



Grein birt 1. júní 2011

Kristín Hildur Sætran

## **Er hægt að spara í framhaldsskólanum með heimspeki?**

Í þessari grein færir höfundur rök fyrir því að heimspeki sé vænleg leið til að sporna gegn námsleiða. Námsleiði virðist hrjá framhaldsskólanemendur illilega og vera einn aðalorsakavaldur brottfalls úr skóla. Brottfallið er þjóðfélaginu gífurlega kostnaðarsamt og ekki síst þess vegna er rétt að hugleiða allt sem koma mætti til greina til að minnka það. Heimspeki styrkir hugsun og virkni, hún veitir frelsi en krefst líka agaðrar hugsunar, hún ýtir undir forvitni og spurn og í heimspeki er borin virðing fyrir margbreytileikanum. Kennsla þar sem áhersla er lögð á þessa þætti spornar gegn tilgangs- og tilbreytingarleysi, ósjálfstæði og ónógri áskorun, en einmitt þessir þættir stuðla að brottfalli. Hin heimspekilega nálgun getur nýst í tengslum við fjölmargar námsgreinar. Þarft er að kynna hvernig þættir heimspekinnar geta unnið gegn námsleiða um leið og kallað er eftir frumkvæði kennara því þeir einir ráða því sem gerist innan skólastofunnar.

Kristín Hildur Sætran er framhaldsskólakennari og starfar við Háskólann í Reykjavík í FrumgreinaMennt. Hún er höfundur bókarinnar *Tími heimspekinnar í framhaldsskólanum* sem nýlega kom út hjá Heimspekistofnun Háskóla Íslands – Háskólaútgáfunni.

### **Might philosophy save money in the upper secondary school?**

This article discusses the ways in which philosophy can hinder boredom in the upper secondary school. The students' boredom is a big problem as it is one of the main causes for the far too many dropouts. Not the least due to the fact how costly the dropout is for the society at large it is important to look at all possible ways that might diminish it. Philosophical contemplation and approach strengthens independent thought and activeness, it offers freedom, but demands discipline at the same time, and it enforces curiosity and questioning while respecting the manifold. Including these factors in the teaching may work against the uniformity, futility, constraint and lack of direction, which is too often experienced in the classroom and are the main factors leading to the dropout according to the students themselves. The philosophical approach can be implied in many if not all of the subjects taught in the upper secondary school. Teachers have to be informed about the educational values of philosophy to be able to estimate if it might help them to support their work and prevent their students from being so bored. It is up to the teachers to take an initiative to change their teaching. The teachers alone are entitled to decide what happens in the classroom and that has to be respected in every way.

## Inngangur

Efni þessarar greinar er hvort ákveðnir þættir heimspekinnar geti leitt til sparnaðar í framhaldsskólanum með því að nýtast gegn námsleiða. Námsleiði virðist hrjá framhaldsskólanemendur illilega, en eins og getið er um í greininni er námsleiði einn aðalorsaka- valdur mikils brottfalls úr framhaldsskólanum. Brottfallið er staðreynd og umfang þess kemur meðal annars fram í rannsóknum Jóns Torfa Jónssonar og Kristjönu Stellu Blöndal (2002), einnig nýlegri grein Helga Skúla Kjartanssonar (2010) og gögnum frá Hagstofu Íslands um brottfall nemenda úr framhaldsskólum (2004). Brottfallið er þjóðfélaginu gífurlega kostnaðarsamt og því er rétt að hugleiða vel allt sem koma mætti til greina til að minnka það. Það á ekki síst við þegar bent er á leiðir sem geta um leið mögulega aukið raunmenntun ungs fólks, en svo virðist sem í heimspekinni felist þættir sem geti stuðlað að því, jafnhliða að vinna gegn námsleiða. Um það fjallar þessi grein og einnig um kostnaðinn við brottfallið.

