

Ágúst Einarsson, prófessor
agustei@hi.is

Íslenskur sjávarútvegur – Breytingar síðustu áratugi og afkomumælingar

Útdráttur

Lýst er lýst helstu breytingum í íslenskum sjávarútvegi undanfarna áratugi og gerð grein fyrir afkomu fyrirtækja og sambandi afkomu og ytri áhrifa. Vægi sjávarútvegs í hagkerfinu hefur minnkað verulega undanfarna áratugi þótt Ísland sé meðal stærstu fiskveiðipjóða heims. Meginbreytingum í íslenskum sjávarútvegi síðustu áratugi er skipt í þrettán flokka en þrír þeirra eru taldir hafa haft meiri áhrif en annað, þ.e. útfærsla landhelginnar, fiskveiðistjórnunarkerfið og þjóðarsáttin. Þeim og öðrum breytingum er lýst. Skoðuð er afkoma fyrirtækja í sjávarútvegi, skipt eftir útgerð og fiskvinnslu, fyrir tímabilið 1980 til 2001 og koma í ljós miklar sveiflur. Hagnaður fyrir afskriftir, vexti og verðbreytingafærslur er sýndur sem fall af magnvísitölu afla og raungengi og það samband er tölfræðilega marktækt.

1. Inngangur

Í greininni er lýst helstu breytingum í íslenskum sjávarútvegi undanfarna áratugi og gerð grein fyrir afkomu fyrirtækja og sambandi afkomu og ytri áhrifa. Sjávarútvegur, sem er skipt í útgerð og fiskvinnslu, skiptir miklu máli í íslensku hagkerfi þótt vægið hafi minnkað. Á töflu 1 sést hlutdeild sjávarútvegs í landsframleiðslunni árið 1975, 1990 og 2000, skipt eftir útgerð og fiskvinnslu og hlutur sjávarútvegs á vinnumarkaði, í vöruútflutningi og gjaldeyrstekjum fyrir sömu ár (Sögulegt yfirlit hagtalna 2001).

Tafla 1: Helstu hagstærðir í sjávarútvegi 1975, 1990 og 2000.

	1975	1990	2000
Hlutdeild sjávarútvegs í landsframleiðslunni	12,7%	14,9%	9,9%
þar af útgerð	(6,6%)	(10%)	(5,9%)
þar af fiskvinnslu	(6,1%)	(4,9%)	(4%)
Hlutdeild sjávarútvegs í atvinnuþátttöku	13,3%	11,6%	9%
þar af útgerð	(5,3%)	(5,6%)	(3,9%)
þar af fiskvinnslu	(8%)	(6%)	(5,1%)
Hlutdeild sjávarútvegs í vöruútflutningi	77,7%	75,5%	63,7%
Hlutdeild sjávarútvegs í gjaldeyristekjum	51,2%	55,9%	41,2%

Eins og sést í töflu 1 hefur vægi sjávarútvegs minnkað verulega, sérstaklega síðustu 10 ár en einnig ef horft er til síðustu 25 ára. Vinnuafli hefur minnkað, sérstaklega í fiskvinnslu, svo og hlutdeild í vöruútflutningi og gjaldeyristekjum landsmanna. Vægi sjávarútvegsins markast nú fyrst og fremst af mjög sterkri stöðu í gjaldeyrisöflun landsmanna.

Ísland er meðal stærstu fiskveiðipjóða í heimi. Árið 1999 veiddu Íslendingar 2 milljónir tonna og voru í 11. sæti heimslistans (Útvegur 2002). Langstærsta fiskveiðipjóð heims er Kína. Árið 1994 var fiskeldi 20,8 milljónir tonna en árið 1999 var það orðið 32,9 milljónir tonna og hafði aukist um 58% á 5 árum. Veiddur heildarafli utan fiskeldis árið 1999 var 91,4 milljónir tonna en 92,3 milljónir tonna árið 1999 sem er aðeins 1% aukning á 5 árum (The State of World Fisheries and Aquaculture 2000). Aukning síðustu ára er því nær eingöngu í fiskeldi. Fiskeldi er lítið á Íslandi en hefur aukist síðustu ár og fyrirætlanir um stóraukið laxeldi hafa litið dagsins ljós auk þess sem þorskeldi er í tilraunaframleiðslu á nokkrum stöðum. Efnahagsleg staða Íslands er sterk í samanburði meðal ríkjanna innan OECD en árið 2001 var landsframleiðsla á mann í US \$ á jafnvirðiskvarða (PPP) 30.400 sem skilaði Íslandi í 5. sæti af 30 þjóðum OECD (OECD 2002).

