

Áhrif fiskveiðistjórnunar á virðisbætur íslensks bolfisks

Ögmundur Knútsson, Háskólinn á Akureyri, ogmundur@unak.is

Daði Már Kristófersson, Háskóli Íslands dmk@hi.is

Helgi Gestsson, Háskólinn á Akureyri, helgig@unak.is

ÁGRIP

Íslenskur sjávarútvegur hefur nokkra sérstöðu samanborið við sjávarútveg nágrannaþjóðanna hvað varðar arðsemi. Margir hafa bent á að fyrirkomulag fiskveiðistjórnunar hefur áhrif á rekstrarhegðun útgerðarfyrirtækja og þar með afkomu þeirra. Afar mikilvægt er, þegar hugað er að breytingum á fiskveiðistjórnunarkerfinu, að fyrir liggi hvað það er sem leitt hefur til góðrar afkomu í íslenskum sjávarútvegi. Mikilvægt er að breytingar á kerfinu tryggi áframhald þessarrar miklu verðmætasköpunar.

Fyrri rannsóknir höfunda hafa bent til þess að þeir þrjú ytri þættir sem hafa haft hvað mest áhrif á árangur virðisbætur héraðs séu afnám útflutningshindrana, fiskveiðistjórnunarkerfið og stofnun fiskmarkaða á Íslandi. Niðurstöður rannsókna benda til þessa að fiskveiðistjórnunarkerfið auki skilvirkni virðisbætur með því að draga úr sóknarkostnaði, auka sérhæfingu í veiðum, skapi hvata til að auka verðmæti afla og tryggi stöðugleika framboðs hráefnis.

Í þessari grein verða áhrif fiskveiðistjórnunarkerfisins á rekstur sjávarútvegsfyrirtækja könnuð með tvennum hætti. Annars vegar er með djúpvíðtölum við stjórnendur í sjávarútvegi könnuð sýn greinarinnar á þátt fiskveiðistjórnunarkerfisins á þróun virðisbætur sjávarútvegs. Hins vegar eru gögn um afkomu greind og borin saman við sambærileg gögn frá Noregi í þeim tilgangi að meta hvers vegna þróun hér varð önnur en þar og draga fram hugsanlegar ástæður þess.

ABSTRACT

In regards to profitability the Icelandic fishing industry stands out among the fishing industries of its neighboring countries. It has often been pointed out that the design of the fisheries management system affects the operational behavior of fishing companies, and thus their earnings. When changes in the fisheries management system are considered it's of vast importance that an extensive knowledge of the system's enablers of profitability has been acquired. Importantly, changes made to the system will still have to enable the industry to maintain such a high profitability.

Former research by the authors has indicated that the three external factors that have significantly affected the effectiveness of the Icelandic fishing industry's value chain are the abolishment of export barriers, the fisheries management system and the establishment of fish markets in Iceland. Research also indicates that the fisheries management system increases the efficiency of the industry's value chain, leads to a decrease in the cost of

catching, to the intensification in the specialization of fishing and can ensure a steady supply of raw material.

In this paper two different methods are used for analyzing the effects of the Icelandic fisheries management system on the operations of the fishing companies. Firstly, by applying semi-structured interviews the views of Icelandic managers are used to describe the industry's opinion of the management system's influence on the development of its value chain. Secondly, in order to find out why the development of the Icelandic fishing industry differs from that of the Norwegian one and point out possible reasons for that, a comparative analysis of data on profitability from both the Icelandic and the Norwegian fishing industry is used.

JEL- Röðun L1, L2, M210, Q22

1 Inngangur

Fræðileg líkön (Homans og Wilen, 2005) og reynsla af aflamarkskerfum víða um heiminn (Herrmann, 1996, 2000; Larkin og Sylvia, 1999) styðja samhengi arðs af fiskveiðum og aflamarksstýringar veiða. Aflamark breytir aðstöðu fyrirtækja til að stýra framboði á fiski og hafa áhrif á eiginleika hans. Eiginleikar fisks, hvort sem um gæði hans og ferskleika er að ræða, stærð eða afhendingartíma, eru ráðandi um verðmæti hans í augum neytenda (McConnell og Strand, 2000; Daði Már Kristófersson og Kyrre Rickertsen, 2004, 2007). Án öruggs aflamarks leggja útgerðir meiri áherslu á magn fremur en gæði (Homans og Wilen, 2005). Um leið og útgerðin getur gengið að ákveðnu aflamarki vísu breytast áherslurnar og sterkasti hvatinn verður að hámarka arðsemina að gefnu aflamarkinu, sem jafnframt felur í sér að nýta til fullnustu vilja neytenda til að greiða hærra verð fyrir aukin gæði. Þetta hefur ekki í för með sér að allur afli verði af bestu mögulegu gæðum, því gæðum fylgir kostnaður. Þetta þýðir einungis að útgerðirnar kappkosta að framleiða þá vöru sem mesta arðinn skapar. Afleiðingarnar eru að skipulag veiða og vinnslu endurspeglar þarfir markaðarins um skilvirka miðlun upplýsinga um eiginleika, hvort heldur það er gegnum markaði eða með lóðréttri samþættingu veiða og vinnslu (Matulich, Mittelhammer og Reberte, 1996; Weninger, 1999; Dawson, 2003).

Það getur verið erfitt að skilja að áhrif fiskveiðistjórnunarkerfisins og markaðsfyrirkomulags á arðsemi greinarinnar enda eru áhrif þeirra samtvinnuð. Reyna má að horfa til nágrannalanda þar sem fyrirkomulag hefur verið með öðrum hætti og reyna að meta þannig áhrif hvors um sig. Helst kemur þá til greina að skoða norskan sjávarútveg. Fiskveiðistjórnun á Íslandi og Noregi er að miklu leyti svipuð. Bæði löndin eru með kvótastýrðar fiskveiðar með framseljanlegar aflaheimildir. Í Noregi eru ekki starfandi sambærilegir grunnmarkaðir fyrir afla eins og á Íslandi. Á Íslandi er fullt frelsi með umsetningu afla. Hann er seldur jöfnum höndum gegnum fiskmarkaði til ótengdra aðila, með samningum til fastra samstarfsaðila eða innan sama fyrirtækis til eigin vinnslu. Í Noregi fer mestallur afli gegnum lögboðna söluaðila (n. salgslagene) sem tryggja sjómönnum lágmarksverð samkvæmt lögum sem sett voru 1938 og endurbætt 1951 (n. ráfiskloven). Samkvæmt lögnum er refsivert að selja sjávarútvegsafurðir unnar úr hráefni sem ekki hefur verið keypt af þessum söluaðilum. Jafnframt hvílir kaupskylda á kaupanda að öllum afla sem landað er úr ákveðinni veiðiferð. Vegna vissu um trygg kaup á öllum lönduðum afla á

tilteknu lágmarksverði breytist hámarksverði útgerða í kostnaðarlágmarkun, með fyrrnefndum afleiðingum fyrir eiginleika aflans. Ef útgerð er tryggt lágmarksverð fyrir allan landaðan afla veikist hvatinn til að tryggja gæði vörunnar. Jafnframt verður erfitt fyrir vinnslu að miðla til útgerðar vísbendingum um spurn eftir ákveðnu hráefni með tiltekna eiginleika, hvort sem um er að ræða ákveðin gæði eða tímasetningu afhendingar. Þetta markaðsfyrirkomulag í norskum sjávarútvegi leiðir augljóslega til veikingar á markaðsvirkni.

Eins og áður hefur komið fram er fiskur verulega misleit vara þar sem virði ræðst af eiginleikum. Nokkur munur er þó milli fisktegunda hve mikilvægir eiginleikar eru m.t.t. virðis. Jafnframt er kostnaður við að mæla og staðfesta eiginleika ólíkur fyrir ólíka eiginleika. Líklegt er að fisktegundir sem búa yfir fáum auðmælanlegum eiginleikum séu minna viðkvæmar fyrir ofangreindum markaðsbresti en fisktegundir sem búa yfir mörgum tormælanlegum eiginleikum. Gott dæmi um þetta er mikill munur á botnfiski og uppsjávarfiski þar sem fyrri flokkurinn hefur marga tormælanlega eiginleika, en sá síðari fáa og auðmælanlega. Verðaðgreining er því mun algengari fyrir þorsk, ýsu og ufsa, heldur en síld og loðnu.

Margar leiðir eru til að bregðast við upplýsingavanda sem þessum. Ein leiðin er að koma á markaðsfyrirkomulagi sem dregur úr vandamáli sem tengjast ósamhverfum upplýsingum. Þetta getur t.d. átt við um fiskuppboð þar sem upplýsingaflæði er tryggt. Önnur leið er lóðrétt samþætting, þar sem mögulegt er að viðhalda upplýsingum um vöruna alla leið til kaupanda fiskafurðarinnar. Fiskuppboð hafa öðlast tryggnan sess í viðskiptum með fisk hér á landi frá því saga þeirra hófst á miðjum níunda áratugnum. Jafnframt hefur lóðrétt samþætting fyrirtækja aukist í sjávarútvegi undanfarin ár (Hagfræðistofnun, 2011). Þessi þróun hefur verið möguleg vegna þess frjálsræðis sem hér hefur ríkt. Samanburðurinn við Noreg, þar sem viðskiptin eru háð mun stífari takmörkunum, getur því gefið vísbendingu um hve miklu máli gæði upplýsingaflæðis í virðiskeðjum skiptir. Hér verður reynt að varpa ljósi á það með beinum samanburði á afkomuþróun í sjávarútvegi hér á landi samanborið við Noreg.

Niðurstöður rannsókna á verðmætasköpun í íslenskum sjávarútvegi og virðiskeðju bolfisks hafa náð að draga fram tvo af þeim þremur þáttum sem virðast skipta sköpum um hagkvæmni virðiskeðjunnar hérlendis (Knutsson, Klemensson og Gestsson, 2008). Þeir þættir eru mikilvægi fiskmarkaða (Knutsson, Klemensson og Gestsson, 2010) annars vegar og virkni fiskveiðistjórnunarkerfisins hins vegar. Áhrif fiskveiðistjórnunarkerfisins á virkni og samstarf innan virðiskeðju bolfisks og mikilvægi óhindraðs upplýsingaflæðis hafa hins vegar lítið verið rannsökuð til þessa.