Til að ná eyrum ráðamanna skólamála í landinu varðandi víðtækt gildi heimspekinnar, og reyndar sumra heimspekinga líka, er eðlilega ekki nóg að benda einungis á hvað allir geta orðið góðir vinir og notið lífsins almennt betur við að kynnast heimspeki og ástunda hana, enda kemur þar margt til greina, til dæmis tónlist og íþróttir. Það er mikilvægt að benda á að gildi heimspekinnar er annars eðlis, margbreytilegra, víðfeðmara og af þeim ástæðum þýðingarmeira fyrir samfélagið en aukin kennsla í tónlist og íþróttum. Enn heyrir kennsla í heimspeki í framhaldsskólanum til undantekninga, en reyndar gera nú fleiri og fleiri sér grein fyrir hinu almenna mikilvægi heimspekinnar. Meira að segja var rætt um þýðingu heimspekinnar á Alþingi fyrir skömmu (Alþingi, 2010), í fyrsta sinn í sögunni að því er ég best veit.

Til að nýta þá þætti heimspekinnar betur, sem hér verður bent á, er þó ekki verið að mælast til mikilla breytinga heldur er frekar verið að benda á leiðir sem víkka, dýpka og styrkja þá vinnu sem nú þegar á sér stað í skólastofum framhaldsskólanna. En því verður að fylgja rekstrarleg hagkvæmni, því allri breyttri tilhögun fylgir álag og einhver kostnaður. Vert er að hafa í huga hin einföldu sannindi að ef peningar fara í eitt þá fara þeir ekki í annað. Ef við þurfum að greiða góðu starfsfólki skólanna margföld árslaun fyrir að útskrifa einn fjórða til einn þriðja framhaldsskólanemenda seint og um síðir og ef okkur tekst þar að auki alls ekki að útskrifa annan þriðjung þrátt fyrir þrotlausa vinnu, þá er ljóst að miklir fjármunir fara í allt annað en upphaflega stóð til. Reyndin er samt sú að þetta er veruleikinn sem blasir við í gögnum Jóns Torfa Jónssonar og Kristjönu Stellu Blöndal (2002), Helga Skúla Kjartanssonar (2010) og Hagstofu Íslands (2004).

En til lítills væri að ræða frekari nýtingu heimspeki í skólum landsins ef enginn væri viljinn meðal kennara, en það þarf varla að óttast ef litið er til rúmlega 100 jákvæðra svara sem bárust í könnun sem ég gerði vorið 2003 meðal framhaldsskólakennara um áhuga þeirra á að nýta heimspeki í kennslu sinni. Gerð er grein fyrir niðurstöðum könnunarinnar í bók minni *Tími heimspekinnar í framhaldsskólanum* (Kristín Hildur Sætran, 2010, bls. 120–122). Spyrja má hvort það sé ekki siðferðileg skylda að mæta þeim áhuga, ekki síst ef talið er að með heimspekinni mætti mögulega spara háar fjárhæðir með því að sporna við brottfalli úr framhaldsskólanum, auka raunmenntun og síðast en ekki síst til að framhaldsskólanemendur geti frekar styrkt gagnrýna og sjálfstæða hugsun sína og burði til þátttöku í lýðræðissamfélagi.

Í greininni verða fyrst reifuð nokkur kennslufræðileg atriði og þrjúþætt nýting heimspekinnar nefnd. Síðan er námsleiðinn ræddur og sett fram stutt greining á þáttum hans. Enn fremur verður nefnt hvernig heimspekin getur komið til móts við námsleiða. Að lokum er gerð grein fyrir áætluðum kostnaði við brottfallið fyrir þjóðarbúið og þar með undirstrikuð þörf þess að láta reyna á þá þætti sem hér koma fram um meint mikilvægi heimspekinnar.

## Nokkur kennslufræðileg verðmæti

Áður en ég ræði um þætti námsleiðans og hvernig heimspekin getur komið þar til móts, er rétt að hnykkja á nokkrum kennslufræðilegum atriðum sem varða gildi sjálfstæðrar hugsunar og virkni nemenda. Einnig mun ég skýra örstutt þríþætta nýtingu heimspeki í kennslu.

