

**Mótun stefnu í fjarkennslumálum hins  
sameinaða háskóla  
- Lokaskýrsla verkefnishóps -**



**Guðrún Geirsdóttir  
Harpa Pálmadóttir  
Rögnvaldur Ólafsson  
Sólveig Jakobsdóttir  
Þorvaldur Pálmason  
Þuríður Jóhannsdóttir**

**16. nóvember 2007**

## Efnisyfirlit

1	Inngangur .....	3
2	Tillögur um fjarkennslustefnu .....	5
2.1	Sýn.....	5
2.2	Meginmarkmið .....	5
2.3	Leiðir .....	5
2.3.1	Markmið og áætlanir fræðasviða.....	6
2.3.2	Stuðningur við starfsfólk og fræðasvið og hvatar til breytinga.....	6
2.3.3	Stoðþjónusta .....	6
2.3.4	Hug- og tæknibúnaður.....	6
2.3.5	Náms- og fræðslufni .....	7
2.3.6	Samstarf vegna fjarkennslu .....	7
2.3.7	Gæðaviðmið .....	7
2.4	Kostnaður í stórum dráttum.....	7
3	Hvar er þörf fyrir fjarkennslu og hvar eru sóknarfærin? .....	8
4	Þróun og tilhögun fjarkennslu í skólunum tveimur.....	10
4.1	Þróun fjarkennslu .....	10
4.1.1	KHÍ.....	10
4.1.2	HÍ.....	12
4.2	Námsframboð í fjarnámi .....	13
4.2.1	KHÍ.....	13
4.2.2	HÍ.....	13
4.2.3	Fjöldi fjarnámskeiða í báðum skólum.....	14
4.3	Fjarnemar .....	15
4.3.1	Fjöldi fjarnema .....	15
4.3.2	Kyn, aldur og fyrri menntun fjarnema .....	16
4.3.3	Búseta fjarnema.....	17
4.4	Stoðþjónusta við fjarnema.....	17
4.5	Stoðþjónusta við kennara .....	18
4.6	Tækni- og hugbúnaður .....	19
4.7	Samstarf við símenntunarmiðstöðvar.....	20
4.8	Gæði fjarnáms og brottfall .....	20
4.9	Vinnumat vegna fjarkennslu .....	22
4.10	Samantekt .....	22
5	Lokaorð .....	23
	Viðauki 1 - Hugtök.....	24
	Viðauki 2 – Menntasmiðja KHÍ.....	26
	Viðauki 3 – Dæmi um fjarnámskeið í KHÍ.....	27
	Viðauki 4 – Dæmi um fjarnámskeið í HÍ.....	28
	Viðauki 5 – Fjarnám við HÍ skólaárið 2007 til 2008 .....	29
	Viðauki 6 – Kennslumiðstöð HÍ.....	32
	Viðauki 7 – Umsjónarkerfi fjarnáms við HÍ í Uglunni .....	33
	Heimildir .....	37

# 1 Inngangur

Verkefnishópur um mótun stefnu í fjarkennslumálum hins sameinaða háskóla var stofnaður með erindisbréfi dagsettu 27. júní 2007. Í hópnum eru Guðrún Geirsdóttir lektor við uppeldis- og menntunarfræðiskor HÍ, Harpa Pálmadóttir fræðslustjóri Kennslumiðstöðvar HÍ (formaður), Rögnvaldur Ólafsson dósent í eðlisfræði og forstöðumaður Stofnunar fræðasetra HÍ, Sólveig Jakobsdóttir dósent í fjarkennslufræðum við KHÍ, Þuríður Jóhannsdóttir lektor í uppeldis- og menntunarfræði við KHÍ og Þorvaldur Pálmason verkefnastjóri í fjarkennslu og kennsluþróun í smiðju KHÍ. Formlegir fundir hópsins voru 15.

Hópurinn er ráðgefandi fyrir verkefnisstjórn sameiningar og hefur það hlutverk að „greina stöðu mála í málefnum fjarkennslu og upplýsingatækni og móta tillögur um stefnu í þeim málaflokkum sem geta nýst í sameinuðum skóla”.

Haft var samráð við fjármálastjóra skólanna beggja vegna kostnaðaráætlana við fjarkennslu í samanburði við staðkennslu, auk þess sem margir aðrir starfsmenn skólanna veittu nauðsynlegar upplýsingar. Skýrslan var lögð undir tvo kennara við hvorn háskóla sem hafa mikla reynslu af fjarkennslu og þeir beðnir um að gefa álit á innihaldi skýrslunnar og ábendingar. Tekið hefur verið tillit til þeirra í lokadrögum skýrslunnar.

Hópurinn hafði að leiðarljósi við mótun tillagna sinna að sameinaður háskóli finni leiðir til að *þjóna öllum landsmönnum hvar sem þeir búa*. Einnig það langtímamarkmið í stefnu Háskóla Íslands 2006-2011 að *komast í hóp bestu háskóla í heimi*. Í þeirri stefnu kemur einnig fram að skólinn móti sér skýra stefnu um fjarkennslu og að fjarkennsla skuli efla í völdum greinum. Í stefnumótun KHÍ fyrir 2005-2010 stendur enn fremur að gert sé ráð fyrir að a.m.k. helmingur nemenda verði í fjarnámi. Hópurinn tók mið af ákvæðum samnings HÍ við menntamálaráðuneytið um kennslu og rannsóknir frá 11. janúar 2007, en þar segir í 4. tl. 2. gr. að samningsaðilar skuli „styrkja grundvöll kennslu, rannsókna og fræðiiðkna í landinu öllu og byggja með skipulegum hætti upp starfsemi sem miðar að því að nýta, afla og miðla þekkingu á landsbyggðinni. Efla skal sérstaklega samstarf við fræða- og þekkingarsetur á landsbyggðinni” og í 22. tölulið: „Að efla upplýsingatækni í stjórnun og kennslu”. Einnig hafði hópurinn til hliðsjónar Viðmið um æðri menntun og prófgráður.<sup>1</sup>

Í háskólum um allan heim hefur verið ör þróun í átt til aukinnar fjarkennslu. Í tengslum við þessa þróun hafa orðið til mismunandi námsform. Ekki er einungis talað um fjarnám eða fjarkennslu heldur líka t.d. net- eða dreifnám, blandað nám eða sveigjanlegt nám. Hér verða helstu hugtök sem nú eru notuð reifuð stuttlega.<sup>2</sup>

Fjallað er um fjarnám (*distance learning*) og fjarkennslu (*distance teaching*) eftir því hvort miðað er við nemendur sem stunda nám sitt í fjarnámi eða kennara/kennslustofnanir sem veita nemendum kennsluna í formi fjarkennslu. Netnám (*online learning; net-based learning*) á við um nám sem er netstutt sem nú á líklega við um flest fjarnám. Netið er þó jafnframt nýtt í vaxandi mæli í námi af flestum toga til að nálgast upplýsingar og koma þeim á framfæri svo og til samskipta. Hugtakið blandað nám (*blended learning*) er síðan notað um námsform þar sem blandað er saman staðnámi og fjarnámi í mismunandi hlutföllum. Sumir nota þá skilgreiningu að ef 30-79% af efni námskeiðs er miðlað á Neti eða í formi fjarskipta er notað heitið blandað nám, staðnám ef það er undir 30% en netnám ef það er 80% eða meira (t.d. Allen, Seaman og Garrett, 2007). Samkvæmt þeirri skilgreiningu hefur fjarnám við KHÍ verið á mörkum þess að teljast blandað nám fremur en fjarnám (eða netnám) þar sem tími í staðlotum hefur í mörgum námskeiðum numið um 20% af námstíma nemenda. Fjarnám við HÍ fellur samkvæmt þessari skilgreiningu undir netnám.

Skilgreiningar á hugtökunum fjarnám og fjarkennsla (eða *distance education*) eiga það sameiginlegt að fela í sér aðskilnað kennara og nemenda. En þægilegt getur verið fyrir stofnun að miða skilgreininguna við það í hve miklum mæli nemendur þurfa að mæta í skólabygginguna vegna

<sup>1</sup> [www.stjornartidindi.is/Advert.aspx?ID=1e376204-ca17-40c8-892e-f8baba1177c6](http://www.stjornartidindi.is/Advert.aspx?ID=1e376204-ca17-40c8-892e-f8baba1177c6)

<sup>2</sup> Nánar er fjallað um hugtök í viðauka 1.

kennslu. Skilgreiningin byggir þá á því hvaða þjónustu stofnunin veitir, annars vegar þjónar hún þeim sem mæta daglega eða vikulega í skólann og hins vegar þeim sem ekki gera það. Þjónustan er mismunandi eftir þessu en ekki því hvar fólk býr eða hvers vegna það er í fjarnámi. Þá mætti nota eftirfarandi skilgreiningar yfir stað- og fjarnema:

- *Staðnemi* er nemandi sem mætir reglulega í húsnæði skólans og á þar kost á nærveru kennara og annarra nemenda í kennslu (fyrirlestur, verkefnahópum o.s.frv.).
- *Fjarnemi* er sá nemandi sem ekki mætir reglulega í húsnæði skólans en á kost á nærveru kennara og annarra nemenda í fyrirlestur, verkefnahópum o.s.frv. í gegnum fjarfundabúnað eða á Netinu.

Skilgreiningin á við hvert námskeið, því gera má ráð fyrir að nemar sem að miklu leyti sækja kennslu í skólann, muni velja að taka hluta af námi sínu sem fjarnemar, t.d. taka námskeið í formi staðbundinnar kennslu í einhverjum námskeiðum en önnur í formi fjarkennslu. Slíkt gefur nemendum ákveðinn sveigjanleika við val á námskeiðum og nýtingu tíma.

Mjög miklar breytingar hafa orðið á allri háskólakennslu, bæði stað- og fjarkennslu, með notkun upplýsinga- og samskiptatækni (UST). Upplýsingagátt háskóla, Ugla, er nú notuð í báðum skólunum til að auðvelda notendum aðgengi að þeim upplýsingum og aðgerðum sem þeir þurfa á að halda. Jafnframt er kerfið samskiptavettvangur fyrir bæði nemendur og starfsmenn og er ætlað að gera upplýsingaflæði markvissara. Ugla getur nýst mörgum vel sem stuðningur við kennslu en til að standa vel að fjarkennslu er mikilvægt að hafa öflugt námsumsjónarkerfi.<sup>3</sup> Við KHÍ er kerfið WebCT (Blackboard)<sup>4</sup> mest notað og Moodle nokkuð í báðum skólum. Notkun ýmissa netkerfa er orðin eðlilegur þáttur í skólastarfi og minnkar að mörgu leyti skilin á milli fjarnáms og staðbundins náms. Þetta hefur m.a. orðið til þess að í skólum hafa verið þróaðir margskonar kennsluhættir þar sem blandað er saman staðnámi og fjarnámi í ýmsum hlutföllum.

Í skýrslunni eru settar fram tillögur um fjarkennslustefnu, meginmarkmið, leiðir og útfærslur til að ná þeim fram og tilraun gerð til að meta kostnað af þeim. Skoðað er hvar þörf hefur verið fyrir fjarkennslu og hvernig skólarnir hafa brugðist við þeirri þörf. Jafnframt er leitast við að greina hugsanleg sóknarfæri. Þá er lýst þróun og tilhögun fjarkennslu í báðum háskólum, meðal annars námsframboði, bakgrunni fjarnema, stoðþjónustu, fjarkennslubúnaði og samstarfi við símenntunarmiðstöðvar.

Í skýrslunni er gengið út frá því að skólanum verði skipt upp í fimm fræðasvið og er notast við þau heiti þegar fjallað er um stefnu sameinaðs háskóla í fjarkennslumálum en deildir heyra síðan undir þessi fræðasvið.

---

<sup>3</sup> Verkefnishópurinn valdi að nota hugtakið námsumsjónarkerfi (*learning management system/LMS*) um kerfi eins og WebCT og Moodle. En ýmis hugtök og þýðingar á þeim hafa verið notaðar um slík kerfi (á ensku t.d. course management system/CMS) og stundum kallað kennslukerfi eða fjarkennslukerfi á íslensku. Sjá nánar í viðauka 1.

<sup>4</sup> Blackboard og WebCT sameinuðust árið 2006 en í skýrslunni verður notað heitið WebCT þar sem það heiti er notað á kerfinu innan KHÍ og þannig vísað í það á vef skólans. Útgáfan sem notuð er heitir WebCT Campus Edition.

## 2 Tillögur um fjarkennslustefnu

Samkvæmt stefnu HÍ 2006-2011, ber skólanum að móta skýra stefnu í fjarkennslu fyrir árslok 2007. Í samræmi við hana skal efla fjarkennslu í völdum greinum. Út frá skilgreindu hlutverki sínu sem þjóðskóli hefur Háskóli Íslands skyldur við alla landsmenn og ber að nýta færar leiðir hverju sinni til að rækja það hlutverk sitt.

Í ljósi greiningar sem verkefnishópurinn gerði (sjá kafla hér á eftir), er lögð fram eftirfarandi fjarkennslustefna. Fyrst er kynnt framtíðarsýn, þá meginmarkmið og að lokum mögulegar leiðir að þeim markmiðum.

### 2.1 Sýn

Háskóli Íslands er þjóðskóli sem hefur þrjú aðalmarkmið þ.e. að standa að framúrskarandi rannsóknum, kennslu og stoðþjónustu við nemendur og kennara. Stefna HÍ í fjarkennslu er liður í að ná þessum markmiðum. Hún gerir ráð fyrir að HÍ muni á næstu árum auka sveigjanleika í námi og kennslu með auknu framboði fjarnáms og blandaðs náms. Með því geti sameinaður háskóli aukið jafnrétti til náms, bætt aðgengi að háskólanámi og auðveldað þverfræðilegt nám. Í stefnunni er gert ráð fyrir að á næstu fimm árum muni fjarkennsla verða raunhæfur valkostur innan allra fræðasviða og liður í að styrkja samkeppnisstöðu skólans.

### 2.2 Meginmarkmið

Lagt er til að sameinaður háskóli auki framboð fjarnáms verulega á næstu fimm árum. Fræðasvið beri ábyrgð á hvaða námsleiðir eða námskeið eru í boði í fjarkennslu hverju sinni enda þeirra að þekkja þarfir og eftirspurn á sínu sviði. Háskólayfirvöld tryggja að slíkar áætlanir séu gerðar og veiti nauðsynlegan stuðning þeim verkefnum sem valin eru. Stuðningur háskólayfirvalda felist í:

- a) beinum fjárframlögum til fræðasviða vegna þróunar- og launakostnaðar
- b) að tryggja fræðasviðum nauðsynlega þjónustu
- c) fjárveitingum til þjónustustofnana til að tryggja stuðning vegna fjarkennslu
- d) auknum fjárveitingum til að efla almenna tækniumgjörð skólastarfsins og sérstaklega þá sem lýtur að fjarnámi og fjarkennslu og samvinnu á sviði náms, kennslu og rannsókna

Framboð námskeiða í fjarnámi er nú mjög mismikið á milli skólanna tveggja svo og eftir fræðasviðum. Í samræmi við stefnu HÍ og þróun á alþjóðavísu er lagt til að ekki verði undir fjórðungi námskeiða á hverju sviði í boði í fjarnámi að öllu jöfnu. Í HÍ er nú 0 til 14% námskeiða í boði í fjarnámi og yfir helmingur við KHÍ þannig að samanlagt er framboð fjarnámskeiða í HÍ og KHÍ rúm 21%.

Gert er ráð fyrir að um fjarkennslu gildi almennt sömu ákvæði og um aðra kennslu. Mikilvægt er að tryggja að gæði fjarnáms séu ekki síðri en gæði staðnáms og að um það gildi sömu reglur og viðmið um gæði. Stefnt skuli að því að:

- að fjarnemum séu tryggð sambærileg gæði kennslu og þjónustu og öðrum nemendum
- tekið sé tillit til fjarkennslu í mati kennslustiga og framgangs
- greiðslur vegna fjarkennslu fylgi deilireglum fjárveitinga

Taka þarf mið af alþjóðlegum viðmiðum og gæta þess að reglurnar taki til alþjóðlegra stúdentaskipta og möguleika til að taka fjarnámskeið við innlendar og erlendar stofnanir. Gert verði ráð fyrir viðbótarákvæðum í reglum Háskólans til að taka á því sem lýtur að fjarnámi og fjarkennslu sérstaklega.

### 2.3 Leiðir

Um er að ræða umfangsmiklar breytingar á starfsemi skólanna og eins og í öllu breytingarferli stofnana er mikilvægt að hafa sterka sýn, skýr markmið og framkvæmdaáætlun til að fylgja þeim eftir. Mikilvægt er að efla færni starfsmanna og áhuga á að taka þátt í ferlinu. Hvatar þurfa að vera til staðar,

fjármagn og stuðningur af ýmsum toga. Verkefnishópurinn leggur því til eftirfarandi aðgerðir til að ná fram settum markmiðum og bendir á helstu kostnaðarliði.

### 2.3.1 Markmið og áætlanir fræðasviða

Fræðasvið leggi mat á þörf fyrir fjarkennslu og setji fram markmið og áætlun um framboð innan sviðsins til næstu þriggja ára. Slíkar ákvarðanir verði faglega í höndum fræðasviða sem þurfa að vera sívakandi fyrir því að svara þörfum og skapa eftirspurn. Mikilvægt er að byggja á reynslu KHÍ og þeirra fræðasviða þar sem fjarkennsla er komin vel af stað innan HÍ, s.s. í ensku, íslensku og hjúkrunarfræði.

- Fræðasvið geri framkvæmdaáætlun um þróun námsframboðs og geri áætlanir um fjárþörf, kennsluráðgjöf og tæknilegan stuðning. Slíkar áætlanir verði lagðar fram til samþykktar með öðrum fjárhagsáætlunum fræðasviða.
- Í því samhengi kanni fræðasviðið sóknarfæri og þarfir fyrir háskólamenntun á sínu sviði. Lagt er til að fræðasvið þrói aðferðir til að kanna reglulega þarfir í samfélaginu, eftirspurn eftir fagþekkingu í atvinnulífinu og hjá einstaklingum innanlands svo og á alþjóðamarkaði.
- Fræðasvið leggi mat á hvers konar námsform henta innan fræðasviðsins, t.d. samkennsla stað- og fjarnema eins og verið hefur við HÍ; boðið upp á annars vegar fjarnámskeið og hins vegar staðnámskeið sem gætu hentað betur á fjölmennari sviðum og/eða námskeiðum; blandað nám (stað- og netnám).
- Skerpa þarf hlutverk endurmenntunarstofnana í sameinuðum skóla við mótun fjarkennslustefnu (Nú: Endurmenntun HÍ og SRR; Símenntun, rannsóknir, ráðgjöf við KHÍ).