2 Aðferðafræði

Fyrri hluti þessarar rannsóknar byggir á eigindlegri könnun með hálfstöðluðum viðtölum við stjórnendur 17 fyrirtækja er tengjast beint markaðsstarfi íslenskra sjávarafurða. Könnunin byggir á innsæi og skilningi viðmælanda og hefur þann tilgang að greina viðhorf þeirra við viðfangsefni rannsóknarinnar (Collins og Hussey, 2003). Af þessum 17 fyrirtækjum eru 7 hrein markaðsfyrirtæki, þ.e. fyrirtæki sem eru eingöngu í markaðssetningu á fiskafurðum en ekki vinnslu og útgerð á Íslandi. Tíu fyrirtæki er tengd eða hluti af stærri samþættum fyrirtækjum sem eru í veiðum og vinnslu. Markmiðið rannsóknarinnar 2011 er að meta markaðsáherslur í fiskveiðistjórnunarkerfinu og hvaða áhrif þær áherslur hafa á verðmætasköpun í íslenskum sjávarútvegi.

Viðtölin voru ýmist tekin í gegnum síma eða beint við viðmælendur þar sem því var við komið. Áherslan í viðtölunum var á að viðmælendur notuðu eigin orð til að lýsa viðhorfi sínu til spurninganna en um leið að tryggja að allir svöruðu sömu spurningum (Bryman, 2008). Leitað var svara á viðhorfi stjórnenda sjávarútvegsfyrirtækja til áhrifa fiskveiðistjórnunarkerfisins á þróun og virkni virðis_keðju íslensks sjávarútvegs, bæði markaðs- og rekstrarhluta hans. Þá var leitast við að draga fram sýn þeirra hvað varðar mikilvægi fiskveiðistjórnunarkerfisins fyrir samkeppnishæfi Íslands.

Miðað var við að lengd hvers viðtals væri á bilinu 30 til 60 mínútur og tryggt að allir viðmælendur fengju í svörum sínum a.m.k. að fjalla um fyrirframákveðin atriði. Viðtölin voru endurrituð á tölvutækt form til frekari greiningar. Við framsetningu niðurstaðna er tryggt að ekki er hægt að rekja tilvitnanir beint til viðmælenda. Greindir voru efnisflokkar í hverju viðtali fyrir sig sem og viðtölunum í heild.

Síðari hluti rannsóknarinnar beinist að samanburði á afkomuþróun sjávarútvegsfyrirtækja hér á landi og í Noregi eftir að kvótakerfi voru tekin upp í löndunum tveimur. Samanburðurinn byggir á heildarafkomu veiða sem er mæld sem hlutfall EBITDA (e. earnings before interest, taxes, depreciation and amortization) af veltu í botnfiskveiðum. Gögn um afkomu eru sótt til Hagstofu Íslands (e.d.a) og Statistisk Sentralbyrå (e.d.) og ná elstu gögnin aftur til upphafs áttunda áratugarins.

Reynt er að rýna í ástæður mismunandi þróunar afkomu með því að greina þróun meðal-útflutningsverðs ólíkra vörflokka og er þar annars vegar stuðst við þröngt skilgreindar vörur samkvæmt tollskrár landanna tveggja og hins vegar þróun samsetningar fiskútflutnings landanna.

Vöruútflutningur hefur verið skráður í Hagskýrslur Íslands frá árinu 1914. Árið 1988 voru stöðluð tollskrárnúmer tekin upp. Þó svo kaflaskipting tollskráa sé eins hér á landi og í Noregi er nokkur munur á einstökum undirflokkum. Jafnframt eru sumir vörflokkar sundurliðaðir á ítarlegri hátt hér á landi en í Noregi og svo öfugt. Til dæmis skiptust blautverkaðar þorskafurðir (Tollskrárkafli: 0305-62XX) í ellefu undirflokkum hér á landi en enga sundurliðun er að finna í Noregi. Einingaverð eru metin sem verðmæti útflutnings deilt með útfluttu magni. Allt verð eru umreiknað í USD/kg. Gögn um gengi gjaldmiðla eru sótt til Seðlabanka Íslands og er miðað við meðalgengi árs í útreikningum (e.d.).

Gögn um samsetningu útflutnings eru einungis til í mjög grófri sundurliðun. Þau gögn eru annars vegar sótt til Hagstofu Íslands (e.d.b) og hins vegar til Norwegian Seafood Council (e.d.).

3 Þróun í sjávarútvegi

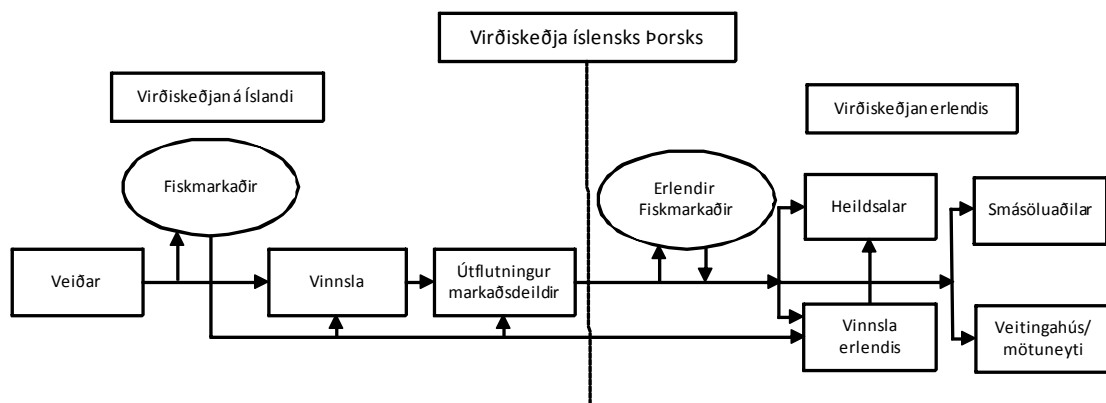
Áhugavert er að skoða þróun íslensks sjávarútvegs síðan settar voru á framseljanlegar aflahlutdeildir árið 1991. Mikil samþjöppun hefur átt sér stað í sjávarútvegi bæði í veiðum og vinnslu. Í veiðum hefur togurum fækkað um 46% frá 1992 til 2011. Mesta samþjöppun í veiðum má sjá hjá fimm stærstu aflahlutdeildarhöfum en þeir réðu 17% aflahlutdeilda 1995 en 35,17% árið 2011.

Mikil fjölgun varð á smábátum frá árinu 1984 til 1990 er smábátum fjölgaði úr 1.060 í 2.045 báta. Á þessum árum voru bátar undir 10 brl. ekki bundnir aflamarki og því sókn frjáls. Afli smábáta jókst gríðarlega á þessu tímabili, fór úr því að vera 3,3% af heildarþorskafla árið 1982 í 13,8% hlutdeild fiskveiðiárið 1991/1992. Á sama tíma hafði afli stærri skipa/báta

dregist saman. Til að stemma stigu við offjölgun smábáta og mikilli aukningu þeirra í hlutdeild þorskafla voru allir bátar frá 6-10 brl. settir á aflamark frá og með fiskveiðiárinu 1991. Smábátar undir 6 brl. gátu þá valið um að fara undir aflamark eða vera bundnir svokölluðu krókaleyfi, sem í raun var frjáls sókn, með 80 banndögum á ári. Fjöldi leyfa var þannig fastsettur. Upp úr því fór smábátum fækkandi og voru þeir 1.471 árið 1997. Í kjölfar þess að lög um strandveiðar voru samþykkt má enn á ný sjá merki um fjölgun smábáta. Þetta tengist beint sóknarstýringarkerfinu öfugt því sem gerðist innan aflamarkskerfisins. Fjöldi smábáta (opnir fiskibátar) var 700 árið 2008 en hafði árið 2011 aukist um 133 eða í 833 báta. Á sama tíma hafði öðrum skipum fækkað úr 829 skipum í 818 skip.

Svipaða þróun má sjá í vinnslu sjávarafurða. Þegar fjöldi vinnsluleyfa er skoðaður þá hefur þeim fækkað mikið frá 1992, frá því að vera 402 í að vera 275 árið 2007. Á þessum tíma hefur leyfum til saltfiskvinnslu fækkað um 97, til frystingar um 46, til sjófrystingar um 58 en 27 leyfa aukning hefur orðið til vinnslu á ferskum fiski. Ætla má að í mörgum tilfellum hafi samþjöppun orðið meiri í vinnslunni en þessar tölur gefa til kynna þar sem hér er stuðst við vinnsluleyfi en sum fyrirtæki hafa mörg vinnsluleyfi.

Þessari samþjöppun hefur einnig fylgt breyting í virðiskeðju sjávarútvegs þar sem fyrirtækin eru orðin stærri og meira um að fyrirtæki nái yfir öll þrep í virðiskeðjunni þ.e. veiðar, vinnsla og markaðssetningu. Afnám útflutningsleyfa á níunda áratugnum (þau síðustu 1997) ásamt stækkandi fyrirtækjum ýtti undir þróun þess efnis að sjávarútvegsfyrirtæki sæju sjálf um sölu á eigin afurðum í stað stóru sölusamtakanna. Dæmi um þetta er að af 10 stærstu sjávarútvegsfyrirtækjunum árið 2011 sem hafa 55,42% af heildarkvóta eru þau öll lóðrétt samþætt þ.e. þau spanna allt frá veiðum til markaðssetningar (sjá mynd 1).



Mynd 1. Virðiskeðja þorsksveiða, -vinnslu og markaðssetningar

Í rannsókninni frá 2008 (Knutsson, Klemensson og Gestsson, 2008) er lögð áhersla á að greina lóðrétt samþætt sjávarútvegsfyrirtæki sem flytja út íslenskar afurðir. Niðurstöður sýna að sameiginlegt slíkum fyrirtækjum er mjög nán samvinna milli deilda, allt frá veiðum og vinnslu til útflutnings og markaðssetningar. Afurðir fyrirtækjanna eru bæði fluttar út til frekari vinnslu erlendis, sem og til erlendra dreifingaraðila og jafnvel beint til smásala. Dreifingaraðilarnir eru mjög mikilvægur hlekkur í keðjunni þar sem hver framleiðandi er sérhæfður í framleiðslu á tilteknum vörum og smásalarnir vilja geta boðið upp á sem fjölbreyttast úrval með því að vera í viðskiptum við marga sérhæfða framleiðendur. Því er það oft talinn góður valkostur að selja vörurnar til sjálfstæðra dreifingaraðila fremur en að stofna sín eigin dreifingar fyrirtæki. Þessi dreifingar fyrirtæki eiga oft í samstarfi við mörg íslensk fyrirtæki og eru nán samskipti þar á milli.

Þrátt fyrir að hlutfallslegt lítið magn af fiski sé selt á fiskmörkuðum hafa þeir mikil áhrif í virðisbætur. Stóru samþættu fyrirtækin nota markaðina til að ná fram sérhæfingu og tryggja framleiðslu og góða nýtingu framleiðslutækja meðan sjálfstæðir framleiðendur nota þá til að afla meginhluta hráefnis. Fiskmarkaðir hafa þannig stuðlað að sérhæfingu í vinnslunni sem aftur hefur skilað sér í aukinni vermætasköpun (Knutsson, Klemensson og Gestsson, 2010).

