

# **HAGFRÆÐISTOFNUN HÁSKÓLA ÍSLANDS**

---

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands  
Odda v/Sturlugötu  
Sími: 525-4500/525-4553  
Fax nr: 552-6806  
Heimasíða: [www.hag.hi.is](http://www.hag.hi.is)  
Tölvufang: [ioes@hag.hi.is](mailto:ioes@hag.hi.is)

Skýrsla nr. C92:03

## **Starfsmenntun og atvinnulífið**

Skýrsla til forsætisráðuneytis

1992



Hagfræðistofnun Háskóla Íslands

Febrúar 1991

## STARFSMENNTUN OG ATVINNULÍFIÐ

### Skýrsla til atvinnumálanefndar forsætisráðuneytisins

	Bls.
1 Útdráttur og helstu niðurstöður	2
2 Skilgreining á starfsmenntun og fullorðinsfræðslu	3
3 Fjárveitingar til starfsmenntunar í iðnaði, sjávarútvegi og opinberum rekstri árin 1987-1991	6
4 Stefna menntamálaráðherra	10
5 Hagfræði menntunar	11
6 Spurningar um starfsmenntun	14
7 Svör við spurningum um starfsmenntun	16
8 Töflur yfir fjárveitingar til iðn- og menntaskóla árin 1987-1991	20
9 Heimildaskrá	25

Guðmundur Magnússon, prófessor, hafði umsjón með verkinu, en skýrsluna vann Ásgeir Valdimarsson, hagfræðingur.



## 1 ÚTDRÁTTUR OG HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Starfsmenntun er skilgreind frekar þróngt í eftirfarandi skýrslu. Athyglinni hefur verið beint að fjárveitingum hins opinbera til starfsmenntunar en ekki er reynt að meta árlegan heildarkostnað við starfsmenntun. Tölur í Fréttabréfi um fullorðinsfræðslu segja að hann hafi verið 16,600 krónur á nemanda árið 1989. Nemendafjöldinn er talinn um 45 þúsund og heildarkostnaður samkvæmt því um 750 milljónir. Þetta virðist tölувert há tala miðað við að skólakerfið í heild sinni fékk 2.500 milljónir króna árið 1989. Kostnaður á nemanda miðað við 15 þúsund nemendur var um 167 þúsund krónur. Það gerir um 17 þúsund krónur á mánuði þannig að miðað við þessar forsendur kostar jafnmikið að kenna einum nemanda í einn mánuð í framhaldsskóla og einum nemanda á einu starfsmenntunarnámskeiði. Nemendur í starfsmenntun eru yfirleitt aðeins nokkur kvöld á námskeiði en nemendur í venjulegum skólum eru níu til tíu mánuði á ári í skóla. Bein ályktun af þessum samanburði er að hagkvæmni í rekstri sé margfalt meiri í menntakerfinu en við námskeiðahaldið. En það segir ekki alla söguna um kostnað og ávinning af hvorri menntunaraðferð um sig. Skólanemendur vinna ekki fulla vinnu með námi heldur má líta á nám þeirra sem starf. Það er ólaunað en verður væntanlega til þess að laun þeirra verði hærri að loknu námi. Að auki hlýtur að vera ávinningur í því fólginn fyrir þá að "vita" meira en þeir sem ekki fara í framhaldsnám.

Fórnarkostnaður þeirra af því að hafa ekki atvinnutekjur meðan á náminu stendur hefur ekki verið talinn með í ofangreindum samanburði. Ef honum er bætt við, t. d. talinn jafngilda lágum meðaltekjum eða um 80 þúsund krónur á mánuði, verður munur á kostnaði við starfsmenntun og skólagöngu minni.

Á móti fórnarkostnaðinum er rétt að reikna tekjuauka sem nám gefur af sér. Hann felst þá í öllum tekjum umfram 80 þúsund krónur á mánuði sem námsmaðurinn fær að loknu prófi.

Meiri kostnaður á nemanda/kennslustund er þó oftast réttlætanlegur í starfsmenntun vegna þess að þar á námsyfirferð að vera hraðari. Hins vegar er spurning hversu mikill munur er réttlætanlegur.

Nokkuð er fjallað í öðrum kafla um vandann við að draga mörkin á milli starfsmenntunar og fullorðinsfræðslu. Mælt er með þróngri skilgreiningu þar sem hagur vinnuveitanda og starfsmanns af starfsmenntun eru jafnmikils metnir.

Í þriðja kafla er yfirlit yfir fjárveitingar til starfsmenntunar í iðnaði og til opinberra starfsmanna árin 1987-1991. Aflað er talna í þessa töflu úr fjárlögum hvers árs nema fjárlagafrumvarpi fyrir árið 1991. Tölurnar eru á verðlagi hvers árs. Framlög til starfsmenntunar fara vaxandi eins og sjá má.

Í fjórða kafla er sagt frá stefnu menntamálaráðherra varðandi starfsmenntun, en hún virðist leiða til meiri miðstýringar en áður.

Í fimmta kafla er fjallað um hagfræði menntunar. Komið er inn á vandamál varðandi það hvaða menntun eigi að vera ókeypis og hvers vegna nemendur ættu að taka þátt í kostnaði ef hið opinbera borgar ekki brúsann. Í ljósi þess að fjölmargir nemendur hætti í framhaldsskólum án þess að ljúka stúdentsprófi er lagt til að þessum nemendum verði gefinn kostur á starfsmenntun sem gefi þeim einhver atvinnuréttindi. Reyndar er óljóst af gögnum hve stór hluti þeitra sem ekki ljúka stúdentsprófi taka önnur lokapróf í öðrum skólum í staðinn, þ.e. próf úr fagskólum.

Í sjötta kafla er að finna spurningar sem mynda grundvöll þessa verkefnis. Mörgum spurninganna er svarað í skýrslunni en mörgum þeirra er ósvarað.