### 2.3.2 Stuðningur við starfsfólk og fræðasvið og hvatar til breytinga

- Þróunarfé verði veitt til fræðasviða í tiltekinn tíma á meðan verið er að þróa námskeið með fjarkennslusniði til að standa straum af endurmenntun starfsmanna, tækniþróun og aðstoðarkennslu.
- Kennurum verði greitt álag vegna nýrra námskeiða í fjarkennslu, sem verði reiknað út frá almennum deilireglum viðkomandi einingar.
- Fyrir samkennd námskeið (þ.e. opin fyrir skráningu bæði stað- og fjarnema) verði greitt álag (t.d. 30%) sem reiknað er út frá almennum deilireglum viðkomandi einingar eins og nú er gert við KHÍ (í KHÍ er greitt álag fyrir þann nemendahóp sem er fámennari).
- Fræðasvið og starfsmenn hafi á hverjum tíma aðgang að nauðsynlegri sérfræðiþjónustu, hvort heldur sem sú þjónusta er skipulögð miðlægt eða á vegum viðkomandi fræðasviðs.
- Tekið verði sérstakt tillit til þróunar fjarkennslu í úthlutun úr sjóðum, s.s. kennsluþróunarsjóði/kennslumálasjóði og aðstoðarmannasjóði.
- Veitt verði fé í þróunarverkefni við að koma á fjarkennslu milli fræðasetra HÍ og fræðasviða skólans.

### 2.3.3 Stoðþjónusta

- Mikilvægt er að sérfræðiþekking og miðlæg þjónusta sé öflug en þess jafnframt gætt að efla nærþjónustu í samræmi við þarfir hvers fræðasviðs. Menntasmiðja KHÍ er dæmi um þjónustukjarna sem stutt hefur vel við þróun fjarkennslunnar (sjá viðauka 2).
- Tryggja þarf að sú sérfræðiþekking sem er fyrir hendi í báðum skólunum nýtist sem best og stutt verði við þróun hennar, t.d. með menntun og rannsóknnum starfsmanna.
- Aukinn verði stuðningur við þróun nýrra kennsluhátta og notkun tækni sbr. stoðþjónustu á borð við Kennslumiðstöð HÍ og Menntasmiðju KHÍ. Hugsanlega væri hægt að mynda aðstoðarteymi (2-4 starfsmenn) sem aðstoðuðu við námskeiðshönnun.
- Stoðþjónusta við fjarnemendur og námsráðgjöf verði eflað.

### 2.3.4 Hug- og tæknibúnaður

- Vegna örrar þróunar í tækni- og hugbúnaði sem nýta má í net- og fjarkennslu þurfa háskólinn og fræðasviðin að vera mjög vakandi fyrir þeim möguleikum sem bjóðast.
- Móta þarf verklagsreglur um val á hug- og tæknibúnaði sem taki tillit til sérstöðu fræðasviða, frumkvöðlastarfsemi svo og þörf fyrir samhæfingu og samræmi.

- Lagt er til að Ugly verði áfram meginupplýsingakerfi skólans og þróuð samkvæmt þeim meginmarkmiðum sem sett voru í upphafi þ.e. að:
  - vera miðstöð sem fléttar saman öll upplýsingakerfi skólans í eina heild
  - búa til samskiptavettvang fyrir bæði nemendur og starfsmenn
- Það er álit verkefnishópsins að ekki eigi að halda áfram þróun kennsluvefs Uglunnar í núverandi mynd heldur eigi að finna sameiginlega lausn fyrir HÍ, hvort sem er opin lausn eða aðkeypt. KHÍ hefur mikla reynslu af notkun WebCT (aðkeypt lausn) í kennslu og bæði innan KHÍ og HÍ er komin nokkur reynsla af Moodle (opin lausn). Sérstaklega ætti að skoða þessar tvær lausnir, meta kosti þeirra og galla. KHÍ mun þó áfram nota WebCT og HÍ kennsluvef Uglunnar næstu misseri eða þar til að búið er að ákveða hvaða lausn henti best sameinuðum háskóla. Huga þarf að eftirfarandi við val á námsumsjónarkerfi:
  - Gerð verði þarfagreining á meðal notenda námsumsjónarkerfis/kennsluvefs og í ljósi hennar metið hvaða leiðir best er að fara.
  - Heildarkerfið standist þær gæðakröfur, sem gera þarf í skóla í fremstu röð.
  - Byggt verði á þeirri reynslu og þekkingu sem skólarnir tveir búa yfir.
  - Kostnaður verði ásættanlegur og hlutfallslega ekki meiri en meðal tæknilega vel uppbyggðra háskóla sem HÍ vill bera sig saman við.
- Ávallt þarf að gæta þess að notandinn sjálfur og hagkvæmni lausnanna séu í fyrirrúmi. Leggja þarf almennar línur um hvort og hvernig unnt er að tengja saman ólík kerfi svo að úr verði ein sterk, notendavæn, samvirk heild þar sem öryggi og aðgengi er tryggt með sömu aðgangsorðum hvers notanda. Notendurnir (hópar notenda, fræðasviðin, samstarfsaðilar o.s.frv.) þurfa að taka þátt í þessu ferli í samræmi við þau skilyrði og verklagsreglur sem settar verða. Sama á við um aðkeyptar og opnar lausnir.
- Háskólinn þarf að vera tilbúinn að skoða, þróa og prófa nýjar lausnir og aðlagja þær að eigin þörfum eigi hann að standa framarlega sem fjarkennslustofnun.
- Veita þarf svigrúm fyrir frumkvöðlastarfsemi á þessu sviði bæði meðal nemenda og kennara. Til dæmis mætti virkja nemendur skólans (s.s. á sviði tölvunarfræða, upplýsingatækni og miðlunar, kennslufræða) í því skyni (styrkir og/eða verðlaun í boði fyrir góðar tæknilausnir sem hafa verið þróaðar).

### 2.3.5 Náms- og fræðsluefni

- Stefnt skal að þróun gagnabanka með kennsluefni t.d. með fyrirlestrum (hlaðvarp, hljóð/mynd), hvers kyns námseiningum (*learning objects*) eða myndskeldum með örkennslu sem hafa nýst á ólíkum fræðasviðum þar sem sýnikennsla er mikilvæg (t.d. myndlist og eðlisfræði). Gagnabankar með dæmum af raunverulegum tilvikum af starfsvettvangi hafa t.d. verið þróaðir með athyglisverðum hætti í læknisfræði.

### 2.3.6 Samstarf vegna fjarkennslu

- Efla þarf samstarf háskóla á sviði fjarkennslu og skólinn þarf að taka virkan þátt í uppbyggingu og mótun netháskóla í samstarfi við samtök símenntunarmiðstöðva, Kvasir.
- Samið verði um þjónustu og verkaskiptingu milli HÍ og símenntunarmiðstöðva víðs vegar um landið vegna fjarkennslu.
- Hugað verði að samstarfi við erlenda háskóla.

### 2.3.7 Gæðaviðmið

- Yfirstjórn setji fram, í samvinnu við fræðasvið, skýr gæðaviðmið um kennslu, þ.m.t. fjarkennslu, þar sem kveðið er á um hlutverk kennara og þjónustu við nemendur. Hvatt verði til rannsókna, mats og þróunar á sviði fjar- og netkennslu við skólann m.a. með auknum styrkveitingum í þróunar- og rannsóknarsjóði.

## 2.4 Kostnaður í stórum dráttum

Verkefnishópurinn getur ekki greint til hlítar kostnað vegna fjarkennslu. Fjarnám og staðnám er að töluverðu leyti samofið og þar af leiðandi hefur ekki verið mögulegt að sundurgreina kostnað í bókhaldi. Kostnaður er í stórum dráttum:

- Kostnaður við kennslu námskeiða
  - Nú er að meðaltali 21,4% af heildarfjölda námskeiða við báða skólanna í boði í fjarnámi (sjá töflu 1). Gróflega má áætla tæpar 100 milljónir í kennslukostnað ef um væri að ræða um 440 námskeið (um 25% af núverandi námsframboði HÍ og reiknað með um 1,5 milljón króna meðalkostnaði við hvert námskeið og 30% álagi vegna samkennslu). Sá kostnaður væri væntanlega fjármagnaður að hluta með auknum opinberum fjárveitingum til skólans vegna fleiri nemenda og þreyttra eininga.
- Þróunarkostnaður
  - Þróunarkostnaður þarf að vera í samræmi við áætlanir fræðasviða.
- Aukin stoðþjónusta við kennara og nemendur
  - Helsti kostnaður væri aukning stöðugilda í stoðþjónustu. Annars vegar miðlægt og hins vegar í samræmi við áætlanir fræðasviða.
- Hvatar fyrir kennara, nemendur og starfsfólk
- Hug- og tækjabúnaður
- Sérstök verkefni:
  - Gerð markaðskannana/þarfagreininga og áætlana á vegum fræðasviða
  - Gerð gæðaviðmiða og gæðastjórnun
  - Samstarf við símenntunarmiðstöðvar, háskóla og fræðasetur
  - Samstarf við aðrar stofnanir og fyrirtæki
  - Þarfagreining vegna námsumsjónarkerfa og annars tækni- og hugbúnaðar

Hafa þarf í huga að minna kennsluhúsnæði þarf vegna fjarnáms en staðnáms en erfitt er að meta hve mikið sparast. Oft er þörf fyrir minni stofur en ella en ekki beinlínis um að ræða að stofur sparist. Veruleg hagræðing gæti orðið af fjarkennslu í sambandi við stundatöflugerð og skipan í stofur en þetta er erfitt að meta í krónum.

### 3 Hvar er þörf fyrir fjarkennslu og hvar eru sóknarfærin?

Samkvæmt erindisbréfi er verkefnahópnum falið að meta þörf fyrir fjarkennslu í sameinuðum háskóla og setja fram tillögur þar að lútandi. Þrjú sjónarmið ráða mestu í þessu samhengi:

1. Réttur einstaklinga og hópa varðandi aðgang að menntun óháð búsetu og aðstæðum.
2. Þarfir þekkingarsamfélagsins þar sem litið er svo á að hagvöxtur byggist á þekkingu og meiri og betri menntun.
3. Sjónarmið sem snúa að hagræðingu í skólastarfi, betri þjónustu við nemendur skólans, eflingu háskólanáms og samkeppnisstöðu skóla.

Líta verður á sóknarfæri á sviði fjar- og netkennslu í því samhengi að sífellt fleiri kjósa sér fjarnám m.a. vegna þess sveigjanleika sem það býður upp á. Fjarnám í háskólum hefur eflst mjög um allan heim enda virðist það námsform njóta síaukinnar viðurkenningar (Allen og Seaman, 2004, 2005 og 2006). Á Íslandi hefur tæknivæðing samfélagsins verið mjög hröð, þannig að æ stærri hluti þjóðarinnar getur nýtt sér fjar- og netkennslu og hefur fullan hug á að gera það, eins og t.d. sést á fjölgun fjarnema á framhaldsskólastiginu (Hagstofa Íslands, 2007; Sólveig Jakobsdóttir og fleiri, 2007).

Fjarnám getur styrkt fólk í að takast á við breytingar sem verða á atvinnuháttum. M.a. þurfa margir á landsbyggðinni nú að mennta sig til að sinna nýjum atvinnugreinum. Einnig byggist þróun atvinnugreina á aukinni þekkingu og færni starfsfólksins og nám með vinnu opnar leið fyrir fólk til að fylgjast með þróun á sínu sviði. Við þessar aðstæður hentar fjarnám eða einhvers konar sveigjanleg námsform.

Þegar þörf fyrir fjarnám er metin þarf þannig að líta í senn til þarfa samfélagsins og þarfa tiltekinnna hópa einstaklinga sem aðstöðu sinnar vegna geta ekki nýtt sér hefðbundið nám en gætu nýtt fjarnám. Eftirfarandi eru dæmi um slíkt:

1. Fólk sem býr á landsbyggðinni eða í útlöndum
2. Fólk sem vill stunda nám með vinnu
3. Fólk sem ekki á heimangengt vegna aðstæðna (s.s. fjölskylda, veikindi, fötlun)
4. Íslenskir nemendur sem vilja taka námskeið við erlenda háskóla
5. Erlendir nemendur sem vilja sækja nám hér á landi



6. Staðnemendur sem vilja taka hluta af námi sínu með fjarkennslusniði til að auka möguleika sína á að blanda saman námsgreinum s.s. vegna þess að þær falla illa saman í stundatöflu eða almennt til að hagræða tíma sínum
7. Framhaldsskólanemar sem vilja bæta við sig námi í einstökum greinum áður en þeir hafa lokið stúdentsprófi.<sup>5</sup>

Þróun fjarnáms við KHÍ og HÍ sýnir hvernig komið hefur verið til móts við þarfir og áhuga einstaklinga og samfélags með framboði heildstæðra námsbrauta og stakra námskeiða. Hér verða gefin dæmi um framboð háskólanna og þau sjónarmið sem virðast liggja að baki. Líta má á dæmin sem mögulega vaxtarbrodda:

1. Jafnrétti – hlutverk fjarkennslu er að auka aðgengi fólks að háskólanámi. Þarna eru um að ræða nemendahópa sem vegna búsetu eða annarra ástæðna geta eða kjósa ekki að sækja staðnám.
  - a. Dæmi um slíkt nám í HÍ sem nú þegar býðst í fjarnámi eru íslenska, enska og þjóðfræði (60 eða 90 einingar).
  - b. Allt fjarnám við KHÍ kemur til móts við jafnrétti til náms að þessu leyti.
2. Efling framhaldsnáms. Í ýmsum deildum háskólans hefur framhaldsnám þróast til að koma til móts við þarfir atvinnulífs eða samfélags fyrir þekkingu á ákveðnum sviðum. Við KHÍ hefur framhaldsnámið beinlínis orðið til með fjarnámssniði til að sinna þörf kennara og þroskaþjálfara fyrir endurmenntun.
  - a. Dæmi um sérhæft námskeið er diplómanám í áfengis- og vímuefnamálum á meistarastigi í félagsráðgjöf við HÍ.
  - b. Framhaldsnám í sérkennslu, skólastjórnun, tölvu- og upplýsingatækni og fjölmenningu eru dæmi úr KHÍ.
3. Samvinna háskóla um námsframboð til að stækka nemendahópa og til að samnýta sérfræðipekkingu. Við bæði HÍ og KHÍ eru sérhæfð námskeið sem erfitt væri að kenna nema með samstarfi við innlenda eða erlenda háskóla.
  - a. Japanska og kínverska í samvinnu HÍ og Háskólans á Akureyri.
  - b. Námskeiðið sögutengd ferðaþjónusta í samvinnu HÍ og Háskólans á Hólum.
  - c. Hjúkrunarfræðideild HÍ hefur verið í samstarfi við Háskólann í Iowa undanfarin ár þar sem námskeið í upplýsingatækni í hjúkrun hafa verið kennd þaðan. Einnig hafa námskeiðin upplýsingatækni á heilbrigðissviði I og II verið kennd þaðan sem og nýlega frá Háskólanum í Minnesota. Þessi námskeið tilheyra þverfræðilegu meistaránámi í upplýsingatækni á heilbrigðissviði.
  - d. Framhaldsnám við KHÍ á sviði upplýsingatækni hefur haft samstarf við samband fylkisháskóla í Minnesota (MNSCU) um þróun námsframboðs á sviðinu og kennslu áfanga um fjarnám- og kennslu.
4. Fjarnám eða blanda stað- og fjarnáms skapar aukinn sveigjanleika við stundatöflugerð m.a. vegna þverfræðilegs náms innan og milli háskóla.
  - a. Kynjafræði (diplómanám í hagnýtri jafnréttisfræði).
5. Aukin þátttaka í alþjóðlegu fræðasamfélagi með því að auka aðgang erlendra nemenda og fræðimanna að sérhæfðri þekkingu hérlendis. Þegar er boðið upp á mörg námskeið um séríslenska þekkingu fyrir erlenda stúdenta á ensku (sjá t.d. jarðvísindi og miðaldaíslenska [www.hi.is/page/education](http://www.hi.is/page/education)). Fjarkennsla í einhverju formi gæti stækkað stúdentahópin og fjölgað námskeiðum.
  - a. Icelandic online er íslenskukennsla fyrir útlendinga á Netinu. Vefurinn er opin til sjálfsnáms en undanfarið hefur verið boðið uppá námskeið með kennara.
6. Aukið samstarf og samnýting sérfræðipekkingar – nýting Fræðasetra og rannsóknastofnana.
  - a. Námskeiðið Menning og fræði í útvarpi (sagnfræði) í samvinnu HÍ og Stofnunar fræðasetra HÍ.

<sup>5</sup> Tengist skilum milli skólastiga sem eru t.d. að verða meira fljótandi milli grunn- og framhaldsskóla. Grunnskólanemum sem taka framhaldsskólaáfanga í fjarnámi hér á landi fer nú mjög fjölgandi og líklegt að framhaldsskólanemar vilji fá aukin tækifæri til að taka áfanga á háskólastigi í þeim greinum sem þeir hafa mestan áhuga á. Nefna má í því sambandi að það fyrirkomulag er orðið mjög algengt í Bandaríkjunum (Picciano og Seaman, 2007). Um 14% af 45,300 skráningum framhaldsskólanema í fjaráfanga skólaárið 2002–03 voru á háskólastigi (college credit; advanced placement).

7. Sí- og endurmenntunarhlutverk. Hér er átt við ýmiskonar námsframboð til að svara þörfum einstaklinga, atvinnulífs og samfélags hverju sinni. Fjarnám við KHÍ var í upphafi þróað til að mæta þörf landsbyggðarinnar fyrir menntaða grunn- og leikskólakennara.
  - a. Framhaldsnám við KHÍ sem verið hefur með fjarnámssniði hefur á undanförunum árum gengt mikilvægu hlutverki í endurmenntun kennara.
  - b. Við HÍ má nefna sem dæmi náms- og starfsráðgjöf (B.A.), opinber stjórnsýsla (diplóma- og meistaranám) og nám í hjúkrunarfræði (diplómanám á meistarastigi).

Eins og sjá má eru hvatarnir og rökin fyrir fjarkennslu af ýmsum toga. Sóknarfærin eru fjölmörg og mikilvægt er að átta sig á hvar þau liggja.

Sérstök athygli er vakin á þeim möguleikum sem felast í að nýta betur fræðasetur Háskóla Íslands sem starfa víða um landið í því skyni að efla framhaldsnám. Fræðasetur HÍ eru rannsóknastofnanir sem eru staðsettar á landsbyggðinni. Þar eru sérfræðingar á sviðum sem Háskólinn hefur ekki í Reykjavík og þar er víða aðgengi að sérstakri rannsóknaaðstöðu. Hvað varðar fjarkennslu skiptir tvennt máli:

- Sérfræðingar sem hafa starfsaðstöðu utan höfuðborgarinnar ættu að geta kennt frá setri sínu á námskeiðum skólans, bæði í staðbundnum námskeiðum í Reykjavík og fjarkennslunámskeiðum skólans, einkum í rannsóknnámi og sérhæfðum námskeiðum í grunnnámi.
- Kennsla í sérhæfðum námskeiðum í setrum úti á landi. Þar er einkum um að ræða staðlotur á sérsviði viðkomandi sérfræðings þar sem þekking sérfræðingsins og/eða sérstakar aðstæður í setrinu eða á starfssvæði þess eru nýttar.

Einnig má benda á þau sóknarfæri sem felast í að auka framboð íslenskrar sérþekkingar á alþjóðlegum vettvangi.

## 4 Þróun og tilhögun fjarkennslu í skólunum tveimur

Hér á eftir er gerð grein fyrir þróun fjarnáms og tilhögun dæmigerðra fjarnámskeiða annars vegar við KHÍ og hins vegar við HÍ. Þá er einnig borið saman námsframboð í fjarkennslu í skólunum tveimur, fjallað um fjarnemahópana, stoðþjónustu sem nemendum og kennurum stendur til boða og hvaða tækni- og hugbúnaður er til staðar. Að lokum er fjallað stuttlega um brottfall og gæðaviðmið.

