finnst mér sé ... hafi eða alla veganna virðist hafa áhuga á því sem hann er að kenna. Manni finnst það stundum að þeir hafi ekkert endilega áhuga á því að... á námsefninu sjálfu. Það er eins og ... ég tók, það tók alveg

kipp hjá mér stærðfræðin áhuginn eftir að ég kom inn í fjölbraut. Það er einn kennari sem [...] var að kenna mér það og honum þykir voðalega gaman að kenna og að deila þekkingu sinni og þá var það bara strax þetta miklu skemmtilegra.

#### 4.3.9 Áhrif kennara

Í kjölfarið á þessum umræðum var rætt við viðmælendurna hvað það væri sem gerði kennara góða og hvers vegna þau lærðu meira hjá sumum kennurum en öðrum. Dagur og Hlynur nefndu sama kennarann þegar verið var að ræða góða kennara og þegar þeir voru spurðir hvers vegna hann væri svona góður kennari sögðu þeir:

Dagur: Það er þessi áhugi hans á að kenna. Maður sér það á honum að honum þykir skemmtilegt að deila. Og svo finnst mér það vera stór kostur við hann í stærðfræðinni að hann segir þér það ekki strax, ef þú nærð ekki einhverju, þá segir hann þér það ekki strax hvernig það er heldur gefur vísbendingar þannig að maður getur haldið áfram með það sjálfur. Þannig að þetta er, þú veist, að manni líði að maður sé að ná einhverju sjálfur þegar maður er ... loksins búinn að leysa eitthvað sjálfur sem var virkilega erfitt, að þá var maður ekki bara að herma eitthvað eftir uppá töflu heldur að maður hafi náð að skilja það sjálfur frá grunni.

Hlynur: [...] hann er með allt sem hann á að kenna algjörlega á hreinu. Þú veist ... og [...] kennsluaðferðir. Hann fer bara rosalega basic í gegnum efnið, getur svarað öllu og er alltaf með allt á hreinu, þannig að það er rosalega auðvelt að leita til hans í tímum.

Á meðan Hlynur lagði áherslu á faglega þekkingu og Dagur einnig ásamt ástríðu fyrir því að miðla og kenna talaði Hrefna um hæfileikann til þess að ná til nemenda:

Hann nær að tengja við eitthvað sem við þekkjum kannski og útskýrir mjög vel. [...] Hann nær svona að tengja við raunveruleikann, hjá okkur ... [...] hann einfaldar dæmið skiluru? og tekur einföld dæmi og tengir svona við eitthvað daglegt líf.

Karl hafði sömu sögu að segja um annan kennara:

Hún setur þetta í svona hversdagslegt samhengi, fær mann til þess að skilja sko ... þú veist ... tilhvers þessar formúlur eru notaðar, hvort sem það er á tilraunastofum eða hvað sem er, þá svona fattar maður af hverju maður er að þessu. Það er svona aðalástæðan.

#### **4.4 Samantekt**

Þátttakendur rannsóknarinnar höfðu allir frekar jákvætt viðhorf gagnvart skólanum og fannst almennt gaman að vera í skóla. Fyrir þessu voru helst gefnar tvær ástæður, annars vegar vegna þess að þeim þótti námið sjálfst skemmtilegt og hins vegar vegna félagslífsins.

Í viðtölunum við þátttakendur rannsóknarinnar kom í ljós að það var mjög sterk jákvæð fylgni á milli þeirra faga sem viðmælendum þóttu skemmtileg og þeim fögum sem þeim gekk vel í. Ástæðurnar fyrir þessu sem komu fram í viðtölunum voru annars vegar að fög væru skemmtileg vegna þess að þau væru auðveld eða vegna velgengni en hins vegar að þátttakendurnir lögðu meira á sig í þeim fögum sem þeim þóttu skemmtileg.

Í rannsókninni komu fram fjöldi þátta sem höfðu áhrif á námslega hvatningu þátttakenda. Sumir þessara þátta voru hvetjandi á meðan aðrir voru letjandi. Í rannsókninni var oft rætt um áhuga viðmælenda á fögum eða námsefni, hvaða áhrif það hafði og einnig hvaða áhrif áhugaleysi hefði. Það kom fram að almennt hafði áhugi viðmælenda á viðfangefnunum jákvæð áhrif á hversu mikið þeir lögðu á sig í tilteknum námsgreinum. Einnig kom fram að þegar um var að ræða áhugaleysi gat það heft letjandi áhrif á námshvatningu. Sömu sögu var að segja af tilgangi. Þegar viðmælendurnir tölu

kúrsa eða fög tilgangslaus var það letjandi en þegar þau sáu einhvern tilgang með náminu gat það haft hvetjandi áhrif.