Innan kennslufræðinnar hefur hugsmíðahyggja verið nokkuð áberandi síðustu áratugina (Þuríður Jóhannsdóttir, 2009), en þar er lögð meiri áhersla en áður á að fá nemendur til að hugsa sjálfstætt um námsefnið (Fosnot, 1993, bls. Vii–viii), og til að hugleiða viðfangsefnin út frá fleiri en einu sjónarhorni (Zevin, 1992, bls. 20). En til að það gerist þarf að vera fyrir hendi einhvers konar spenna, forvitni, vilji eða áhugi hjá nemendum. Nýja tölvukynslóðin krefst þess líka að fá að vera virkari (Veen, 2005) og nemendur sætta sig enn síður en áður við að láta sér leiðast, enda orðnir vanir að ráða sér sjálfir í fartölvum, leiktækjum og farsímum. Það er hið besta mál því eins og John Dewey hélt fram þá verður hvati til náms að koma innan frá, þar þarf leitinn að svari að hefjast, en í leitinni birtist þekkingin (Dewey, 2000, bls. 235–312). Þegar við hugsum sjálfstætt og fáum að setja fram okkar eigin rökstuddu viðhorf um leið og við hlustum á rökstudd viðhorf annarra, þá verðum við líka meðvitaðri um það hve bundin við erum af umhverfi okkar, menningu og reynslu og einnig hvernig við óhjákvæmilega blindum sjálfum okkur sýn (Thayer-Bacon, 1998). Það aftur undirstrikar mikilvægi gagnrýnnar hugsunar og þjálfunar í rökhusun. Bertrand Russell orðaði þetta þannig, í bók sinni *The Problems of Philosophy* (Russell, 1912, bls. 41), að þegar við hugsum heimspekilega þá gerum við okkur ljóst að um hversdagslegustu hluti er hægt að spyrja spurninga sem erfitt getur verið að svara. Það taldi Russell skipta miklu máli því að með minni vissu ykist þekkingin.

Heimspekin kemur að góðum notum við að styrkja hugsun og virkni nemenda, en almennt gildi heimspeki í framhaldsskólanum sýnist mér vera þríþætt. Í fyrsta lagi efniviðurinn eða heimspekisagan, í öðru lagi heimspekilegu samræðurnar og í þriðja lagi hin frjálsa og agaða heimspekilega hugsun, en allt skarast þetta. Margir kannast meira og minna við heimspekilega efniviðinn, það er greinar heimspekinnar og þá heimspeklinga sem hafa haft einna mest áhrif á Vesturlöndum, og heimspekilegar samræður hafa að nokkru verið kynntar hér á landi hin síðari ár. Til að skýra hvað ég á við með frjálsri agaðri hugsun heimspekinnar þá eru það ekki aðeins hinir gagnrýnu, greinandi, samþættandi og skapandi þættir heimspekilegrar hugsunar sem ég vísa þar til, heldur einnig óheft forvitnin, frelsið og leikurinn sem felst í heimspekilegri nálgun og ástundun samhliða rökfestunni. Öll erum við hugsandi verur, en einkenni heimspekilegrar hugsunar er einmitt það að hún gengur lengra, haldið er lengur áfram að spyrja, og í raun er viðfangsefnunum engin takmörk sett. Heimspekin getur því nýst innan flestallra námsgreina sem kenndar eru í framhaldsskólanum, jafnt í einstaklingsverkefnum sem hópverkefnum, og hefur margvíslegt kennslufræðilegt gildi. Ef til vill má segja að mikilvægi þjálfunar og kennslu í heimspekilegri nálgun jafngildi kennslu í móðurmálinu þar sem hin frjálsa agaða hugsun heimspekinnar er í raun sjálf þekkingarleitinn.