### 4.1 Þróun fjarkennslu

Í kafla 4.1 verður gerð grein fyrir þróun fjarnáms við skólana tvo en það hefur verið með ólíkum hætti.

#### 4.1.1 KHÍ

Við KHÍ var grunnnám fyrir kennara fyrst í boði með fjarnámssniði árið 1979 þegar skipulagt var réttindanám fyrir fólk sem hafði langa kennslureynslu án kennaraprófs (Auður Kristinsdóttir, Ásrún Matthíasdóttir og M. Allyson Macdonald, 2001). Árið 1993 hófst svo fjarkennsla til B.Ed prófs í grunnskólakennarafræðum sem byggt var á tilkomu Netsins og þeim samskiptamöguleikum sem það bauð uppá (Jón Jónasson, 2001). Ákvörðunin um að bjóða fjarnám við skólann var stjórnsýsluleg en tilgangurinn var að koma til móts við þörf landsbyggðar fyrir grunnskólakennara með tilskilda kennaramenntun. Þáttur Íslenska menntanetsins var mikilvægur í þróun fjarkennslunnar (sjá Jón Jónasson). Aðgengi að náminu var til að byrja með bundið við leiðbeinendur í grunnskólum þar sem skortur var á kennurum með réttindi. Síðan hefur orðið mikil aukning á fjarnámi og nú er svo komið að nær öll námskeið í grunnnámi að undanskildum íþróttufræðum eru í boði í fjarnámi. Námsumsjónarkerfið WebCT er nýtt í flestum námskeiðum og að jafnaði eru tvær staðbundnar lotur á misseri í hverju námskeiði.

Framhaldsnám við KHÍ (Dipl.Ed, M.Ed, og PhD) hófst 1987 þegar farið var að kenna sérkennslufræði í framhaldsnámi vegna þarfar á sérhæfingu á því sviði en smám saman bættust við fjölmargar brautir. Hingað til hefur framhaldsnámið verið skilgreint sem fjarnám en hefur þó að jafnaði haft fleiri staðbundnar lotur en tíðkast í grunnnámi. Á skólaárinu 2006-2007 var ákveðið að bjóða upp á vikulega staðkennslu á mörgum námskeiðum á nýrri námsbraut (M.Ed) í framhaldsdeildinni (sjá kennsluskrá

KHÍ, 2006-2007).<sup>6</sup> Röksemdir fyrir þessu breytta skipulagi voru meðal annars þær að talið var að vikuleg kennsla í stað staðbundinna lota hentaði mörgum betur, ekki síst þar sem meirihluti nemenda skólans byggði á höfuðborgarsvæðinu eða í innan við tveggja tíma keyrslu frá borginni. Þá var einnig gert ráð fyrir að grunnemar gætu komið beint inn á brautina eftir B.Ed nám sitt<sup>7</sup> og væru þeir margir vanir vikulegri staðkennslu (Sólveig Jakobsdóttir, 2006). Skólaárið 2007-2008 er áfram gert ráð fyrir sveigjanleika fyrir nemendur á viðkomandi braut að því leyti að þeir hafi val um hvort þeir komi í skólann eða stundi námið á Netinu; staðkennsla getur verið vikuleg síðdegis eða í staðlotum (sjá kennsluskra KHÍ, 2007-2008 og viðauka 3).<sup>8</sup>

Símenntunarstofnun KHÍ sem nú heitir Símenntun Rannsóknir Ráðgjöf (SRR), hefur frá 2006 boðið námskeiðið Tölvutök í fjarnámi, en það er unnið í samvinnu við Menntasvið Reykjavíkur. Aðfari 1 og aðfari 2 í viðbótarnámi fyrir grunnskólakennara í íslensku, ensku, dönsku og stærðfræði eru kenndir í fjarnámi með staðlotum. Viðbótarnámið er styrkt af Menntamálaráðuneytinu og er kennurum að kostnaðarlausu. Í einhverjum tilvikum hefur upplýsingatæknin verið nýtt í staðbundnum námskeiðum á vegum SRR til að auka fjölbreytni námskeiða, veita aðgang að efni og gefa nemendum kost á að hafa samskipti milli kennslustunda.

Á síðustu árum hefur samkennsla stað- og fjarnema aukist og oft hafa um 20-30 námskeið verið kennd þannig á hverju misseri (um eða yfir 5% af námsframboðinu). Aðalástæða þessarar þróunar er líklega sú að með þeirri aðferð hefur náðst lágmarksfjöldi í námskeiði (þ.e. að jafnaði ekki færri en 12 síðustu tvö skólaár en ekki færri en 10 yfirstandandi skólaár).

Dæmigert fjarnámskeið við KHÍ skiptast í fjar- og staðlotur :

Staðlotur

Staðlotur eru tvær til þrjár á misseri, sú fyrsta alltaf í upphafi misseris, hinar í lok og/eða um miðbik þess. Staðlotur eru nýttar á fjölbreyttan hátt eftir eðli námskeiða. Í list- og verkgreinum eru þær t.d. nýttar fyrir verklega og tæknilega þætti og vettvangsferðir. Mikil áhersla er oft á félagslega þáttinn. Í viðhorfskönnun meðal kennara haustið 2006 kom m.a. fram að kennarar telja mikilvægt að nota staðlotur til að efla persónuleg tengsl milli nemenda innbyrðis og milli sín og nemenda. Staðlotur eru einnig nýttar til fyrirlestra og til umræðna en þessum þáttum er þó auðvelt að sinna á Netinu og er það nú gert í síauknum mæli. Í síðari lotum eru nemendur oft látnir kynna verkefni sín.

Fjarlotur á Netu

Skipulag fjarlota getur verið með margvíslegum hætti. Á leiðbeiningavef Menntasmiðju KHÍ er veitt leiðsögn um hvernig nýta má námsumsjónarkerfið WebCT til að styðja við nám á Netinu (<http://leidbeiningar.khi.is/>) og styðjast kennarar almennt við þær. Kennsluáætlun er höfð aðgengileg á forsiðu og svæði fyrir almennar umræður er sett upp. Möppur fyrir námsþætti eru búnar til þar sem námsefni er komið fyrir. Auðvelt er að skipa efninu í rökrétta röð með sjálfkrafa tölusettu efnisyfirliti. Kerfið setur upp leiðarkerfi til að ferðast um námsþáttinn og gefur kost á að tengja mismunandi efni beint við sjálft námsefnið, t.d. umræðu, spjall, ítarefni, heimildir o.fl. Einkunnir fyrir verkefni má láta birtast beint á svæði hvers nemanda. Eins og í staðbundna náminu eru kennsluhættir mismunandi og verkfærin sem námsumsjónarkerfið býður upp á má nota á ýmsan hátt til að styðja við og halda utan um

---

<sup>6</sup> Kennsluskra KHÍ 2006-2007 (Kennaraháskóli Íslands, 2006a): M.Ed. nám. Skipulag námsins á brautinni miðast við þá sem vilja stunda fullt nám, en einnig verður unnt að stunda hlutanám. Nemendur í fullu námi mega búast við allt að 10 stunda staðbundinni kennslu (að jafnaði) á viku. Jafnframt verða nýttir möguleikar Netsins, m.a. til að koma til móts við þá sem búa fjarri höfuðborginni.

<sup>7</sup> Ný tilhögun, áður var krafist tveggja ára starfsreynslu að lágmarki.

<sup>8</sup> Kennsluskra KHÍ 2007-2008 (Kennaraháskóli Íslands (2007a): Sveigjanlegt nám. Skipulag M.Ed. námsins miðast við þá sem vilja stunda fullt nám, en einnig verður unnt að stunda hlutanám, t.d. með starfi. Flest námskeiðin eru skipulögð þannig að fólk geti stundað þau óháð búsetu. Þau byggjast á staðbundnum lotum og/eða síðdegiskennslu, og einnig tölvu- eða netsamskiptum. Fyrirlestrar sem haldnir eru síðdegis verði sendir út á netinu. Miðað er við að staðbundin kennsla sé 7-10 kennslustundir fyrir hverja námseiningu. Ætlast er til að nemendur mæti í staðbundnar lotur, nema annað sé tekið fram í námskeiðslýsingum. Ef þeir geta ekki mætt er fjarveran á þeirra eigin ábyrgð, þ.e. kennarinn þarf ekki að sinna þeim sérstaklega.

námið. Í framhaldsnámi í upplýsingatækni og miðlun hefur námsumsjónarkerfið Moodle töluvert verið notað.

Dæmi um útfærslu á tveimur námskeiðum er að finna í viðauka 3.

Töluverð þróun hefur átt sér stað við KHÍ til uppbyggingar á fræðslu- og námsefni á opnum vefjum, óháð því námsumsjónarkerfi sem notað er hverju sinni. Þetta er ekki síst vegna áhrifa frá fjarnáminu og viðleitni til að auka aðgengi að upplýsingum. Vefirnir eru ekki síður nýttir af staðnemum og öðrum utan skólans. Mörg verkefni af þessum toga hafa verið unnin í samvinnu nemenda og kennara við skólann.<sup>9</sup> Dæmi eru:

- Vef tímaritið Netla (<http://netla.khi.is>)
- Barnung, vefur um barna- og unglingabókmenntir (<http://barnung.khi.is>)
- Efnisbanki í tölvu- og upplýsingatækni (<http://soljak.khi.is/efnisbanki>)
- Kennsluáðferðavefur og Leikjavefur (<http://starfsfolk.khi.is/ingvar>)
- Torfbæjarvefur (<http://saga.khi.is/torf/>)
- Tölfræðivefur (<http://vefir.khi.is/tolfraedi/>)
- Wiki-vefir. Nemendur hafa tekið þátt í þekkingaruppbyggingu á <http://wiki.khi.is>, <http://is.wikibooks.org>, <http://commons.wikimedia.org> <http://is.wikipedia.org>.
- Netnotkun íslenskra barna og unglunga (NETNOT) (<http://www.netnot.is>)

Þá eru dæmi um að fjarnemar hafi tekið þátt í rannsóknarvinnu (nokkurs konar dreiffrannsókn) þar sem nýst hefur vel dreifð staðsetning þeirra um allt land og netmiðillinn nýttur til að senda inn upplýsingar og birta þær með fljótvirkum hætti (Sólveig Jakobsdóttir, 2004). NETNOT vefurinn er dæmi um slíkt verkefni.

Eitt það nýjasta í þróun vefja í KHÍ er notkun Elgg (<http://elgg.khi.is>) sem er nokkurs konar stafræn ferilmappa eða námsumhverfi ætlað nemendum til að halda utan um nám sitt (*Personal Learning Environment*) og er mun nemendamiðaðra en WebCT eða Moodle. Í Elgg geta nemendur myndað tengslanet, tengt eða ótengt námskeiðum. Eftir prófanir í nokkrum áföngum á síðastliðnu skólaári var ákveðið að láta alla fyrsta árs nema (bæði stað- og fjarnema) setja upp eigin Elgg-svæði haustið 2007. Þessi þróun er mjög í samræmi við þróun almennt innanlands og erlendis á notkun kerfa, s.s. ýmissa bloggkerfa, Myspace og Facebook þar sem einstaklingurinn kemur efni frá sér á framfæri en sem stuðla um leið að samskiptum og þróun netsamfélaga. Víða er áhugi fyrir notkun slíkra kerfa til að efla nám og ekki síst fjarnám (d. Anderson, 2007; Anderson og Dron, 2007).

#### 4.1.2 HÍ

Fjarkennsla við HÍ hefur verið í boði frá árinu 1997. Þáverandi rektor lagði fram þróunarfé til þriggja ára í því skyni að efla fjarkennslu við skólann. Hugmyndin var að í kjölfarið bæru skorir/deildir ábyrgð á þróun fjarkennslu innan fræðasviða. Reyndin varð sú að eftir að þróunarféð þvarr gerðu skorir/deildir almennt ekki ráð fyrir sérstöku fjármagni til fjarkennslu. Framboð hverju sinni hefur því verið meira á ábyrgð einstakra kennara og kennarahópa og byggt á áhuga þeirra á að þróa sveigjanlegra nám við skólann og gefa fólki utan höfuðborgarsvæðisins kost á að stunda þar nám.

Fjarnám við HÍ er skipulagt af einstökum skorum/deildum, sem njóta ráðgjafar og þjónustu fagaðila hjá Kennslumiðstöð HÍ í tæknilegum og kennslufræðilegum málum. Við útfærslu fjarkennslunnar er lögð áhersla á að þær aðferðir og tækni sem stuðst er við hæfi viðkomandi námskeiði og hafa kennarar tök á að nýta sér fjölbreyttar aðferðir í kennslu. Aukin áhersla er lögð á að skapa félagslegt námsumhverfi fyrir stúdenta, þar sem samskiptaleiðirnar geta verið í gegnum umræðu- og spjallkerfi á Neti, í fjarfundum eða í staðbundnum lotum í Háskólanum.

Námskeið í fjarnámi við HÍ eru undantekningarlaust samkennd, þ.e. fjarnemar og staðnemar eru saman í námskeiði. Kennarar hafa ekki fengið sérstaklega greitt fyrir það álag sem felst í því og eru ósáttir við það.

<sup>9</sup> Eldri vefir eru ekki alltaf uppfærðir.

Dæmigerð námskeið sem í boði eru í fjarnámi við HÍ samanstanda af eftirfarandi:

- Upptökur af kennslustundum sem nemendur nálgast á kennsluvef Uglunnar
  - Nemendur geta skoðað upptöku af kennslustundinni (hljóð og allt sem gerist á skjánum) og hlustað á upptökurnar aftur ef þeir vilja, óháð stað og stund.
- Fjarfundir tvisvar til þrisvar á misseri
  - Nemendur hafa aðgang að fræðslu- og símenntunarmiðstöðvum vítt og breitt um landið þar sem aðgangur er að fjarfundabúnaði. Kostirnir við fjarfundi eru að nemendur hafa tækifæri á að sjá kennarann, ræða við hann um námsefnið, skila munnlegum úrlausnarverkefnum og koma með fyrirspurnir. Það að mæta í símenntunarmiðstöðvarnar hefur einnig orðið til þess að nemendur á staðnum kynnast innbyrðis og mynda verkefnishópa.
- Staðlotur
  - Í stað fjarfundar í upphafi misseris hafa einstaka kennarar/námsleiðir boðið upp á staðbundna lotu, sem nær yfir 2-3 daga. Það gefur nemendum tækifæri á að kynnast hver öðrum sem kemur sér vel við mótun námssamfélags. Einnig eru slíkar lotur oft nýttar til að hlýða á gestafyrirlesara og fara í vettvangsheimsóknir.
- Skriflegar umræður á kennsluvef Uglunnar/Moodle um námsefnið
- Aðgengi að glærum, ítarefni, verkefnum og tilkynningum á kennsluvef Uglunnar/Moodle

Dæmi um útfærslu á námskeiði í fjarkennslu er að finna í viðauka 4.

Símenntunarmiðstöðvar sem eru nú talsins um land allt eru mikilvægur samstarfsaðili HÍ vegna fjarkennslu, sjá nánar í 4.7 um samstarf við þær.

## 4.2 Námsframboð í fjarnámi

Í kafla 4.2 verður gerð grein fyrir námsframboði í hvorum skóla fyrir sig. Settar eru fram upplýsingar um námsleiðir, fjölda fjarnámskeiða og hlutfall þeirra af heildarfjölda námskeiða. Í upplýsingunum er ekki unnt að tilgreina sérstaklega einingafjölda einstakra námskeiða. Í lok hvers kafla er vakin athygli á álitamálum sem taka þarf til frekari athugunar.

### 4.2.1 KHÍ

Í námi við Kennaraháskólann eru um tíu námsleiðir í boði í grunnnámi. Þar af sex bæði í stað- og fjarnámi. Tvær leiðir (íþróttافرæði: til B.Ed gráðu og viðbótarnám) eru eingöngu í boði í staðnámi en tvær leiðir (kennsluréttindanáam og tómsundafræði) eingöngu í fjarnámi. Framhaldsnámið (doktorsnám og átta námsleiðir á meistarastigi) er eingöngu í boði í fjarnámi.

### 4.2.2 HÍ

Skólaárið 2007-2008 eru eftirfarandi námsleiðir í boði í HÍ:

- Í *grunnnámi* er boðið upp á BA-nám (til 60 eða 90 eininga) í íslensku, ensku og þjóðfræði. Einnig eru nokkur námskeið í sagnfræði í boði.
- Í *framhaldsnámi* er boðið upp á diplóma- og meistaranám í opinberri stjórnsýslu, diplómanám í hjúkrunarfræði, diplóma- og meistaranám í náms- og starfsráðgjöf og diplóma- og meistaranám í ljósmóðurfæði.

Einnig er boðið upp á:

- Diplómanám í hagnýttri jafnréttisfræði (15e), diplómanám í áfengis- og vímuefnamálum (15e) og diplómanám í félagsráðgjöf: Á sviði réttarfélagaráðgjafar og á sviði öldrunarfélagaráðgjafar (15e).

Þá hefur Endurmenntun HÍ boðið upp á námsleiðir og námskeið í fjarnámi á undanförunum árum. Á haustmisseri er í boði nám til löggildingar fasteigna-, fyrirtækja og skipasala. Á vormisseri verður nám í mannauðsstjórnun í boði auk rekstrar- og viðskiptanáms.

Ýmsar greinar s.s. ferðamálafræði og kennslufræði hafa gert tilraunir með fjarkennslu en gefist upp, sökum lítills stuðnings (fjárhagslegs). HÍ hefur í auknum mæli átt í samstarfi við innlenda og erlenda háskóla varðandi námsframboð. Hjúkrunarfræðideild hefur góða reynslu af námskeiðum sem eru fjarkennd frá Bandaríkjunum til skólans en deildin er í samstarfi við Háskólann í Minnesota og

Háskólann í Iowa vegna þessa. Háskólinn á Akureyri og HÍ eiga í samstarfi vegna námskeiða í kínversku og japönsku.

### 4.2.3 Fjöldi fjarnámskeiða í báðum skólum

Tafla 1 sýnir hversu mörg fjarnámskeið eru í boði kennsluárið 2007- 2008 við báða háskólana, miðað við heildarfjölda námskeiða.