Í sjöunda kafla er að finna svör við ýmsum af spurningunum og umfjöllun um þær spurningar sem ekki tókst að svara að sinni. Kaflinn inniheldur töflur yfir fjárveitingar til skóla í landinu árin 1987-1991. Fyrst á verðlagi hvers árs en síðan á föstu verðlagi.

## 2 SKILGREINING Á STARFSMENNTUN OG FULLORÐINSFRÆÐSLU

Gera þarf skýran greinarmun á fullorðinsfræðslu og starfsmenntun. Ég tel að það ætti að vera skýrt skilgreint að fullorðinsfræðsla er veitt almenningi á hvaða aldri sem er gegn hóflegu gjaldi í frítíma þess. Þessi fræðsla kemur starfi viðkomandi ekki neitt við nema hann geti nýtt hana til að verða betri starfsmaður og þar með aukið framamöguleika sína. Hann menntar sig því án þess að skuldbinda sig eða aðra.

Starfsmenntun er skilgreind sem þjálfun og kennsla í að gegna ákveðnu starfi vel. Hún fer fram á vinnustað eða þeim öðrum stað sem vinnuveitandi ákveður. Hún getur falið í sér kauphækkun fyrir viðkomandi starfsmann en þarf ekki að gera það. Þessi menntun ætti að vera í umsjá vinnuveitanda (eða samtaka vinnuveitenda) og ætti að vera ljóst að hagur hans af aukinni starfsmenntun sinna starfsmanna er jafnmikill, ef ekki meiri, en hagur starfsmannanna sjálfra. Vinnuveitandi á ekki að vera bundinn af stéttarfélagi til að veita starfsmenntun heldur á hann að sjá sér hag í því að veita hana. Hér er starfsmenntun skilgreind fremur þróngt til þess að auðveldara sé að skilja á milli hennar og fullorðinsfræðslu.

En undanfarin ár hefur þeirri stefnu vaxið fylgi að ríkið taki að sér að skipuleggja ogsjá um starfsmenntun vegna þess að vinnuveitendur séu tregir til að veita hana í þeim mæli sem stéttarfélög vilja. Þetta ber að varast því gagnleg starfsmenntun byggist á því að efla hag bæði vinnuveitanda og starfsmanns. Hins vegar getur verið að vinnuveitendur séu seinir að taka upp nýjungar og því sé nauðsynlegt að til sé aðili sem veiti upplýsingar um nýjungar í sem flestum starfsgreinum. Hann virkar þá sem hvati að námskeiðum en framkvæmdin er í höndum vinnuveitanda og starfsmanna og greidd að hluta af ríkinu. Iðntæknistofnun virðist vera ákjósanlegur aðili hvað þetta varðar fyrir iðnaðinn og ef til vill væntanleg sjávarútvegsstofnun fyrir sjávarútveginn. Mál starfsmenntunar hafa verið að þróast í þessa átt undanfarin ár.

3 FJÁRVEITINGAR TIL STARFSMENNTUNAR Í IÐNAÐI, SJÁVARÚTVEGI  
OG OPINBERUM REKSTRI ÁRIN 1987-1991

Tafla 1a

Fjárveitingar til starfsmenntunar í iðnaði og  
sjávarútvegi árin 1987-1991. Í milljónum króna  
á verðlagi hvers árs.

Liður á fjárlögum nr.		1987	1988	1989	1990	1991
02-431-01	Iðnfræðslur.	10,1	13,3	14,7	10,0	-
05-299-21	Sjóvinnuk.	7,1	9,6	5,0	10,2	11,0
05-299-32	Starfsm.sjáv.	18,1	23,1	25,7	41,1	50,6
07-999-32	Starfsm.í atv.	-	9,0	12,2	12,3	15,6
10-485-22	Örysk.sjómanna	0,6	0,6	0,7	0,8	1,1
10-485-33	Slysavskóli	-	10,0	11,5	17,3	22,3
11-299-50	Iðnþróun+mark.	4,5	9,3	7,0	8,3	9,6
		----	----	----	----	----
Samtals		40,4	74,9	76,8	100,0	110,2

Tafla 1b

Fjárveitingar til endurmenntunar opinberra  
starfsmanna 1987-1991. Í milljónum króna á  
verðlagi hvers árs.

		1987	1988	1989	1990	1991
02-221-02	Rannsóknir	-	-	-	9,6	10,8
02-221-20	Endurm. ke.	-	-	-	14,8	18,6
02-221-30	Rétttnám.ke.	-	-	-	14,0	15,4
02-720-50	Orlof grsk.	-	-	-	10,4	5,9
02-720-51	Rannsóknsj.grsk.	-	-	-	39,8	39,1
02-720-82	Þróunarst. grsk.	-	-	-	9,0	9,6
02-720-83	Starfsleikni ke.	-	-	-	13,4	14,3
02-720-86	Endurm. sálfr.	-	-	-	1,5	2,6
02-720-88	Rétttnám lb.	-	-	-	6,0	6,5
02-423-01	Námsstj+þróv.	14,9	26,9	25,1	28,1	-
02-983-14	Rleyfi sérf.	1,1	7,8	8,5	9,5	9,5
06-281-50	Nleyfi lögfr.	-	-	2,2	2,4	2,5
06-283-12	Námsk.fangav.	1,1	2,0	2,2	2,9	2,1
09-999-32	Starfsm+þrósj.	-	-	-	91,4	96,9
		---	---	---	---	---
Samtals		17,1	36,7	38,0	252,8	233,8

Í töflum 1 og 2 má sjá að fjárveitingar til starfsmenntunar hafa aukist jafnt og þétt undanfarin ár. En fjárveitingar til starfsmenntunar opinberra starfsmanna margfölduðust milli áranna 1989 og 1990. Þessi mikla aukning stafar fyrst og fremst af ákvæðum í kjarasamningi gerðum árið 1989. Þar sömdu opinberir starfsmenn um stóraukin framlög til starfsmenntunar. Þessi framlög hafa verið talin "ðbeinar kauphækkanir" af einhverjum og getur skýrsluhöfundur ekki á þessu stigi sagt til um raunverulegt eðli þeirra. En þar sem þær eru tilgreindar sem framlög til starfsmenntunar í fjárlögum er eðlilegast að litið sé þannig á þær, að minnsta kosti fyrir árið 1990, en í nýja fjárlagafrumvarpinu fyrir árið 1991 er liður 09-999-32 (starfsmenntunar- og þróunarsjóður) ekki lengur til sem sérstakur liður.