Rannsóknin leiddi í ljós að ekkert eitt staðlað líkan náði yfir rekstrarskipulag allra fyrirtækjanna heldur höfðu þau í raun farið hvert sínar leiðir. Sameiginlegur þráður var hins vegar náði samstarf og skilvirk miðlun upplýsinga, sem talin er nauðsynleg til að ná árangri á mörkuðum erlendis. Mest áhersla var lögð á gæði vöru, örugga afhendingu, og aðgang að góðum mörkuðum. Lykillinn að þessu er sveigjanleiki fyrirtækja sem felst í því að geta valið þá leið eða form sem hentar þeirra starfsemi sem best til að hámarka vermætasköpun.

3.1 Markaðsmál

Fram til ársins 1990 var útflutningur á íslenskum fiski að mestu í höndum þriggja fyrirtækja. Tvö þeirra sérhæfðu sig í útflutningi á frosnum afurðum en það þriðja í útflutningi á söltuðum fiski. Útflutningsleyfum var stýrt og árið 1982 höfðu þessi fyrirtæki um 71,5% markaðshlutdeild af heildarútflutningi fisks. Þar að auki ráku þessi fyrirtæki fiskvinnslur í útlöndum. Áherslan var á magn fremur en gæði. Sem dæmi má nefna að 40% af frosnum fiski, sem var fluttur út, voru blokkafurðir sem skiluðu aðeins um 30% af heildarútflutningsvirðinu.

Í kjölfar minnkandi afla á tíunda áratug síðustu aldar urðu breytingar á kerfinu sem miðuðu að því að auka útflutningsverðmæti. Samvinna milli sjómanna, fiskvinnslufyrirtækja og útflytjenda jókst og betri upplýsingum um raunverulegar óskir erlendra viðskiptavina var miðlað um virðisbætur. Þetta leiddi til stigvaxandi aukningar í útflutningsverðmæti. Um 1990 urðu einnig margar mikilvægar breytingar á lagaramma sjávarútvegs. Kerfi útflutningsleyfa var afnumið og fiskmarkaðir stofnaðir. Vægi stóru útflutningsfyrirtækjanna minnkaði en þess í stað spruttu upp mörg minni fyrirtæki.

Eins og komið hefur fram hefur þróun undanfarinna ára annars vegar leitt til þess að fyrirtæki hafa orðið færri og stærri og þá oft á tíðum lóðrétt samþætt, og hins vegar til þess að stofnuð hafa verið smærri fyrirtæki sem hafa sérhæft sig í vinnslu og markaðssetningu virðisbætur afurða. Í stað þess að leggja áherslu á magn, hafa þau lagt enn meira upp úr því að framleiða gæðavöru. Að mati þeirra sem rætt var við í rannsókninni nefndu þeir afhendingaröryggi sem einn af mikilvægustu þáttum við að tryggja viðskipti:

„Kostirnir eru ótvíræðir í langtímahugsuninni. Mjög mikilvægt er að vita hvað sé mikið veitt, hvar og hvenær er hægt að veiða það og með því skapa afhendingaröryggi. Kerfið gerir okkur kleift að hafa stýringu á keðjunni allt frá veiðum til markaða.“

Viðmælendur nefndu oft að stórmarkaðir vildu versla við Íslendinga umfram t.d. norsk fyrirtæki þar sem íslensku fyrirtækin gætu gert langtímasamninga sem þeir gætu staðið við. Eins og einn viðmælandi orðaði það:

„Ég held að stærstu breytingarnar hafa verið að við höfum haft ákveðna forystu, sérstaklega í allri landvinnslu. Þegar við förum að vinna með [fiskvinnsla í ákv. sveitarfélagi] eftir að við tókum þar við, þá erum við svo langt á undan samkeppnisaðilunum svo sem Noregi. Ég hér um bil hika ekki við að segja að við séum um 10-15 árum á undan. Það sem þeir hafa verið að gera í dag er að taka sínar vinnslur og véla þær upp og þeir eru með sömu græjur og við en þeir eru ekki með sama „mentalitetið“ og fiskveiðistjórnunarkerfið er þannig hjá þeim í dag að fisknum, enn í dag er rótað á land á 3 mánuðum og síðan geta þeir ekkert, síðan standa þessi 2-3 flott frystihús, 2 réttara sagt flott sem eru sambærileg við það sem við erum með hér á Íslandi. En við erum náttúrulega búnir sýna það við kúnna okkar að þeir sækja frekar til okkar því þeir vita það að við getum staðið við að afhenda vörur í hverri einustu viku allan ársins hring.“

Í rannsókninni sem framkvæmd var vorið 2009 (Knutsson, Klemensson og Gestsson, 2010) kom í ljós að lóðrétt samþætt fyrirtæki stjórna núna stærri hluta af virðisbæturinni en fyrir 20 árum. Það hafa þau gert með því að taka yfir fleiri hlekki virðisbæturinnar eins og markaðsþáttinn. Samþjöppun í greininni gerir það að verkum að færri aðilar stjórna verðmætasköpuninni en áður. Þegar útflutningsleyfi voru gefin frjálts og stóru sölusamtökin afnámu skilaskyldu framleiðslu varð tímabundin aukning í skammtímasölum þar sem seljendur leituðu eftir hæsta verði. Undanfarin ár hafa framleiðendur hins vegar forðast skammtíamarkað. Í stað þess hafa þeir í flestum tilfellum komið sér upp langtíma-samböndum við kaupendur, samböndum sem byggja á samstarfi og trausti í beinum viðskiptum, eða eins og viðmælandi sagði um þróunina síðustu 5 – 7 ár:

„Bæði [sölu- og markaðsmál eru] komin inn á gólf hjá okkur sjálfum. Gerum samninga beint við kúnna til lengri tíma. Byggjum sambandið meira við 10-15 kúnna frekar en að byggja þetta upp með einum aðila [... ..]. Bæði gæðamál og framleiðslustýring eru miklu nær kröfum markaðarins en var áður. Það er svoona stóra breytingin.“

Vegna þessara beinu tengsla hefur stöðugleikinn undanfarin ár verið einn af helstu kostum kerfisins eins og einn viðmælenda benti á:

„... stöðugleikinn hjá okkur hefur verið okkar aðalkostur [... ..] Síðan fóru menn að átta sig á því að við höfðum ákveðinn kvóta. Hvenær áttum við að veiða ýsuna, hvenær áttum við að veiða karfann. Síðan fóru menn að þæla í þessu og undirbúa að selja áður og við höfum núna gert það í mörg ár að áður en karfavertíðin hefst erum við búnir að selja, gera ákveðna samninga um okkar vöru. Við þetta fluttist meira og minna ákvarðanatökan heim í hérað og styrkti okkur.“

Annar viðmælandi úr markaðsgeiranum benti á að kaupendur þekktu vel til kerfisins á Íslandi og teldu það hafa yfirburði t.d miðað. við Noreg:

„Þú þarft ekki nema að tala við kaupanda hjá smásöluadila, hann þekkir alveg kvótakerfið á Íslandi og hann [viðskiptavinurinn/smásöluadili] veit alveg hvernig það er í Noregi. Það er engin tilviljun að allir þessir kunnar og þú getur raðað þeim upp, að þeir eru allir að kaupa á Íslandi. Þeir kaupa náttúrulega líka í Noregi

og Norðmenn hafa venjulega í bolfiski... Ég get 100% fullyrt það að þeir fá lægra verð fyrir afurðina en við.“

Þetta beina samband hefur aukið mikið verðmætasköpun í íslenskum sjávarútvegi en í rannsókn Ögmundar Knútssonar (2001) á samstarfi gömlu sölusamtakanna og framleiðenda kom skýrt fram að hin beinu tengsl framleiðenda við kaupendur ýttu undir aukna verðmætasköpun. Í viðtölum kom fram að áherslan á ferskar sjávarafurðir var mjög mikil og lítið var um að verið væri að leita nýrra markaða. Enda er fjöldi kaupenda á bestu mörkuðunum takmarkaður og meira mál en margir halda að koma sér í góð viðskiptasambönd:

„Við skulum átta okkur á því að það eru ekki endalausir kúnnar, þeir bíða ekki í röðum. Kúnnahópurinn okkar í bitaframleiðslu, eða megnið af bitaframleiðslunni eru kannski 8 talsins og það í allri N-Evrópu“

Fram hefur komið að lítið er um að verið sé að auka vöruframboð. Það er því ljóst að markaðstengsl sem byggja á trausti og öruggri afhendingu er í auknum mæli lykilatriði þess að ná árangri í íslenskum sjávarútvegi.

Fyrir 1997 er ljóst að íslenskur sjávarútvegur var drifinn áfram af veiðum og áhrifum sölusamtaka í skjóli útflutningsleyfa. Í dag er greinin mun markaðsdrifnari sem byggir á beinum tengslum framleiðenda við kaupendur. Öruggur aðgangur að hráefni með samfellu og stöðugleika í huga er forsenda markaðsdrifinnar þróunar. Þannig er útilokað að markaðsdrifnar veiðar geti þróast undir sóknarmarki þar sem kapphlaupið um aflann verður hið ráðandi afl. Á hinn bóginn stuðla aflamarkskerfi, ef þeim fylgir fullt frelsi til viðskipta með afla, mjög að markaðsdrifinni þróun og hámarkun arðs.

Í rannsókninni 2008 (Knutsson, Klemensson og Gestsson, 2008) var m.a. skoðuð verðmætasköpun í íslenskum sjávarútvegi í ljósi þess hversu mikið af verðmætasköpuninni verður til á Íslandi og hversu mikið erlendis. Samanburður við eldri rannsóknir (Gudmundsson, Ashe og Nilsen, 2006) gefur vísbendingu um að hlutfallslega meira sé að verða eftir á Íslandi en áður var. Samanburður þessi er þó erfiður sökum fárra rannsókna sem hafa verið gerðar á þessu sviði.

Markaðsdrifin þróun ein og sér skýrir þó ekki allt. Samþættingin hefur einnig gert fyrirtækjum kleift að hagræða í rekstri t.d. leggja skipum eða selja er aflamark minnkar.