Deild/nám		Fjöldi námskeiða	Fjöldi fjarnámskeiða	Hlutfall fjarnáms %
HÍ	Guðfræðideild	36	0	0%
	Læknadeild	146	0	0%
	Lagadeild	55	0	0%
	Viðskipta- og hagfræðideild	119	0	0%
	Hugvísindadeild	495	38	7,7%
	Lyfjafræðideild	32	0	0%
	Tannlæknadeild	87	0	0%
	Verkfræðideild	168	0	0%
	Raunvísindadeild	250	0	0%
	Félagsvísindadeild	315	34	10,8%
	Hjúkrunarfræðideild	70	10	14,3%
Samtals HÍ		1773	82	4,6%
KHÍ	Grunnnám	860	393	45,7%
	Framhaldsnám	113	113	Um 100%
	Samtals KHÍ	973	506	52,0%
<b>HÍ+KHÍ</b>	<b>Samtölur:</b>	<b>2746</b>	<b>588</b>	<b>21,4%</b>

Tafla 1: Fjöldi fjarnámskeiða af heildarfjölda námskeiða við HÍ og KHÍ, kennsluárið 2007-2008<sup>10</sup>

#### Ábendingar og álitamál

- Hlutfall fjarnámsskeiða er 21,4% miðað við báða háskólana samanlagt. En eins og fram kemur í töflu 1 er mikill munur á skólunum tveimur hvað þetta varðar. Framboð á fjarnámi hefur aukist á undanförunum árum við báða háskólana. Í KHÍ var tekin stjórnsýsluleg ákvörðun um að bjóða nær allt nám í stað- og fjarnámi á meðan að í HÍ hefur ákvörðun um fjarnám verið tekin af einstaka skorum, kennurum og kennarahópum.
- Athyglisvert er að bera þessar tölur saman við tölur frá bandarískum háskólum. Í skýrslu Allen, Seaman og Garret (2007, bls. 13) kemur fram að netáföngum<sup>11</sup> fjölgaði hlutfallslega í bandarískum háskólum frá 6,5% 2003 í 10,6% 2005. Í sömu skýrslu kemur fram hlutfall háskóla sem bjóða upp á a.m.k. einn netáfanga.<sup>12</sup> Þar kemur m.a. fram að árið 2003 buðu 43% viðskiptadeilda upp á a.m.k. einn slíkan áfanga. Í tölvunar- og upplýsingafræðum var hlutfallið 35%, 25% í menntunarfræðum, 31% í heilsutengdum fræðum, 24% í sálfræði og 28% í félagsvísindum og sögu. Þessi hlutföll eru hærri hjá ríkisreklam háskólum en einkareklam, í þeim fyrrnefndu yfirleitt á bilinu 40-50% og hækka mjög með stærð skóla. Fleiri stærri skólar buðu net- og blandaða áfanga en minni skólar. Haustið 2004 buðu t.d. tæp 90% háskóla með nemendafjölda á bilinu 7.500-14.999 (stærð sameinaðs háskóla) upp á netáfanga í grunnnámi og 84% í framhaldsnámi. Í annarri skýrslu (Allen og Seaman, 2006) kemur fram að stærri háskólarnir bjóða einnig frekar upp á heildstætt nám á Neti (*fully online programs*) heldur en þeir minni. Stóru rannsóknaháskólarnir eru í fararbroddi þeirra sem bjóða upp á heildstætt nám á Netinu. Haustið 2005 voru nær 3,2 milljónir nemenda í bandarískum háskólum skráðir í a.m.k. einn netáfanga sem var mikil aukning því árið 2004 voru þeir 2,3 milljónir (Allen og Seaman, 2006).

<sup>10</sup> Í viðauka 5 er yfirlit yfir námskeið við HÍ sem í boði eru í fjarnámi. Í náms- og kennsluskrá KHÍ (Kennaraháskóli Íslands, 2007a) má sjá yfirlit yfir öll námskeið; fjarnámskeið eru merkt F þegar um grunnnámskeið er að ræða en litið er á öll framhaldsnámskeið sem fjarnámskeið og eru þau því ekki sérmerkt.

<sup>11</sup> Sjá skilgreiningu á netnámi í inngangi, þ.e. áföngum þar sem 80% eða meira af efni námskeiðs er miðlað á Neti.

<sup>12</sup> Um var að ræða könnun meðal 4.491 háskólastofnana haustið 2006; alls sendu 2.472 stofnanir inn svör (en 50% svarhlutfall; ef eingöngu voru talin gild svör).

### 4.3 Fjarnemar

Hér á eftir eru upplýsingar um fjölda fjarnema í KHÍ og HÍ, kynjahlutfall nemenda í fjarnámi og búsetu fjarnema. Sömu inntökuskilyrði gilda fyrir fjarnám og staðnám í báðum háskólunum og rétt er að miða við þau áfram. Erfitt reyndist að fá upplýsingar um brottfall.

#### 4.3.1 Fjöldi fjarnema

Tafla 2 sýnir fjölda fjarnema sem hófu nám í grunn- og framhaldsnámi kennsluárið 2007- 2008 við báða háskólana.

Heildarfjöldi nemenda við HÍ þann 12. október 2007 var 9.783 nemendur þar af 6.981 í grunnnámi og 2.802 í framhaldsnámi. Fjarnemar við skólann á haustmíssi 2007 eru 267 eða um 2,7% af heildar nemendafjölda. Sambærilegar tölur frá KHÍ 14. október 2007 voru samtals 2.382 nemar skráðir sem grunn- eða framhaldsnemar: 1.703 í fyrri flokknum og 679 í þeim síðari. Fjarnemar eru 1.599 eða 67,1% nemenda við skólann (54% grunnnema og 100% framhaldsnema).

Fjöldi nemenda og hlutfall fjarnema	Kennaraháskóli Íslands			Háskóli Íslands
	Grunnnám	Framhaldsnám	Samtals	Grunn- og framhaldsnám
Heildarfjöldi nemenda	1.703	679	2.382	9.783
Heildarfjöldi fjarnema	920	679	1599	267
% fjarnema	54,0	100,0	67,1	2,7

Tafla 2: Yfirlit yfir fjölda nemenda í fjarnámi kennsluárið 2007 - 2008

Til samanburðar má geta þess að heildarfjöldi nemenda við KHÍ 1. október 2006 var 2.082 nemendur þar af 1.577 í grunnnámi og 505 í framhaldsnámi (Kennaraháskóli Íslands, 2007b). Í ársskýrslunni kemur fram að í október 2006 voru fjarnemar við skólann 1.191, þar af 686 í grunnnámi og 505 í framhaldsnámi (sem allt er flokkað sem fjarnám). Fjarnemar voru því um 44% grunnnema en um 57% af heildarfjölda nemenda. Því er um að ræða töluverða aukningu fjarnema á milli ára.

Tafla 3 hér á eftir sýnir fjölda nýrra nema sem hófu nám við KHÍ haustið 2007, fjölda stað- og fjarnema og hlutfall fjarnema eftir því um hvaða nám var um að ræða. Þar sést að hlutfall fjarnema í nýnemahópnum er 58% en fjarnemar eru um 71% af öllum nemendum skólans. Þessi breyting ræðst m.a. af því að framhaldsnemar voru óvenju hátt hlutfall af heildarfjölda nýnema. En þó virðist líka töluverð aukning í grunnnemahópnum: 58% umsókna var um fjarnám. Umsóknir um grunnnám voru alls 991, þar af 417 um staðnám og 574 um fjarnám. Um 82% nemenda sem sóttu um fjarnám var boðið sæti en 85% nemenda sem sóttu um staðnám. Í báðum tilvikum hófu 58% nám eða 243 í staðnámi og 331 í fjarnámi. Geta má þess að í námskeiðum á 1.ári árið 2007 eru vísbendingar um hærra brottfall fjarnema en staðnema svo dregið gæti úr þessari hlutfallslegu aukningu fjarnema í nemendahópnum.

Kennaraháskóli Íslands			
Nám	Fjöldi staðnema	Fjöldi fjarnema	% fjarnema
Grunnskólakennarafræði	96	149	61%
Leikskólakennarafræði	52	52	50%
Þroskaþjálfarafræði	34	39	53%
Tómstundafræði	0	31	100%
Íþróttfræði	30	0	0%
Viðbótarnám í grunnsk.kennarafr. (K-nám)	17	3	15%
Viðbótarnám í þroskaþjálfarafræði	4	19	83%
Viðbótarnám í leikskólakennarafræði	7	30	81%
Viðbótarnám í íþróttfræði	3	0	0%
Kennsluréttindanám á bakkalárstigi	0	8	100%
<b>Grunnám, alls</b>	<b>243</b>	<b>331</b>	<b>58%</b>
<b>Framhaldsnám</b>	<b>0</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>
<b>Alls</b>	<b>243</b>	<b>587</b>	<b>71%</b>

Tafla 3: Heildarfjöldi nýnema (fjar- og staðnema) sem hóf nám við KHÍ haustið 2007

## Ábendingar og álitamál

- Mikill fjöldi nemenda stundar fjarnám við KHÍ, þar sem þeir hafa úr mörgum námskeiðum að velja. Í framhaldsnámi eru öll námskeið í boði í sem sveigjanlegt nám (blanda af stað- og fjarlotum) og því eru allir nemendur þar skráðir sem fjarnemar. Í HÍ er mjög lítill hluti alls námsframboðs við skólann í fjarnámi sem útskýrir hversu fámenntur hópur fjarnema er.

### 4.3.2 Kyn, aldur og fyrri menntun fjarnema

Í töflu 4 er yfirlit yfir fjarnema eftir kyni og í hvaða námsbrautum þeir stunda nám.

Skóli – nám	Kona%	Karl%
KHÍ		
Grunnnám <sup>13</sup>	84	16
Framhaldsnám	84	16
HÍ- Hugvísindadeild		
Enskuskor	69	31
Íslenskuskor	90	10
Bókmenntafræði- og málvísindaskor	58	42
Sagnfræðiskor	41	59
HÍ – Félagsvísindadeild		
Bókasafns- og upplýsingafræðiskor	100	0
Félagsfræðiskor	100	0
Félagsráðgjafarskor	100	0
Þjóðfræðiskor	92	8
Stjórn málafræðiskor	64	36
HÍ – Hjúkrunarfræðideild		
Diplómanám í hjúkrunarfræði	100	0
<b>Alls:</b>	<b>78</b>	<b>22</b>

Tafla 4: Yfirlit yfir fjölda nemenda í fjarnámi kennsluárið 2007 - 2008 við KHÍ og HÍ

Samkvæmt tölum úr KHÍ frá 15. október 2007 eru nemendur í fjarnámi yfirleitt töluvert eldri en nemendur í staðnámi. Meðalaldur staðnema í grunnnámi skráðir við skólann á þessum tíma er um 28,7 ár og er svipaður hjá konum og körlum (28,7 og 28,4 ár). Meðalaldur grunnnema í fjarnámi á sama tíma er hins vegar 7 til 8 árum hærri eða 36,1 ár en virðast konurnar aðeins yngri (35,6) en karlarnir (38,5). Meðalaldur nema í framhaldsnámi (flokkað sem fjarnám) er svo eðlilega nokkuð eldri 42,4 ár og svipaður hjá konum og körlum (42,4 og 43,1). Aldursbil nema er breitt (19,9 til 62,5 meðal staðnema í grunnnámi; 20,1 til 61,7 meðal fjarnema í grunnnámi; og 23,7 til 71,1 meðal framhaldsnema).

Til samanburðar var meðalaldur þeirra nema sem skráðu sig í fjarnámskeið við HÍ skólaárið 2006 til 2007 34,9 ár (ef miðað er við 15. okt. 2006), þ.e. svipaður eða aðeins lægri en meðalaldur fjarnema í grunnnámi við KHÍ árið 2007. Meðalaldur karlanna var 33,2 ár og var aðeins lægri en meðalaldur kvennanna sem var 35,4 ár.

Samkvæmt inntökuskýrslum úr KHÍ undanfarin þrjú ár (Elín Jóna Þórsdóttir, 2004; Elín Jóna Þórsdóttir 2005, Kennaraháskóli Íslands, 2006b) virðist nokkur munur á hlutfalli stað- og fjarnema sem hafa stúdentspróf þegar þeir hefja nám við skólann. Alls voru um 79,2% grunnnema sem teknir voru inn í skólann árið 2006 með stúdentspróf, 85,5% árið 2005 og 75,4% árið 2004. Dreifing á þremur brautum þar sem í boði var bæði fjar- og staðnám er sýnd í töflu 5. Þar kemur fram að í langflestum tilvikum er nokkuð herra hlutfall stað- en fjarnema með stúdentspróf.

KHÍ	2004		2005		2006	
	Fjarnám	Staðnám	Fjarnám	Staðnám	Fjarnám	Staðnám
Grunnskólabraut	75,6	85,8	72,5	93,0	77,6	88,7
Leikskólabraut	73,0	81,7	79,2	81,0	63,6	88,4
Þroskaþjálfabraut	65,8	65,1	82,6	88,9	53,8	63,6

Tafla 5: Hlutfall umsækjenda með stúdentspróf sem fengu skólavist, eftir námsbrautum í KHÍ

<sup>13</sup> Hlutfall karla á námsbrautum í fjarnámi er á bilinu 0-39%, hæst í kennsluréttindanámi.



### Ábendingar og álitamál

- Athyglisvert er að þar sem fjarkennslan er mest er mikill meirihluti nemenda konur.
- Ekki kemur á óvart að fjarnemar séu að staðaldri eldri en staðnemar. Líklegt er að sá sveigjanleiki sem fjarnámið býður upp á varðandi staðsetningu og tíma til náms henti fullorðnum námsmönnum vel.
- Athuga þarf hvort nemendur án stúdentsprófs falli frekar frá námi en nemendur með stúdentspróf. Hugsanlega hefur bakgrunnur hvað varðar fyrri menntun áhrif á brottfall og gæti átt þátt í hærri brottfalli meðal fjar- en staðnema.

### 4.3.3 Búseta fjarnema

Tafla 6 sýnir búsetu þeirra nemenda sem stunduðu fjarnám við háskólana tvo, árið 2006-2007 (hlutfallslega dreifingu eftir landshlutum).

Búseta fjarnema	Kennaraháskóli Íslands		Háskóli Íslands
	Grunnnám%	Framhaldsnám%	Allt nám%
Höfuðborgarsvæði	48	58	50
Vesturland	7	5	7
Vestfirðir	3	4	3
Norðurland	12	12	17
Austurland	6	3	7
Suðurland	12	10	8
Reykjanes	6	5	7
Útlönd	6	3	1

Tafla 6: Yfirlit yfir búsetu fjarnema

### Ábendingar og álitamál:

- Áberandi er hversu margt fólk á höfuðborgarsvæðinu stundar fjarnám við háskólana. Vert er að skoða ástæður þess en þróunin hefur verið að þeim fjölgar sem velja fjarnám hvort sem er samhliða vinnu, vegna fjölskylduastæðna eða af öðrum ástæðum.
- Lítið brot fjarnema við báða háskólana eru búsettir erlendis, en þó um 6% af grunnnemahópi KHÍ. Líklegt er að sá hópur gæti stækkað töluvert með auknu framboði fjarnáms.

### 4.4 Stoðþjónusta við fjarnema

Innan KHÍ er stoðþjónusta við fjarnemendur, fyrir utan námsráðgjöf, á hendi einnar þjónustueiningar, Menntasmiðju.<sup>14</sup> Þjónustan dreifist hinsvegar á fjórar einingar í HÍ; Kennslumiðstöð, Háskólabókasafn, Reiknistofnun og Námsráðgjöf. Sú stoðþjónusta sem fjarnemum býðst í skólunum tveimur er talin upp í töflu 7.

Þjónusta	Kennaraháskóli Íslands	Háskóli Íslands
<i>Safn</i>	<b>Menntasmiðja – safn</b> Sömu réttindi og reglur og fyrir staðnema. Leitast við að veita sambærilega þjónustu. Safnefni sent, sendingarkostnaður greiddur aðra leið ef með pósti. Kennsla í upplýsingaöflun í upphafi náms. Vefur: <a href="http://safn.khi.is">http://safn.khi.is</a>	<b>Háskólabókasafn</b> Sömu réttindi og skyldur og fyrir staðnema, m.a. frítt bókasafnsskírteini. Fjarnemar á landsbyggðinni geta fengið bækur sendar með pósti og greiðir safnið pósturðargjald aðra leiðina. Fjarnemar fá ljósrit úr ritum gegn vægu gjaldi. Vefur: <a href="http://www.bok.hi.is/">http://www.bok.hi.is/</a>
<i>Netaðgangur, tölvukerfi</i> <i>Tæknileg aðstoð</i>	<b>Menntasmiðja – smiðja</b> Tæknimenn svara fyrirspurnum kl. 8-17 virka daga, laugardaga kl. 10-16.	<b>Reiknistofnun</b> Þjónustuver, opið 8-16 virka daga. s. 525 4222, <a href="http://www.rhi.hi.is">www.rhi.hi.is</a>
<i>Önnur tæknileg aðstoð</i>	Bakvaktir kerfisstjóra kvöld og helgar tryggja grunnþjónustu, aðgang að Neti og tölvukerfi. -Upptökur á kennsluefni (í hljóðklemma) og heilum	<b>Kennslumiðstöð HÍ</b> Nemendur geta leitað til tæknimanns vegna tæknilegra mála tengdum fjarfundum og upptökum. Kennslumiðstöð heldur úti vefsíðu fyrir fjarnema við HÍ, með upplýsingum og ráðleggingum:

<sup>14</sup> Nánari upplýsingar um þjónustu Menntasmiðju er að finna á [www.khi.is/files/menntsmkynnkennarar.pdf](http://www.khi.is/files/menntsmkynnkennarar.pdf). Sjá einnig lýsingu á þjónustu smiðju og tæknilegri uppbyggingu á <http://www.khi.is/files/thjonustasmidju.pdf>.

Djónusta	Kennaraháskóli Íslands	Háskóli Íslands
	kennslustundum sett á Netið. - Leiðbeiningavefur um WebCT og aðra hugbúnaðarnotkun sem er ætlaður bæði kennurum og nemendum. Smíðja/tölvupjónusta: <a href="http://www.khi.is/?q=smidja">http://www.khi.is/?q=smidja</a> Leiðbeiningavefur KHÍ: <a href="http://leidbeiningar.khi.is">http://leidbeiningar.khi.is</a> -Smíðja sér um vef skólans.	<a href="http://www.hi.is/page/fjarnemendur">www.hi.is/page/fjarnemendur</a> . Vefsíða Kennslumiðstöðvar: <a href="http://www.hi.is/kennslumidstod">www.hi.is/kennslumidstod</a> Leiðbeiningavefur Kennslumiðstöðvar: <a href="http://www.kemst.hi.is">www.kemst.hi.is</a> .  <b>Símenntunarmiðstöðvar</b> Tæknileg aðstoð fyrir fjarnema sem nýta sér þá aðstöðu. Sjá nánar um þjónustu símenntunarmiðstöðva við fjarnema í kafla 4.7
Námsráðgjöf	Hægt að hringja eða senda fyrirspurn á <a href="mailto:namsrad@khi.is">namsrad@khi.is</a> . Þjónusta mikið nýtt af fjarnemum í staðlotum.	Hægt að hringja í eða senda fyrirspurn á <a href="mailto:radgjof@hi.is">radgjof@hi.is</a> . Ef óskir berast um þátttöku fjarnema t.d. í námstækninámsskeiðum er hægt að senda námskeiðið út í samráði við starfsfólk Kennslumiðstöðvar í fjarfundarbúnaði eða taka það upp og senda það út á sérstökum tíma sem samið er um. Vefur: <a href="http://www.hi.is/page/namsradgjofHI">http://www.hi.is/page/namsradgjofHI</a> .

Tafla 7: Yfirlit yfir þá stoðþjónustu sem fjarnemum býðst

### Ábendingar og álitamál:

- Þjónustu þarf að auka verulega en mikilvægt er að gera þarfagreiningu með þeim sem hlut eiga að máli og ber þá helst að nefna nemendur, starfsfólk fræðasviða og starfsfólk í stoðþjónustu. Einnig ætti að taka mið af sambærilegum skólum erlendis sem skipa sér í fremstu röð í fjarkennslu og notkun upplýsingatækni.

## 4.5 Stoðþjónusta við kennara

Í töflu 8 eru dæmi um hvaða stoðþjónusta er veitt kennurum vegna fjarkennslu.