Fram kemur í athugasemdum við frumvarpið að greiðslur í þennan sjóð deilast nú á stofnanir A-hluta ríkissjóðs í formi launatengdra gjalda. Hjá hverri stofnun er nú reiknað gjald sem nemur 1,5% af grunnlaunum starfsmanna í BHMR félögum til greiðslu í sjóðinn. Áætlað er að framlög í sjóðinn hækki um 6% milli áranna 1990-1991. Launatengdu gjöldin eru færð í töflu 2 hér að ofan (96,9 Mkr) fyrir árið 1991. Með þessu er rennt stoðum undir það álit margra að hér sé um óbeina launahækjun að ræða, en hún er þó ætluð til ákveðinna málefna.

Félagar innan ASÍ hafa áhuga á að njóta sömu framлага til starfsmenntunar. En þá er spurningin hver á að greiða þau framlög? Eiga þau að koma úr ríkissjóði eða eiga vinnuveitendur að greiða þau? Þar sem ríkið er vinnuveitandi opinberra starfsmanna og ASÍ félagar vinna hjá ýmsum fyrirtækjum og stofnunum virðist eðlilegt að vinnuveitendur þeirra leggi meira af mörkum til starfsfræðslu.

Athuga mætti aðferð sem felst í jöfnum framlögum atvinnurekanda og stéttarfélags annars vegar og ríkisvalds hins vegar. Þá yrði tillaga um hvert námskeið lögð fyrir starfsmenntaráð (fyrirhugað skv. frumvarpi) sem síðan ákvæði hvort það legði til fjármagn til jafns við annað hvort vinnuveitanda eða stéttarfélag/starfsmenn. Þetta yrði beggja hagur ef starfsmenntaráð teldi námskeiðið falla undir sína stefnu varðandi starfsmenntun í atvinnulífinu. Starfsmenntun yrði efld undir sameiginlegri stjórn aðila vinnumarkaðarins og ríkisvaldsins, en ekki með beinni miðstýringu á kostnað skattborgara eingöngu. Ríkisvaldið myndi spara sér kostnað af rekstri og yfirstjórn þessa málaflokks að miklum hluta, því öll frumskipulagning og umsjón yrði í höndum starfsgreinanna sjálfra.

Hér er helsta forsendan sú að það geti ekki talist vænlegt til árangurs að færa yfirstjórn starfsmenntunar inn í ráðuneytið. Miðstýring starfsmenntunar felur í sér hættuna á stöðnun og að þessi tegund skóla fjarlægist þá sem hún á að þjóna.

Frumvarpi til laga um starfsmenntun í atvinnulífinu, sem lagt var fyrir alþingi vorið 1990, er ætlað að styrkja þá valddreifingu sem aðilar vinnumarkaðarins telja heppilega í þessum efnum og mælt er með hér. Þar er lagt til að myndað verði starfsmenntaráð sjö manna. Í ráðinu verði þrír fulltrúar frá stéttarfélögum og þrír frá vinnuveitendum og einn oddamaður skipaður af félagsmálaráðherra.

Frumvarpið var ekki samþykkt á þinginu vorið 1990.

#### 4 STEFNA MENNTAMÁLARÁÐHERRA

Í nóvember 1990 gaf menntamálaráðuneytið út stefnumótandi framkvæmdaáætlun sem tekur m.a. til fullorðinsfræðslu (Til nýrrar aldar, drög að framkvæmdaáætlun menntamálaráðuneytisins í skólamálum til ársins 2000). Samkvæmt henni á starfsmenntun í atvinnulífinu að teljast til fullorðinsfræðslu. Skilgreining ráðuneytisins er þannig: "Með fullorðinsfræðslu er átt við nám sem fullorðið fólk stundar á lengri eða styttri námskeiðum. Annars vegar er um að ræða almenna fullorðinsfræðslu, þ.e. nám til þess að öðlast aukinn þroska og alhliða menntun sem nýtist í starfi, fjölskyldulífi og tómstundum og stuðlar að virkri þátttöku einstaklingsins í samfélaginu. Hins vegar er um að ræða nám sem jafnframt er hugsað til þess að auka færni viðkomandi í ákveðnu starfi eða á ákveðnu starfssviði og er sú fullorðinsfræðsla nefnd starfsmenntun í atvinnulífinu, endurmenntun, eftirmenntun eða starfstengd fullorðinsfræðsla" (bls. 129).

Ekki verður annað séð en ráðuneyti menntamála vilji með þessu yfirtaka málaflokkinn sem félagsmálaráðuneytið hefur hingað til annast. Hugsunin að baki því að láta félagsmálaráðuneyti annast skipulagningu starfsmenntunar var að þá yrðu tengslin við atvinnulífið meiri og betri. Hér er því um pólitíkska stefnubreytingu að ræða og í raun erfitt að skera úr um hvort þetta muni leiða til betri eða verri skipulagningar og framkvæmdar á starfsmenntun.

Í drögunum er tillaga um stofnun fullorðinsfræðsluráðs sem á bæði að fjalla um almenna fullorðinsfræðslu og starfsmenntun í atvinnulífinu. Innan sviga er þess getið að félagsmálaráðuneytið hyggist stofna aðra nefnd til að fjalla um starfsmenntun í atvinnulífinu. Hér virðist því stefna í að tvær stórar nefndir á vegum hvors ráðuneytis um sig fjalli um sama málið. En jafnframt er eftirfarandi haldið fram: "samvinna menntamálaráðuneytisins og félagsmálaráðuneytisins um fullorðinsfræðslu þarf að vera markviss og hnökralaus." Samvinna nefndanna tveggja er örugglega æskileg, en hefði ekki mátt einfalda stjórnkerfið með því að hafa aðeins eina nefnd um þennan málaflokk? Stjórnunarlega séð er það betra.