## Námsleiðinn og heimspekin

Í íslenskum framhaldsskólum er brottfall stórt vandamál (Stefnumörkun stjórnar Kennara-sambands Íslands, 2003), sem fyrr segir. Meðal annars hefur það leitt til þess að af um 168.000 manns, sem eru starfandi á vinnumarkaðinum, hafa um 54.000 aðeins grunnmenntun að baki (Hagstofa Íslands, Vinnumarkaðurinn, 1991–2009). Hið lága menntunarsstig þjóðarinnar er illa ásættanlegt, ekki síst nú á tímum þegar þekkingarþúskapur er að taka við af frumframleiðsluatvinnugreinum í hinum vestræna heimi og raunar víðar. Flestir þeirra sem ljúka grunnskólanámi innrita sig að vísu í framhaldsskóla, en margir þeirra hætta námi, sumir eftir langa setu (Jón Torfi Jónasson og Kristjana Stella Blöndal, 2002;

Hagstofa Íslands, 2004). Þótt tölur sýni að fleiri útskrifist nú en áður þá er þar á meðal bæði yngra og eldra fólk.

Ein helsta ástæða þess að fólk hættir í námi virðist vera áhugaleysi og námsleiði, samkvæmt því sem kemur fram þegar hlustað er eftir röddum nemendanna sjálfra í könnunum héraendis og erlendis. Það kemur fram í könnun Jóns Torfa og Kristjónu á '75 árganginum (2002, bls. 6), í rannsókn sem gerð var af rannsóknarmiðstöðinni *Rannsóknir og greining* meðal framhaldsskólanemenda á Íslandi 2000 og 2004 (2005, bls. 95), í könnun Sameinuðu þjóðanna á viðhorfum 17 milljón ungmenna í 32 löndum (UNESCO, 2003, bls 5–6) og í skýrslu stofnunar Bill og Melindu Gates meðal 467 brottfallsnemenda á aldrinum 16 til 25 ára (Civic Enterprises, 2006, bls. 3–4). En það er ekki nóg að vita helstu ástæðuna, það þarf að ganga lengra og reyna að gera sér grein fyrir hvað felst í námsleiðanum. Þegar ég rýndi nánar í raddir unga fólksins sjálfs í fyrrnefndum könnunum og kannaði einnig það sem kemur fram hjá fræðimönnunum Wim Veen (2010), Bowen, Zahner, Starnes, Rohacek og Brazeal (2003) og Don Tapscott (1998), þá virðist mega greina eftirfarandi þætti innan námsleiðans:

- Tilgangssleysi
- Ófrelsi og ósjálfstæði
- Ónóg áskorun, ónógar kröfur og ónóg stjórnun
- Tilbreytingarleysi

Margir nemendanna segja að það sé erfitt að sjá tilgang í því sem þeir eru að læra í framhaldsskólanum og að þeir finni þar enga tengingu við eigið líf, en um leið kalla nemendur eftir meira frelsi og sjálfstæði í náminu. Það er því ljóst að ef hægt væri að koma til móts við óskir nemenda um að fá að stjórna sér meira sjálfir gæti það verið gulls ígildi. Þannig mætti vera að þeir finni frekar tengingu námsefnisins við sitt eigið líf og eigin heim og sjái þar með aukinn tilgang með náminu. En hér þarf að huga að mörgu, meðal annars því að nemendum finnst líka að til þeirra séu ekki gerðar nægar kröfur og að það þurfi meiri og betri stjórnun. Einnig kemur fram að það er endurtekningin eða tilbreytingarleysið sem nemendum er einna verst við.

Til þessa virðist sem staðreyndinni um námsleiðann hafi bara verið tekið sem hverju öðru hundsbíti. Ég álit að það þurfi að taka hann alvarlega og það alvarlega að það eigi beinlínis að vinna út frá honum, vinna gegn tilgangssleysinu, ófrelsinu og ósjálfstæðinu, ónógu kröfunum og tilbreytingarleysinu. Í bók minni *Tími heimspekinnar í framhaldsskólanum* skýri ég hvernig ákveðnir þættir heimspekinnar geta gagnast vel til að koma til móts við námsleiðann og náð að stuðla að því að mæta almennum þörfum framhaldsskólanemenda um leið og auknar kröfur eru gerðar til þeirra um sjálfstæða hugsun og rökfestu. Helstu þættir heimspekinnar sem koma þar að notum að mínu mati eru eftirfarandi:

- Virðing fyrir margbreytileikanum
- Frelsi hugsunarinnar
- Rökvísi og ögun
- Spurn / þjálfun styrks í óvissu
- Óforbætranleg forvitni

Öll atriðin skarast að meira eða minna leyti, en í virðingu fyrir margbreytileikanum felst að hlustað er á alla og það er borin virðing fyrir öllum vel rökstuddum viðhorfum þar til annað kemur í ljós. Allir fá að tjá sig og á þann hátt koma fram sjónarmið nemendanna sjálfra, ekki bara það sem er fyrir fram gefið í námsefninu. Tenging skapast við fjölbreytilegan heim nemendanna og þannig er síður hætt á að lamandi tilgangssleysið herji á um of.