Stoðþjónusta	KHÍ – Menntasmiðja <sup>15</sup>	HÍ - Kennslumiðstöð <sup>16</sup>
Fjöldi stöðugilda	2	1-2
Námskeið um Fjarkennslu	Að hausti f. haustmisseri. Í nóv. fyrir vormisseri. Mislöng. Tengd fjarkennslu.	Á hverju misseri: Upplýsinga- og samskiptatækni (UST) í kennslu. Henta öllum kennurum.
Fundir vegna þjónustutilboða	Á vorin farið yfir þjónustutilboð vegna haustmisseris. Meginlínur dregnar miðað við forgangsverkefni.	Í upphafi hvers misseris. Kynnt þjónusta, aðferðir og tækninýjungar er snýr að fjarkennslu.
Fræðslufundir, stuttar kynningar	Á hverju misseri: Nýjungar kynntar, valdir þættir í notkun námsumsjónarkerfa.	Á hverju misseri: Nýjungar kynntar, valdir þættir í notkun kennsluvefs Uglunnar.
Einstaklingsþjónusta Persónuleg ráðgjöf	Fyrirferðarmest. Kennarar geta pantað 1 klst. í senn; símaþjónusta; fyrirspurnir í tölvupósti. Tveir verkefnastjórar þjónusta (margmiðlun; námsumsjónarkerfi og önnur kerfi; kennsluráðgjöf).	Margir kennarar nýta sér þá þjónustu, sérstaklega þeir sem eru að kenna í fyrsta sinn. Ráðgjöf vegna kennsluáferða, notkunar kennslukerfis Uglu og námsumsjónarkerfis (Moodle) og annarrar tækni (s.s. upptöku og fjarfunda). Auk þess er símaþjónusta og fyrirspurnum svarað í tölvupósti.
Aðstoð við upptökur og fjarfundabúnað	Starfsmenn smíðju sjá um að aðstoða við upptökur og fjarfundi.	Tæknimaður Kennslumiðstöðvar og umsjónarmenn húsa sjá um að aðstoða við upptökur og fjarfundi.
Leiðbeiningar á vef	Sjá upplýsingar í töflu 7.	Sjá upplýsingar í töflu 7.

Tafla 8: Yfirlit yfir þá stoðþjónustu sem kennurum býðst

<sup>15</sup> Nánari upplýsingar um þjónustu Menntasmiðju við kennara er að finna á [www.khi.is/files/menntsmkynnkennarar.pdf](http://www.khi.is/files/menntsmkynnkennarar.pdf). Sjá einnig lýsingu á þjónustu smíðju og tæknilegri uppbyggingu á <http://www.khi.is/files/thjonustasmidju.pdf> og í viðauka 2.

<sup>16</sup> Sjá vefsíðu Kennslumiðstöðvar [www.hi.is/kennslumidstod](http://www.hi.is/kennslumidstod) og í viðauka 6.

#### Ábendingar og álitamál:

- Mikið vinnuálag er á því starfsfólki sem nú sinnir stoðþjónustu við kennara. Við sameiningu og skiptingu HÍ í fræðasvið þarf að bæta við stöðugildum og hlúa að því starfsfólki sem fyrir er.
- Reynsla starfsfólks Menntasmiðju og Kennslumiðstöðvar sýnir að einstaklingsþjónusta skilar miklum árangri.

### 4.6 Tækni- og hugbúnaður

Í töflu 9 er yfirlit yfir hvaða tækni- og hugbúnaður er til staðar í háskólunum í dag, sem sérstaklega er ætlaður til fjarkennslu.

Hug- og tækniþúnaður	Kennaraháskóli Íslands	Háskóli Íslands
Upplýsingagátt/kerfi, innra net	Ugla. Einnig notað í kennslu til stuðnings fyrir staðnám.	Ugla frá 2001.
Námsumsjónarkerfi	WebCT – aðalakerfi frá 2000. Langflest fjarnámskeið, einnig staðnámskeið, ef kennarar vilja. Moodle – aðallega námskeið í upplýsingatækni og miðlun ( <a href="http://moodle.khi.is">http://moodle.khi.is</a> ).	Moodle – í nokkrum námskeiðum ( <a href="http://moodle.hi.is">http://moodle.hi.is</a> ). WebCT var notað samhliða kennsluvef Uglunnar á árunum 2001-2005.
Persónulegt námsumhverfi (personal learning environment)	Elgg - netsamfélag nemenda og kennara til samskipta, fyrir rafrænar ferilmöppur. Haust 07, 1000 notendur (stað-og fjarnemar + kennarar) ( <a href="http://elgg.khi.is">http://elgg.khi.is</a> ).	
Hlaðvarp Vefmiðlun Netsjónvarp	Windows Media Server – eMission. Windows Media Server - <a href="http://sjonvarp.khi.is">http://sjonvarp.khi.is</a> .	Windows Media Server – eMission ( <a href="http://nepal.rhi.hi.is">http://nepal.rhi.hi.is</a> ). (hljóðupptaka og upptaka af því sem gerist á skjánum. Sjálfvirk tenging við Uglu). Windows Media Server ( <a href="http://fitjuflaumur.rhi.hi.is">http://fitjuflaumur.rhi.hi.is</a> ) t.d. beinar útsendingar úr hátíðarsal (netsjónvarp).
Hugbúnaður til upptöku og gagnagerðar	Camtasia 4.0 Windows Encoder FrontPage/Sharepoint	Upptökuforrit: Nero Camtasia 4.0; Snagit Windows Encoder; FrontPage/Sharepoint Eftirvinna video: Adobe premier, Avid og finalcut
Netfundir í rauntíma	Horizon Wimba <a href="http://wimba.skyrr.is">http://wimba.skyrr.is</a> Skype og fleira sambærilegt.	Skype og fleira sambærilegt.
Símafundir	Fundasími í fundaherbergi.	Fundasími í fundaherbergi.
Fjarfundabúnaður	Polycom í fyrirlestrasölum (3).	Menntabré – polycom MGC100, tengir fjarfundi og er í eigu HÍ, HA og Kvasis (samtaka símenntunarmiðstöðva). Fjarfundabúnaður í 4 kennslustofum (2 Polycom, Vcon, Sony) og í 2 fundarherbergjum (Polycom).

Tafla 9: Yfirlit yfir tækni- og hugbúnað sem háskólarnir hafa yfir að búa

#### Ábendingar og álitamál:

- Fjölbreyttir möguleikar í miðlun á efni koma til móts við mismunandi þarfir kennara og ólíkt skipulag námskeiða. Mikilvægt er að hægt sé að mæta margs konar ólíkum þörfum fræðasviða en búnaðurinn myndi þó sterka heild.
- Það fer eftir eðli námskeiða og kennsluháttum viðkomandi kennara hvaða tækni- og hugbúnaður er notaður. Kennarar geta leitað til Menntasmiðju KHÍ og Kennslumiðstöðvar HÍ eftir aðstoð og ráðgjöf.
- Æskilegt væri að kanna nýtingu tækni- og hugbúnaðar í kennslu við háskólana og hvernig búnaðurinn getur stutt við kennslu.
- Mikilvægt er að gera þarfagreiningu á meðal notenda námsumsjónarkerfis/kennsluvefs.

#### 4.7 Samstarf við símenntunarmiðstöðvar

Símenntunarmiðstöðvar eru níu talsins og er meginhlutverk þeirra að sinna endurmenntun og fjarnámi fyrir skilgreind svæði á landsbyggðinni. Fjarnemar við KHÍ þreyta próf í símenntunarmiðstöðvunum og sumir nýta sér námsaðstöðu þeirra. HÍ hefur lengi átt í samstarfi við símenntunarmiðstöðvarnar og er umfang þess mun meira en hjá KHÍ. Í samstarfi við þær og Háskólann á Akureyri á HÍ Menntabruna, sem sér um að tengja saman háskólana og símenntunarmiðstöðvar vegna fjarfunda. Fjarnemar við HÍ sem staðsettir eru á landsbyggðinni sækja þangað fjarfundi, þreyta þar próf, fá námsaðstöðu og námsráðgjöf óski þeir þess og mynda jafnvel námshópa ef áhugi og aðstæður eru fyrir hendi. Forstöðumenn símenntunarmiðstöðvanna hafa aðgang að Uglunni og í gegnum hana fá þeir upplýsingar um hvaða fjarnemendur stunda nám í þeirra heimabyggð, hvaða námskeið þeir taka og hvenær þeir þreyta próf.<sup>17</sup> Þetta samstarf og upplýsingagjöf skiptir verulegu máli fyrir fjarkennslu við HÍ. Upplýsingar um símenntunarmiðstöðvarnar má nálgast á vefsíðu Kennslumiðstöðvar: [www.hi.is/page/simenntunarmidstodvar\\_kemst](http://www.hi.is/page/simenntunarmidstodvar_kemst).

Kvasir, samtök fræðslu- og símenntunarmiðstöðva hafa lagt áherslu á að komið verði á formlegum samstarfsvettvangi fræðslumiðstöðva og háskóla til að auðvelda fjarnemum nám við mismunandi háskóla. Markmið samstarfsnetsins/netháskólans eru að:

- auðvelda nemendum yfirsýn yfir námsleiðir á háskólastigi sem í boði eru í fjarnámi
- auðvelda aðgengi að nýju fjarnámi sem er þróað sameiginlega
- gera nemendum kleift að blanda saman námskeiðum frá mismunandi háskólum
- nemendur geti flutt einingar á milli háskólastofnana

Unnið er að gerð vefgáttar með upplýsingum um allt fjarnám/dreifnám frá íslenskum háskólum. Verkefnið er unnið af Þekkingarneti Austurlands með styrk frá menntamálaráðuneyti. Allir háskólar landsins sem bjóða fjarnám hafa lýst yfir áhuga á að taka þátt í slíku netsamstarfi. Ekki hefur verið tekin ákvörðun um tilhögun samstarfsnetsins/netháskólans. Niðurstöður málþings sem haldið var á Egilsstöðum 16. október sl., þar sem fulltrúar frá háskólum og starfsfólk símenntunarmiðstöðva var viðstatt, bentu til þess að vefgátt með upplýsingum um fjarnám, miðlæg þjónusta við fjarnema og aðgengi að námsveri í heimabyggð, myndi henta vel íslenskum aðstæðum.

#### Ábendingar og álitamál:

- Símenntunarmiðstöðvarnar hafa gegnt mikilvægu hlutverki í þjónustu vegna fjarnáms í HÍ. Það skiptir máli að það samstarf sé eftt.
- Í fjárlagafrumvarpi 2008 er gert ráð fyrir fjárveitingu til allra símenntunarmiðstöðva vegna samstarfs við háskólana í landinu.

#### 4.8 Gæði fjarnáms og brottfall

Vandmeðfarið er að meta gæði náms hvort heldur sem er stað- eða fjarnáms. Algengt er að nota námskeiðskannanir (kennslukannanir) en þar koma einungis fram viðhorf einstaklinga og hópa til stakra námskeiða sem oft á tíðum er ekki lokið þegar könnunin fer fram. Vandamál hefur einnig verið að fá góða þátttöku í slíkum könnunum (algengt er að um helmingur svari eða færri). Verkefnishópurinn óskaði eftir upplýsingum um nýjar niðurstöður úr þessum könnunum<sup>18</sup> en ekki er unnt að fá þær innan þess tímaramma sem hópurinn hefur. Athyglisvert var að í eldri kennslukönnunum frá 2003<sup>19</sup> úr KHÍ kom fram að nemendur gáfu fjarnámi hærrí einkunn en staðnámi. Framhaldsnámskeið (fjarnám) fengu hærrí einkunn en grunnnámskeið (stað- eða fjarnámskeið) og í grunnnáminu kom fjarnámið betur út en staðnámið (Guðrún Sóley Guðjónsdóttir, 2003a, 2003b).

Innan KHÍ skapaðist hefð fyrir því í framhaldsdeild að halda matsfundi með nemum í síðustu staðlotu á mismunandi námsbrautum. Tilgangurinn var að fá heilsteypitari mynd en námskeiðskannanirnar gefa

<sup>17</sup> Sjá í viðauka 7 skjámyndir af því notendaviðmóti sem starfsfólk símenntunarmiðstöðva hefur aðgengi að í gegnum Ugluna.

<sup>18</sup> Spurning 24 í námskeiðskönnunum sem notaðar eru við KHÍ (Heildarmat mitt á námskeiðinu er:). Óskað var þann 9.11. eftir niðurstöðum úr þessari spurningu, meðaltöl eftir námskeiðsformi (stað- eða fjarnámskeiði).

<sup>19</sup> Um var að ræða kennslukönnun fyrir vormisserisnámskeið 2003 (52 námskeið, um 1000 nemendur tóku þátt) og haustannarnámskeið sama ár (87 námskeið, um 1500 nemendur tóku þátt í mati).

af viðhorfum nemenda gagnvart sínu námi og fá ábendingar um hvernig standa mætti betur að kennslunni. Deildarforsetar í framhaldsnáminu sem skipulögðu slíka fundi á árunum 1997 til 2004 sögðu að á þeim hefði komið fram mikil ánægja fjarnema með námið ekki síst eftir að fyrirkomulagi var breytt þannig að nemendur tóku yfirleitt eitt fimm eininga námskeið á misseri og um þrjú misseri var að ræða (haust, vor og sumar). Einnig voru nemendur oftast mjög ánægðir á þeim tíma með fyrirkomulag staðlota.<sup>20</sup> Könnun sem gerð var sumarið 2006 var meðal sjö árganga nemenda sem verið höfðu á tölvu- og upplýsingatæknibraut (Sólveig Jakobsdóttir, 2006) sýndi m.a. að nemendur voru langflestir mjög ánægðir með fyrirkomulag staðlota í fjarnáminu (magn og dreifingu, þ.e. yfirleitt um tvær 2-3 daga lotur á önn í hverju námskeiði).

Ekki eru til nýlegar úttektir á fjarnámi við KHÍ en árið 2001 kom út skýrsla (Auður Kristinsdóttir, Ásrún Matthíasdóttir og M. Allyson Macdonald) þar sem fram kom m.a. eftirfarandi:

Almenn viðhorf nemenda til fjarnáms voru góð. Nær öllum fannst fjarnám áhugavert og námið við KHÍ stóðst væntingar meirihluta (75%) þeirra. Reynsla nemenda af náminu var nokkuð misjöfn og einum nemanda af hverjum fimm fannst skipulagi námsins ábótavant. Þeir nemendur og kennarar sem þátt tóku í könnuninni voru ekki sammála um tíðni samskipta kennara við nemendur, þar sem kennarar töldu sig hafa samband oftar en nemendur töldu. Á sama hátt voru niðurstöður kennara og nemenda ólíkar varðandi hvort skýrt væri hvers vænst væri af nemendum í fjarnámi. Nemendur mátu það mikils að hafa stjórn á eigin námi. Að öðru leyti sýndi mat nemenda á sterkum og veikum hliðum námsins hversu misjöfn framkvæmd fjarkennslu er innan KHÍ þar sem skipulag og tilhögun fjarnáms virtist mjög einstaklingsbundin eftir kennurum. Þannig nefndu nemendur kennara, kennsluaðferðir, áhuga/- áhugaleysi kennara, áhugasöm/slök samskipti jafnt sem sterkar og veikar hliðar námsins (Auður Kristinsdóttir, Ásrún Matthíasdóttir og M. Allyson Macdonald, 2001, bls.iii).

Matsfundir á árunum 2001 til 2004, svipaðir og voru settir upp í framhaldsnáminu, gáfu einnig til kynna að bæði stað- og fjarnemar væru yfirleitt ánægðir með námið.<sup>21</sup>

Við hvorugan skólann hefur verið gerð formleg úttekt á brottfalli í fjarnámi. Nú í haust eru vísbendingar um hærra brottfall meðal fjarnema en staðnema á fyrsta ári í grunnskólakennaranámi við KHÍ en vegna nýskipunar náms eru þar mjög fjölmenn námskeið kennd í fyrsta skipti. Í nýja skipulaginu er nú gert ráð fyrir sama námshraða fjarnema og staðnema en áður var fjarnám skipulagt þannig að gert var ráð fyrir ári lengri námstíma en í staðnámi (fjögur ár í stað þriggja). Í haust hefur fjarnemendum sem hafa leitað til námsráðgjafar fjölgað og viljað draga úr námshraða sínum, hafa sagt sig úr einu eða fleiri námskeiðum og viljað láta breyta námsferli sínum þannig að þau geti lokið náminu á lengri tíma. Námsráðgjafar við KHÍ telja að aukinn sveigjanleiki varðandi námshraða sé lykilatriði til að draga úr brottfalli fjarnema, en mjög margir þeirra vinna með náminu.<sup>22</sup> Vísbendingar eru einnig um að brottfall meðal framhaldsnema hafi aukist á síðastliðnu ári, e.t.v vegna þess að aukin áhersla er lögð á að nemendur stundi fullt nám og einnig hafa námskeið á sumarmisseri að mestu verið lögð af.

Meðal annars vegna þessa vandamáls var skipaður starfshópur um fjarnám við KHÍ þann 9.nóv. sl. til að fjalla um fyrirkomulag á fjarnámi í grunnnámi og í framhaldsnámi á kennarabraut til að tryggja sveigjanleika í námi og stuðla að auknum gæðum námsins. Hópurinn á að setja fram tillögur fyrir 15. janúar nk. um leiðir til að draga úr brottfalli nema í fjarnámi og um fyrirkomulag staðlota.

### Ábendingar og álitamál:

- Mikilvægt er að gera úttekt á brottfalli og ástæðum þess, svo hægt sé að bregðast við því. Brottfallshlutfall þarf að tengja umræðu um gæðaviðmið.
- Áriðandi er að fjarkennsla lúti sömu gæðaviðmiðunum og staðnám.

<sup>20</sup> Heimildir: Börkur Hansen, deildarforseti framhaldsdeildar 2001 – 2004. Ingvar Sigurgeirsson, deildarforseti framhaldsdeildar/uppeldisvísindadeildar 1997 – 2001.

<sup>21</sup> Heimild: Ingvar Sigurgeirsson, deildarforseti grunndeildar 2001 – 2004.

<sup>22</sup> Heimild: Anna Sigurðardóttir, námsráðgjafi KHÍ.

- Huga þarf sérstaklega að því hvort setja þurfi til viðbótar sérstök gæðaviðmið vegna fjarkennslu.
- Gera þyrfti nýja úttekt á fjarnámi við KHÍ og HÍ til að skoða stöðu og þróun þess, hugsanlega með ytri matshóp sem liti einnig til þeirra sem hafa útskrifast og/eða hætt námi.

#### 4.9 Vinnumat vegna fjarkennslu

Í KHÍ eru notuð sömu viðmið við vinnumat fjar- og staðnámskeiða þegar þessi tvö kennsluform eru aðskilin. Vinnustundafjöldi fyrir námskeið er metinn samkvæmt töflu sem tekur mið af einingum og nemendafjölda (sjá Kennaraháskóli Íslands, 2007c). Þegar fjarnemar og staðnemar eru saman í námskeiði er vinnan metin samkvæmt fyrrnefndri töflu fyrir þann nemendahóp sem stærri er en með 30% álagi fyrir þann nemendahóp sem minni er. Hægt er að sækja um 10% viðbótarálag fyrir kennslu nýrra námskeiða, þegar nýir kennarar taka við námskeiðum og þegar nemendafjöldi í staðlotum er það mikill að skipta þarf hópnum upp.