## 5 HAGFRÆÐI MENNTUNAR

Nýting menntunar er atriði sem meiri ástæða er til að kanna nánar nú á dögum en áður, vegna þess að nú fara fleiri í langskólanám og afla sér þekkingar á tilteknu sviði. Við námsmanni, sem er að ákveða í hvaða fag hann vill fara, blasir sú hætta að hann fái enga vinnu í því fagi sem hann hefur mestan áhuga á. Hann getur samt sem áður lagt út í dýrt sérnám í þeirri von að úr rætist og vinnumarkaður fyrir þessa menntun stækki eða að þeir falli fljótt frá sem eru nú í faginu. En þetta eru veikar forsendur og áhættan er námsmannsins að miklu leyti. En kostnaðurinn er mestallur borinn af þjóðféluginu eins og málum er háttáð nú hér á landi. Því verður þjóðfélagið þáttakandi í áhættunni. Áhætta þjóðfélagsins verður því meiri, því fleiri sem velja dýrar námsbrautir sem ekki eru fjöldatakmarkanir inn í. Nefna má verkfræði sem dæmi. Því fleiri sem atvinnulausir eða verkefnalitir verkfræðingar verða því meira verður tap þjóðfélagsins af því að hafa kostað menntun þeirra. Nýlegar tölur um hinn mikla mismun á kostnaði á nemanda í hinum ýmsu deildum háskólans sýna að m. a. þurfi að taka tillit til kostnaðar þegar ákveðið er hvert skuli beina nemendum.

En val menntunar er að mestu leyti í höndum þeirra sem mennta sig en ekki stýrt beint af þörfum þjóðfélagsins eða atvinnulífsins. Þar kemur til óbein stýring sem byggist á upplýsingum um væntanlega starfsmöguleika sem tilvonandi sérfræðingur aflar sér og vegur og metur.

Reyndar er takmörkuðum fjölda námsmanna hleypt í gegnum margar vel afmarkaðar greinar í háskóla (t.d. tannlækningar) og gildir það ef til vill einnig um sumar iðnskólagreinar. Takmörkun á fjölda útskrifaðra er reist á mati þeirra sem starfa í greininni á endurnýjunarpörf viðkomandi greinar. Það verður til þess að fé sem notað er til menntunar í greinunum nýtist mjög vel því þau tilfelli eru færri þar sem hinir útskrifuðu vinna ekki við fagið. Kostnaður þjóðfélagsins af menntun í greininni er lægri en hann yrði ef aðgangur væri frjáls. Þetta er ef til vill andstætt kennisetningum um frelsi og jafnrétti til náms, en mikið af almannafé fær til spillis ef frelsi ríkti í aðgangi að menntuninni. Almenningur ber kostnaðinn og á því rétt á því að reynt sé að tryggja hámarksfrakstur fjármagnsins. Ef námsmennirnir borguðu sjálfir fyrir menntunina væri eðlilegra að eins margir kæmust að og vildu því þá væru þeir sjálfir að taka áhættuna af fjárfestingu í menntuninni.

Á móti kemur að kostnaður þjóðfélagsins getur orðið umtalsverður ef of fáir mennta sig í tilteknu fagi. Skortur á sémenntuðu starfsliði getur orðið til þess að þjóðarframleiðsla verði minni en ella. Þar kemur endurmenntunarleiðin til skjalanna til að bæta úr þörf sem skapast með litlum fyrirvara. Þessi tilvik eru þó mun sjaldgæfari en þar sem um er að ræða of marga með tiltekna menntun.

Mjög algengt er að litið sé til ríkisins þegar nýjar menntunarleiðir eru búnar til. Sjálfsagt er oft talið að kostnaður við þær sé greiddur úr sameiginlegum sjóði landsmanna. Rökstuðningurinn fyrir því er gjarnan sá að menntunin leiði til eflingar þjóðarhags og meiri þjóðartekna. Það er rétt í mörgum tilfellum en það skiptir einnig máli hver fær tekjuaukann. Ef þjóðfélagið nýtur tekjuaukans almennt er þetta sanngjarnt, en ef viðkomandi einstaklingur fær tekjuaukann allan í sinn vasa er sanngjarnt að hann greiði kostnaðinn við menntunina sjálfur. Pannig mun sá aðili sem fjárfestir í menntuninni fá þær tekjur sem hún gefur af sér (Rosen, bls. 144).

Almennt er talið að ríkisvaldið eigi að greiða undirstöðumenntun vegna þess að hætta er á að þjóð sem hvorki er læs né skrifandi geti ekki haldið gangandi nútímalegu lýðræðisþjóðfélagi eins og okkar. Hvað framhaldsmenntun varðar verður erfiðara að meta skiptingu kostnaðarins milli ríkisvalds og viðkomandi einstaklings eftir því sem ofar dregur í skólakerfinu.

Ofangreindar röksemadir sýna að það er nauðsynlegt fyrir okkur, til að minnka hættuna vannýtingu dýrrar langskólamenntunar, að hætta að beina þorra námsmanna inn í háskóla. Efla þarf skóla sem bjóða upp á hagnýtar námsgreinar í verklegum efnum og þjónustugreinum. Í raun ætti að gera nemendum í fyrstu bekkjum framhaldsskóla ljóst hverjir þeirra eiga erindi í háskóla og hverjum er best að ljúka styttra námi sem gefur þeim einhver starfsréttindi. En aðeins þriðjungur þeirra sem hefja nám í framhaldsskólum lýkur stúdentsprófi (JTJ bls. 51) og því virðist samkvæmt þessu vera um einhverja tímasóun að ræða hjá tveimur þriðju hlutum nemenda.