3.2 Verðmætaaukningu í virðisæðju bolfisks

Til eru ítarleg gögn um verð á íslenskum sjávarafurðum. Gögnin veita mikilvægar upplýsingar um þá hlutfallslegu verðmætaaukningu sem á sér stað við mismunandi vinnslu þeirra. Útreikningarnir eru byggðir á FOB-verði frá Íslandi og fiskverði á fiskmarkaði fyrir allar afurðir nema sjófrystan fisk þar sem notað er markaðsverð. Aðferðin gefur góða mynd af breytingu á verðmætaaukningu í vinnslu og útflutningi en væntanlega ekki eins góða mynd af síðasta hlekknum í vinnslu á frystum afurðum sem fer oftast en ekki fram erlendis. Niðurstöður eru sýndar í töflu 1.

Tafla 1 Hlutfallslegur verðmætaauki á hráefniskostnað þorsks

Vinnsluaðferð	1992-1999	2000-2005	2006-2010
Ferskur – heill	67	45	34
Ferskur – flök	64	94	107
Frystur í landi	43	40	26
Sjófrystur	38	47	31
Saltaður	97	83	80

Verðmætaukinn ofan á hráefniskostnað er mun minni á frystum fiski og sjófrystum, en á söltuðum fiski og ferskum flökum. Virðisauki á ferskum heilum fiski hefur farið minnkandi og er álíka mikill á síðasta tímabilinu og á landfrystum fiski og sjófrystum. Ekki er óeðlilegt að frystingarhlutinn hafi lækkað þar sem dýrustu flakabitarnir fara í ferskar afurðir. Verðmætaukningin í ferskum flökum og flakabitum getur vart talist einkennilegt þar sem sala á ferskum neytendavörum hefur aukist mjög mikið hin síðustu ár.

Viðtöl við stjórnendur sjávarútvegsfyrirtækja styðja þá tilgátu að mesta verðmætaukning í virðiskeðju bolfisks undanfarin ár hafi verið í vinnslu á ferskum flökum og flakastykkjum. Megnið af þessum bitum hafa verið flutt til Evrópu í flugi. Með samþættingu veiða og vinnslu hin síðari ár hefur verið farin sú leið að skip fara í styttri veiðiferðir til að landa ferskari afurðum. Aukin gæði hráefnis og framfarir í vinnsluaðferðum, kælingu, skipulagningu og flutningum hefur einnig aukið hillulíf vörunnar. Þannig hefur sá möguleiki opnast að hægt er að flytja vöruna út með skipum og lækka þannig flutningskostnað. Viðmælandi sem vinnur að markaðsmálum dregur þessar áherslur vel fram:

„Allt sem heitir að búa eitthvað til fyrir „end user“ eða eitthvað svoleiðis, það er ekki að setja eitthvað utan á hann eða. Þetta er „all natural“. Síðan eru það pakkningar. Allar nýjungar síðustu 8 ár eru hvernig við getum skorið bitana nákvæmara, hvernig getum við verið með allt það sem kallast að lágmarka „waste“, það er náttúrulega lykiltríði og að við getum lengt líftíma...“

Þarna kemur fram að áherslan er á ferskleika frekar en að bæta einhverju við fiskinn eins og raspi eða öðru slíku. Lítið er þannig um að fyrirtæki séu að bæta við virðisaukandi þáttum í hefðbundnum skilningi virðisaukningar því verðmætin felast í því að viðhalda upprunalegum gæðum hráefnisins og því felst verðmætaukningin fyrst og fremst í niðurskurði á flökum. Til að ná fram ferskleikanum hefur mikið verið fjárfest í tækni, sem eykur afköst. Hefur mikil bylting átt sér stað úti á sjó þar sem allt önnur og betri vinnubrögð eru viðhöfð í dag en voru fyrir 10 árum. Mikið er lagt upp úr ferskeika, gæðum og stuttum veiðiferðum til að jafna út sveiflur í framboði. Aðrir þættir sem viðmælendur nefndu voru að tryggja hráefni af réttri tegund og stærð bæði til þess að auka skilvirkni og til að standast betur gæða- og stærðarkröfur kaupenda.

3.3 Stjórnun

Að mati viðmælenda er einn mikilvægasti þátturinn við að tryggja hámarksgæði og þar með verðmætasköpun að hafa stjórn á veiðum, vinnslu og markaðsmálum. Stór samþætt fyrirtæki stjórna sjálf þessu skipulagi á meðan smærri sérhæfðari fyrirtæki ná þessari samþættingu með nánú samstarfi við hráefnisbirgja og kaupendur. Þessi samþætting á

virðis Skeðjunni hefur stuðlað að því að fyrirtæki hafa náð að stýra veiðum og vinnslu eftir upplýsingum um verð og eftirspurn á markaði eða eins og einn viðmælandi sagði:

„Að menn vita eitthvað í upphafi árs úr hverju þú ert að vinna og gera áætlanir hvernig þú ætlar að haga veiðum. Það eru toppar í sölu, þú veist að þú mátt veiða svona mikið af þorski og þú veist að þú selur hann mest fyrir jólin og páska og veiðir hann því tímanlega til að koma honum á markað fyrir þessa sölutíma. Svo að vissan fyrir því hvað þú hefur þá vinna menn út frá því, stjórna veiðunum eftir því.“

Ljóst er að þessi kröftuga stýring á virðis Skeðjunni, tengslin við markaði og markviss notkun markaðsupplýsinga eru með mikilvægustu þáttunum sem gera íslenskan sjávarútveg samkeppnishæfan. Viðmælendur nefndu oft þann mun sem er á Norðmönnum og Íslendingum hvað varðar skipulag fiskveiða þar sem veiðar Norðmanna eru ennþá mjög bundnar við vetrarvertíð:

„Þeir [Norðmenn] eru ekkert á markaðnum núna. Þeir eru bara með smottery. Þeir eru úti af markaðnum. Þannig að við drögum úr öllu í sumar [... ...] Síðan í haust þá keyrum við alveg frá 1. sept. Þá er dúndrandi gangur. Þá keyrum við eins og druslan dregur að framleiða ferska hnakka. Vegna þess að Norðmenn eru ekki á markaðnum. Svo koma jól og við eigum 1. og 2. vikuna í jan. og svo drögum við úr, því þá koma Norðmenn og rústa markaðnum og þeir gera það í lok jan. til feb. og mars og svo eru þeir úti, út af aftur. Og svo komum við og höldum alltaf okkar kúnnum. Þarna er algjörlega hægt að horfa á fiskveiðistjórnunarkerfið í hnotskurn.“

Annar viðmælandi kom inn á svipaða þætti og benti um leið á þann viðhorfsmun sem ræður stjórnun virðis Skeðjunnar í Noregi og Íslandi:

„Við erum t.d að sjá mjög oft fall í markaðinum í upphafi árs t.d þegar Norðmenn koma inn, þeir fara yfirleitt svolítið villt í sínar veiðar. Þeir hafa ekki náð þessum tókum sem við höfum haft á jafnri veiði yfir árið. Þeir eru ennþá svolítið mikið að þjóna veiðunum á meðan við höfum náð meira þeirri hugsun að þjóna markaði.“

Stýring á virðis Skeðju bolfisks héraendis á að mörgu leyti meira skylt með stjórnun á virðis Skeðju fiskeldis en villts fisks. Bent hefur verið á að eini villti fiskurinn sem er í samkeppni við norskan eldislax á markaði fyrir ferskar fiskafurðir komi frá Íslandi. Viðmælendur lögðu mikla áherslu á að til þess að mæta samkeppninni þurfi það samspil langtímahugsunar, markaðstengsla og afhendingaröryggis sem næst með stjórnun á virðis Skeðjunni. Slíkt væri grundvöllur þess að tryggja viðskiptavininum rétt gæði og rétta vöru þó fleira þurfi til, eins og öflugna fiskmarkaði og framsal aflaheimilda.

3.4 Sérhæfing

Fyrirtæki velja sér ólíka staðsetningu innan virðis Skeðjunnar. Sérhæfing virðist einkenna þau fyrirtæki sem ná fram hvað mestri verðmætasköpun. Sérhæfingin er bundin ákveðnum tegundum og stærðum. Fyrirtæki sem sérhæfir sig í ferskum flakabitum úr þorski vill í fæstum tilfellum mjög stóran fisk eða smáan. Slíkur fiskur er þá seldur á fiskmörkuðum og í

staðinn keyptur fiskur sem fellur betur að vinnslunni. Á sama hátt hafa orðið til smærri fyrirtæki sem sérhæfa sig í vinnslu tegunda sem áður töldust til aukaaflla sem veiddist með bolfiski. Slíkur fiskur er seldur á fiskmörkuðum og sérhæfð fyrirtæki kaupa þann fisk og vinna í verðmætari pakkningar í meira mæli en áður gerðist. Þessi sérhæfing hefur þannig ýtt undir aukna verðmætasköpun og opnað á tækifæri fyrir ný fyrirtæki að komast inn á markaði.

Fiskmarkaðir stuðla að sérhæfingu í vinnslu en framsal á aflaheimildum styður við sérhæfingu í veiðum. Sérhæfingin gerir það að verkum að útgerðir hafa bæði aðlagð varanlegar aflahlutdeildir að veiðimynstri sínu sem og mætt þörf fyrir tilflutningi innan ársins. Viðmælendur tala oft um tilfærslur milli tegunda eins og dæmið sýnir:

„Ég tel núverandi fiskveiðistjórnunarkerfi vera mjög árangursríkt, akkúrat í þessu að menn sérhæfa sig í þorski eða ýsu eða karfa eða hvað það er. [... ..] Ég sérhæfi mig í þorski og svo salta ég einhvern ufsa. Ég er sjálfur í útgerð, ég get ekki bara veitt þorsk og ufsa. Ég fæ ýsu og karfa og hitt og þetta. Þá snýst þetta um að menn eru að sérhæfa sig, eins og kerfið er sett upp í dag, að menn eru að reyna að ná sem bestum árangri í því sem menn eru í. Menn eru kannski ekki að grauta í öllum tegundum. Fiskveiðistjórnunarkerfið eins og það uppbyggt í dag, eins og með aflamarkið að menni geti skipt því upp á milli sín. Ég get skipt, ég á einhverja ýsu [kvóta] og ég veiði hana ekki og ég get þá látið einhvern þann sem er í því hafa það og fengið þorsk í staðinn. Þetta virkar mjög vel eins og það er, þetta er mjög skilvirk.“

Annar viðmælandi tók dæmi um tilfærslu milli tegundaflokka, þ.e. milli uppsjávarfisks og flatfisks, sem skapar bæði hagræði og skilvirkni í kerfinu;

„Já það er náttúrulega þessi sveigjanleiki að ég er með síldarkvóta en ég er ekkert að veiða hann en ég er að skipta honum og fá grálúðu og eitthvað í staðinn og steinbít skilurðu. Það er þetta að geta unnið innan kerfisins. Það eru aðrir sem geta sótt þessa tegundir og liggja miklu betur við að sækja þessar tegundir heldur en ég og þeir geta gert þetta á hagkvæmari hátt og ég er kannski betri í einhverju öðru. Ég er betri í þorski og t.d. steinbít. Þannig að ég er að veiða kannski þrefalt, fjórfalt magn af steinbít heldur en það sem ég á og þá er ég að skipta við einhverja aðra sem eru með uppsjávarskip og geta veitt síld. Ég er með dálítinn kvóta í Barentshafinu en ég á ekki alveg nóg í fullan túr hjá mér á skipinu þá læt ég þetta frá mér og fæ þá aðrar tegundir í staðinn. Það eru þessir hlutir, heldur en að vera að pressa mann að sækja eitthvað sem maður er ekkert góður í.“

Það var ljóst að viðmælendur sem voru í útgerð mátu framsalið sem mikinn kost sem stuðlar að sérhæfingu og eykur hagræði. Það að „grauta í öllu“ var liðin tíð og að þeirra mati hafði sérhæfingin bæði í veiðum og vinnslu skilað áherslu á aukna verðmætasköpun þar sem áherslan er á að hámarka það verðmæti sem fæst úr hverju hráefniskílói.