Sjávarútvegur er að mörgu leyti frábrugðinn öðrum atvinnugreinum. Fiskurinn, sem er aðalframleiðsluþátturinn, er villt dýr sem er venjulega veitt í úthafinu eða nálægt ströndum til manneldis og til fódurs. Slíkt fyrirkomulag í matvælaframleiðslu er mjög sjaldgæft í heiminum. Flest dýr til neyslu eru ræktuð eða hýst á afmörkuðum svæðum svipað og í fiskeldi. Fiskurinn er auk þess einstaklega viðkvæm, lífræn lífvera með miklu viðkvæmara hold en kjöt af spendýrum. Fiskur skemmist auðveldlega eftir veiðar ef ekki eru strax gerðar ráðstafanir til að verja hann, t.d. með kælingu eða frekari vinnslu eins og frystingu eða söltun. Gæðamál eru einstaklega mikilvæg í

sjávarútvegi (Ágúst Einarsson 1992-A). Veiðislóðir fisks eru auk þess venjulega mjög dreifðar og sjósókn er verulega háð náttúrulegum skilyrðum eins og veðri.

Mikil óvissa er bundin veiðunum þótt tækniframfarir, sérstaklega á sviði fiskileitartækja, hafi verið miklar undanfarna áratugi. Sjávarútvegur er því áhættusöm atvinnugrein og stjórnun í sjávarútvegi, hvort sem er af hálfu hins opinbera eða innan fyrirtækja, er einstaklega erfið í samanburði við aðrar atvinnugreinar (Chaston 1981). Markaðssetning fiskafurða á alþjóðlegum mörkuðum er oft erfiðleikum bundin vegna styrkjastefnu ýmissa landa gagnvart framleiðendum sem er svipuð íhlutun og er algeng í landbúnaði. Lítið vægi sjávarútvegs í flestum löndum hefur valdið því að enn skortir á samræmdar upplýsingar um slíka vernd og víða virðist af pólitískum ástæðum ekki vera áhugi á að bæta þar úr (Munk & Motzfeldt 1993).

2. Þrjár meginbreytingar á síðustu 30 árum

Í þessari grein er mikilvægum breytingum í sjávarútvegi síðustu áratuginna skipt í þrettán flokka en þrjár þeirra eru teknir sérstaklega út úr vegna mikilla áhrifa þeirra, þ.e. útfærsla landhelginnar, fiskveiðistjórnunarkerfið og þjóðarsáttin.

Á Íslandi einkenndist 20. öldin af útfærslu landhelginnar og deilum við nágrannaþjóðir okkar um landhelgina (Valur Ingimundarson 2001). Árið 1958 var fiskveiðilögsagan færð út í 12 mílur, í 50 mílur árið 1972 og í 200 mílur árið 1975. Nú er 200 mílna fiskveiðilögsaga almenn regla á heimshöfunum og séu minna en 400 mílur milli landa ræður miðlína. Útfærsla landhelginnar hafði gífurleg áhrif á hagkerfi Íslendinga ekki hvað síst vegna þess að þá fengum við stjórn á fiskimiðunum og gátum sett reglur til að koma í veg fyrir ofveiði en það hefði verið algerlega ókleift að ná alþjóðlegri samstöðu um slíkt fyrir nokkrum áratugum. Ef landhelgin hefði ekki verið færð út á sínum tíma í þeim áföngum sem þá voru mögulegir er líklegt að ofveiði hefði orðið slík á Íslandsmiðum að fiskistofnar hefðu vart beðið þess bæturs. Sagan geymir fjölmörg dæmi um hvernig auðlindum fátækra þjóða var gersamlega eytt af erlendum aðilum (Diamond 1999). Frá 1976 hafa veiðar við Ísland nær eingöngu verið stundaðar af íslenskum skipum fyrir utan stuttan aðlögunartíma Breta og Þjóðverja. Nokkrir samningar eru við aðrar þjóðir, svo sem Færeyinga og Belga, auk EES-samningsins sem fól m.a. í sér skipti á veiðiheimildum við ESB. Útlendingar hafa þó sáralítið veitt við Ísland undanfarna tvo áratugi.

Grundvallarbreytingar haf orðið á stjórn fiskveiða hérlendis síðustu þrjá áratuginna. Engar takmarkanir voru settar við veiðar Íslendinga eða útlendinga við landið mestan hluta 20. aldarinnar. Á