Hvað fjölda nemenda varðar er ásókn mun meiri í stúdentsnám en í verkmenntaskóla. Ef hins vegar litið er á fjárveitingar virðast þær ekki mikið meiri til bókmenntaskóla en til verkmenntaskóla (sbr. síðar). Starfsmenntun sem fæst í verkmenntaskólum er því vel sinnt af fjárveitingavalldinu. Þó er hugsanlegt að hér mætti gera meira því þess konar prófum myndu mun fleiri ljúka en þeir sem ljúka háskólaprófi. Miðað við það að meir en helmingur framhaldsskólanema hættir námi eftir eitt til tvö ár er ljós þörfin fyrir styttri og hagnýtari námsleiðir heldur en stúdentsprófið er. Athuga þyrfti hve stór hluti þessara nemenda hættir að loknu 1-2 ára námi sem gefur einhvers konar

starfsréttindi.

Að vísu má einnig færa rök fyrir því að meðan menntakerfið er eins og lýst er að ofan, er meiri þörf fyrir alls konar hagnýt námskeið fyrir þá sem eru hættir í skóla og komnir út á vinnumarkaðinn. Á þeim gætu þeir lært ýmsa hagnýta hluti sem ekki er lögð áhersla á nú í framhaldsskólum.

## 6 SPURNINGAR UM STARFSMENNTUN

Verkefni þetta um starfsmenntun byggir í upphafi á eftirfarandi spurningum:

- 1.1 Hversu stór hluti nemenda á framhaldsskólastigi stundaði það sem kalla má starfstengt nám árin 1985-89?
- 1.2 Hverjar eru sambærilegar tölur fyrir hin Norðurlöndin og Pýskaland?
- 2.1 Hafa yfirvöld með einhverjum markvissum hætti reynt að hafa áhrif á námsval í framhaldsskólunum, t. d. með því að beina nemendum að starfstengdu námi?
- 2.2 Hvernig hafa fjárveitingar til starfstengds náms þróast á undanförnum árum miðað við fjárveitingar til annarrar menntunar á framhaldsskólastigi?
- 2.3 Hversu miklum fjármunum er ætlunin að verja til þróunar og uppbyggingar starfstengds náms skv. frumvarpi til fjárlaga f. 1991?
- 3.1 Býður framhaldsskólinn upp á "fullnægjandi" grunnnám í öllum helstu greinum framleiðslu og þjónustu hér á landi í dag?
- 3.2 Hvar skortir helst á slíkt og hvaða áætlanir eru um úrbætur?
- 4.1 Samkvæmt núgildandi framhaldsskólalögum er gert ráð fyrir því að framhaldsskólinn bjóði öllum ungmennum nám við hæfi að loknum grunnskóla. Hvernig ætla yfirvöld menntamála að bregðast við nýjum kröfum með tilliti til námsframboðs og annarrar uppbyggingar framhaldsskólans á næstu árum?
- 5.1 Eru einhverjar sérstakar aðgerðir í gangi til að efla möguleika þeirra sem þegar eru komnir út á vinnumarkaðinn til að afla sér grunnmenntunar, endurmenntunar og eftirmenntunar innan skólakerfisins?

- 5.2 Eru einhverjar aðgerðir fyrirhugaðar í þeim efnum?

Spurningar varðandi starfsmenntun utan skólakerfisins/framhaldsskólans.

- 6.1 Hver er kostnaður við starfsmenntun í atvinnulífinu hér á landi?
- 6.2 Þar af beinn útlagður kostnaður?
- 6.3 Hver er óbeinn kostnaður (laun til þáttakenda, ferðakostnaður, dagpeningar)?
- 6.4 Hver er kostnaður ríkisstofnana vegna opinberra starfsmanna?
- 6.5 Og vegna starfsmanna á almennum vinnumarkaði?
- 7.1 Hvert er framboð á starfsmenntun í atvinnulífinu?
- 7.2 Hversu margir nýta sér starfsmenntun í atvinnulífinu?
- 7.3 Með tilliti til atvinnugreina og starfsgreina?
- 7.4 Með tilliti til almenna vinnumarkaðarins og hins opinbera?
- 7.5 Með tilliti til menntunarstigs (grunnskóli, framhaldsskóli, háskóli)?
- 7.6 Með tilliti til búsetu?
- 8.1 Hverjir eru möguleikar starfsmanna til að nýta sér starfsmenntun í atvinnulíffinu samkvæmt kjarasamningi (greiðsla námskeiðsgjalda, þátttaka án launataps)?
9. Hefur ríkisvaldið reynt að hafa einhver áhrif varðandi ofangreinda þætti og þá á hvern hátt?

## 7 SVÖR VIÐ SPURNINGUM UM STARFSMENNTUN

Hér á eftir er reynt að svara ofangreindum spurningum eða fjalla um efni þeirra ef svar reyndist vandfundið.

Svar við spurningu 1.1 Hve stórt hluti stundar starfstengt nám?

Tafla 1

Hlutfall nemenda í "starfstengdu" og annars konar námi.

	Árið 1985	Árið 1986	Árið 1987	
	Starfs- tengt %	Bók- legt %	Starfs- tengt %	Bók- legt %
Ísland	24%	76%		
Danmörk				
Noregur				
Svíþjóð				
Pýskaland				

Svar við spurningu 1.2

Erfitt er að afla upplýsinga um skiptingu nemenda milli "starfstengds" og annars náms samkvæmt áliði þeirra aðila sem leitað var fanga hjá. Hagstofan er þó með í vinnslu tölur yfir þessi mál hér á landi og verða þær fáanlegar í janúar 1991. Tölur frá öðrum löndum eru illfáanlegar og veldur væntanlega þar um erfiðleikar við skilgreiningar. Skólanám er það fjölbreytt innan hvers lands að ekki er auðvelt að draga mörkin milli þessara tegunda af námi, og enn erfiðara er að ákveða mörkin ef reynt er að gera

samanburð milli landa. Ákveðnari skipting t.d. í iðnskóla og aðra skóla væri skref í rétta átt, en breytti ekki því hve erfitt er að ákveða til hvors hópsins telja á ýmsa sérskóla. Ennfremur yrði samanburður auðveldari í framkvæmd ef til væru alþjóðlegir staðlar fyrir skólakerfi. Þá virðist vanta.