3.5 Sveigjanleiki

Sveigjanleikinn sem fæst með núverandi kerfi er atriði sem margir viðmælendur nefndu sem mikilvægan þátt í að tryggja skilvirkni og hámarka verðmætasköpun. Sveigjanleikinn

byggist fyrst og fremst á því að fyrirtækin geta séð fyrir hvaða afla þau ráða yfir á næsta ári. Fyrirtækin geta þá stjórnað hvenær fiskurinn er veiddur og í hvaða vinnslu sá fiskur fer. Dæmi um þetta má taka frá viðmælenda úr markaðsgeiranum sem ræddi um tengingu framsals og markaðsmála:

„Það er ekki spurning að framsalið er algjörlega nauðsynlegt í svona kerfi því það sýnir einn af stóru kostunum í þessu kerfi sem er sveigjanleikinn. [...] Þetta er ofboðslega sveigjanlegt og gott kerfi. Tökum dæmi, núna um sjófrystingu sem er mjög einfalt dæmi því það er soldið “commodity” dæmi. Markaðurinn var allur í skralli í jan og feb og verðin alveg hörmuleg. Við erum að tala um 15-20% mismun á skilaverði. Og hvað gerum við þá. Þá fórum við ekkert á veiðar. Núna er [ákv. togari] að koma í næstu viku (maí 2011) úr Barentshafinu og hann mun væntanlega fá um 15% hærra miðað við ef hann hefði verið að fara á sínum venjulega tíma. Vegna þess að við höfðum þá önnur verkefni fyrir skipið. Í staðinn fyrir Norðmennina, þeir eru allir búnir að klára kvótann sinn. [...]Ég held að það sé ekki spurning að sveigjanleiki kerfisins hjálpar mér sem markaðsmanni.“

Þetta tengist líka afhendingaröryggi á vörum sem hefur mikil áhrif á val kaupenda á birgjum:

„En það er tvennt sem við getum boðið sem aðrir geta ekki boðið. Það er að við ráðum hvenær við veiðum og við getum lofað að við höfum aðgang að þessum fiski á næstu árum eins og við höfum haft hann og síðan er annað sem er vanmetið í markaðsstarfi og það er samtenging veiða og vinnslu. Þá get ég sagt að við höfum á höndunum, stýringu alveg frá því að við ákveðum að veiða fiskinn þangað til að við afhendum hann. Við getum valið stað og stund og við höfum sveigjanleikann í því að framleiða hann í það horf sem hann vill. Við erum ekki háðir uppboðsmörkuðum eða leyfum hvenær við megum veiða fiskinn.“

Sveigjanleikinn gerir það að verkum að hægt er að stýra veiðum og vinnslu út frá markaðsstöðu hverju sinni og sýnir vel fram á hvað kerfið í dag er orðið markaðsdrifið í stað þess að vera veiðidrifið eins og áður var.

3.6 Skilvirkni

Viðmælendur telja núverandi kerfi vera mjög skilvirkt, og nefna sérstaklega að frjálst framsal og aflamark séu nauðsynleg tæki til þess ná fram sérhæfingu og sveigjanleika. Þessi tvö atriði töldu þeir mikilvægust ásamt þeim stöðugleika sem fæst með kvótaúthlutun. Það að menn viti hvað þeir hafi og geti skipulagt sig bæði í veiðum og vinnslu.

Nokkrir viðmælendur bentu á að búið væri að eyða bæði tíma og fjármunum í að aðlaga sig að núverandi kerfi. Kerfið virðist ná fram bæði markmiðum um verndun og uppbyggingu á fiskstofnum og gera fyrirtækjum kleift að stunda arðbæra starfsemi:

„Þau [áhrif fiskveiðistjórnunarkerfisins] eru alveg gríðarlega mikil. Ef við horfum bara aðeins aftur í tímann, núna erum við að reka 7 togara,... ... sem eru að taka uppistöðuna af bolfiskkvóta fyrirtækisins. Þessi kvóti er af 18 skipum, þar af eru 9 togarar sem búið er að sameina. Þetta er svona fiskveiðistjórnunarkerfið í hnotskurn. Ef aldrei hefði verið hægt að færa kvóta á milli þá værum við í staðinn

fyrir að gera út 2 skip í að veiða þorsk og ýsu þá værum við að gera út 18. 9 togara, 6 stóra vertíðarbáta og einhverja nokkra minni báta. Sem þýðir það að þú getur ekki verið með heilsársútgerð, þú getur ekki verið með neina samfellu, þú getur ekki tryggt viðskiptavini þínum það að þú getir alltaf afhent þeim vöru alveg sama hvaða árstíð er. Það er það sem skiptir svo miklu máli, þú nærð aldrei þessu skrefi svona nærri neytandanum nema að þú hafir tryggð heimildir, tryggð afhendingar. Að þú getir sannfært hann um það að getir á öllum árstímum alltaf afhent honum vöru þegar hann þarf á því að halda. Að öðrum kosti þá fara þeir og skipta við stóra milliliði sem eru að „sourca“ frá Noregi og Íslandi og héðan og þaðan, og eru að halda lagera til þess að geta gert það sem við erum að gera. Maður sér þetta t.d mjög vel í Bretlandi, það er ekkert langt síðan að þar voru nokkur mjög stór heildsölufyrirtæki sem meira og minna allur sjófrystur fiskur fór í gegnum.“

Skilvirkni kerfisins og sú hagræðing sem það hefur náð fram kemur fram í þeirri samþjöppun sem orðið hefur í greininni bæði í veiðum og vinnslu. Þessu lýsti einn viðmælandinn þannig:

„Kerfið er náttúrulega hannað til þess að reyna mjaka því með markaðslegum aðferðum til aukinnar skilvirkni og það er framsal annars vegar innan ársins og hins vegar varanlegt framsal. Þetta var hugsað til þess að aflaheimildirnar myndu leita til þeirra sem væru að gera hlutina á sem arðbærastan hátt, þá væri það greinin sjálf sem væri að fjármagna þann tilflutning. Það er það sem gleymist stundum þegar verið er að horfa til þess að einhver hafi selt sig út úr greininni og grætt af því mikla peninga þá var það greinin sjálf sem var að borga þá peninga og jafnvel að skuldsetja sig til þess og þarf þá að hafa aðganginn að kvótanum áfram til þess að geta staðið þá skil á þeim skuldum. Þannig er þessi innri mótör sem menn hafa verið að nota og gera ráð fyrir að virki til aukinnar arðsemi og hagræðingar í greininni. Það er þessi innri mótör sem menn hafa hug á því að taka úr sambandi núna.“

Að mati viðmælenda er ljóst að núverandi kerfi er mjög skilvirkt og að miklu leyti markaðsdrifið í stað þess að vera stýrt af veiðum eða framleiðslu.

3.7 Strandveiði

Viðmælendur tjáðu sig mikið um aðra þætti fiskveiðistjórnunar svo sem strandveiði og byggðakvóta. Þeir nefndu dæmi um mismunandi gæði á strandveiðifiski og að sá fiskur væri nær algjörlega veiðastýrður í frjálsum veiðum. Bent var mikinn munur á nýtingu hans og minni verðmætum sem strandveiðifiskur skapaði miðað við fisk sem aflað væri með eigin skipum. Dæmi um mismun milli kerfanna nefndi einn framleiðandi að í júní 2010 hafi hann tekið góðan strandveiðifisk og borið saman við hráefni af eigin skipi. Strandveiðifiskurinn skilaði 41 krónum minni verðmætum á hvert hráefniskíló en aflinn af eigin skipi. Hann nefndi að þetta væri góður strandveiðifiskur en almennt væri hann mjög misjafn og fiskurinn í júlí og ágúst væri oft mjög lélegur.

Ljóst er að viðmælendur í rannsókninni 2011 voru frekar neikvæðir gagnvart gæðum strandveiðifisks. Þó kom fram að sumir bátar kæmu alltaf með góðan fisk. Einnig að fiskur í maí og júní væri oft í lagi en í júlí og ágúst væri fiskurinn mun lakari. Athyglisvert er í því

sambandi að skoða rökstuðning (Þingskjal 609, 1989-90) sem var lagður fram á Alþingi 1989-90 þegar fiskveiðiaríni var breytt úr almanaksári í að vera frá 1. september til 31. ágúst. Þar segir:

„Meginkostir þessa fyrirkomulags eru að flestar vertíðir eða veiðitímabil falla innan þessa ramma. Þá er slíkt fyrirkomulag til þess fallið að draga úr aflatoppum yfir sumarmánuðina, en sá fiskur hefur að öllu jöfnu nýst fiskvinnslunni illa. Þá er mikilvægt út frá allri áætlanagerð um þróun og framvindu efnahagsmála að upplýsingar um leyfilegt aflamagn liggi fyrir snemma á haustin.“

Háskólasetrið á Vestfjörðum vann úttekt á framgangi og áhrifum strandveiða sumarið 2009 fyrir sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytið (Háskólasetur Vestfjarða, 2010). Í þeirri úttekt var rætt við smábátasjómenn sem flestum þótti fyrirkomulagið takast mjög vel og gæði aflans almennt talin mjög góð.

Mátis vann leiðbeiningar um meðferð fisk fyrir smábáta (Jónas R Viðarsson, Sveinn Margeirsson og Sigurjón Arason, 2010) þar sem kemur fram að lítil kæling og röng meðferð hafi mikil áhrif á gæði fisk sem fari til vinnslu. Þar er bent á að:

„... oft og tíðum veldur aðstöðuleysi og þekkingarskortur því að gæði aflans er ekki í samræmi við þær væntingar sem til hans eru gerðar þegar hann kemur í hendur kaupenda“.