áttunda áratugnum var leyfilegur heildarafli, TAC (total allowable catch), ákveðinn fyrir einstakar tegundir en oft var veitt fram yfir. Aflaheimildir á einstök skip voru fyrst settar við uppsjávarveiðar en árið 1984 var sett á kerfi þar sem botnfiskveiðiskip gátu valið milli aflamarks (kvóta á hvert skip) eða sóknarmarks sem er heft sókn innan leyfilegs heildarafla. Frá árinu 1990 hefur aflamarkskerfi með framseljanlegri aflahlutdeild (individual transferable share quota system) verið aðalreglan við allar veiðar við Ísland (Ragnar Árnason 1995). Fiskveiðistjórnunarkerfi í Namibíu, Hollandi og Nýja-Sjálandi eru lík því íslenska. Á töflu 2 sjást nokkur ártöl í þróun veiðistjórnunar héraendis. Eftir 1990 hafa ekki orðið grundvallarbreytingar á stjórnkerfinu fyrir utan að árið 2002 var lagt á veiðileyfagjald (veiðigjald), þ.e. gjald á þá sem fá úthlutað aflaheimildum. Frá árinu 1990 hafa einnig verið gerðar nokkrar breytingar á stjórnun smábátaveiða en þær hafa ekki breytt grundvellingnum, sem er aflamarkskerfi framseljanlegra aflahlutdeilda. Þessar breytingar hafa þó aukið afla smábáta.

Tafla 2: Helstu breytingar í fiskveiðistjórnun frá árinu 1972.

Ár	Breyting í fiskveiðistjórnun
1972	fiskveiðilögsagan færð út í 50 mílur
1975	fiskveiðilögsagan færð út í 200 mílur
1976	aflakvótar á skip við síldveiðar
1976	heildarkvóti í þorskveiðum
1977	sóknarmark við þorskveiðar
1979	framseljanlegir aflakvótar á skip í síldveiðum
1980	aflakvótar á skip við loðnuveiðar
1984	framseljanlegir aflakvótar á skip og sóknarmark við botnfiskveiðar
1986	framseljanlegir aflakvótar á skip við loðnuveiðar
1990	framseljanlegir aflakvótar á skip sem almenn regla við allar veiðar
2002	veiðileyfagjald lagt á

Í kerfi framseljanlegra hlutdeildarkvóta er leyfilegur heildarafli ákveðinn af sjávarútvegsráðherra fyrir hvert ár að fengnum tillögum fiskifræðinga. Ákvörðun ráðherra á einungis að breytast innan ákveðinna marka (aflaregla) milli einstakra ára. Aflahlutdeild, sem er hlutdeild í heildarafla viðkomandi fisktegundar, er úthlutað á einstök

skip og byggist hún upphaflega á afla skipsins á tilteknum þremur viðmiðunarárum og breytist ekki milli ára.

Einfalt dæmi skýrir þetta kerfi (Ágúst Einarsson 2002). Bátur sem á 0,1% aflahlutdeild í ýsu fær úthlutað aflamarki upp á 50 tonn af ýsu ef leyfilegur heildarafli á ýsu er ákveðinn 50.000 tonn fyrir næsta fiskveiðiár. Fiskveiðiárið er frá 1. september til 31. ágúst á næsta ári. Fyrirtækið sem á þennan bát getur veitt 50 tonninn á fiskveiðiarinu en það getur einnig leigt til sín aflamark innan ársins frá öðrum útgerðum eða leigt frá sér aflamark sitt til annarra útgerða. Báturinn getur einnig geymt hluta úthlutaðs aflamarks milli ára. Einnig er hægt að selja hina varanlegu aflahlutdeild (0,1%) að hluta eða alla til annarra útgerða og kaupa til sín aflahlutdeild. Aflamark er þannig framseljanlegt innan ársins og aflahlutdeild getur einnig gengið kaupum og sölum. Ýmsar takmarkanir eru á því hve stóran hlut aflamarks má framselja og forkaupsréttur sveitarfélaga gildir við sölu aflahlutdeildar úr byggðarlagi.

Verulegar breytingar urðu á hagstjórn hérlendis árið 1990 þegar þjóðarsáttin var gerð undir forystu aðila vinnumarkaðarins með þátttöku stjórnvalda til að vinna bug á óðaverðbólgu og óstöðugleika. Frá 1980 til 1990 var árleg verðbólga að meðaltali 34% en frá 1990 til 2000 var árleg verðbólga að meðaltali 3% (Landshagir 2001). Þetta er gífurlegur munur og kemur m.a. fram í bættri afkomu fyrirtækja í sjávarútvegi.

3. Aðrar veigamiklar breytingar í sjávarútvegi

Hér að framan var greint frá þremur meginbreytingum í sjávarútvegi. Þar að auki er hægt að lýsa tíu breytingum sem höfðu mikil áhrif.

Í fjórða lagi var togaraflotinn endurnýjaður á einum áratug, þeim áttunda. Sextíu af hundraði núverandi togara var byggður á árunum 1970 til 1979 (Útvegur 2001). Endurnýjun skipakosts Íslendinga hefur oft gerst í stórum stökkum.