Frelsi hugsunarinnar innan heimspekinnar leyfir að fara á flug í huganum og njóta þess að fá að velja hvað sem er innan ramma námsefnisins, fá að kanna á eigin forsendum og út frá eigin áhuga. En frelsi heimspekinnar er ekki frelsi til að gera hvað sem er hvernig sem er, slíkt óheft frelsi er í raun bara óreiða. Hugsun heimspekinnar er í senn frjáls og öguð því að þar ríkir ófrávíkjanleg krafa um rökstuðning. Með heimspekilegri nálgun er því veitt ákveðin þjálfun í öguðum sjálfstæðum vinnubrögðum þar sem krafist er raka og þau greind og mistök eru viðurkennd sem eðlilegur þáttur þekkingarleitarinnar. Á þann hátt vinnur heimspekin gegn ófrelsi og ósjálfstæði en kemur um leið til móts við kröfur um frekari áskorun og stjórnun.

Auk þessa skapar stöðug spurn heimspekinnar frekara rými til að ganga lengra og kanna enn dýpra og kynnast fleiri og margbrotnari hliðum viðfangsefnanna. En ákveðin óvissa fylgir óumflýjanlega allri spurn, ekki síst þegar spurt er um hið viðtekna og viðurkennda. Innan heimspekinnar er óvissa einmitt talin vera eðlileg og að það sé þarft að geta staðist óvissuna sem lengst, enda sé hún leiðin til þroska og þekkingar. Í spurn heimspekinnar felst líka óforbetranleg forvitni sem glæðist við að leyfilegt er að fara hvert sem vera vill með námsefnið svo framarlega sem rökstuðningur fylgir. Þannig má vera að með spurninni sé hægt að skapa rými í framhaldsskólanum sem gefur nemendum enn frekara færi á að vinna sjálfstætt með námsefnið út frá eigin áhuga og þar með sporna ákveðið gegn tilbreytingarleysi og öðrum þáttum námsleiða.

Það sem heimspekin hefur fram að færa, ekki síst með hinni frjálsu öguðu hugsun, er að skapa enn fastmótaðri ramma í kennslunni en um leið gefa mun meira frelsi innan þess ramma. Hér hafa verið reifuð atriði sem ég tel að full þörf sé á að verði skoðuð nánar til að freista þess að koma frekar en nú er gert til móts við þarfir unga fólksins og mögulega minnka fjölda þeirra sem virðist leiðast óendanlega mikið í náminu, og sporna á þann hátt við brottfallinu sem er okkur afar kostnaðarsamt frá mörgum sjónarhornum séð.