Sjálf skilgreiningin "starfstengt" nám er ónákvæm því ætla má að allt nám verði starfstengt að lokum, það er aðeins spurning hvenær. Líta má þannig á að iðnskólanemar hafi gert samning við iðnmeistara um að ljúka ákveðnu iðnnámi og vinna hjá meistaranum á meðan, en aðrir framhaldsskólanemendur gera ekki sinn samning fyrr en þeirra námi lýkur, þá væntanlega að lokinni háskólagráðu. Að því verður vikið síðar að fjölmargir heltast úr lestinni og starfsmenntun í atvinnulífinu getur sérstaklega komið að gagni fyrir þá.

#### Svar við spurningu 2.1

Réttast væri að beina þessari spurningu til menntamálaráðuneytisins ef það hefur ekki verið gert nú þegar. Fjárveitingar til starfstengds náms segja nokkuð um áhuga stjórnvalda á því og er hann ekki lítill skv. töflu 2 hér að neðan. Því til viðbótar mætti ef til vill gera meira af því að sýna fram á mikilvægi verklegs náms fyrir þjóðfélagið sem heild.

Svar við spurningu 2.2

Tafla 2

Fjárveitingar til iðnskóla og annarra framhaldsskóla  
árin 1987-1991 í milljónum króna á verðlagi hvers árs

	1987	1988	1989	1990	1991
Iðnskólar	598	896	1.047	1.315	1.463
Menntaskólar	748	1.103	1.246	1.592	1.808
Aðrir skólar		179			

Sjá einnig töflur 3a, 3b og 4 í áttunda kafla hér á eftir.

Svar við spurningu 2.3

Sjá töflur 3a, 3b og 4 í kafla átta.

Svar við spurningu 3.1

Pessari spurningu er einungis unnt að svara á hlutdrægan hátt. Svarið hlýtur að byggjast á mati hvers og eins á því hvað sé fullnægjandi. Ef fjárveitingar eru notaðar sem mælikvarði á framboð náms verður ekki annað séð en að það sé töluvert a.m.k. ef þær eru bornar saman við fjárveitingar til náms í menntaskólum og bóknámsbrautum fjölbrautaskóla. Þær munar ekki miklu á fjárveitingum enda þótt fjöldi nemenda sé mun meiri í bóklegu námi.

Svar við spurningu 3.2

Svar við þessu byggist á mati. Það sem gæti gefið vísbendingu um skort á framboði á faglegu námi er ef margir ófaglærðir stunda störf í einhverri grein. Helst er talið að það eigi við um matvælaiðnað hér á landi og því full ástæða til að lögð verði meiri áhersla á faglega undirstöðumenntun í þeirri grein.

## Svar við spurningu 4.1

Stefnumótun menntamálaráðuneytisins birtist í ritinu "Drög að framkvæmdaáætlun í skólamálum til ársins 2000". Í ritinu er að finna svör við þessari spurningu og lítur út fyrir að ráðuneytið stefni að útþenslu á flestum sviðum menntamála. Það þýðir aukningu í námsvali og menntunarkostum og jafnframt kostnaðaraaukningu.

## Svör við spurningum 5.1 og 5.2

Aðgerðir nú felast m.a. í því að safna upplýsingum um starfsmenntun og fullorðinsfræðslu sem er í boði og gefa út upplýsingabækling sem dreift er til almennings. Reyndar er starfsmenntun oft það sérhæfð að þessi vinnubrögð eiga ekki við um hana. Þess í stað er stefnt að því að hafa samband við einstaka hópa eða fólk í einstökum atvinnugreinum til að afla upplýsinga og miðla þeim síðan.

## Athugasemd varðandi spurningar 6.1 - 6.5

Ekki hefur unnist tími til að afla gagna um þetta. Til þess þyrfti talsvert umfangsmikla könnun sem næði til fjölmargra aðila.

## Athugasemd varðandi spurningar 7.1 - 9.1

Sömuleiðis hefur ekki unnist tími til að afla gagna um þessi atriði. Við fyrstu sýn virðist framboð vera töluvert misjafnt milli starfsgreina og milli fyrirtækja. Þetta á við jafnt um ríkisfyrirtæki og hlutafélög og einkafyrirtæki. Eðli starfsemi fyrirtækja hefur áhrif á þörfina fyrir starfsmenntun því framfarir eru mismiklar.

8      TÖFLUR YFIR FJÁRVEITINGAR TIL IÐNSKÓLA OG MENNTASKÓLA  
ÁRIN 1987-1991

Um töflur 3a og 3b.

Í töflu 3a eru tölur (á verðlagi hvers árs) úr fjárlögum 1987-1990 og fjárlagafrumvarpi fyrir 1991. Í töflu 3b eru sömu upphæðir sýndar á föstu verðlagi í júlí 1990. Fjárveitingum er skipt á iðnskóla og menntaskóla samkvæmt hundraðshlutum sem gefnir eru upp í töflu 4 hér að ofan. Í neðstu línu er samtalan fyrir iðnskóla tekin sem 100% og fundið hve fjárveitingar til menntaskóla eru miklu hærri (t.d. 125% árið 1987).

Í töflu 3b eru tölurnar reiknaðar yfir á fast verðlag í júlí 1990 með lánskjaravísitölu. Línan "M í % af iðnsk" er sú sama og í fyrri töflunni en til viðbótar er bætt við línumni "Aukn frá '87" sem sýnir hækjun framlaga til iðnskóla hvert ár miðað við 1987 sem grunnár. Sama er gert við tölur yfir fjárveitingar til menntaskóla. Sem dæmi hefur fjárveiting til menntaskóla verið 126% eða 26% hærri árið 1990 en hún var árið 1987.