Í fimmta lagi hófst tími frystitogara eftir 1980. Fyrir 1980 var nær enginn afli sjófrystur en árið 2000 voru 30% af heildarbotnfiskaflanum sjófryst. Afl aðalvéla í togurum stærri en 500 tonn meira en þrefaldaðist á árunum 1980 til 2000 en þetta eru einkum frystitogarar (Útvegur 2001).

Í sjötta lagi gerbreyttist verðákvörðunarkerfið í sjávarútvegi með tilkomu fiskmarkaða. Fiskmarkaðir tóku til starfa árið 1987 þar sem verð á fiski réðst af framboði og eftirspurn. Árið 2000 voru 25% af botnsfiskaflanum, sem er mikilvægasta hráefni fiskvinnslunnar, seld yfir fiskmarkaði að langmestu leyti til frekari vinnslu. Fyrir 1987 var verð á fiski til vinnslu ákveðið með virkri þátttöku stjórnvalda.

Efnahagsstefna stjórnvalda, svo sem gengisstefnan, var oft mörkuð í tengslum við fisksverðsákvarðanir (Ágúst Einarsson 1991).

Í sjöunda lagi breytti skipulagður hlutabréfamarkaður miklu fyrir sjávarútvegsfyrirtæki. Af 48 fyrirtækjum á aðallista Kauphallar Íslands (áður Verðbréfaþings Íslands) voru 16 fyrirtæki úr sjávarútvegi í byrjun ágústs 2002. Markaðsvirði þessara 16 fyrirtækja var þá 148 milljarðar og 640 milljónir kr. (Búnaðarbankinn 2002). Af þeim 8 fyrirtækjum sem voru þá á sérstökum vaxtalista Kauphallarinnar voru 3 sjávarútvegsfyrirtæki. Skipulögð viðskipti með hlutabréf opnuðu nýjar leiðir fyrir fyrirtæki að afla sér eigin fjár og nýttu sjávarútvegsfyrirtæki það mikið.

Í áttunda lagi varð mikill láréttur samruni fyrirtækja í sjávarútvegi á 9. og 10. áratug síðustu aldar og náði sá samruni oft yfir landshluta og stundum yfir fleiri en tvo. Af þeim 16 fyrirtækjum sem skráð eru á Kauphöll Íslands og áður voru nefnd hafa 10 gengið í gegnum samruna við önnur fyrirtæki. Eitt þessara fyrirtækja fór í gegnum 4 samruna, þrjú í gegnum 3 samruna, tvö í gegnum 2 samruna og fjögur fyrirtæki í gegnum 1 samruna. Í töflu 3 er listi yfir þau 16 fyrirtæki sem eru skráð á aðallista Kauphallarinnar, markaðsvirði þeirra í byrjun ágúst 2002 og hvaða samruni átti sér stað. Eitt stórt sjávarútvegsfyrirtæki, Útgerðarfélag Akureyringa, er ekki lengur skráð á Kauphöll Íslands þar sem það er orðið dótturfélag Eimskipafélags Íslands.

Tafla 3: Sjávarútvegsfyrirtæki á aðallista Kauphallar Íslands, markaðsvirði þeirra og samruni við önnur fyrirtæki.

Nafn fyrirtækis og höfuðstöðvar	Markaðsverðmæti í milljónum kr.	Fyrirtæki sem sameinuðust
Bakkavör-Group, Reykjanesbær	13.540	
Fiskiðjusamlag Húsavíkur	820	
Grandi, Reykjavík	8.280	Bæjarútgerð Reykjavíkur, Ísbjörninn og Hraðfrystistöðin í Reykjavík, öll í Reykjavík
Haraldur Böðvarsson, Akranesi	5.940	Haraldur Böðvarsson, Heimaskagi, Síldar- og fiskimjölsverksmiðjan, Krossvík, öll á Akranesi, og Miðnes, Sandgerði
Hraðfrystihús Eskifjarðar, Eskifirði	3.750	
Hraðfrystihúsið-Gunnvör, Ísafirði	4.110	Hraðfrystihúsið Hnífsdal, Íshúsfélag Ísafirðinga og Gunnvör, öll á Ísafirði
Samherji, Akureyri	17.600	BGG-Snæfell á Dalvík, Lýsi og mjöl í Grindavík og Hrönn á Ísafirði
SÍF, Reykjavík	6.340	SÍF og Íslenskar sjávarafurðir, bæði í Reykjavík
Síldarvinnslan, Neskaupstað	6.530	Skipaklettur á Reyðarfirði
Skagstrendingur, Skagaströnd	1.720	Dvergasteinn á Seyðisfirði
SR-mjöl, Reykjavík	4.490	
Sölumiðstöð hraðfrystihúsanna	6.750	
Tangi, Vopnafirði	1.100	
Vinnslustöðin, Vestmannaeyjum	5.870	Vinnslustöðin og Fiskiðjan, bæði í Vestmannaeyjum
Þorbjörn-Fiskaner, Grindavík	5.950	Þorbjörn í Grindavík, Bakki í Hnífsdal, Fiskaner í Grindavík og Valdimar í Vogum.
Þormóður rammi-Sæberg, Siglufirði	5.850	Þormóður rammi á Siglufirði, Sæberg, og Magnús Gamalíelsson, bæði á Ólafsfirði og Árnes í Þorlákshöfn