## Umfang kostnaðarins við brottfallið

Athyglisvert er að skoða námsframvindu fólks sem hættir í námi, það er hve mörgum einingum það hefur lokið áður en það hættir, og hve hár kostnaður hins opinbera er á ári hverju í tengslum við brottfallið. Kostnaður við hvern framhaldsskólanemanda var 769.000 kr. árið 2007 (Hagstofa Íslands, Hagtölur). Þegar ég reyndi að meta kostnaðinn við brottfall þriðjungs framhaldsskólanemenda reiknaði ég með að hver árgangur væri að meðaltali um 4300 einstaklingar (Hagstofa Íslands, Lífandi fæddir). Einn þriðji er þá um 1400 einstaklingar. Ég taldi rétt að taka tillit til þess að ekki innrita sig allir í framhaldsskóla sem lokið hafa prófi úr grunnskóla og eiga því ekki að teljast eiginlegir brottfallsnemendur ef þeir hafa aldrei hafið nám í framhaldsskóla. Einhverjir útskrifast líka mörgum árum eða áratugum seinna en jafnaldrarnir. Til að hafa vaðið fyrir neðan mig reiknaði ég því með um 1200 eiginlegum brottfallsnemendum. Þegar námsframvinda þessara nemenda er skoðuð (Hagstofa Íslands, 2004; Jón Torfi Jónasson og Kristjana Stella Blöndal, 2002, bls. 53) virðist mega ætla að eftirfarandi kostnaðartölur séu varlega áætlaðar þar sem ótalinn er kostnaður við það að einstaka nemendur tvítaka og jafnvel þrítaka suma áfanga, en sá kostnaður kemur að engu hér fram. Tölurnar hér á eftir eru raunkostnaður því að nemendurnir hafa verið skráðir í skólana, ráðnir hafa verið kennarar og annað starfslið og lagt hefur verið í margvíslega vinnu og fjárfestingu.

Varlega áætlaður kostnaður vegna eiginlegra brottfallsnemenda sem munu ekki hafa lokið prófi úr framhaldsskóla 25–31 árs (Kristín Hildur Sætran, 2010, bls. 102–109):

696 nemendur (sem hætta eftir 1 árs námsframvindu) x 770.000 = 535.920.000 kr.	
276 nemendur (sem hætta eftir 2 ára námsframvindu) x 1.400.000 = 425.040.000 kr.	
132 nemendur (sem hætta eftir 3 ára námsframvindu) x 2.100.000 = 304.920.000 kr.	
<u>96 nemendur (sem hætta eftir 4 ára námsframvindu) x 2.800.000 = 295.680.000 kr.</u>	
1200 nemendur	1.561.560.000 kr.

Þetta eru háar tölur, 1½ milljarður ár hvert sem virðist að miklu leyti fara í hrein leiðindi. En ekki má gleyma að leiðindin fyrirfinnast ekki bara hjá brottfallsnemendum. Námsleiði er alvarlegt vandamál, líka hjá þeim nemendum sem láta sig hafa það og halda áfram og tekst að ljúka námi í framhaldsskóla. Elín G. Ólafsdóttir (2004, bls. 29) kennari lýsir þannig alvarlegum afleiðingum námsleiða:

Nemandi, sem haldinn er námsleiða á háu stigi fellur í eins konar andlegan doða og áhugaleysi gagnvart öllu og öllum. Hann hneigist til sjálfsmeð-aumkunar og verður mjög sennilega fyrir stríðni eða einelti. Þannig skapast vítahringur og einstaklingurinn dregur sig smám saman í hlé. Að endingu getur sá sem er í slíkri stöðu orðið eins konar fjarræn vera sem stendur á lengdar og horfir á en er ekki þátttakandi.

Hér fer lítið fyrir alhliða þroska nemandans sem á í skólanum að geta náð að undirbúa sig undir virka þátttöku í lýðræðisþjóðfélagi, eins og stendur í hinum stutta kafla í lögum landsins um hlutverk framhaldsskóla.

## Lokaorð

Mikilvægt er að taka fram að ef nýta á heimspeki frekar en nú er gert í framhaldsskólanum verður frumkvæðið að koma frá framhaldsskólakennurunum sjálfum. Kennararnir ráða einir hvað gerist innan skólastofunnar og það sjálfstæði er grundvöllur allrar kennslu og verður að virða. En það er líka hlutverk og skylda heimspekingsa að fræða kennara um gildi heimspekinnar og hvernig hún getur nýst í kennslu og hve mikilvæg hún getur reynst. Með það í huga er þessi grein skrifuð og fyrrnefnd bók mín um heimspeki í framhaldsskólanum. Ef áhugi reynist vera fyrir hendi að nýta heimspekina frekar og samþætta hana almennt kennslugreinum, þá yrði að gera það í náinni samvinnu heimspekingsa og kennara. Hvort heldur unnið væri sérstaklega með heimspekilega efniviðinn, samræðurnar eða hina frjálsu og öguðu hugsun heimspekinnar, eða þá að allt þetta er nýtt saman að undangenginni þjálfun fagkennaranna í heimspeki. Reynslan hefur sýnt að því til styrktar þarf að koma heimspekinni fyrir í sjálfri stundaskránni sem sjálfstæðri kennslugrein (Börresen, 2006). Í fyrrnefndri bók minni *Tími heimspekinnar í framhaldsskólanum* er nánari umfjöllun um það sem kemur fram í þessari grein.