Eitt algengasta og einfaldasta form umbunar í námi er hrós og voru viðmælendur spurðir út í hvaða áhrif hrós, til dæmis frá kennurum hefðu áhrif á þá. Svörin voru allt frá því að hrós væri mjög hvetjandi og yfir í að hrós hefði engin áhrif á viðmælendur. Svipaða sögu er hægt að segja um einkunnir, þær voru allt frá því að vera viðmælendum mjög mikilvægar yfir í að skipta litlu sem engu máli. Í þeim tilfellum sem einkunnir skiptu máli komu fram tvær ástæður fyrir því, annars vegar vegna þess að þau sáu einhvern ávinning af því að fá góða einkunn og hins vegar vegna þess að þær höfðu eitthvað persónulegt gildi fyrir viðkomandi.

Þegar rætt var um atriði eins og trú á eigin getu kom í ljós að þátttakendur rannsóknarinnar töldu sig almennt vera nokkuð góða námsmenn. Það var þó breytilegt eftir fögum og virtist þau almennt hafa minni trú á sér í þeim fögum sem þeim þóttu leiðinleg eða gekk illa í. Það væri hægt að útskýra með því að í ljós kom að jákvæð fylgni var á milli fyrri árangurs og trú á þeirra getu í tilteknum fögum. Hjá sumum snérist þetta frekar um hversu auðvelt þau áttu með að læra eða hversu dugleg þau voru.

Þegar verið var að ræða trú á eigin getu og fleiri þætti kom í ljós hverju oft í ljós hverju viðmælendurnir eignuðu þann árangur sem þau höfðu náð, hvort sem hann var góður eða slæmur. Það var nokkuð breytilegt eftir viðmælendum en helstu ástæðurnar voru, fyrirhöfn, heppni, hæfni og gáfur.

Mjög breytilegt var hvort þátttakendurnir sóttust sérstaklega í áskoranir og hvaða áhrif áskoranir hefðu á þau. Fyrir suma virtust áskoranir vera hvetjandi en ekki fyrir aðra. Almennt töldu þeir sem sóttust í áskoranir mikilvægar að læra mikið en að fá góða einkunn.

Þegar viðmælendurnir voru spurðir út í hvað væri hægt að gera til þess að gera þau fög sem þeim þóttu leiðinleg eða óáhugaverð áhugaverðari og gera það að verkum að þau myndu læra meira kom í ljós margir töldu að ef námsefnið yrði tengt betur við eitthvað sem þau þekkjá úr sínu daglega lífi, námið yrði praktískara eða þau sæju meiri tilgang með náminu yrði það til bóta. Einnig var talað um að fjölbreyttar kennsluáferðir gætu skipt sköpum og mikilvægt væri að kennslan væri lífleg. Þegar þátttakendurnir voru inntir eftir því hvað gerði suma kennara betri en aðra komu fram þrjár megin þættir, fagleg þekking, ástríða fyrir starfinu og faginu og hæfni kennarans til að ná til nemenda.

## 5. Lokaorð

### 5.1 Viðhorf til skólans

Allir þátttakendur rannsóknarinnar voru sjálfráða einstaklingar á skólastigi sem er ekki skylda. Viðhorf til skólans hlýtur því að skipta nokkuð miklu máli til þess að útskýra hvers vegna þau eru í skóla. Í rannsókninni kom fram að viðmælendunum þótt almennt gaman í skóla. Þegar litið er á þessa niðurstöðu í víðu samhengi má segja um sé að ræða innri áhugahvöt, samanber skilgreiningar Deci og Ryan (2002, bls. 64), sem heldur viðmælendunum í skóla. Það segir þó ekki nema lítinn hluta sögunar því það útskýrir til dæmis ekki hvers vegna þau ættu að vilja standa sig vel. Þegar þessar niðurstöður eru brotnar niður í minni einingar kemur fram að það voru tvær meginástæður fyrir því hvers vegna skólinn var skemmtilegur, annars vegar félagslífið og hins vegar vegna þess að ákveðnar námsgreinar eða fög voru skemmtileg.