Í níunda lagi hafa veiðar utan íslensku 200 mílna fiskveiðilögsögunnar aukist verulega eftir 1990, m.a. í Barentshafi og á flæmska Hattinum. Það var nýtt að þetta væri gert í stórum stíl í

botnfiskveiðum en veiðar á uppsjávarfiski víða um heim þekktust í nokkrum mæli hjá Íslendingum á áttunda áratugnum.

Í tíunda lagi var algengt eftir 1992 að flytja inn hráefni, t.d. frosinn þorsk af rússneskum skipum og rækju, til að vinna frekar hérlandis. Árið 1998 var magn þessa innflutnings 215.000 tonn af botn- og uppsjávarfiski (Útvegur 2001). Síðan þá hefur dregið verulega úr slíkum innflutningi á botnfiski.

Í ellefta lagi jókst afli smábáta verulega eftir 1980. Til skamms tíma hefur verið sérstakt stjórnkerfi fyrir veiðar smábáta, blanda af aflamarks- og sóknarkerfi. Þorskafla smábáta hefur aukist verulega. Hlutdeild smábáta í heildaraflaverðmæti fjórfaldaðist á 15 ára tímabili frá 1992 til 1997 og vélarafli báta undir 12 brúttólestum meira en tvöfaldaðist á þessum tíma.

Í tólfta lagi juku íslensk fyrirtæki starfsemi sína erlendis eftir 1990. Þau keyptu starfandi fyrirtæki eða fóru í samstarf við heimaaðila í sjávarútvegi í Chile, Frakklandi, Kanada, Mexíkó, Noregi, Spáni og Þýskalandi. Þátttaka í rekstri sjávarútvegsfyrirtækja erlendis, fyrir utan verksmiðjur sölufyrirtækjanna, SH og fyrrum Sambandsins, var mjög sjaldgæf fyrir 1990. Öflugri markaðssetning sjávarafurða hefur einkennt síðustu ár (Palfreman 1999).

Í þrettánda lagi hefur sú þróun haldið áfram að stærri fyrirtæki hafa stækkað á sama tíma og litlum fyrirtækjum hefur fjölgað. Stórfyrirtæki eru þau sem hafa fleiri en 60 ársverk. Árið 1997 voru 4% af sjávarútvegsfyrirtækjum af þeirri stærð en árið 1983 var þetta hlutfall 6% (Atvinnuvegaskýrsla 1997, 2001). Lítil fyrirtæki, eða lítil og meðalstór fyrirtæki (small and medium-sized enterprises), eru þau sem hafa færri en 10 ársverk. Árið 1983 var hlutdeild þessara fyrirtækja 70% en árið 1997 var það hlutfall 81%. Fyrirtækjum fjölgaði alls um 14% á þessum tíma. Starfsemi fiskmarkaða eftir 1987 auðveldaði mjög stofnun nýrra fyrirtækja í fiskvinnslu.

4. Afkoma sjávarútvegsfyrirtækja

Afkoma fyrirtækja í sjávarútvegi hefur sveiflast mjög mikið síðustu tvo áratugi. Þrenns konar rekstrarárangur er oftast lagður til grundvallar, þ.e. hagnaður af reglulegri starfsemi, hagnaður fyrir afskriftir, vexti og verðbreytingafærslur, þ.e. verg hlutdeild fjármagns (VHF) og hagnaður eftir árgreiðsluaðferðinni. Árgreiðsluaðferðin er aðferð sem Þjóðhagsstofnun notaði til að leggja mat á afkomu sjávarútvegsfyrirtækja. Í stað þess að miða við bókfærða vexti fastafjármuna og afskrifta er dreginn frá kostnaður vegna þessara liða. Sá kostnaður er árgreiðsla sem byggir á verðmæti fastafjármuna, eins og húsnæðis og tækja í fiskvinnslunni, að teknu tilliti til endingartíma, og tryggingaverðmæti fiskiskipa í útgerðinni. Ávaxtað er með tilteknum

vöxtum. Ein af ástæðum fyrir þessari aðferð er að geta skilið betur á milli fiskvinnslu og útgerðar innan fyrirtækja en slík aðgreining var ekki alltaf gerð í ársreikningum sjávarútvegsfyrirtækja.