Eins er bent á í skýrslu Mátis að:

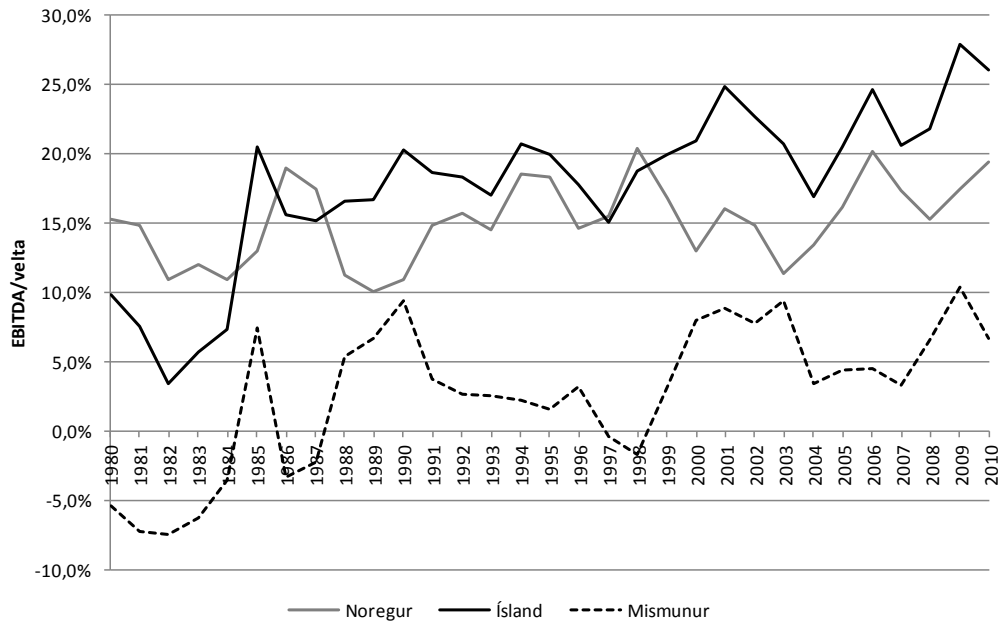
„ Afli smábáta hefur burði til að vera besta hráefni sem völ er á, þar sem varla er hægt að hugsa sér ferskari fisk en afla dagróðrabáta sem veiða á línu eða handfæri“

Þetta er í nokkurri andstöðu við það sem viðmælendur í rannsókninni 2011 höfðu um málið að segja. Þeir bentu á að gæði séu ekki bara ferskleiki heldur stærð, litur og ormafjöldi. Einnig að stöðuleiki á framboði teljist til gæða.

Við skoðun á umfjöllun um strandveiði má vera ljóst að sjónarmið eru mjög misjöfn og mikil þörf að vinna rannsókn á ýmsum áhrifaþáttum, svo sem á gæðum, hverjir stunda veiðarnar, hvernig fiskurinn nýtist, verðmætasköpun, afkomu og byggða- og atvinnuáhrifum veiðanna.

4 Samanburður við Noreg

Þegar rekstraryfirlit sjávarútvegsfyrirtækja fyrir undangengna áratugi eru skoðuð kemur vöxtur virðisauka innan greinarinnar fram með skýrum hætti. Hugtakið virðisauki (e.value added) lýsir mismun framleiðsluvirðis og aðfanga. Hægt er að mæla vergan eða hreinan virðisauka, þ.e. fyrir eða eftir hlut fjármagns. Það er ekki gert hér heldur er í þessari greiningu stuðst við EBITDA, rekstrarhagnað fyrir afskriftir, fjármagnsliði og skatta. Til að auðvelda samanburð er hlutfall EBITDA af veltu notað sem mælikvarði. Áherslan er á arðsemi botnfiskveiða. Mynd 2 sýnir þróun EBITDA hlutfalls af veltu í botnfiskveiðum á Íslandi og í Noregi ásamt muninum á hlutfallinu milli landana (Ísland-Noregur).



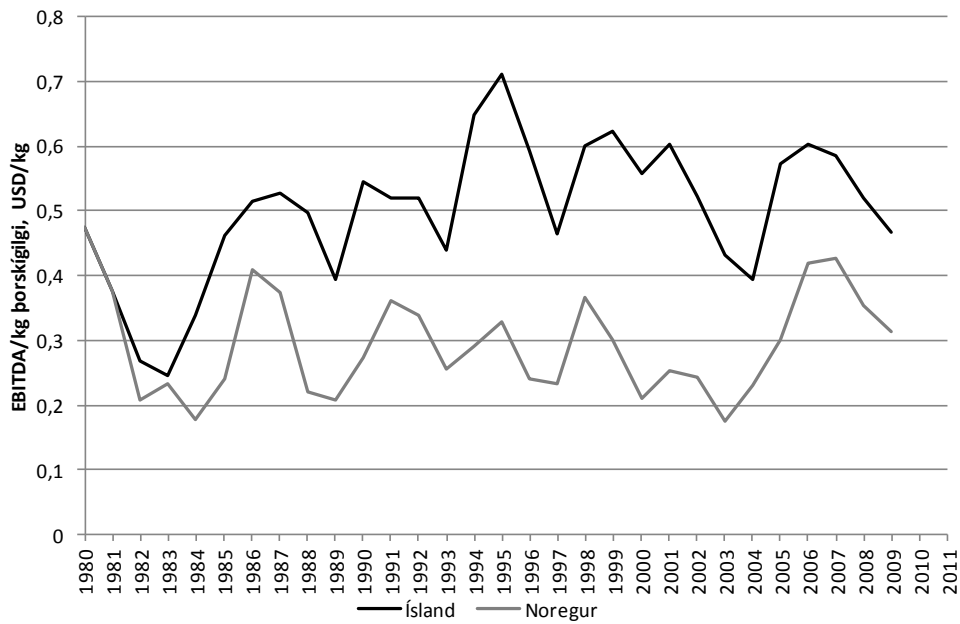
Mynd 2: Þróun EBITDA hlutfalls af veltu í botnfiskveiðum á Ísland og Noreg, 1980-2010

Afkoma í botnfiskveiðum, bæði á Íslandi og í Noregi, var erfið framan af níunda áratugnum. Glögglega má sjá þróun í átt til betri afkomu frá miðjum níunda áratuginum á Íslandi. Sú þróun hefur reynst nokkuð samfelld hér á landi, en hlutfall EBITDA hagnaðar af tekjum hefur vaxið um 0,48% á ári hér á landi en um 0,14% á ári í Noregi að meðaltali. Greinilegt er að arðsemi hérlendra botnfiskveiða hefur vaxið umtalsvert samanborið við Noreg. Í báðum löndunum voru tekin upp kvótakerfi á tímabilinu, á Íslandi 1984 og í Noregi 1990. Ólíklegt er þó að áhrifa þeirra taki að gæta að marki fyrr en upp úr miðjum tíunda áratugnum.

Sé mismunur hlutfallsins greindur frekar kemur berlega í ljós hve mikill þessi munur er og hvernig hann hefur þróast. Á níunda áratugnum var munurinn að meðaltali -1,6%, þ.e. Íslandi í óhag. Á tíunda áratugnum var hann að meðaltali 2,6% og tölfræðilega marktækt frábrugðin 0% við 1% mörk samkvæmt t-prófi. Eftir aldamót var hann 6,6% að meðaltali og marktækur við 0,1% mörk samkvæmt t-prófi. Niðurstöðurnar benda til þess að arðsemi hafi batnað til mikilla muna í íslenskum botnfiskveiðum samanborið við norskar og sé nú marktækt meiri að jafnaði en þar í landi.

Svipuð niðurstaða fæst sé litið til arðsemi á magneiningu. Mynd 3 sýnir samanburð á EBITDA á hvert veitt kg, mælt í USD/þorskígildiskíló. Þorskígildin eru reiknuð útfrá

meðaltalsþorskígildisstuðlum hér á landi síðastliðna tvo áratugi.



Mynd 3: Þróun EBITDA á kg. þorskígildis í botnfiskveiðum á Ísland og Noreg, 1980-2009

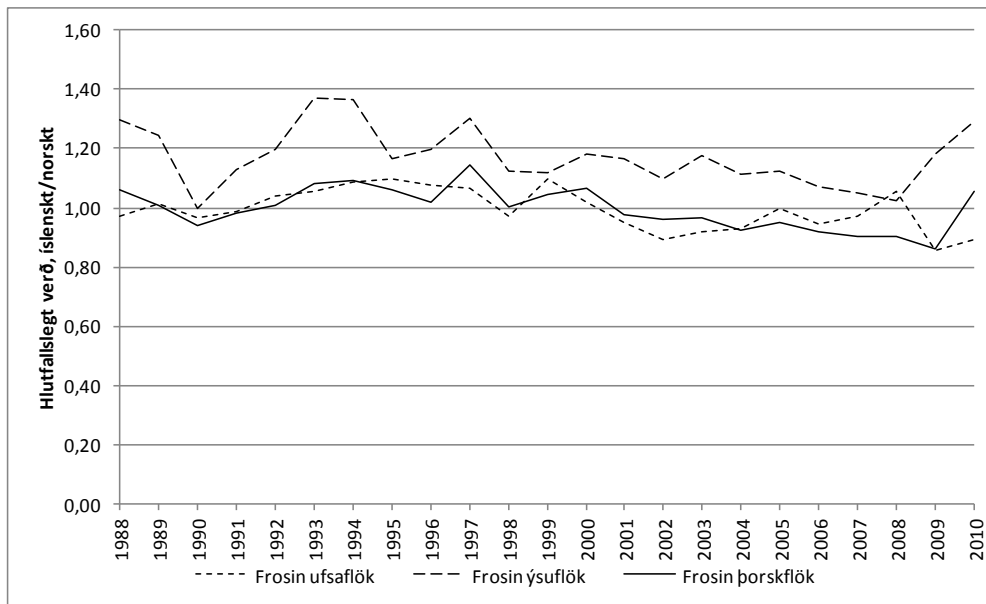
Mynd 3 sýnir með enn skýrari hætti þá tilhneigingu sem sjá mátti á mynd 2. Frá miðjum áttunda áratugnum hefur arðsemi útgerðar verið að batna hér á landi miðað við þróunina í Noregi.