### 5.2 Tengsl á milli skemmtanagildis og velgengni

Í rannsókninni kom fram að það virtist vera jákvæð fylgni á milli þeirra faga sem viðmælendunum þóttu skemmtilegt og þeirra faga sem þeim gekk hvað best í. Það komu fram tvær grunnástæður fyrir þessu.

Í fyrsta lagi vegna þess að fögin sem voru skemmtileg voru það vegna þess hve vel þeim gekk eða vegna þess að þau voru auðveld. Þetta er í samræmi við sjónarhorn atferlishyggju því atferlissinnar vilja meina að fyrri reynsla geti mótað viðhorf einstaklinga til ákveðinna námsgreina (Snowman o.fl., 2009, bls. 342). Að viðmælendurnir upplifi ánægju í kjölfar velgengni má einnig rekja til kenninga um innri áhugahvöt, en þær kenningar byggjast á þeirri ályktun á fólk sé náttúrulega hvatt áfram til þess að þróa vitsmuni sína og hæfni og upplifi ákveðna hamingju þegar það gerir það (Stipek, 2002, bls 11-12). Þeir sem hafa jákvæðar tilfinningar gagnvart ákveðnum fögum eru einnig líklegri til þess að fá eða hafa áhuga á þeim (Snowman o.fl., 2009, bls. 350).

Í öðru lagi virtist þessi fylgni vera vegna þess að þau lögðu meira á sig í þeim fögum sem þeim þóttu skemmtileg. Þessi ástæða er ein af grunnaflleiðingum innri áhugahvatar. Það felur í sér að fólk sé hvatt áfram til náms án nokkurra utanaðkomandi hvatninga. Innri áhugahvöt hefur jákvæð áhrif á ánægju, virkni og seiglu. Einnig er fólk eftirtektarsamara þegar það les eitthvað sem það hefur áhuga á og sú athyglisgáfa hjálpar

fólki að skilja það sem það les sem leiðir til dýpri skilnings á viðfangsefninu og þessir þættir leiða til betri námsárangurs (Stipek, 2002, bls. 11-12 og 128-129).

### **5.3 Þættir sem hafa áhrif á námslega hvatningu**

#### **5.3.1 Áhugi**

Í rannsókninni kom fram að áhugi viðmælendanna hafði jákvæð áhrif á viðleitni og fyrirhöfn, það er að segja þau lögðu meira á sig í þeim fögum sem þau höfðu áhuga á. Einnig gat áhugaleysi verið letjandi þó svo að viðmælendurnir hafi látið það hafa mismikil áhrif á sig. Sé miðað við þá skilgreiningu að áhugi sé sálfræðilegt ástand sem felur í sér aukna athyglisgáfu, vitsmunalega virkni, seiglu og tilfinningalega þátttöku er óhætt að segja að þessar niðurstöður komi ekki á óvart (Snowman o.fl., 2009, bls. 349). Niðurstöður annarra rannsókna benda til þess að áhugi hafi jákvæð áhrif á námsárangur og það kemur því ekki á óvart að þátttakendur þessarar rannsóknar stóðu sig best í þeim fögum sem þau höfðu mestan áhuga á (Stipek, 2002, bls. 138-139). Þetta er vegna þess að áhugi hefur meiri áhrif á viðleitni og fyrirhöfn og námsárangur nemenda er nátengdur þeirri vinnu sem þeir leggja í námið (Good og Brophy, 2003, bls. 207).

#### **5.3.2 Tilgangur**

Þegar rætt var við þátttakendur þessarar rannsóknar kom bersýnilega í ljós að mikilvægt er að það sé sjáanlegur tilgangur með því sem þau voru að læra því þegar þau sáu ekki tilgang með náminu var það allt annað en hvetjandi. Þessi niðurstaða kemur heim og saman við aðrar rannsóknir sem sýna að nemendur kjósa frekar að takast á við verkefni sem hafa einhvern raunverulegan og áþreifanlegan tilgang (Good og Brophy, 2003, bls. 233; Ingvar Sigurgeirsson, 1999b, bls. 24). Ef nemandi sér ekki tilgang með því að læra eitthvað er hann ekki jafn líklegur og annars væri til að sýna viðfangsefninu áhuga (Snowman o.fl., 2009, bls. 350) og eins og fram komi í kaflanum hér á undan hefur áhugi áhrif á hversu mikla vinnu nemendur leggja í námið sem hefur síðan áhrif á námsárangur.