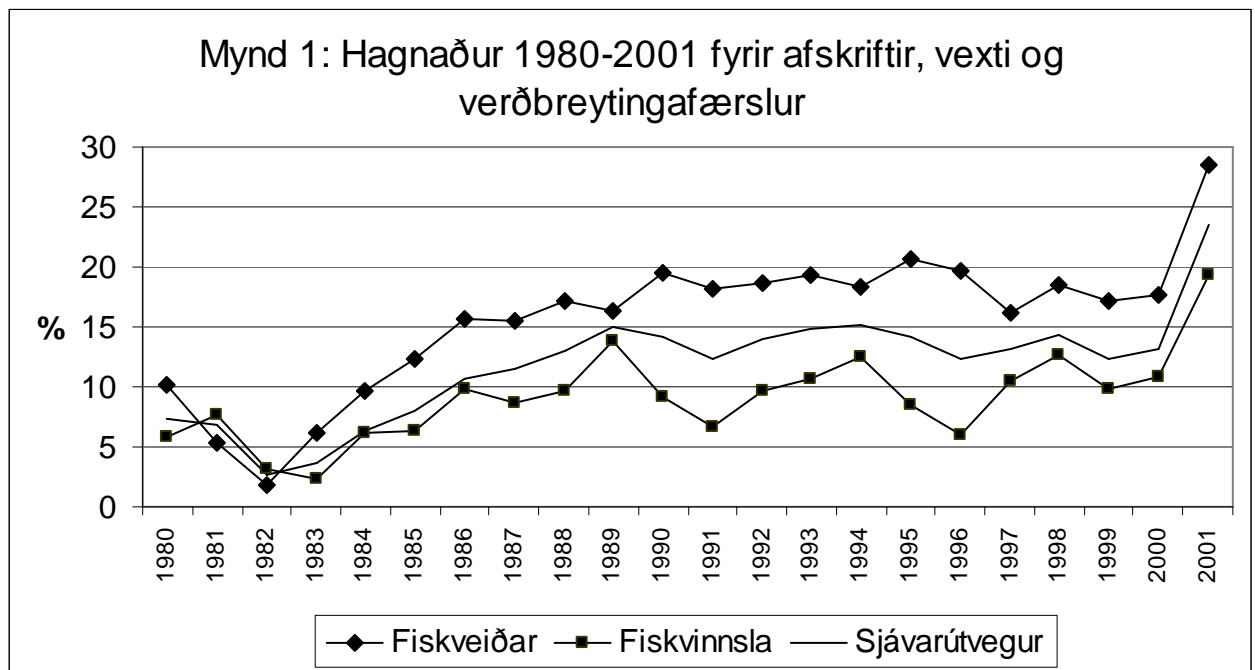
Hér er unnið út frá meðaltölum fyrir umfangsmikla atvinnugrein sem er ekki aðeins mjög sveiflukennd heldur sýnir einnig mikla dreifingu innbyrðis. Þannig var algengt á árum áður, þegar lagt var mat á afkomu fyrirtækja í fiskvinnslu í tengslum við fiskverðsákvarðanir Verðlagsráðs, að fjórðungur fyrirtækjanna væri ábyrgur fyrir þremur fjórðu hlutum tapsins. Þannig var oft dágóður fjöldi fyrirtækja með ágæta afkomu þótt meðaltalið sýndi verulegt tap og ráðstafanir stjórnvalda miðuðu að því að eyða meðaltapinu, a.m.k. til skamms tíma (Ágúst Einarsson 1992-B). Þótt þessi munur innan atvinnugreinarinnar hafi minnkað vegna meiri samkeppni er verulegur munur enn á afkomu einstakra fyrirtækja.

Á töflu 4 sést hagnaður fyrir afskriftir, vexti og veðbreytingafærslur (VHF) á árunum 1980 til 2001 fyrir sjávarútvegsfyrirtæki og er sundurliðað eftir útgerð og fiskvinnslu (Atvinnuvegaskýrsla 1997, 2001, Sögulegt yfirlit hagtalna 2001, Sjávarútvegur 1991 og Afkoma fyrirtækja 2002). Í töflu 4 er í 5. dálki sýnd magnvísitala afla (Atvinnuvegaskýrsla 1997, 2001 og Hagvísar 2002). Í 6. dálki er raungengi krónunnar miðað við hlutfallslegt verðlag en raungengi lýsir m.a. samkeppnisstöðu sjávarútvegsfyrirtækja miðað við erlend fyrirtæki (Peningamál 2002). Breyting á raungengi hefur mikil áhrif á afkomu í sjávarútvegi (Ásgeir Daníelsson 1991).

Tafla 5: Hagnaður fyrir afskriftir, vexti og verðbreytingafærslur (VHF) fyrir sjávarútvegsfyrirtæki, magnvísitala og raungengi 1980–1997.