Sem fyrr segir hafa hinir heimspekilegu þættir enn einungis verið nýttir afar takmarkað í skólakerfinu. Þótt ekki tækist nema að örlitlu leyti að vinna gegn námsleiða með heimspekinni, og þar með brottfallinu, þá væri það ómetanlegur ávinningur sama hvaða mælikvarðar eru notaðir. Það eru beinharðir peningar fólgnir í því að okkur líði sem best og leiðist ekki óendanlega og að við höfum frelsi og rými til að þroskast á okkar eigin forsendum og á okkar eigin ábyrgð. Þar getur hin heimspekilega vídd komið að góðum notum.

## Heimildir

Alþingi. (2010). Heimspeki sem skyldufag í grunn- og framhaldsskóla. 86. mál þingsályktunartillaga 139. löggjafarþingi. Sótt 31. janúar 2011 af:

<http://www.althingi.is/dba-bin/ferill.pl?ltg=139&mnr=86>

Bowen, E. R., Zahner, J., Starnes, L., Rohacek, K. og Brazeal, J. (2003). *Student Engagement and Its Relation to Quality Work Design*. Valdosta, Georgia: Department of Curriculum and Instructional Technology at Valdosta State University. Sótt 16. janúar 2011 af: <http://teach.valdosta.edu/are/vol2no1/pdf%20articles/bettybowen.pdf>

Börresen, B. (2006). *Philosophy in Norwegian Schools*. Sophia European Foundation for the Advancement of Doing Philosophy with Children. Sótt 15. desember 2010 af: <http://sophia.eu.org/Phil%20in%20Nor%20Schools.htm>

Civic Enterprises. (2006). *The Silent Epidemic. Perspectives of High School Dropouts*. The Bill and Melinda Gates Foundation. Sótt 14. desember 2010 af: <http://www.civicerprises.net/pdfs/thesilentepidemic3-06.pdf>

Dewey, J. (2000). *Hugsun og menntun*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.

Elín G. Ólafsdóttir. (2004). *Nemandinn í nærmynd: Skapandi nám í fjölbreyttu umhverfi*. Reykjavík: Fræðslumiðstöð Reykjavíkur – Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.

Fosnot, C. T. (1993). *The Case for Constructivist Classrooms*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

Hagstofa Íslands. (2004). Brottfall nemenda úr framhaldsskólum 2002–2003. *Hagtíðindi* 18. ágúst. Sótt 13. desember 2010 af: <http://www.hagstofa.is/lisalib/getfile.aspx?ItemID=954>

Hagstofa Íslands. (2011). *Hagtölur. Þjóðhagsreikningar og opinber fjármál. Opinber fjármál. Fræðslumál. Kostnaður á nemanda 1998–2007 eftir skólastigum*. Sótt 15. janúar 2011 af: [http://www.hagstofa.is/?PageID=755&src=/temp/Dialog/varval.asp?ma=THJ05636%26ti=Kostna%F0ur+%E1+nemenda+1998%2D2007+eft-ir+sk%F3lastigum++++%26path=../Database/thjodhagsreikningar/fjarmal\\_fraedsla](http://www.hagstofa.is/?PageID=755&src=/temp/Dialog/varval.asp?ma=THJ05636%26ti=Kostna%F0ur+%E1+nemenda+1998%2D2007+eft-ir+sk%F3lastigum++++%26path=../Database/thjodhagsreikningar/fjarmal_fraedsla)