#### **5.3.3. Hrós**

Hrós er hefðbundin ytri hvatning eða hegðunarmótun sem hefur það að markmiði að styrkja ákveðna hegðun (Snowman o.fl., 2009, bls. 341-342). Rannsóknir sýna að sé hrós eða önnur umbun notuð á réttan hátt getur það haft jákvæð áhrif á nemendur og verið

hvetjandi fyrir þá en að það sé vandmeðfarið og sé það ekki notað rétt gæti það haft neikvæð áhrif (Stipek, 2002, bls 27-36). Í þessari rannsókn var rætt um hrós og áhrif þess á þátttakendur og það kom í ljós að hrós hafði mjög misjöfn áhrif á þátttakendurna. Það var ekki hægt að greina að hrós hefði einhver neikvæð áhrif á viðmælendurna, en í sumum tilfellum var hrós frá kennara mjög hvetjandi en í öðrum virtist það hafa lítil sem engin áhrif. Áhrif hróss virtist einnig vera að einhverju leyti háð því hvort álit annarra skipti þá máli. Önnur tegund af umbunum og ytri hvatningu sem mikið var rætt um í rannsókninni voru einkunnir

#### **5.3.4 Einkunnir**

Einkunnir eru að mörgu leyti líkar hrósi, það er að segja það er umbun sem er oft notuð til þess að móta hegðun nemenda og þessi aðferð getur skilað miklum árangri (Stipek, 2002, bls. 22, 26 og 35). Niðurstöður þessarar rannsóknar benda til þess að í sumum tilfellum geta einkunnir verið mjög hvetjandi en þó ekki alltaf. Það fór helst eftir því hvaða gildi einkunnir höfðu fyrir viðmælendurna og hvort þau teldu sig hafa einhver sérstök not fyrir þær. Þar sem nemendur ætluðu að nota einkunnirnar til þess að komast í góðan skóla til dæmis er um hreina umbun að ræða. En þó almennt sé litið á einkunnir sem hefðbundna ytri stýringu getur þetta í einhverjum tilfellum, sérstaklega þar sem einkunnir hafa persónulegt gildi, verið sjálfstjórn. Staðreyndin er sú að fólk hefur þörf fyrir að vera viðurkennt og mikils metið og það má því segja að þetta geti verið að einhverju leyti sjálfstjórn (Deci og Ryan, 2002, bls. 70-71). Í þeim tilfellum sem einkunnir voru ekki hvetjandi var það vegna þess að viðmælendum var nokkuð sama um hvort þeir fengu góðar einkunnir eða ekki, og sáu ef til vill ekki tilganginn með því að fá háa einkunn. Í þeim tilfellum eru einkunnir léleg hvatning til að leggja mikið á sig í námi (Stipek, 2002, bls. 26).

#### **5.3.5 Trú á eigin getu**

Það var ljóst við greiningu þeirra gagna sem var aflað í þessari rannsókn að einn meginþáttur hafði áhrif á trú viðmælenda á eigin getu, og sá þáttur var fyrri árangur. Það kemur alls ekki á óvart því rætur trúar á eigin getu má einmitt rekja til beinnar reynslu (Gaskill og Hoy, 2002, bls. 187; Stipek, 2002, bls. 42). Trú á eigin getu getur haft áhrif á hvaða árangri nemendur búast við og í rannsókninni kom einmitt í ljós að almennt tengdist

trú viðmælenda á eigin getu í tilteknu fagi og væntingar þeirra um árangur (Snowman o.fl., 2009, bls. 344).