Hagnaður fyrir afskriftir, vexti og verðbreytingafærslur sem hlutfall af rekstrartekjum (VHF)					
Ár	Fiskveiðar	Fiskvinnsla	Sjávarútvegur (VHF)	Magnvísitala (m)	Raungengi (r)
1980	10,1	5,9	7,4	100	100
1981	5,4	7,7	6,9	99,9	104,4
1982	1,9	3,2	2,7	88,1	95,8
1983	6,2	2,3	3,7	82,6	90,3
1984	9,7	6,1	6,3	92,9	94,7
1985	12,4	6,4	8,0	105,3	93,2
1986	15,6	9,9	10,6	119,4	95,0
1987	15,5	8,6	11,5	130,5	104,1
1988	17,1	9,7	13,0	140,6	109,4
1989	16,4	13,9	15,0	133,2	100,6
1990	19,5	9,1	14,2	128,9	97,3
1991	18,1	6,6	12,3	122,8	99,9
1992	18,7	9,7	14,0	124,1	99,8
1993	19,4	10,7	14,8	126,8	94,4
1994	18,4	12,5	15,2	123,4	89,3
1995	20,6	8,5	14,1	124,3	89,4
1996	19,7	6,0	12,3	133,3	89,7
1997	16,2	10,5	13,1	120,4	90,5
1998	18,5	12,6	14,4	114,6	91,9
1999	17,1	9,9	12,4	125,8	93,6
2000	17,7	10,8	13,1	107,4	96,2
2001	28,5	19,4	23,5	115,9	83,6

Á mynd 1 sést hagnaður fyrir afskriftir, vexti og verðbreytingafærslur (VHF) fyrir 22 síðustu ár frá 1980 til 2001.



Mynd 1: Hagnaður 1980-2001 fyrir afskriftir, vexti og verðbreytingafærslur

Á töflu 4 og mynd 1 sést að útgerðin er með minnstan hagnað árið 1982, eða 1,9%, og mestan hagnað árið 2001, eða 28,5%. Meðalhagnaður allt tímabilið er 15,6%. Fiskvinnslan er með minnstan hagnað, 2,3%, árið 1983 og mestan hagnað, 19,4%, árið 2001. Meðalhagnaður fiskvinnslunnar er 9,1%. Sjávarútvegur í heild er með minnstan hagnað, 2,7%, árið 1982 og mestan hagnað, 23,5%, árið 2001. Meðalhagnaður á tímabilinu er 11,8%. Það sést greinilega á mynd 1 að hagnaðurinn fer hækkandi eftir því sem líður á tímabilið.

Sú tilgáta er hér sett fram að hægt sé að sýna hagnað fyrir afskriftir, vexti og verðbreytingafærslur (VHF) sem fall af magnvísitölu og raungengi (Ágúst Einarsson 2001). Það er rökrétt að hagnaður aukist eftir því sem veitt magn eða verð á fiskafurðum á erlendum mörkuðum hækkar og raungengi lækkar. Til að lýsa þessu sambandi er notuð margvíð aðfallsgreining (multiple regression) og lógaritmi af vísitölunum til að sýna hlutfallslega þróun þeirra. Jafna (1) sýnir hagnað fyrir vexti og afskriftir á ári t , $VHF(t)$, þar sem $m(t)$ er magnvísitala fyrir árið t og $r(t)$, sbr. töflu 4 og er staðalskekkja stuðlanna sýnd í svigum í jöfnu (1).

$$(1) \quad VHF(t) = 36,14 + 25 \cdot \ln m(t) - 31,4 \cdot \ln r(t)$$

(4,020) (9,264)

F-gildið er 22,14 og gefur til kynna marktæka skýrigetu líkansins. Aðhvarfsstuðullinn R er 0,84. Skoðun á t-gildunum sýnir að stuðlarnir eru marktækir. Formerki stuðlanna er eins og vænta mátti. Jafna (1) þýðir að hækki magnvísitalan úr 110 í 121 þýðir það hækkun á hagnaði um 2,4 prósentustig. Lækkun á raungengi úr 100 í 90 þýðir að hagnaðurinn eykst um 3,3 prósentustig. Þetta sýnir að breytingar í afla og raungengi hafa umtalsverð áhrif á hagnað sjávarútvegsfyrirtækja.

5. Niðurstöður og næstu skref

Hér hafa verið sýndar meginbreytingar í íslenskum sjávarútvegi síðustu áratugi. Þessum breytingum var skipt í þrettán flokka en þrír þeirra eru taldir hafa haft meiri áhrif en annað, þ.e. útfærsla landhelginnar, fiskveiðistjórnunarkerfið og þjóðarsáttin. Þeim og öðrum breytingum er lýst. Skoðuð er afkoma fyrirtækja í sjávarútvegi, skipt eftir útgerð og fiskvinnslu, fyrir tímabilið 1980 til 2001 og koma í ljós miklar sveiflur. Sett er fram sú tilgáta að hægt sé að sýna hagnað fyrir afskriftir, vexti og verðbreytingafærslur sem fall af magnvísitölu afla og raungengis. Sú jafna stenst tölfræðilegar prófanir.