Mikilvægt er að undirstrika að þessi þróun á sér stað á sama tíma og íslenskar veiðar eru að dragast mun meira saman en norskar, svo skýringanna er ekki að leita í auðlindinni. Í ljósi þess að bæði löndin búa við svipaða aflasamsetningu, svipað tæknistig í veiðum og hliðstæð fiskveiðistjórnunarkerfi, virðist vart hægt að leita skýringanna í öðru en ólíkri getu til að skapa verðmæti úr þeim afla sem landað er eins og svo glöggst sést á mynd 3.

Forvitnilegt er að velta fyrir sér hvað skýrir þessa þróun. Ýmsar skýringar eru mögulegar. Í fyrsta lagi er hugsanlegt að íslenskur fiskur sé álitinn betri en norskur. Það ætti að lýsa sér í hærri einingaverðum fyrir sambærilegar vörur. Hins vegar gæti íslensk fiskvinnsla verið hæfari að framleiða þá vöru sem gefur af sér mestan arð. Það ætti að lýsa sér í ólíkri þróun afurðasamsetningu í löndunum tveimur. Hvoru tveggja verður gefinn gaumur hér að neðan.

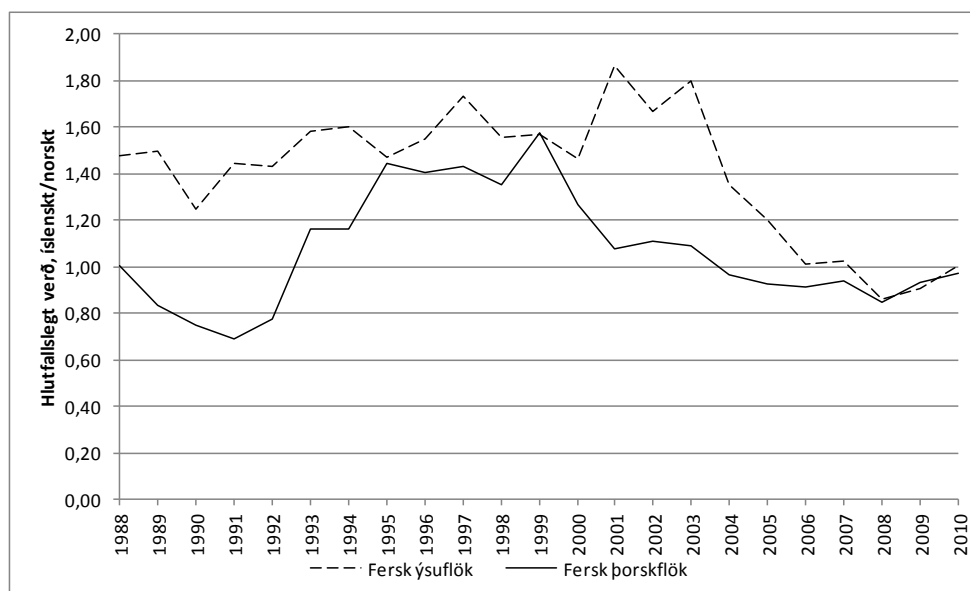
Fyrst verður hér hugað að þróun á verði ólíkra afurða. Til að losna við truflandi áhrif gengis er greiningin byggð á hlutfallslegum verðum, þ.e. niðurstaðan gefin upp sem hlutfallið milli einingaverðs á íslenskum fiski samanborið við norskan. Stuðst er við markaðsgengi við útreikningana. Reynt er eftir fremsta megni að skilgreina vörur nægilega þröngt til að verðsamanburður sé raunhæfur.

Mynd 4 sýnir hlutfallslegt verð á frosnum flökum af íslenskum þorski, ýsu og ufsa á mótí norskum.



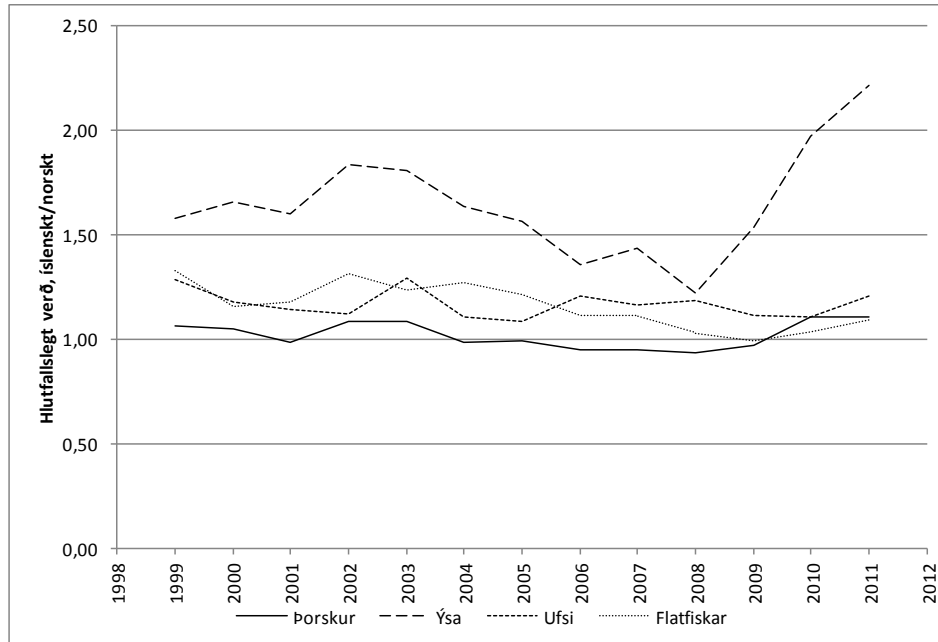
Mynd 4: Hlutfallsleg einingaverð á frosnum íslenskum flökum af þorski ýsu of ufsa á móti norskum frá 1988-2010.

Ekki er hægt að segja að myndin sýni sannfærandi stöðugan mun á einingaverðum fyrir þorsk eða ufsa, sem skýrt gæti mismunandi arðsemi. Meðaltal hlutfallslegs verðs er 1,06 fyrir þorsk og 0,99 fyrir ufsa. Verðið virðist sveiflast kringum 1 og fylgja svipuðu mynstri og gengi krónunnar, þ.e. hærra verð á tímabilum veiks gengis (um miðjan tíunda áratuginn og síðustu ár) og lægra verð á tímabilum sterks gengis (um miðjan síðasta áratug). Á hinn bóginn er verð á ferskri ýsu umtalsvert hærra (meðaltal 1,17, marktækt frábrugðið 1 fyrir $p < 0,001$) sem gæti skýrt að hluta betri arðsemi hér á landi. Hliðstæð mynd fæst sé litið til ferskra flaka (Mynd 5).



Mynd 5: Hlutfallsleg einingaverð á ferskum íslenskum flökum af þorski og ýsu móti norskum frá 1988-2010.

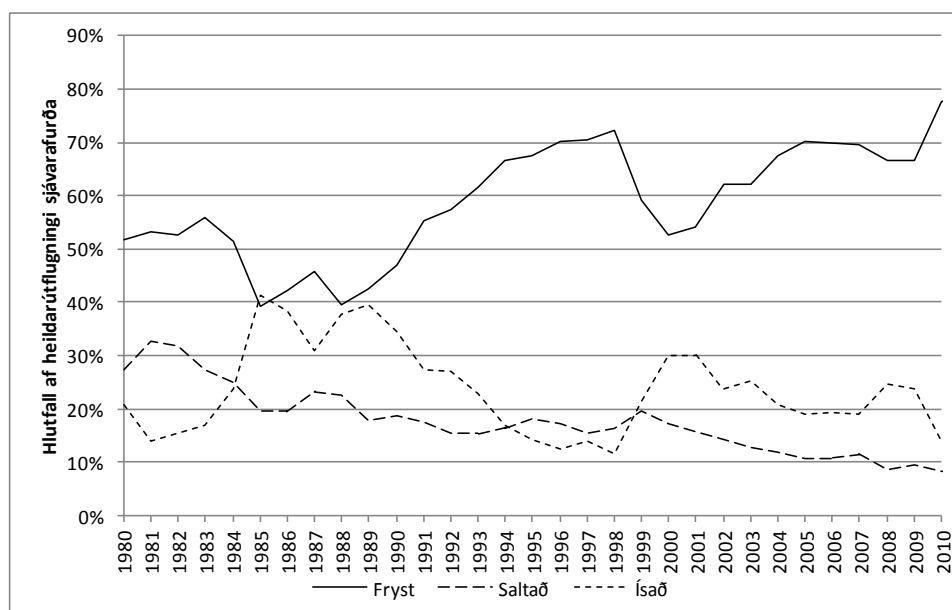
Á mynd 5 koma fram svipaðar niðurstöður og sáust á mynd 4 hvað varðar bæði þorsk og ýsu. Meðan þorskafurðir hafa sveiflast í kringum sama einingaverð hefur verið á íslenskri ýsu verið nokkuð herra en á norskri. Mynd 6 sýnir hliðstæða niðurstöðu fyrir nokkuð víðar skilgreinda flokka af afurðum undangenginn rúman áratug.



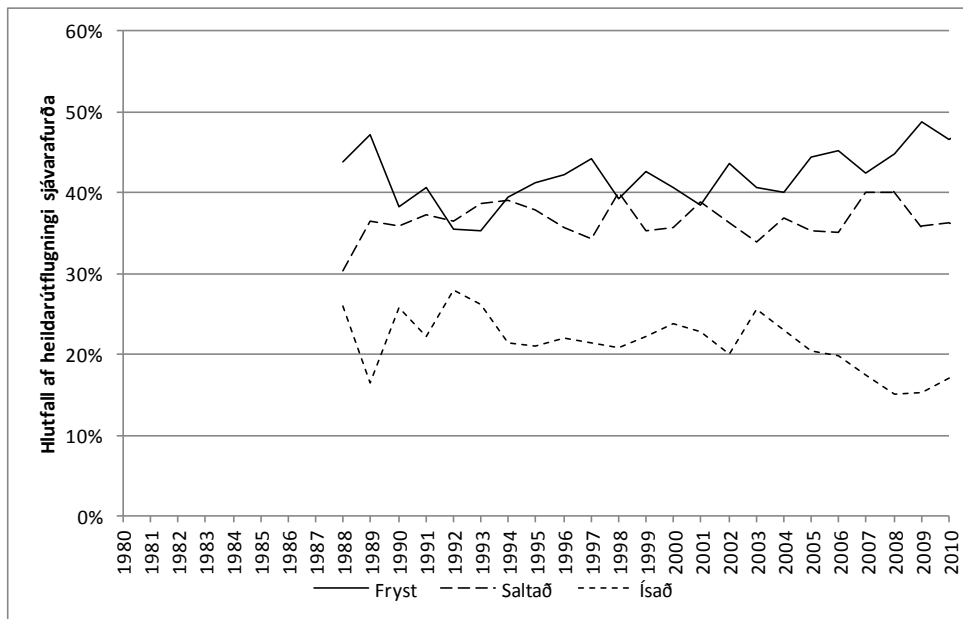
Mynd 6: Hlutfallsleg einingaverð á öllum afurðum (vegið meðaltal) af íslenskum þorski, ýsu, ufsa og flatfiski móti norskum frá 1999-2011.