### TAFLA 3a

Starfsmennntun		Tafla 3a		Framlög á fjárlögum - Milljónir króna á verðlagi hvers árs							
Fjárlaga númer	Árið	Iðn	Mennt	Iðn	Mennt	Iðn	Mennt	Iðn	Mennt	Iðn	Mennt
02-301	MR		58.8		82.3		92.4		99.1		112.8
302	MA		59.2		72.3		79.1		87.4		99.3
302	ML		21.6		29.7		32.3		32.0		37.9
304	MH		78.7		114.0		127.9		131.3		154.8
305	MS		60.3		83.7		94.7		103.4		113.2
306	MÍ		26.2		43.3		55.3		52.1		58.3
307	ME		35.4		67.6		58.5		44.4		51.8
308	MK	11.0	22.0	15.5	31.0	15.1	30.2	21.0	42.0	24.0	48.0
319	Framhsk	13.2	29.0	18.0	40.0	23.7	52.2	122.5	269.6	134.5	295.8
336	Hússtjsk	1.8		21.7		21.4		22.5		19.6	
351	Fjlbr,Rvk	47.9	97.4	74.3	150.9	81.4	162.8	98.3	196.6	118.1	236.2
352	Flensb	11.9	24.2	16.4	32.9	17.4	34.8	24.5	49.0	27.1	54.2
353	FSn	14.9	30.2	23.6	47.3	25.7	51.4	30.0	60.0	33.5	67.0
354	FVL	16.0	32.0	23.2	46.3	31.2	62.4	30.3	60.6	34.0	68.0
355	FVey	7.8	16.0	10.1	20.2	10.0	20.0	12.6	25.2	16.1	32.2
356	FSau	11.7	23.4	18.0	36.0	21.3	42.6	19.5	39.0	24.0	48.0
357	FSL	18.3	36.7	27.0	54.0	30.4	60.8	33.0	66.0	38.7	77.4
358	VAu	16.6		28.7		41.0		33.6		37.2	
359	VAK	75.6		106.5		136.9		134.0		168.3	
360	FG	9.0	18.0	13.9	27.9	16.8	33.6	24.0	48.0	27.3	54.6
431	Iðnfraráð	10.0		13.0		14.6		10.0		0.0	
501	Tí	22.4	22.4	32.8	32.8	47.4	47.4	55.2	55.2	54.1	54.1
506	Vélsk	30.3		43.0		44.9		44.5		47.5	
507	Stýrmsk	16.0		19.5		25.6		26.2		31.9	
514	Iðnsk,Rvk	107.5		179.4		198.2		309.1		348.5	
515	Iðnsk,alm	7.9		40.8		26.7		42.0		0.0	
516	Iðnsk,Hafn	32.4		0.0		27.4		30.9		48.8	
517	Hótelsk	11.3		20.3		25.4		30.2		36.9	
518	Fiskvsk	36.4		48.5		39.0		22.8		25.3	
522	Hjúkrsk	7.7		8.6		8.8		0.0		0.0	
523	Fóstursk	17.2		24.0		30.9		35.8		49.8	
561	MÍÍ	9.0		15.2		20.9		24.5		30.8	
562	Leiklsk	6.3		9.1		10.5		12.3		14.8	
580	Samvsk	5.6	11.2	7.3	14.6	8.7	17.3	10.1	20.2	10.7	21.4
581	Verzlsk	22.4	44.8	37.9	75.9	45.3	90.6	55.4	110.8	61.3	122.6
Samtals		598.1	747.5	896.3	1,102.7	1,046.6	1,246.3	1,314.8	1,591.9	1,462.8	1,807.6
M i % af Iðnsk		100%	125%	100%	123%	100%	119%	100%	121%	100%	124%