Hagstofa Íslands. (2011). *Lifandi fæddir, öll börn og frumburðir eftir aldri móður 1971–2009*. Sótt 15. desember 2010 af: <http://hagstofan.is/?PageID=627&src=/temp/Dialog/varval.asp?ma=MAN05101%26ti=Lifandi+f%E6ddir%2C+%F6ll+b%F6rn+og+frumbur%F0ir+eftir+aldri+m%F3%F0ur+1971%2D2010++++%26path=../Database/mannfjoldi/Faaddir/%26lang=3%26units=Fjoldi>

Hagstofa Íslands. (2011). *Vinumarkaðurinn eftir kyni, aldri, búsetu og menntun 1991–2009*. Sótt 4. febrúar 2011 af: <http://hagstofan.is/?PageID=637&src=/temp/Dialog/varval.asp?ma=VIN01105%26ti=Vinnumarkadurinn+eftir+kyni%2C+aldri%2C+b%FAsetu+og+menntun+1991%2D2009++++%26path=../Database/vinumarkadur/rannsoknir/%26lang=3%26units=Fjoldi>

Helgi Skúli Kjartansson. (2010). Veginn og léttvægur fundinn? Íslenski framhaldsskólinn í evrópskum samanburðartölum. *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun*. Grein birt 30. desember. Sótt 31. janúar 2011 af: <http://netla.khi.is/greinar/2010/013/index.htm>

Jón Torfi Jónasson og Kristjana Stella Blöndal. (2002). *Ungt fólk og framhaldsskólinn: Rannsókn á námsgengi og afstöðu '75 árgangsins til náms*. Reykjavík: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands – Háskólaútgáfan.

Kristín Hildur Sætran. (2010). *Tími heimspekinnar í framhaldsskólanum*. Reykjavík: Heimspekistofnun Háskóla Íslands – Háskólaútgáfan.

Rannsóknir og greining. (2005). *Ungt fólk 2004. Menntun, menning, tómstundir, íþróttaiðkun og framtíðarsýn íslenskra ungmenna. Rannsóknir meðal nemenda í framhaldsskólum á Íslandi 2004 og 2000*. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.

Russell, B. (2001/1912). *The Problems of Philosophy*. Oxford: Oxford University Press.

Stefnumörkun stjórnar Kennarasambands Íslands um skýrslu verkefnisstjórnar um styttingu námstíma til stúdentsprófs samþykkt á fundi stjórnar 17. október 2003. Sótt 3. febrúar 2011 af: <http://ff.ki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=825>

Tapscott, D. (1998). *Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation*. New York: McGraw-Hill.

Thayer-Bacon, B. J. (1998). *Humanity Educating Philosophy*. The 20th World Congress of Philosophy. Sótt 16. desember 2010 af: <http://www.bu.edu/wcp/Papers/Educ/EducThay.htm>

UNESCO. (2003, janúar til mars). Educating teenagers. *Education Today*, 4, 4–7. Sótt 1. febrúar 2011 af: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001293/129363e.pdf>

Veen, W. (2005). *Net Generation Learning. Teaching Homo Zappiens* [slideshare-skjásýning]. Sótt 14. desember 2010 af: <http://www.slideshare.net/quest9200b6/net-generation-learning>

Veen, W. (2010). *Teaching the Media Generation. Coping with Homo Zappiens* [PowerPoint skjámyndir]. Sótt 2. febrúar 2011 af: [http://komin.karlsborg.se/sikt/veen\\_gothenborg.ppt](http://komin.karlsborg.se/sikt/veen_gothenborg.ppt)

Zevin, J. (1992). *Social Studies for the Twenty-First Century: Methods and Materials for Teaching in Middle and Secondary Schools*. New York: Longman.

Þuríður Jóhannsdóttir. (2009). *Um félagslega hugsmíðahyggju (Social-Constructivism)*. Sótt 2. febrúar 2011 af: <http://mennta.hi.is/vefir/ust/tjona/hugsmid.htm>



Kristín Hildur Sætran. (2011).  
Er hægt að spara í framhaldsskólanum með heimspeki?  
*Netla – Veftímarit um uppeldi og menntun*. Menntavísindasvið Háskóla Íslands.  
Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2011/alm/002.pdf>