### **5.3.6 Eignun**

Í öllum þeim viðtölum sem tekin voru fyrir þessa rannsókn komu fram vísbendingar um hverju viðmælendurnir þökkuðu velgengni sinni eða hver ástæðan var fyrir því þegar illa gekk. Helstu ástæðurnar sem komu fram voru fyrirhöfn, heppni, hæfni og gáfur. Samkvæmt eignunarkenningunni ættu þeir nemendur sem hafa langa sögu lélegs námsárangurs og hafa litlar væntingar um afrek að þakka velgengni sinni léttum verkefnum eða heppni (Snowman o.fl., 2009, bls. 347). Í rannsókninni kom eitt mjög skýrt dæmi um þetta þar sem einn þátttakandinn talaði um að ef hann fengi háa einkunn í stærðfræði hlyti það að vera heppni, að hann hefði lent á léttu prófi. Þessum einstaklingi hafði einmitt alltaf gengið illa í stærðfræði. Eignunarkenningin segir einnig að þeir einstaklingar sem hafa langa sögu um góðan námsárangur og hafa miklar væntingar um afrek þakka frekar góðan árangur viðleitni og hæfni (Snowman o.fl., 2009, bls. 347). Svör margra viðmælendanna endurspeglu einmitt þetta, þeim sem hafði ávallt gengið vel þökkuðu ýmist gáfnafari sínu eða viðleitni.

### **5.3.7 Áskoranir**

Þegar þátttakendur rannsóknarinnar voru spurðir út í hvort þeir myndu sækjast í áskoranir kom í ljós að þeir sem töldu mikilvægara að læra mikið en að fá háa einkunn sóttust frekar í áskoranir. Rannsóknir hafa einmitt sýnt að innri áhugahvöt gerir það að verkum að fólk sem stjórnast af henni kys frekar að takast á við krefjandi verkefni en þegar það stjórnast af ytri hvatningu og því ættu þessar niðurstöður ekki að koma mikið á óvart (Stipek, 2002, bls. 128). En rannsóknir hafa einnig sýnt að nemendur sem hafa mikla trú á eigin getu eru líklegri til þess að takast á við krefjandi verkefni (Gaskill og Hoy, 2002, bls. 188; Zimmerman, 2000, bls. 86). Fylgni á milli trúar á eigin getu og að sækjast í krefjandi verkefni var ekki mjög augljós nema í einu tilfelli þar sem sá nemandi sem hafði mesta trú á eigin getu virtist þrífast á áskorunum.

### **5.3.8 Hugmyndir viðmælenda um hvernig sé hægt að gera fög áhugaverðari**

Til þess að öðlast betri skilning á hvernig væri hægt að gera nám meira hvetjandi fyrir nemendur voru þeir spurðir út í hvað þeir teldu að gæti gert ákveðin fög áhugaverðari. Fram komu þrjú meginatriði. Í fyrsta lagi töldu viðmælendur mikilvægt að tengja



námsefnið við þeirra tilveru eða eitthvað sem þau þekkja. Það er almennt talin góð leið til þess að styrkja innri áhugahvöt nemenda að aðlaga námið að áhugamálum þeirra (Ingvar Sigurgeirsson, 1999b, bls. 23). En það sem þau eru að biðja um þarna er að kalla fram aðstæðubundinn áhuga, en þar er notast við ákveðin verkefni til þess að kveikja áhuga nemenda og eins og komið hefur fram áður eykur áhugi vinnusemi nemenda (Stipek, 2002, bls. 138-139).

Í öðru lagi kom fram að mikilvægt væri að sýna fram á að viðfangsefnið hefði eitthvert praktískt gildi eða þjónaði einhverjum tilgangi. Það er ekki óeðlileg krafa því ef nemandi sér ekki tilgang með því sem hann er að læra er hann ekki líklegur til þess að sýna því áhuga (Snowman o.fl., 2009, bls. 350).

Í þriðja lagi var nefnt að gagnlegt væri ef kennarar notast við fjölbreyttar kennsluáðferðir en almennt er talið að fjölbreyttar nálganir á námsefnið geti aukið áhuga nemenda (Good og Brophy, 2003, bls. 231-232).

### **5.3.9 Áhrif kennara**

Þegar rætt var um kennara og hvað geri ákveðna kennara betri en aðra kom fram að mikilvægt væri að kennarinn hefði ástríðu fyrir faginu og starfinu sínu og einnig að hann næði vel til nemenda. Í rannsókn sem var gerð á ákafa og lífskrafti kennara og áhrifum á innri áhugahvöt nemenda kom í ljós að sterk fylgni var þar á milli og að það skili sér í því að nemendur séu áhugasamari, forvitnari og spenntari fyrir því að læra og ná þar með vel til nemenda (Patrick, Hisley og Kempler, 2000, bls 233-234).