## TAFLA 3b

	Tafla 3b			Fjárlagatölurnar á föstu verölagi í júlí 1990							
	LV =	1721		2154		2540		2905		3200	
Fjárlaga-	Ár	1987		1988		1989		1990		1991	
númer		Iðn	Mennt	Iðn	Mennt	Iðn	Mennt	Iðn	Mennt	Iðn	Mennt
02-301	MR	0.0	99.3	0.0	111.0	0.0	105.7	0.0	99.1	0.0	102.4
302	MA	0.0	99.9	0.0	97.5	0.0	90.5	0.0	87.4	0.0	90.1
302	ML	0.0	36.5	0.0	40.1	0.0	36.9	0.0	32.0	0.0	34.4
304	MH	0.0	132.8	0.0	153.7	0.0	146.3	0.0	131.3	0.0	140.5
305	MS	0.0	101.8	0.0	112.9	0.0	108.3	0.0	103.4	0.0	102.8
306	MÍ	0.0	44.2	0.0	58.4	0.0	63.2	0.0	52.1	0.0	52.9
307	ME	0.0	59.8	0.0	91.2	0.0	66.9	0.0	44.4	0.0	47.0
308	MK	18.6	37.1	20.9	41.8	17.3	34.5	21.0	42.0	21.8	43.6
319	Framhsk	22.3	49.0	24.3	53.9	27.1	59.7	122.5	269.6	122.1	268.5
336	Hússtjsk	3.0	0.0	29.3	0.0	24.5	0.0	22.5	0.0	17.8	0.0
351	Fjlbr,Rvk	80.9	164.4	100.2	203.5	93.1	186.2	98.3	196.6	107.2	214.4
352	Flensb	20.1	40.8	22.1	44.4	19.9	39.8	24.5	49.0	24.6	49.2
353	FSn	25.2	51.0	31.8	63.8	29.4	58.8	30.0	60.0	30.4	60.8
354	FVL	27.0	54.0	31.3	62.4	35.7	71.4	30.3	60.6	30.9	61.7
355	FVey	13.2	27.0	13.6	27.2	11.4	22.9	12.6	25.2	14.6	29.2
356	FSau	19.7	39.5	24.3	48.6	24.4	48.7	19.5	39.0	21.8	43.6
357	Fsl	30.9	61.9	36.4	72.8	34.8	69.5	33.0	66.0	35.1	70.3
358	VAu	28.0	0.0	38.7	0.0	46.9	0.0	33.6	0.0	33.8	0.0
359	VAK	127.6	0.0	143.6	0.0	156.6	0.0	134.0	0.0	152.8	0.0
360	FG	15.2	30.4	18.7	37.6	19.2	38.4	24.0	48.0	24.8	49.6
431	Iðnfraráð	16.9	0.0	17.5	0.0	16.7	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0
501	Tí	37.8	37.8	44.2	44.2	54.2	54.2	55.2	55.2	49.1	49.1
506	Vétsk	51.1	0.0	58.0	0.0	51.4	0.0	44.5	0.0	43.1	0.0
507	Stýrmsk	27.0	0.0	26.3	0.0	29.3	0.0	26.2	0.0	29.0	0.0
514	Iðnsk,Rvk	181.5	0.0	241.9	0.0	226.7	0.0	309.1	0.0	316.4	0.0
515	Iðnsk,alm	13.3	0.0	55.0	0.0	30.5	0.0	42.0	0.0	0.0	0.0
516	Iðnsk,Hafn	54.7	0.0	0.0	0.0	31.3	0.0	30.9	0.0	44.3	0.0
517	Hótelssk	19.1	0.0	27.4	0.0	29.1	0.0	30.2	0.0	33.5	0.0
518	Fiskvsk	61.4	0.0	65.4	0.0	44.6	0.0	22.8	0.0	23.0	0.0
522	Hjúkrsk	13.0	0.0	11.6	0.0	10.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
523	Fóstursk	29.0	0.0	32.4	0.0	35.3	0.0	35.8	0.0	45.2	0.0
561	MHÍ	15.2	0.0	20.5	0.0	23.9	0.0	24.5	0.0	28.0	0.0
562	Leiklsk	10.6	0.0	12.3	0.0	12.0	0.0	12.3	0.0	13.4	0.0
580	Samvsk	9.5	18.9	9.8	19.7	10.0	19.8	10.1	20.2	9.7	19.4
581	Verzlsk	37.8	75.6	51.1	102.4	51.8	103.6	55.4	110.8	55.6	111.3
Samtals		1,009.6	1,261.8	1,208.8	1,487.2	1,197.0	1,425.4	1,314.8	1,591.9	1,327.9	1,641.0
M í % af Iðnsk		100%	125%	100%	123%	100%	119%	100%	121%	100%	124%
Aukn frá '87		100%	100%	120%	118%	119%	113%	130%	126%	132%	130%

## TAFLA 4

Skipting kostnaðar við skólahald í iðnskóla, menntaskóla eða öðrum skólum í hundraðshlutum. Þessi skipting er byggð á mati miðað við upplýsingar um skiptingu nemenda milli iðnskóla og menntaskóla. Þessi tafla stendur að baki skiptingu í töflum 2, 3a og 3b.

## Kostnaðarskipting í prósentum

Fjárlaganr. nafn skóla	Iðn	Mennt	Aðr
	%	%	%
02-301 MR	0	100	0
02-302 MA	0	100	0
02-303 ML	0	100	0
02-304 MH	0	100	0
02-305 MS	0	100	0
02-306 MÍ	0	100	0
02-307 ME	0	100	0
02-308 MK	33	67	0
02-319 Framhsk	25	55	20
02-336 Hússtj	100	0	0
02-351 Fjbr,Rvk	33	67	0
02-352 Flensb	33	67	0
02-353 FSn	33	67	0
02-354 FA	33	67	0
02-355 FV	33	67	0
02-356 FSau	33	67	0
02-357 FSI	33	67	0
02-358 VAu	100	0	0
02-359 VAk	100	0	0
02-360 FG	33	67	0
02-501 TÍ	33	33	0
02-506 Vélsk	100	0	0
02-507 Stýrmsk	100	0	0
02-514 Iðnsk,Rvk	100	0	0
02-515 Iðnsk,utan	100	0	0
02-516 Iðnsk,alm	100	0	0
02-517 Hótelsk	100	0	0
02-518 Fiskvsk	100	0	0
02-522 Hjúkrsk	100	0	0
02-523 Fóstursk	100	0	0

02-561 MHÍ	50	0	50
02-562 Leikl	50	0	50
02-580 Samvsk	50	50	0
02-581 Verzlsk	50	50	0

Röksemadir eru m.a. þær að 25% nemenda er í iðnskólum en kostnaður við menntun hvers þeirra er meiri. Af því leiðir að 33% kostnaðar í fjölbautaskólum er talinn vera vegna iðnnáms.

9

## Heimildaskrá:

- 1 Fjárlög árin 1987-90 og Fjárlagafrumvarp fyrir árið 1991.
- 2 Harvey S. Rosen: Public Finance, s. 129. R. D. Irwin, Inc., Homewood, Illinois, USA, 1988.
- 3 Menntamálaráðuneytið: Til nýrrar aldar, drög að framkvæmdaáætlun menntamálaráðuneytisins í skólamálum til ársins 2000.
- 4 Jón Torfi Jónasson: Menntun og skólastarf á Íslandi í 25 ár 1985-2010. Sérprent úr Menning og menntun á tækniöld. Framkvæmdanefnd um framtíðarkönnun, Sérrit 2, Reykjavík, 1990.
- 5 Ráðstefnugreinar frá þingi um Starfsmenntun í atvinnulífinu 28. nóvember 1987. Félagsmálaráðuneytið, Reykjavík, mars 1988.
- 6 FF - fréttir, fréttabréf um fullorðinsfræðslu. Menntamálaráðuneytið fullorðinsfræðsludeild, janúar 1990.
- 7 Frumvarp til laga um starfsmenntun í atvinnulífinu, 570. mál lagt fram á 112. löggjafarpindi í apríl 1990.