Í HÍ er ekki reiknað með fleiri vinnustundum vegna samkennslu stað- og fjarnema.

#### Ábendingar og álitamál:

- Meta þarf sérstaklega vinnuálag í námskeiðum þar sem fjarnemar og staðnemar eru saman, þar sem sinna þarf þeim á mismunandi vegu. Taka þarf tillit til þess álags á einhvern hátt, t.d. eins og gert hefur verið í KHÍ.
- Gera þarf ráð fyrir þróunarkostnaði vegna nýrra námskeiða í fjarnámi.
- Almenn sátt virðist ríkja innan KHÍ um að vinnuframlag sé metið á sama hátt fyrir fjar- og staðkennslu.

#### 4.10 Samantekt

Eins og sjá má hér að ofan hefur þróun fjarkennslu í skólunum verið með ólíku sniði og staða hennar er ólík. Við KHÍ þróaðist fjarnámið með tilkomu Netsins til að svara mikilli þörf fyrir menntaða kennara. Síðan hefur þróunin tengst vaxandi eftirspurn eftir fjarnámi. Í stefnumótun KHÍ 2005–2010 er gert ráð fyrir að a.m.k. helmingur nemenda verði í fjarnámi. Við HÍ hafa ákvarðanir um fjarkennslu fyrst og fremst komið frá áhugasömum kennurum og hópum kennara. Hvatinn að baki fjarkennslu hefur verið af ýmsum toga s.s. menntapólítískum (að auka aðgengi landsmanna að námi við skólann), vegna skorts á nemendum í fámennum greinum/námskeiðum, vegna áhuga á samstarfi við aðra háskóla innan lands og erlendis, til að nýta sérþekkingu á ólíkum stöðum og til að efla ákveðnar starfsstéttir (sbr. náms- og starfsráðgjöf). Við HÍ eru námskeið oft fámenn og þegar þau eru fjarkennd hefur því verið farin sú leið að bjóða þau samtímis fyrir staðnema og fjarnema. Kennarar þurfa þá að aðlaga kennslu sína að báðum nemendahópum sem eykur umsýslu og álag en slíkt er hvorki metið til launa né í hvatakerfinu.

Skólarnir tveir hafa farið ólíkar leiðir við skipulag og framkvæmd fjarkennslu. Í KHÍ hefur áhersla verið á að nemendur geti stundað námið að mestu frá heimili sínu eða vinnustað en þó er yfirleitt reiknað með að þeir mæti í húsnæði skólans í Reykjavík í 2-3 staðbundnar lotur á misseri í hverju námskeiði. Í HÍ hefur áhersla verið á að fjarnemar geti stundað námið í sinni heimabyggð, nýti Netið og þá þjónustu sem símenntunarmiðstöðvar bjóða uppá (s.s. fjarfundi og aðstöðu). Flestir kennarar við KHÍ kenna bæði í fjarkennslu og staðkennslu og hafa þeir þurft að læra að skipta á milli þessara kennsluforma og skipuleggja ýmiss konar blandað form (*blended learning*). Í HÍ hefur fjar- og staðnemum aftur á móti verið samkennt, sem krefst aukinnar vinnu af kennaranum, m.a. við að aðlaga námsefni og aðferðir að báðum hópum.

## 5 Lokaorð

Þá er komið að lokum þess verkefnis sem verkefnishópur um mótun fjarkennslu var falið að sinna. Við mótun stefnu um fjarkennslu hefur hópurinn leitast við að taka mið af þeim lögum, reglum og stefnumálum sem skólarnir tveir, Háskóli Íslands og Kennaraháskóli Íslands, búa við og/eða hafa sett sér. Þannig tekur umfjöllun um fjarkennslu mið af; jöfnum rétti nemenda til náms burtséð frá búsetu, aðstæðum eða störfum; hlutverki Háskólans að stuðla að þróun og uppbyggingu mannlífs og atvinnulífs á landsbyggðinni; tengslum og skyldum háskólans við atvinnulíf með uppbyggingu sí- og endurmenntunar; þörf skólans til að styrkja og efla framhalds- og rannsóknarnám svo og tækifærum sem bjóðast til að efla og styrkja sérstök fræðasvið á alþjóðlegum vettvangi. Hópurinn hefur jafnframt reynt að draga fram mikilvægi fjarkennslu í frekari þróun Háskólans í átt að settum markmiðum.

Við gerð fjarkennslustefnunnar hefur verkefnishópurinn annars vegar farið þá leið að leggja áherslu á faglegt sjálfstæði fræðasviða og ábyrgð þeirra á þróun náms og kennslu og hins vegar að gæta þess að nýta sem best þá miklu reynslu og þekkingu á fjarkennslu og tæknistuddri kennslu sem er að finna innan skólanna tveggja. Þá hefur þess verið gætt að ekki sé gengið fram hjá menningu, styrk og sérstöðu hvorrar stofnunar við mótun stefnunnar. Þó hér sé sett fram ákveðin stefna þarf að gæta þess að almennar reglur séu settar um endurskoðun stefnunnar en um hana gildi jafnan að hún sé einföld og gagnsæ og samskiptaleiðir opnar milli þeirra sem samstarf þurfa að eiga, t.d. deilda, fræðasviða og yfirstjórnar innan háskólans en eins við stofnanir utan skólans.

Þó verkefnishópnum hafi fyrst og fremst verið falið að skoða málefni fjarkennslu er mikilvægt að í allri framkvæmd sé fjarkennsla ekki slitin frá þróun annarrar kennslu. Ekki er ólíklegt að framtíðarstefna á þessu sviði verði mun víðtækari og tengd allri þróun náms og kennslu.

Við gerð stefnunnar hefur hópurinn leitað eftir upplýsingum víða og notið aðstoðar fjölda starfsmanna skólanna tveggja og kunnum við þeim þakkir fyrir. Hins vegar hefur skortur á upplýsingum um nám og kennslu orðið hópnun umhugsunarefni og því ástæða til að undirstrika að efla þurfi upplýsingaöflun svo og rannsóknir á mikilvægum sviðum s.s. námsreynslu nemenda og brottfalli þeirra úr námi.

## Viðauki 1 - Hugtök

Hér á eftir er fjallað um eftirfarandi hugtök:

- Fjarnám og fjarkennsla (*distance learning, distance teaching, distance education*)
- Netnám og tölvustutt nám (*online learning & elearning*)
- Blandað nám og dreifnám (*blended learning, distributed learning*)
- Opið nám og sveigjanlegt nám (*open learning, flexible learning*)
- „Farnám“? (*mobile learning*)
- Námsumsjónarkerfi (*learning management systems, LMS*)

### **Fjarnám og fjarkennsla (distance learning, distance teaching, distance education)**

Á íslensku er talað um fjarnám (*distance learning*) og/eða fjarkennslu (*distance teaching*) eftir því hvort miðað er við nemendur eða kennara/kennslustofnanir. Á ensku er menntahugtakið hins vegar oft í brennidepli þegar fjallað er um það sem á íslensku er nefnt fjarkennsla (eða fjarnám og fjarkennsla), þ.e. hugtakið *distance education*. En á íslensku hefur ekki skapast hefð fyrir alveg samsvarandi hugtaki (fjarmentun?) og ekki endilega víst að það væri æskilegt. Enda er nokkuð umdeilt hvort setja eigi stimpilinn fjar- (*distance*) á menntahugtakið þar sem ýmsir líta á menntun sem óhjákvæmilega bundna manneskjunnri sem hana hlýtur. Skilgreiningar á hugtakinu *distance education* eiga það sameiginlegt að fela í sér aðskilnað kennara og nemenda (sjá t.d. Simonson, Smaldino, Albright og Zvacek, 2006).

### **Netnám og tölvustutt nám (online learning & elearning)**

Hugtök sem hafa sterk tengsl við fjarnám og fjarkennslu eru t.d. hugtakið netnám eða sítingt nám (*online learning; net-based learning*) um nám sem stundað er á Netinu sem nú gildir í sífellt meira mæli en áður um allt fjarnám. Hugtakið *elearning* virðist notað á svipaðan hátt. Lögð er svipuð merking í hugtökin en þó telja margir *elearning* vera víðara hugtak og fela t.d. í sér tölvustutt nám, með eða án stuðningi Netsins (*Electronic learning*, 2007).

### **Blandað nám og dreifnám (blended learning, distributed learning)**

Hugtakið blandað nám (*blended learning*) er notað um nám sem er samsett (“hybrid”) og er þá um að ræða einhvers konar blöndu af staðnámi (*face-to-face* eða *campus-based learning*) og netnámi. En jafnvel er einnig rætt um blöndu af kennsluáferðum og/eða nýtingu mismunandi miðla (Graham, 2006). En Graham telur þó síðarnefnda skilninginn á hugtakinu of víðan. Sumir nota þá skilgreiningu að ef að 30-79% af efni námskeiðs sé miðlað á Neti sé rétt að nota heitið blandað nám, staðnám ef það er undir 30% en netnám ef það er 80% eða meira (t.d. Allen, Seaman og Garrett, 2007). Hugtakið blandað nám virðist hafa tekið nokkuð við af hugtakinu dreifnám (*distributed learning*) sem einmitt hefur verið lýst sem samsettu og blöndu af net- og staðnámi (t.d., Bates, 1996; Menntamálaráðuneytið, 2001). Á Íslandi hefur hugtakið dreifnám fram að þessu verið notað mikið um blöndu af stað- og netnámi á framhaldsskólastiginu (dæmi: Fjölbrautarskólinn í Breiðholti og Borgarholtsskóli). En sumir nota hugtakið dreifnám í þeim skilningi að nám einstaklinga og hópa fari fram ekki eingöngu í einni kennslustofu heldur dreift s.s. einnig á heimilum, vinnustöðum og í samfélaginu sem samtengd séu með hjálp nútíma tækni (Dede, 2000). E.t.v. væri góð hugmynd að nota hugtakið dreifnám um slíkt nám, þar sem t.d. nám er stundað á sama tíma við mismunandi stofnanir (sbr. nemendur sem eru í staðnámi í Framhaldsskólanum í Austur-Skaftafellssýslu en stunda jafnframt fjarnám við Verkmenntaskóla Austurlands og Menntaskólann á Egilsstöðum). Á hinn bóginn er e.t.v. meira lýsandi að nota hugtakið blandað nám þegar nemandi er í blöndu og stað- og fjarnámi við eina og sömu stofnun; t.d. margir nemendur við KHÍ, geta þá t.d. tekið suma áfanga í fjarnámi og aðra í staðnámi og/eða áfanga sem eru meira blandaðir.



### **Opið nám og sveigjanlegt nám (open learning, flexible learning)**

Hugtakið sveigjanlegt nám er í raun nokkuð óskýrt. Þegar það hefur verið notað er það yfirleitt gert í samhengi við önnur hugtök, s.s. opið nám (*open learning*) sem gert er ráð fyrir að sé mjög nemendamiðað (Tella, 1998), þ.e. möguleikar til náms séu sem opnastir með sem fæstum hindrunum fyrir nemandann. Oft er þá fjallað um opið og sveigjanlegt nám (*open and flexible learning*) og eru þá hugmyndir um fjar- og netkennslu yfirleitt ekki langt undan (*open and distance learning/ODL*) þar sem slík kennsla eykur yfirleitt á sveigjanleika, ekki síst fyrir fullorðna námsmenn. Þegar talað er um sveigjanlegt nám er einkum vísað til sveigjanleika í aðgengi að námi, að námið sé sem næst óháð stað og tíma og falli að mismunandi þörfum námsfólks, sjá t.d. Tella (ártal?) og afrakstur úr Grundvig I verkefninu ([www.flexible.lt/handbook\\_ic.htm](http://www.flexible.lt/handbook_ic.htm)) sem miðaði að því að efla sveigjanlegt nám. Í samantekt úr því verkefni eru m.a. eftirfarandi ástæður gefnar upp fyrir því að eftirsóknarvert sé að bjóða upp á sveigjanlegt nám:

- Að einstaklingurinn velji sér tíma til námsins;
- Að búseta einstaklingsins megi ekki vera hindrun í því að stunda nám;
- Að byggt sé á þörfum einstaklinga og hópa og námskeiðin sniðin að þeim.

### **„Farnám“? (Mobile learning)**

Ein tegund náms, sem farið er að bera mikið á í tengslum við fjarnám og fjarkennslu er á ensku nefnt mobile learning, mLearning eða M-learning sem e.t.v. mætti þýða sem farnám. Hugtakið vísar til þess að verið sé að nýta tæki og tól til náms sem auðveldlega er hægt að ferðast um með (*portable devices*), s.s. farsíma, far- eða lófátölvur eða spilastokka/tónhlöður (ipod) (M-learning, 2007). Traxler (2007) bendir á að skilgreining á hugtakinu sé í þróun og að það geti ekki síður vísað til hreyfanleika (*mobility*) nemenda og náms heldur en tækja og tóla. Talið er að blandað nám muni einkennast í síauknum mæli af nýtingu tækja af þessu tagi (Bonk, Kim og Zeng, 2006). Mjög mikill áhugi er fyrir farnámi víða í þróunarlöndum, ekki síst í Afríku þar sem farsímavæðing er komin margfalt lengra en netvæðing á stórum svæðum. Má þar nefna hugmyndir um að auka læsi meðal hópa fólks í Nígíeríu sem lifa flökkulífi (Aderinoye, Ojokheta og Olojede, 2007). Í vestrænum löndum hafa bankar með kennslu- og fræðslufyrirlesturum sprottið upp t.d. iTunes-u á vegum Apple og svo innan einstakra skóla s.s. Stanford (<http://itunes.stanford.edu/>). Mikill áhugi virðist á að nýta vel síðastnefnda möguleikann í nýjasta menntaskóla landsins, Menntaskóla Borgarfjarðar sem tók til starfa nú í haust og á Íslandi má nefna að hægt er að hlaða niður útvarpsefni (d. Hlaðvarp/Podcast Ríkisútvarpsins). Vert er einnig að nefna að í ýmsum vef tímaritum er nú hægt að hlaða niður hljóðskráum með greinum sem hafa verið lesnar inn og/eða hlusta á viðtöl við fræðimenn og aðra (sjá t.d. tímaritið International Review of Research in Open and Distance Education frá árinu 2006, <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl> og Genetic Engineering & biotechnology News, <http://www.genengnews.com/>).

### **Námsumsjónarkerfi (learning management systems, LMS)**

Við höfum valið að nota hugtakið námsumsjónarkerfi (*learning management system/LMS*) um kerfi eins og WebCT og Moodle sem notuð hafa verið við KHÍ og HÍ. En ýmis önnur hugtök og þýðingar á þeim hafa verið notaðar um slík kerfi (t.d. á ensku course management system/CMS). Á íslensku hafa kerfi af þessu tagi verið kölluð t.d. náms- og kennslukerfi eða fjarkennslukerfi (sjá t.d. Þorvald Pálmason, 2004) eða vefnámsumsjónarkerfi (Guðrún Rósa Þorsteinsdóttir o.fl., 2007). Kerfin kappkosta að taka til sem flestra þátta sem telja má að skipti máli í námi og kennslu á Netinu, bjóða upp á vefumsjónarkerfi til efnisgerðar, margvísleg tæki við gagnvirka verkefna- og prófagerð og sífellt öflugri samskiptalausnir (Þorvaldur Pálmason). Mikil þróun hefur verið í slíkum kerfum á undanförunum árum (sjá t.d. í Wikipedia, 2007, 4. október). Í skýrslu Þorvaldar eru kynntir möguleikarnir sem voru til staðar fyrir nokkrum árum og er m.a. lýst ýmsum einingum í kerfum af þessu tagi (s.s. hugtakakerfum, fréttakerfum, hvort hægt sé að gera efni opinbert og séríslenskum atriðum). Aðrir þættir eru t.d. umræðuvefir, innri póstur, rauntímasamskipti, skrásaöfn, möguleikar á myndun nemendasamfélaga og hópvinna, prófakerfi og námsmat og hvernig hægt er að fylgjast með framvindu og virkni nemenda. Þá hafa verið vaxandi möguleikar á efnisgerð. Mikilvægt er líka að skoða þá staðla sem byggt er á svo hægt sé að taka inn efni annars staðar frá.

## Viðauki 2 – Menntasmiðja KHÍ

Þjónusta við nám og kennslu í Kennaraháskóla Íslands heyrir undir þjónustusvið skólans einkum Menntasmiðju, sem skiptist í safn og smiðju, að öðru leyti en því að ýmis þjónusta og stuðningur við þessi meginverkefni skólans, s.s. námsráðgjöf, nemendaskrá, umsjón með stúdentaskiptum o.fl. heyrir undir kennslusvið og ráðgjöf við rannsóknir undir rannsóknarsvið.

Menntasmiðja KHÍ á sér fyrirmyndir í erlendum háskólum, einkum breskum, þar sem hugtakið Learning Centre er notað yfir víðfeðmari þjónustu en bókasöfn veita. Í nútíma háskólum þarf að mæta ólíkum einstaklingsþörfum og námsstíl og skapa sveigjanlegt námsumhverfi þar sem afgreiðslutími er langur og námsaðstaða og námsgögn með fjölbreyttu sniði. Litið er heildstætt á nám og nemendur og starfsmenn eiga að geta fengið hágæðapjónustu sérfræðimenntaðs fólks á breiðu sviði upplýsinga- og samskiptatækni og upplýsingafræða. Kennaraháskólinn hefur verið brautryðjandi í fjarnámi á háskólastigi á Íslandi. Ekki síst þess vegna er mikilvægt að tæknileg umgjörð námsins sé traust og þjónusta við nemendur og starfsfólk viðeigandi.

Meginhlutverk Menntasmiðju er að veita nemendum og starfsfólki þjónustu vegna náms, kennslu og rannsókna. Menntasmiðja KHÍ stefnir að því vera í fararbroddi um þróun og samhæfingu sem örvar nemendur til náms og eykur hæfni starfsfólks. Í því skyni samhæfir hún sérfræðiþjónustu við nemendur nær og fjær, allt frá upplýsingaöflun til miðlunar og framsetningar á nýrri þekkingu, og við starfsfólk KHÍ. Boðið er upp á aðstoðu til upplýsingaöflunar, úrvinnslu og miðlunar þekkingar og nemendur hafa bæði aðgang að tölvum í eigu skólans og fá eigin tölvur nettengdar. Þar er öflugt sérfræði- og kennslugagnasafn, margmiðlunarstofa og stúdíó. Öll umsjón með tölvukerfi skólans er í Menntasmiðju og margvísleg aðstoð er veitt á staðnum og um tölvunet. Þar fer einnig fram ráðgjöf og kennsla í notkun upplýsinga- og samskiptatækni við nám, kennslu og þekkingaröflun. Markmið Menntasmiðju er að skapa hvetjandi og sveigjanlegt námsumhverfi fyrir nemendur í stað- og fjarnámi og fyrir starfsfólk.