Í framhaldi af þessu gæti verið athyglisvert að greina frekar áhrif samruna meðal sjávarútvegsfyrirtækja og breytingar innan og milli landshluta. Einnig er áhugavert að bera breytingar á Íslandi saman við breytingar í öðrum löndum. Áætlanagerð í sjávarútvegi er athyglisvert efni, ekki síst með aðferðum aðgerðarannsókna. Hægt er að beita línulegri bestun við áætlanagerð í sjávarútvegi (Ágúst Einarsson 2000). Fjárfestingar í íslenskum sjávarútvegi og framleiðnibreytingar eru einnig áhugaverðar ekki hvað síst í alþjóðlegu samhengi (Þróun sjávarútvegs 2000). Könnun á áhrifum aukinnar menntunar í íslenskum sjávarútvegsfyrirtækjum, einkum á sviði stjórnunar, gæti einnig orðið fróðleg. Einnig er áhugavert að greina betur áhrif minnkandi verðbólgu á fyrirtækjarekstur almennt en ekki aðeins í sjávarútvegi og samanburður milli landa á fiskveiðistjórnunarkerfum og kostnaði við þau er vitaskuld alltaf athyglisvert efni.

Heimildaskrá

Afkoma fyrirtækja (2002). Reykjavík: Þjóðhagsstofnun

Atvinnuvegaskýrsla 1997 (2001). Reykjavík: Þjóðhagsstofnun.

Ágúst Einarsson (1991). Fiskmarkaðir og áhrif þeirra á fiskvinnslu. *Ægir*, 84 (3).128-136.

Ágúst Einarsson (1992-A). Quality Planning and Fisheries Management. Í Rögnvaldur Ólafsson & Ágúst H. Ingþórsson (ritstj.). *Quality Issues in the Fish Industry*. Reykjavík: University of Iceland.

Ágúst Einarsson (1992-B). Gengisstefna og hagur sjávarútvegs. *Fréttabréf Samtaka fiskvinnslustöðva*, 3, 3-8.

Ágúst Einarsson (2000). Aðgerðarrannsóknir í sjávarútvegi. *Stafnbúi*, 8, 28-30.

Ágúst Einarsson (2001). Breytingar í rekstri sjávarútvegsfyrirtækja á árunum 1980 til 1997. *Sjávarsýn*, 2, 15-20.

Ágúst Einarsson (2002). *Enterprises in Fisheries – Changes and Modification. The Icelandic Example*. Proceedings of 47th World Conference of International Council for Small Business. San Juan: ICSB.

Ásgeir Daníelsson (1991). Sveiflur í sjávarútvegi, gengisstefna og almenn hagstjórn. *Fjármálatíðindi*, 38 (3), 186-194.

Búnaðarbankinn (2002). *Greining markaðar*. Reykjavík: Búnaðarbanki Íslands: www.bi.is

Chaston I. (1988). *Managerial Effectiveness in Fisheries and Aquaculture*. Farnham: Fishing News Books.

Diamond J. (1999). *Guns, Germs, and Steel*. New York: Norton.

Hagvísar (2002). Reykjavík: Hagstofa Íslands

Landshagir (2001). Reykjavík: Hagstofa Íslands.

Munk K.J. & Motzfeldt M. (1993). *Definition and Measurement of Trade Distortion for the Fishing Industry*. Luxembourg: Commission of the European Communities.

OECD in Figures 2001 (2002). Paris: OECD.

Palfreman A. (1999). *Fish Business Management. Strategy – Marketing – Development*. Oxford: Fishing News Books.

Peningamál (2002). Reykjavík: Seðlabanki Íslands

Ragnar Árnason (1995). *The Icelandic Fisheries. Evolution and Management of a Fishing Industry*. Oxford: Fishing News Books.

Sjávarútvegur 1988–1989 (1991). Reykjavík: Þjóðhagsstofnun.

Sögulegt yfirlit hagtalna 1945–2000 (2001). Reykjavík: Þjóðhagsstofnun.

The State of World Fisheries and Aquaculture (2000). Rome: FAO.

Útvegur (2001). Reykjavík: Hagstofa Íslands.

Útvegur (2002). Reykjavík: Hagstofa Íslands.

Valur Ingimundarson (2001). *Uppgjör við umheiminn*. Reykjavík: Vaka-Helgafell.

Þróun sjávarútvegs, kvótakerfi, auðlindagjald og almenn hagstjórn. Skýrsla fyrir auðlindanefnd (2000). Reykjavík: Þjóðhagsstofnun.