### **5.4 Svör við rannsóknarspurningum**

Meginniðurstaða þessarar rannsóknar er að það eru fjölmargir þættir sem hafa áhrif á námslega hvatningu. Þessum þáttum er hægt að skipta gróflega í innri og ytri áhugahvöt og almennt höfðu þeir þættir sem geta flokkast undir innri áhugahvöt meiri hvetjandi áhrif. Í þeim fögum þar sem þátttakendur rannsóknarinnar stóðu sig best var yfirleitt einhver áhugi á faginu til staðar. Það má þó ekki líta framhjá því að ýmiss ytri hvatning hafði mikið að segja í flestum tilfellum. Þegar nemendur voru spurðir út í hvað gæti gert tiltekin fög áhugaverðari komu fram þrjú meginatriði; tengsl við þeirra tilveru og það sem þau þekkja, að sýna fram á að viðfangsefnið hefði einhvern tilgang eða praktísk gildi og fjölbreyttar kennsluáðferðir.

Kennarar spila stórt hlutverk í að hvetja nemendur til náms og í rannsókninni kom fram að ástríða og hæfnin til að ná til nemenda er það sem gerir kennara góða. Einnig kom fram í rannsókninni að viðmælendurnir höfðu almennt jákvætt viðhorf til skólans sem er eflaust hluti af þeirri ástæðu hvers vegna þau eru í skóla yfir höfuð.

## **5.5 Rannsóknir í framhaldinu**

Í framhaldinu af þessari rannsókn gæti verið áhugavert að skoða fleiri skólastig og kanna hvort sambærilegar niðurstöður fást þar eða ekki. Einnig gæti verið áhugavert að gera sambærilega rannsókn en bæta við sjónarhorni kennara til þess að fá innsýn inn í hversu mikil áhrif kennarar og nálganir þeirra á kennslu hafa áhrif á áhugahvöt nemenda.

## 6. Heimildaskrá

- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliff, NJ: Prentice Hall.
- Deci, E. L. og Ryan, R. M. (2002). The paradox of achievement: The harder you push, the worse it gets. Í J. Aronson (ritstj.), *Improving academic achievement: Impact of psychological factors on education* (bls. 62-84). York, PA: Academic Press.
- Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2002). Messages that motivate: How praise molds students' beliefs, motivation, and performance (In surprising ways). Í J. Aronson (ritstj.), *Improving academic achievement: Impact of psychological factors on education* (bls. 38-58). York, PA: Academic Press.
- Elliot, A. J. og Covington, M. V. (2001). Approach and avoidance motivation. *Educational Psychology Review*, 13(2), 73-92.
- Esterberg, K.G. (2002). *Qualitative methods in social research*. Boston: McGraw Hill.
- Gaskill, P. J. og Hoy, A. W. (2002). Self-efficacy and self-regulated learning: The dynamic duo in school performance. Í J. Aronson (ritstj.), *Improving academic achievement: Impact of psychological factors on education* (bls. 62-84). York, PA: Academic Press.
- Good, T. L. og Brophy, J. E. (2003). *Looking in classrooms*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1999a). *Að mörgu er að hyggja, handbók um undirbúning kennslu*. Reykjavík: Bókaútgáfan Æskan ehf.
- Ingvar Sigurgeirsson. (1999b). *Litróf kennsluáðferðanna*. Reykjavík: Bókaútgáfan Æskan ehf.
- Mager, R. F. (1997). *How to turn learners on without ... without turning them off: Ways to ignite interest in Learning*. Atlanta, GA: Center for Effective Performance.

- Pajeres, F. (1997). *Current directions in self-efficacy research*. Sótt 24. nóvember 2011 af <http://www.pbcsafeschools.com/documents/articles/selfefficacyresearch.pdf>
- Patrick, B. C., Hisley, J. og Kempner, T.. (2000). „What’s everybody so excited about?“. The effects of teacher enthusiasm on student intrinsic motivation and vitality. *The Journal of Experimental Education*. 68(3), 217-236.
- Santrock, J. W. (2007). *Child development*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Snowman, J., McCown, R., Biehler, R. (2009). *Psychology applied to teaching*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Stipek, D. (2002). *Motivation to learn: Integrating theory and practice*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.