Menntasmiðja skiptist í safn og smiðju, og er staðsett miðlægt í höfuðstöðvum Kennaraháskólans. Smiðja þjónar eingöngu inn á við í skólanum en safnið er einnig opið utanaðkomandi viðskiptavinum sem koma víðs vegar að úr menntakerfinu. Starfsemin er stefnumiðuð og skjalfest og henni er fylgt eftir. Þjónusta er byggð upp eftir forgangsröð en þess um leið gætt að sýna sveigjanleika gagnvart því sem upp á kemur. Góð tengsl eru við notendur, bæði í hópi nemenda og starfsfólks, og boðleiðir stuttar. Lagt er upp úr liðsheild, sérfræðiþekkingu og stöðugri símenntun starfsfólks.

## Viðauki 3 – Dæmi um fjarnámskeið í KHÍ

Tvö dæmi um hvernig kennsla og nám er skipulagt í framhaldsnámi við KHÍ

### 1. *Fjölmennt námskeið t.d. 150-200 nemendur*

Sem dæmi er tekið námskeiðið: *Kenningar í félagsfræði og heimspeki menntunar* sem skólaárið 2007-2008 er kennt í annað sinn. Kennarar eru fimm. Kennslan er skipulögð þannig að í upphafi námskeiðs í lok ágúst er tveggja daga staðlota í húsnæði KHÍ í Reykjavík. Þar er skipulag námskeiðs kynnt og rætt við nemendur, kennarar flytja fyrirlestra og nemendum er skipt í umræðuhópa ef það hentar viðfangsefninu. Fyrirlestrar kennara eru teknir upp með forriti sem tekur upp hljóð og skjámynd tölvu sem notuð er við flutning fyrirlestrar og vistaðir á Neti og gerðir aðgengilegir á WebCT. Gert er ráð fyrir að flestir nemendur mæti í fyrstu staðlotu en allir hafa aðgang að fyrirlestrunum með hljóði og skjámynd á meðan námskeiðið stendur yfir.

Næsta lota er skipulögð þannig að nemendur geta valið hvort þeir sækja tíma í húsnæði skólans í Reykjavík eða mæta og fylgjast með og taka þátt á netinu. Fyrirlestrar eru vikulega og stendur hver í tvær kennslustundir. Þeir eru teknir upp eins og fyrr er lýst og gerðir aðgengilegir fyrir þá sem velja að vera fjarnemar. Síðan eru skipulagðar umræður í kjölfar fyrirlestranna, ein kennslustund þar sem staðnemar og kennarar hittast í minni hópum og ræða efni fyrirlestrar. Fjarnemar fá aðgang að umræðusvæði á WebCT þar sem kennara stýra og taka þátt í umræðum sem ætlað er að gera sambærilegt gagn og þær sem fram fara í stofu. Þeir sem mæta á staðinn eru líka hvattir til að taka þátt á netinu ef þeir vilja.

Í október er tveggja daga staðlota þar sem er skyldumæting. Lotan er skipulögð í formi málstofu þar sem nemendur sem hafa áður myndað samvinnuhópa um verkefni, ræða og móta verkefni sín og kynna þau og ræða við aðra nemendur og kennara. Þetta eru verkefni sem unnið verður að í næstu fjar/staðlotu en námskeiðinu lýkur með tveggja daga málþingi í lok nóvember þar sem verkefnahópar kynna niðurstöður vinnu sinnar á ráðstefnu nemenda og kennara í námskeiðinu. Sambærilegt form er á seinni stað/fjarlotu nema hvað nú er meiri áhersla á samvinnu í hópum. Vinnuhópar fá sitt svæði á WebCT þar sem kennara hafa líka aðgang og aðstoða eftir þörfum. Kennarar hafa þar tök á að fylgjast með samvinnuferlinu svo og vinnuframlagi einstakra nemenda. Í þessu námskeiði er ekki formlegt lokapróf. Einstaklingsverkefni sem unnið er í fyrstu fjar/staðlotu í september gildir 30% og vinnuframlag í hópum og á málþingi 70%

### 2. *Miðlungstórt til lítið námskeið t.d. 12-36 nemendur*

Sem dæmi er tekið námskeiðið: *Upplýsingatækni í menntun og skólaþróun* sem kennt er skólaárið 2007-2008 (en hefur verið kennt nánast óslitið með svipuðu sniði frá 1998 undir öðru heiti). Um er að ræða inngangsnámskeið fyrir þá sem eru að sérhæfa sig í sviðinu Upplýsingatækni og miðlun. Á námskeiðinu er m.a. unnið að því að byggja upp öflugt námssamfélag og þjálfa upp „fagrödd“ nemenda. Byggt er t.d. á hugmyndum um árgangamiðaða hönnun (*cohort-based design*, sjá t.d. Conrad, 2005) og hönnun sem miðar að því að hver einstaklingur leggi af mörkum til hópans (*contribution-oriented pedagogy*), sjá t.d. Collis og Moonen (2005). Til að hrista hópinn sem mest saman og stuðla að sem bestum samskiptum og samvinnu þá er nemendum strax í upphafi áfangans skipt í tvenns konar hópa: stuðningshópa og verkefnahópa. Í fyrri staðlotu áfangans, fer fram hópefli. Þá hafa oft komið í heimsókn nemendur úr eldri árgöngum sem hafa kynnt sín störf og verkefni í náminu og tekið þátt í hópeflinu. Einnig er hvatt til myndunar áhugahópa. Þessi staðlotuvinna, sem oft hefur að hluta til farið fram á Laugarvatni (sjá Sólveig Jakobsdóttir, 2006), hefur skilað sér í að byggja upp góðan anda og traust og í öflugum netsamskiptum og verkefnavinnu síðar á misserinu. Nemendur lesa að hluta til sama efni en skipta einnig á milli sín öðru lefni til að kynna hver fyrir öðrum á umræðuvef, ræða og bregðast við. Nemendahópar skiptast á að stýra slíkum umræðum, koma með upphafsframlög og taka saman niðurstöður. Þeir hafa einnig lagt til efni í hugtakabanka (<http://soljak.khi.is/tolvuppbankar>) og efnisbanka á vefnum (Bára Mjöll Jónsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir, 2006) með umfjöllun um efni sem þeir víða að sér sjálfir vegna ritgerðasmíða og annarrar verkefnavinnu en þar hefur myndast þekkingarbrunnur. Nemendur kynna verkefni sín hver fyrir öðrum, fyrst á neti þar sem þeir meta líka framlög hvers annars en síðan með munnlegri kynningu í síðari staðlotu. Aðalverkefni eru svo fræðileg ritgerð og skýrsla sem getur verið byggð á tilraun á vettvangi/smárannsókn. Nemendur á námskeiðinu tóku þátt í dreifrannsókn á vegum kennara árin 1998 og 2002. Sjá nánar um skipulag í greininni *United we stand, divided we fall* (Sólveig Jakobsdóttir, 2002).

## Viðauki 4 – Dæmi um fjarnámskeið í HÍ

### *Dæmi um hvernig fjarnám er skipulagt í HÍ – BA. nám í íslenskuskor*

Öll kjarnanámskeið og meirihluti valnámskeiða í íslensku til BA-prófs eru nú í boði í fjarnámi. Námskeiðin eru að mestu leyti samkennd í stað- og fjarnámi. Skipulag námsins er þannig háttað að nemendur nálgast fyrirlestra (upptökur), gögn, verkefni, umræðuþræði og tilkynningar á kennsluvef Uglunnar.

Í haust var tekinn í notkun upptökubúnaðurinn eMission, sem hefur reynst kostur fyrir fjarnema. Hugbúnaðurinn keyrir á tölvum kennaranna og tekur upp allt það sem kennarinn segir og gerir á skjánum meðan á kennslustund stendur. Að kennslustund lokinni sendir búnaðurinn upptökuna beint inn á kennsluvef Uglunnar og er hún þá strax aðgengileg nemendum til afspilunar.

Í sumum námsleiðum koma nemendur saman í Háskóla Íslands í upphafi misseris (staðlota) og gefst þar m.a. tækifæri á að kynnast samnemendum sínum og kennurum, kynnast háskólasamfélaginu og þeirri þjónustu sem fjarnemum býðst auk þess að fræðast um það sem framundan er í námskeiðinu.

Fjarnemar hafa aðgang að fræðslu- og símenntunarmiðstöðvum þar sem góð náms- og prófaaðstaða er fyrir hendi. Sumir kennarar bjóða upp á fjarfundi 1-3 á misseri og mæta þá fjarnemar á símenntunarmiðstöðvarnar á tilteknum tíma. Í gegnum fjarfundi gefst þeim m.a. kostur á að taka þátt í umræðum við samnemendur og kennara og leggja fram munnleg verkefni.

## Viðauki 5 – Fjarnám við HÍ skólaárið 2007 til 2008

### HUGVÍSINDAEILD

#### Enskuskor

##### *Haust 2007*

- 05.15.01 Almenn málvísindi (2,5e)
- 05.15.02 Ensk hljóðfræði I (2,5e)
- 05.15.03 Ritþjálfun I (2,5e)
- 05.15.04 Bresk menningarsaga (2,5e)
- 05.15.06 Breskar bókmenntir I (5e)
- 05.15.27 Setningafræði og rökformgerð (2,5e)
- 05.16.24 Shakespeare (5e)
- 05.15.87 Enskar mállýskur (5e)
- 05.01.24 Gamanleikir/Comedy (5e)

##### *Vor 2008*

- 05.15.11 Ensk málsaga (2,5e)
- 05.15.12 Ensk málfræði (2,5e)
- 05.15.13 Ritþjálfun II (2,5e)
- 05.15.14 Bandarísk menningarsaga (2,5e)
- 05.15.16 Amerískar bókmenntir I (5e)
- 05.15.18 Bókmenntafræði (5 e) (skyldunámskeið)
- 05.15.23 Sagnflokkar og rökliðavíxl (5e)
- 05.15.41 Að kenna ensku sem erlent mál (2,5e)
- 05.16.23 David Mamet: Leikrit og kvikmyndir (2,5e)

#### Íslenskuskor

##### *Haust 2007*

- 05.40.00 Aðferðir og vinnubrögð (2,5e)
- 05.40.01 Inngangur að málfræði (5e)
- 05.40.02 Íslenskt mál að fornu I (5e)
- 05.40.08 Íslensk málsaga (5e)
- 05.40.15 Íslenskar mállýskur (5e)
- 05.40.21 Bókmenntafræði (5e)
- 05.40.22 Straumar og stefnur í bókmenntafræði (5e)
- 05.40.31 Leit ég suður til landa (5e)
- 05.40.40 Að gera rannsókn: Forsendur, framkvæmd, úrvinnsla (5e)
- 05.40.52 Goðsögur, hetjur og dulúð (5e)
- 05.40.53 Bókmenntalegir „vandræðaunglingar“ (5e)
- 05.40.62 Nafnafræði (5e)

##### *Vor 2008*

- 05.40.03 Íslensk hljóðfræði og hljóðkerfisfræði (2,5e)
- 05.40.04 Íslensk beygingar- og orðmyndunarfræði (2,5e)
- 05.40.12 Íslenskt mál að fornu II (2,5e)
- 05.40.20 Íslensk bókmenntasaga (5e)
- 05.40.27 Nýtt mál, ný menning (5e)
- 05.40.28 Samtalsgreining (5e)
- 05.40.29 Fornaldarsögur og rímur (5e)
- 05.40.46 Miðaldabókmenntir: Rannsóknaraðferðir, hugmyndafræði og bókmenntagreinir (5e)

## **Þjóðfræðiskor**

### *Haust 2007*

- 10.07.00 Vinnulag í mannfræði og þjóðfræði (5e)
- 10.10.13 Inngangur að þjóðfræði (5e)
- 10.10.15 Sagnir, ævintýri og sagnamenn: Þjóðsagnafræði (5e)
- 10.10.41 Íslenskar sagnir, þjóðtrú og samfélag: Fylgjur, hulduverur og fjörulallar (5e)
- 10.10.29 Þjóðfræði barna og unglunga: Leikir, símaat og Simpsons (5e)
- 10.10.45 Dans og dansmenning: Frá hoppi til hipp-hopps (3e)
- 10.10.44 Inngangur að safnafræði (5e)

### *Vor 2008*

- 10.10.22 Norræn trú (5e)
- 10.10.67 Efnismenning: Hlutirnir, heimilið, líkaminn (5e)
- 10.10.21 Lúsakambar, hlandkoppur og kynlíf: Þjóðhættir og daglegt líf í sveitasamfélaginu (5e)
- 10.10.16 Munnleg hefð og íslenskar fornsögur og kvæði (5e)
- 10.10.10 Hjátrú: 7, 9, 13, svartir kettir (5e)
- 10.10.61 Menningararfur (5e)
- 10.07.61 Mannfræði norðurslóða (5e)

## **Sagnfræðiskor**

### *Haust 2007*

- 05.60.11 Sagnfræðileg vinnubrögð (5e)
- 05.60.18 Heimssaga fyrir 1815 (5e)
- 05.60.16 Íslandssaga fyrir 1815 (5e)

## **FÉLAGSVÍSINDAEILD**

### **Opinber stjórnsýsla** (Diplóma- og MPA meistaranám)

#### *Haust 2007*

- 10.59.01 Inngangur að rekstrarhagfræði og réttlæting ríkisafskipta (3e)
- 10.59.06 Opinber stjórnsýsla (3e)
- 10.59.24 Starfsumhverfi og stjórnun sveitarfélaga (3e)

#### *Vor 2008*

- 10.59.02 Stjórnsýsluréttur fyrir stjórnendur og starfsmenn opinberra stofnana (3e)
- 10.59.07 Skipulag og stjórnun stofnana (3e)
- 10.59.13 Stjórnþæki hins opinbera (3e)

## **Kynjafræði**

### *Haust 2007*

- 10.54.20 Almenn kynjafræði (5e)

### *Vor 2008*

- 10.54.85 Equality for all (3e +2e verkefni)
- 10.54.08 Hagnýting jafnréttisfræða: Frá bróðurparti til systkinalags (5e)

**Áfengis- og vímuefnamál** (Diplómanám í áfengis- og vímuefnamálum (15e))  
Sjálfstætt 15 eininga nám diplómanám á meistarastigi.

*Haust 2007*

Pekkingarfræði og meðferðarkenningar í félagsráðgjöf (5e)

*Vor 2008*

Aðferðir í áfengis- og vímuefnameðferð (5e)

*Sumar eða haust 2008*

Sérverkefni á sviði áfengis- og vímuefnamála (5e)

**Öldrunarfræði** (Diplómanám í félagsráðgjöf (15e): Á sviði réttarfélagsráðgjafar og á sviði öldrunarfélagsráðgjafar)

*Vor 2008*

10.56.02 Öldrunarfræði: Stefnumótun og þjónusta (5e)

10.56.06 Áhrifapættir öldrunar: Umhverfi, félagstengsl og heilsufar (5e)

**Bókasafns- og upplýsingafræði** (Þverfræðilegt nám)

*Haust 2007*

10.01.21 Upplýsinga- og skjalastjórn hjá skipulagsheildum (grunnám)

10.51.20 Upplýsinga- og skjalastjórn hjá skipulagsheildum MLIS (framhaldsnám)

**Náms- og starfsráðgjöf**

Diplómanám í náms- og starfsráðgjöf á fjórum misserum hófst með fjarnámi haustið 2006. Nýir nemendur EKKI teknir inn kennsluárið 2007-2008.

Námið er hugsað fyrir nemendur utan höfuðborgarsvæðisins.

*Haust 2007*

10.30.33 Starfsþjálfun (2e)

10.30.35 Inngrip í þróun starfsferils (4e)

*Vor 2008*

10.30.34 Starfsþjálfun (3e)

10.30.40 Próffræði og raunfærnimat (4e)

**HJÚKRUNARFRÆÐIDEILD**

Diplómanám á meistarastigi

*Haust 2007*

11.16.71 Aðferðir (2e)

11.16.72 Heilsufarsmat (2e)

11.16.73 Sjúkdómamiðuð lífeðlisfræði og meðferð (4e)

11.16.12 Skurðhjúkrun III (3e)

11.22.10 Klínísk starfsþjálfun í ljósmóðurfræði I Kennari (15e)

*Vor 2008*

11.16.30 Hugmyndafræði endurhæfingarhjúkrunar (2e)

11.16.31 Klínísk endurhæfingarhjúkrun I (2e)

11.16.38 Klínísk hjúkrun aðgerðasjúklinga I: Einkenni og einkenameðferð (4e)

11.22.20 Klínísk starfsþjálfun í ljósmóðurfræði II (7e)

11.22.29 Lokaverkefni í ljósmóðurfræði (8e)

## Viðauki 6 – Kennslumiðstöð HÍ

### Hlutverk

Kennslumiðstöðvar er að veita kennurum Háskóla Íslands faglega aðstoð við þróun kennsluhátta. Auk almennrar ráðgjafar og þróunarstarfa er lögð áhersla á símenntunarnámskeið fyrir kennara á sviði upplýsingatækni og kennslufræði. Boðið er upp á fræðslu sem snýr meðal annars að kennsluaðferðum, kennslutækni, margmiðlun og notkun ýmissa forrita. Kennslumiðstöð veitir ráðgjöf við uppbyggingu fjarnáms við skólann. Hér á eftir er gerð grein fyrir helstu verkefnum Kennslumiðstöðvar:

### Ráðgjöf við kennara, skorir og deildir

Kennslumiðstöð veitir deildum, skorum og einstökum kennurum faglega ráðgjöf og leiðbeiningar um þróun kennslu og kennsluhátta. Þjónustan er fyrst og fremst í formi margs konar fræðslu. Kennslumiðstöð veitir ráð, heldur námskeið, stendur að könnunum og gefur ábendingar um kennsluhætti.

### Námskeið og fræðsla

Kennslumiðstöð skipuleggur kynningar og námskeið um kennslu og kennslutækni. Námskeiðin taka t.d. til kennslufræði háskólakennslu og tæknistuddrar kennslu. Námskeiðin eru almenn eða sérsniðin að þörfum einstakra hópa. Grunnnámskeið Kennslumiðstöðvar eru starfsfólki háskólans að kostnaðarlausu, en tekið er gjald fyrir framhaldsnámskeið og sérsniðin námskeið.

### Fjarnám - dreifnám

Kennslumiðstöð hefur umsjón með fjarkennslu við Háskóla Íslands og starfar með fræðslu- og símenntunarmiðstöðvum um allt land. Kennslumiðstöð aðstoðar starfsfólk skólans við uppbyggingu fjarkennslu, gefur ráð um gerð kennsluefnis og nýtingu tækni við fjar-/dreifkennslu. Á hverju misseri er kennurum boðið upp á námskeið um notkun upplýsinga- og samskiptatækni, þar sem kynnt er sú þjónusta sem kennurum stendur til boða, aðferðir og nýjungar.

### Matsverkefni

Til Háskóla Íslands eru gerðar þær kröfur að gæði kennslu séu metin enda er mat forsenda skipulagðrar þróunar á kennsluháttum. Gæði kennslu eru m.a. metin af nemendum (með kennslukönnunum) og kennurum (með sjálfsmati þeirra) en einnig með sérstökum matsverkefnum skora og deilda. Kennslumiðstöð hefur umsjón með framkvæmd kennslukannana. Hún veitir kennurum og deildum ráðgjöf og aðstoð við skipulagningu og úrvinnslu matsverkefna og leiðbeinir um áframhaldandi þróun kennsluhátta.

### Þróunarstarf

Háskóli Íslands stefnir að því að kennsluhættir við skólann verði með því besta sem þekkist hjá sambærilegum háskólum. Kennslumiðstöð Háskólans er mikilvægur þáttur í því að fylgja þeirri stefnu eftir og hefur frumkvæði að og tekur þátt í þróunarverkefnum. Þróun kennsluhátta byggir m.a. á mati og úttektum á námi, kennslu og kennsluháttum. Þróunarstarf Kennslumiðstöðvar er unnið á faglegum forsendum í samstarfi við sérfræðinga Háskólans og annað fagfólk, bæði heima og erlendis.

### Þjónusta

Kennslumiðstöð er opin alla virka daga frá kl. 8-16. Þar eru handbækur um kennslu, tímarit og annað les- og fræðsluefni sem tengist námi og kennslu. Í Kennslumiðstöð geta kennarar fengið aðgang að tölvu og þegið ráðgjöf eða leiðbeiningar frá starfsfólki. Starfsfólk Kennslumiðstöðvar leiðbeinir t.d. um val á forritum, notkun þeirra og nýtingu vefs við kennslu. Kennarar geta fengið afnot af sértækum hug- og vélbúnaði til undirbúnings kennslu. Kennslumiðstöð hefur yfir að ráða ýmiskonar tækjabúnaði og getur veitt ráð um notkun hans.



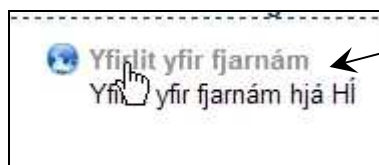
## Viðauki 7 – Umsjónarkerfi fjarnáms við HÍ í Uglunni

Í gegnum Ugluna geta tengiliðir símenntunarmiðstöðva á landsbyggðinni nálgast upplýsingar um þá nemendur í fjarnámi sem eru skráðir hjá þeim, hvaða námskeið þeir eru skráðir í ásamt upplýsingum um próf. Persónutengdum upplýsingum hefur verið eytt út í þessu skjali.

- 1 Undir leiðarkerfinu til vinstri skal smella á liðinn **Nemendakerfi**.



- 2 Þá opnast forsíða nemendakerfisins. Smellið á liðinn **Yfirlit yfir fjarnám** (með bláa hnettinum).



- 3 Þá opnast síða með yfirskriftinni **Yfirlit yfir fjarnám hjá Háskóla Íslands**. Hér er hægt að blaða milli fjögurra birtinga með því að smella á flipana: **Stöðvar**, **Námskeiðalisti**, **Nemendalisti** og **Prófalisti**.

Ugla

Nemendakerfi :: Yfirlit yfir fjarnám

Stöðvar Námskeiðalisti Nemendalisti Prófalisti

## Yfirlit yfir fjarnám hjá Háskóla Íslands

+ Bæta stöð í lista

Nafn	Aðsetur	Staður	Tengiliður	Netfang	Vefsíða
Háskólinn á Akureyri	Sólborg	600 Akureyri	Stefán Jóhann Hreins	sjh@unak.is	www.unak.is
Símenntunarmiðstöð Eyjafjarðar	Þórsstíg 4 2. hæð	600 Akureyri	Soffía Gísladóttir	simey@simey.is	www.simey.is
Símenntunarmiðstöðin Vesturlandi	Bjarnarbraut 8	310 Borgarnes	Inga Dóra Halldórsd	ingador@simenntun.is	www.simenntun.is
Þekkingarnet Austurlands	Tjarnarbraut 39e	700 Eilífsstaðir	Laufey	laufey@fna.is	www.fna.is

- 4 Undir flípanum **Stöðvar** eru allar símenntunarmiðstöðvarnar listaðar. Ef smellt er á heiti símenntunarmiðstöðvar er hægt að nálgast þær upplýsingar er varðar þá nemendur í fjarnámi sem skráðir eru hjá viðkomandi símenntunarmiðstöð, þ.e. **Námskeiðalisti**, **Nemendalisti** og **Prófalisti**.

Stöðvar Námskeiðalisti Nemendalisti Prófalisti

## Yfirlit yfir fjarnám hjá Háskóla Íslands

+ Bæta stöð í lista

Nafn	Aðsetur	Staður
Háskólinn á Akureyri	Sólborg	600 Akureyri
Símenntunarmiðstöð Eyjafjarðar	Þórsstíg 4 2. hæð	600 Akureyri
Símenntunarmiðstöðin Vesturlandi	Bjarnarbraut 8	310 Borgarnes
Þekkingarnet Austurlands	Tjarnarbraut 39e	700 Eilífsstaðir

- 5 Hér hefur **Þekkingarnet Austurlands** verið valið. Þá opnast síðan í birtingunni **Námskeiðalisti**. Hér eru listuð þau námskeið sem fjarnemar búsettir á austurlandi stunda nám í við HÍ.

Ugla

Nemendakerfi :: Yfirlit yfir fjarnám Ásta Vigdís Jónsdóttir (astavig@hi.is)

Stöðvar **Námskeiðalisti** Nemendalisti Prófalisti

## Yfirlit yfir fjarnema frá Háskóla Íslands

### Símenntunarmiðstöð: Þekkingarnet Austurlands

Þekkingarnet Austurlands - Námskeiðalisti			
nr	Nafn	Prófmisseri	Fjöldi nemenda
05.15.01	Almenn málvísindi (enska)	20076	1
05.15.02	Ensk hljóðfræði I	20076	2
05.15.03	Ritþjálfun I (enska)	20076	2
05.15.04	Bresk menningarsaga	20076	2
05.15.06	Breskar bókmenntir I	20076	1
05.15.13	Ritþjálfun II (enska)	20080	1
05.15.14	Bandarísk menningarsaga	20080	1
05.15.16	Amerískar bókmenntir I	20080	1
05.16.24	Shakespeare	20076	1

- 6 Hægt er að nálgast upplýsingar um nemendur í viðkomandi námskeiði með því að smella á möpputáknid lengst til hægri (þar er hægt að sjá hversu margir nemendur eru skráðir í viðkomandi námskeið).

Stöðvar **Námskeiðalisti** Nemendalisti Prófalisti

## Yfirlit yfir fjarnema frá Háskóla Íslands

### Símenntunarmiðstöð: Þekkingarnet Austurlands

Þekkingarnet Austurlands - Námskeiðalisti			
nr	Nafn	Prófmisseri	Fjöldi nemenda
05.15.01	Almenn málvísindi (enska)	20076	1
05.15.02	Ensk hljóðfræði I	20076	2
05.15.03	Ritþjálfun I (enska)	20076	2
05.15.04	Bresk menningarsaga	20076	2

- 7 Hér hefur t.d. verið valið að skoða nemendur í námskeiðinu **Ensk hljóðfræði I**. Þá birtist listi yfir þá nemendur með upplýsingunum: **Nafn**, **Aðsetur**, **Staður**, **Netfang**, **Sími**, **Farsími**, **Skor** og **Prófmisseri**.

05.15.02 - Ensk hljóðfræði I							
Nafn	Aðsetur	Staður	Netfang	Sími	Farsími	Skor	Prófmisseri
E						Enskuskor	20076
I						Enskuskor	20076

Færslur: 2

Tölflureiknir

- 8 Ef smellt er á flipann **Nemendalisti** er hægt að sjá alla fjarnemendur sem skráðir eru hjá **Þekkingarneti Austurlands**, óháð skiptingu í námskeið.

Stöðvar Námскеiðalisti **Nemendalisti** Prófalisti

## Yfirlit yfir fjarnema frá Háskóla Íslands

### Símenntunarmiðstöð: Þekkingarnet Austurlands

Þekkingarnet Austurlands - Nemendalisti					
Nafn	Aðsetur	Staður	Netfang	Sími	Farsími
		700 Egilsstaðir			
		750 Fáskrúðsfjörður			
		700 Egilsstaðir			
		780 Höfn			
		700 Egilsstaðir			
		700 Egilsstaðir			
		740 Neskaupstaður			
		740 Neskaupstaður			
		700 Egilsstaðir			
		600 Akureyri			

Færslur: 10

Tölflureiknir

Ef smellt er á flippann **Prófalisti**, er hægt að sjá öll þau próf sem skráð eru á viðkomandi símenntunarmiðstöð (hér **Þekkingarnet Austurlands**) eftir misserum.

## Heimildir

- Aderinoye, R. A., Ojokheta, K. O. og Olojede, A. A. (2007). *Integrating mobile learning into nomadic education programme in Nigeria: Issues and perspectives* International Review of Research in Open and Distance Learning, 8(2), 1-12. Sótt 7. október 2007 af <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl>
- Auður Kristinsdóttir, Ásrún Matthíasdóttir og M. Allyson Macdonald. (2001). *Úttekt á fjarkennslu við Kennaraháskóla Íslands*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun KHÍ. Sótt 1. október 2007 af <http://rannsokn.khi.is/matsverkefni/fjarkennsla/fjarkennslaskyrslanetutgafa.pdf>
- Allen, I. E. og Seaman, J. (2004). *Entering the mainstream. The quality of extent of online education in the United States 2003 and 2004*. Babson Park, MA: The Sloan Consortium. Sótt 9.nóvember 2005 af [http://www.sloan-c.org/resources/entering\\_mainstream.pdf](http://www.sloan-c.org/resources/entering_mainstream.pdf)
- Allen, I. E. og Seaman, J. (2005). *Growing by degrees: online education in the United States, 2005*. Needham, MA: The Sloan Consortium. Sótt 31.júlí 2007 af <http://www.sloan-c.org/publications/survey/survey06.asp>
- Allen, I. E. og Seaman, J. (2006). *Making the Grade: Online Education in the United States, 2006*. Needham, MA: Babson Survey Research Group & The Sloan Consortium. Sótt 31.júlí 2007 af <http://www.sloan-c.org/publications/survey/survey06.asp>
- Allen, I. E., Seaman, J. og Garrett, R. (2007). *Blending in: The extent and promise of blended education in the United States*. Needham, MA: Babson Survey Research Group, The Sloan Consortium, Eduventures. Sótt 31.júlí 2007 af [http://www.sloan-c.org/publications/survey/pdf/Blending\\_In.pdf](http://www.sloan-c.org/publications/survey/pdf/Blending_In.pdf)
- Anderson, T. (2007, 25. september). *Reducing the loneliness of the distance Learner using social software (keynote address)*. Erindi var flutt á 12th Cambridge International Conference on Open and Distance Learning Cambridge.
- Anderson, T. og Dron, J. (2007, 4. - 5. október). *Groups, networks and collectives in social software for e-learning* Erindi var flutt á ECEL 2007 - The 6th European Conference on e-Learning Copenhagen.
- Bates, A. W. (1996). *The impact of technological change on open and distance learning*. Sótt 21.ágúst 2007 af <http://bates.cstudies.ubc.ca/papers/brisbane.html>
- Bára Mjöll Jónsdóttir og Sólveig Jakobsdóttir. (2005). Efnisbanki um tölvu- og upplýsingatækni. Netla - vef tímarit um uppeldi og menntun, 4(1). Sótt 28.janúar 2005 af <http://netla.khi.is/sprotar/2005/001/index.htm>
- Bonk, C. J., Kim, K.-J. og Zeng, T. (2006). Future directions of blended learning in higher education and workplace learning settings. Í C. J. Bonk og C. R. Graham (Ritstj.), *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (bls. 550-567). San Francisco: Pfeiffer Publishing.
- Collis, B. og Moonen, J. (2005). Contribution-oriented pedagogy. Í C. Howard, J. Boettcher, L. Justice, K. Schenk, P. L. Rogers og G. A. Berg (Ritstj.), *Encyclopedia of Distance Learning* (bls. 415-421). Hershey, PA: Idea Group Reference. Sótt 2.desember 2005 af <http://www.idea-group.com/encyclopedia/details.asp?ID=4500>
- Conrad, D. (2005). Building and maintaining community in cohort-based online learning. *Journal of Distance Education*, 20(1), 1-20. Sótt 2.desember 2005 úr Proquest.
- Dede, C. (2000). A new century demands new ways of learning. Í D. T. Gordon (Ritstj.), *The digital classroom: How technology is changing the way we teach and learn*. Cambridge, MA: Harvard Education Letter.
- Electronic learning. (2007, 16.ágúst). Í Wikipedia, The Free Encyclopedia. Sótt kl. 18:27, 21.ágúst, 2007, af [http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Electronic\\_learning&oldid=151613897](http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Electronic_learning&oldid=151613897)
- Elín Jóna Þórsdóttir. (2004). *Skýrsla um inntöku í grunndeild*. Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands. Sótt 9. nóvember 2007 af [http://www.khi.is/files/inntakagrunnd\\_04.pdf](http://www.khi.is/files/inntakagrunnd_04.pdf)
- Elín Jóna Þórsdóttir. (2005). *Skýrsla um inntöku í grunndeild*. Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands. Sótt 9. nóvember 2007 af <http://www.khi.is/files/skyrslainntagagrunnd2005.pdf>
- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems: definition, current trends, and future directions. Í C. J. Bonk og C. R. Graham (Ritstj.), *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. San Francisco: Pfeiffer.
- Guðrún Sóley Guðjónsdóttir. (2003a). *Niðurstöður kennslumats vor 2003*. Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands. Sótt 9. nóvember 2007 af <http://www.khi.is/files/kennslumatvor2003.pdf>
- Guðrún Sóley Guðjónsdóttir. (2003b). *Niðurstöður kennslumats haust 2003*. Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands. Sótt 9. nóvember 2007 af <http://www.khi.is/files/kennslumathaut2003.pdf>
- Guðrún Rósa Þórsteinsdóttir, Erla Þrándardóttir, Rögnvaldur Ólafsson og Ögmundur Knúttsson. (2007). *Fjarnám við íslenska háskóla: úttekt og stöðugreining*. Akureyri: Rannsókn- og þróunarmiðstöð Háskólans á Akureyri. Sótt 21.febrúar 2007 af [http://bella.mrn.stjr.is/utgafur/fjarnam\\_isl\\_hask.pdf](http://bella.mrn.stjr.is/utgafur/fjarnam_isl_hask.pdf)
- Hagstofa Íslands. (2007). *Hagtölur - Skólamál - Framhaldsskólar - Skráðir nemendur eftir kennsluformi og tegund skóla að hausti 1997-2006*. Sótt 4. október 2007 af <http://www.hagstofan.is/>
- Háskóli Íslands. (2006). *Stefna 2006-2011*. Reykjavík: Háskóli Íslands. Sótt 7. október 2007 af <http://www.hi.is/page/stefna2006-2011>

- Jón Jónasson. (2001). *On-line distance education: a feasible choice in teacher education in Iceland?* Óbirt M.Ed. thesis, University of Strathclyde, Glasgow. Sótt 9. nóvember 2007 af <http://starfsfolk.khi.is/jonj/skrif/mphil/thesis.pdf>
- Kennaraháskóli Íslands. (2004). *Stefna Kennaraháskóla Íslands 2005-2010*. Sótt 3. október 2007 af <http://www.khi.is/files/stefna0510.pdf>
- Kennaraháskóli Íslands. (2006a). *Kennsluskrá Kennaraháskólans 2006-2007*. Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands. Sótt 1. október 2007 af <http://www.khi.is>
- Kennaraháskóli Íslands. (2006b). *Skýrsla um inntöku í grunn- og framhaldsdeild*. Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands. Sótt 9. nóvember 2007 af <http://www.khi.is/files/inntaka2006.pdf>
- Kennaraháskóli Íslands. (2007a). *Kennsluskrá Kennaraháskólans 2007-2008*. Reykjavík: Kennaraháskóli Íslands. Sótt 1. október 2007 af <http://www.khi.is>
- Kennaraháskóli Íslands. (2007b). *Kennaraháskóli Íslands - ársskýrsla 2006*. Sótt 1. október 2007 af <http://www.khi.is/files/arsskyrsla906.pdf>
- Kennaraháskóli Íslands. (2007c). *Reglur um vinnuskýrslur kennara og launaútreikninga á skólaárinu 2007 til 2008*. Sótt 9. nóvember 2007 af <http://www.khi.is/files/vinnusk0708.pdf>
- Learning management system. (2007, 4. október). Í Wikipedia, The Free Encyclopedia. Sótt 15:52, 9. október 2007, af [http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Learning\\_management\\_system&oldid=162217230](http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Learning_management_system&oldid=162217230)
- Menntamálaráðuneytið. (2001). *Forskot til framtíðar 2001-2003. Verkefnaáætlun menntamálaráðuneytisins í rafrænni menntun*. Sótt 5. september 2005 af <http://bella.mrn.stjr.is/utgafur/menntagattir1.pdf>
- M-learning. (2007, 16. september). Í Wikipedia, The Free Encyclopedia. Sótt 14:36, September 17, 2007, af <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=M-learning&oldid=158252044>
- Picciano, A. G. og Seaman, J. (2007). *K-12 online learning: a survey of U.S. school district administrators*. Needham, MA: Babson Survey Research Group, Hunter College - CUNY, The Sloan Consortium. Sótt 4. Október 2007 af [http://www.sloan-c.org/publications/survey/pdf/K-12\\_Online\\_Learning.pdf](http://www.sloan-c.org/publications/survey/pdf/K-12_Online_Learning.pdf)
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M. og Zvacek, S. (2006). *Teaching and learning at a distance: Foundations of Distance Education* (3ja útgáfa). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Sólveig Jakobsdóttir. (2002). United we stand - divided we fall! Development of a learning community of teachers on the Net. Í P. L. Rogers (Ritstj.), *Designing Instruction for Technology-Enhanced Learning* (bls. 228-247). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Sólveig Jakobsdóttir. (2004). *Distributed research in distributed education: How to combine research and teaching online* *Netla - veftímarit um uppeldi og menntun*, 3(2). Sótt 28. janúar 2005 af <http://netla.khi.is/greinar/2004/010/index.htm>
- Sólveig Jakobsdóttir. (2006). „*Lotan á Laugarvatni var ógleymanleg*“: Staðkennsla í blönduðu námi: Viðhorf núverandi og fyrrverandi nemenda á tölvu- og upplýsingatæknibraut. Sótt 1.11. 2006 af <http://tolvupp.khi.is/skyrslastadkennsla160806.pdf>
- Sólveig Jakobsdóttir, Sigurður Fjalar Jónsson, Þórhildur Elfarsdóttir og Sigurbjörg Jóhannesdóttir. (2007, September 2007). *Regatta for life and learning? Trends and blends in distance education at the secondary level in Iceland*. Grein með erindi sem var flutt á The 12th Cambridge International Conference on Open and Distance Learning Cambridge.
- Tella, S. (1998). The poor relation of the education system? Aspect of distance education and open and distance learning. Í T. Nummi, A. Roenkae og J. Sariola (Ritstj.), *Media Education Publication* (bls. 1-22). Helsinki: University of Helsinki. Sótt 31. mars 2006 af <http://www.edu.helsinki.fi/media/mep6/tella.pdf>
- Traxler, J. (2007). Defining, Discussing, and Evaluating Mobile Learning: The moving finger writes and having writ.... *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 8(2), 1-12. Sótt 7. október 2007 af <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/346/882>
- Þorvaldur Pálmason. (2004). *Náms- og kennslukerfi. Gátlisti með skýringum til viðmiðunar við mat og samanburð á náms- og kennslukerfum*. Reykjavík: Menntasmiðja Kennaraháskóla Íslands. Sótt 9. október af [http://fjarnam.khi.is/Fjarkennslukerfi\\_gatlisti.pdf](http://fjarnam.khi.is/Fjarkennslukerfi_gatlisti.pdf)