Mynd 6 sýnir sömu mynd og áður fyrir þorsk. Hlutfallslegt verð þorskafurða er mjög svipað hér á landi og í Noregi. Sama er ekki að segja um minni tegundir, s.s. ýsu, ufsa og flatfisk, þar sem herra verð næst að jafnaði fyrir þessar fisktegundir hér á landi. Hluti skýringarinnar á betri afkomu gæti því leynst í betri nýtingu á umfangsminni tegundum og meðafla.

Næst er skoðuð samsetning út frá skiptingu í frystar, saltaðar og ísaðar afurðir. Myndir 7 og 8 sýna þróun á afurðasamsetningar hér á landi síðan 1980 og í Noregi síðan 1988.

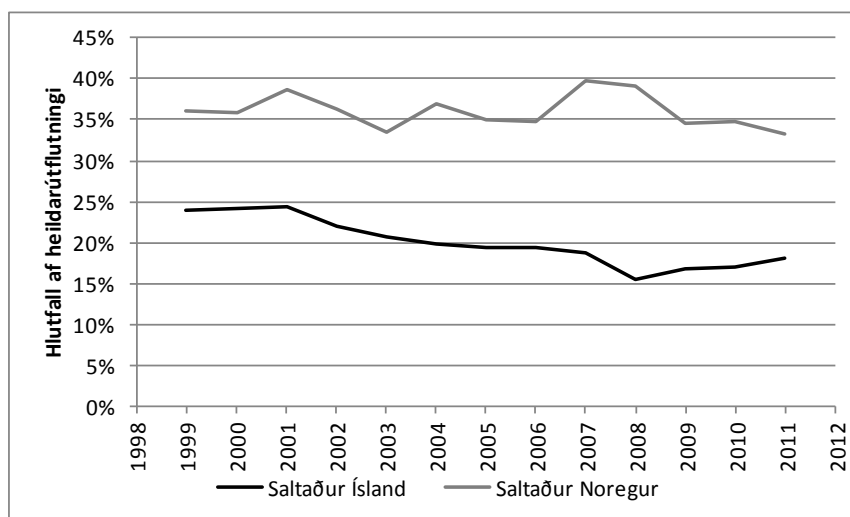


Mynd 7: Hlutfallsleg samsetning fiskútflutnings á Íslandi frá 1980-2010.

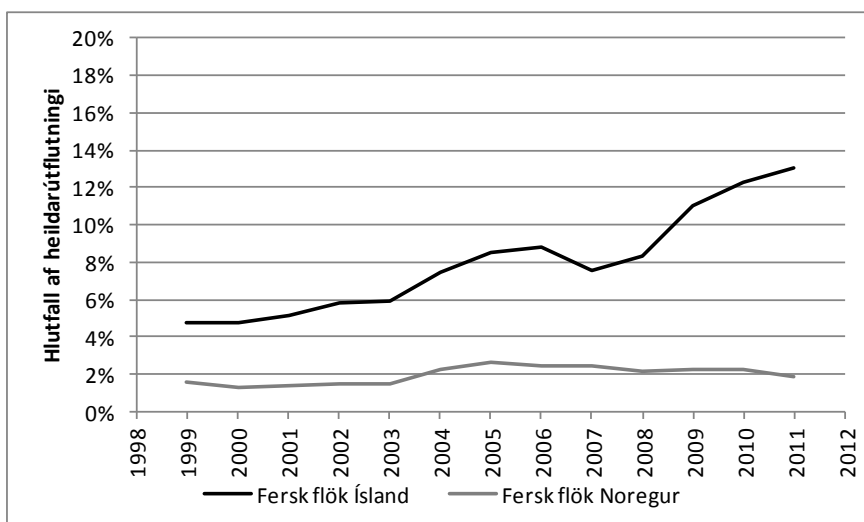


Mynd 8: Hlutfallsleg samsetning fiskútflutnings í Noregi frá 1988-2010.

Eins og sjá má eru myndirnar um margt ólíkar. Í fyrsta lagi hefur afurðasamsetning breyst mun meira hér á landi en í Noregi. Einnig er breytileiki samsetningarinnar mun meiri hér á landi en þar. Þetta bendir til meiri sveiganleika og virkara markaðskerfis hér á landi samanborið við þar. Myndir 9 og 10 sýna nánar hvernig þróunin hefur verið varðandi tvo mikilvæga flokka, fersk botnfiskflök og saltfisk.



Mynd 9: Hlutfall saltfisks í fiskútflutningi á Íslandi og í Noregi frá 1999-2011.



Mynd 10: Hlutfall ferskra flaka í fiskútflutningi á Íslandi og í Noregi frá 1999-2011.

Myndir 9 og 10 sýna hvernig útgerðin hér á landi hefur aðlagð afurðasamsetningu sína að breyttum skilyrðum með því að hverfa frá saltfiskvinnslu og auka útflutning á ferskum flökum. Mynd 10 sýnir vel þá miklu aukningu sem orðið hefur á útflutningi ferskra flaka frá Íslandi þar sem flutningur með flugi hefur aukist mjög. Þessi aukning hefur að hluta verið á kostnað útflutnings á heilum fiski í gámum. Bæta mætti enn við þessa umfjöllun með að sýna t.d. hve frábrugðin samsetning á frosnum afurðum hér á landi er miðað við Noreg. Hér er meginuppistaðan flök en þar er megin uppistaðan heill frosinn fiskur til áframvinnslu erlendis, og er sá útflutningur Norðmanna vaxandi á kostnað flaka. Sama gildir um ferskan fisk hér hefur verið aukning í útflutningi á flökum á kostnað heils fisks og er þetta er einn megin munurinn á milli Íslands og Noregs.

5 Niðurstöður

Á undanförunum árum hefur sjávarútvegurinn getað nýtt þau tækifæri sem hafa falist í aðlögun að fiskveiðistjórnarkerfi sem hefur það markmið að hámarka verðmætasköpun og hagræði innan greinarinnar. Greinin hefur sjálf stýrt aukinni skilvirkni með hagræðingu sem leitt hefur af sér fækkun skipa, samþjöppun aflaheimilda, aukna sérhæfni, skipulagsbreytingar og aukna tæknivæðingu. Áhrif breytinga sem gerðar hafa verið á kerfinu verða sjaldnast sýnilegar fyrr en að loknum aðlögunartíma sem getur varað í nokkur ár.

Sú spurning sem hér hefur verið tekist á við snýst um samspil fiskveiðistjórnunar og skipulags markaðsmála og það hvernig þessir þættir saman stuðla að aukinni arðsemi í sjávarútvegi. Greiningin hefur byggt á tveimur meginstoðum. Annars vegar er byggt á viðtölum við aðila í fiskiðnaði og útgerð. Hins vegar er byggt á samanburði við Noreg, þar sem einnig er við lýði kvótakerfi en skipulag markaðsmála hefur einkennst af miðstýringu.

Niðurstöðurnar eru mjög á einn veg. Kvótakerfið og frjálsræði í markaðsmálum hefur skapað markaðsdrifin sjávarútveg, sem aðlagar sig breytingum á aðstæðum, finnur nýja markaði og hagar skipulagi í rekstri með það að markmiði að sinna viðskiptavinum með besta mögulegum hætti. Þetta staðfesta viðtöl við markaðsaðila. Glögg merki þessa má einnig sjá á þeim sveiganleika í vörusamsetningu og getu til að skapa verðmæti úr minni tegundum sem haggögnin sýna. Samanburðurinn við Noreg er sláandi í þessu samhengi. Þar

sést sjávarútvegur sem enn er veiðidrifin, með afurðasamsetningu sem endurspeglar áherslu á afköst og geymsluþol fremur en þarfir kaupenda. Markaði með slíkar vörur hefur íslenskur sjávarútvegur valið að gefa eftir og nýtt sér fremur þá markaði þar sem kostir markaðsdrifinna virðisdeðja koma best að notum. Sýnt hefur verið fram á að íslensk sjávarútvegsfyrirtæki hafa ekki myndað eitt í staðlað skipulagsform í virðisdeðju sem hentar öllum fyrirtækjunum jafn vel, heldur hefur sveigjanleiki og aðlögunarhæfni fyrirtækja í greininni geri þeim kleift að staðsetja sig á mismunandi og ólíkan máta innan virðisdeðjunnar.

Erfitt er að áætla hversu miklum ábata markaðsdrifinn sjávarútvegur skilar umfram veiðadrifin sjávarútveg. Þær niðurstöður sem hér hafa verið birtar benda þó til þess að um verulegar fjárhæðir sé að ræða. Benda má á að niðurstöðurnar sem fram koma í mynd 2 benda til um 6,5 prósentustiga hærra EBITDA hlutfalls af veltu í fiskveiðum hér á landi samanborið við Noreg. Framleiðsluvirði fiskveiða hér á landi var um metið 134 milljarðar árið 2010. Ef arðsemi fiskveiða hefði verið svipuð og í Noregi má ætla að framleiðsluvirðið hefði verið 8,2 milljörðum króna minna það ár. Með sama hætti má meta þennan mun aftur í tíman á grundvelli munarins í arðsemi milli Íslands og Noregs og vinnsluvirðis fiskveiða. Niðurstaðan gefur til kynna að samanlagður munur sé um 120 milljarðar frá 1980 á verðlagi júlí 2012.

Verðmætasköpun í íslenskum sjávarútvegi byggir á tveimur megin stöðum, Kvótakerfi sem gerir útgerðinni kleift að skipuleggja sóknina eins og henni hentar, og markaðsfyrirkomulagi sem gerir vinnslunni kleift að miðla og bregðast við kröfum viðskiptavina. Mikið af þeirri verðmætasköpun í sjávarútveginum sem svo tíðrætt er um er til komin vegna fyrirtækja sem eru í stakk búin til að sinna beinum samskiptum við viðskiptavinina sína og hafa getu til að bregðast við kröfum markaðarins. Þetta er mikil og jákvæð breyting frá þeim tíma að veiðar voru kapphlaup um sem mestan afla, útflutningi var stýrt með útflutningsleyfum og stóru sölusamtökin sáu um alla markaðssetningu íslenskra sjávarafurða. Mikilvægt er að vara við breytingum á umgjörð sjávarútvegs hér á landi, sem dregið geta úr hvata fyrirtækja til að halda í þá markaðstengingu og uppbyggingu á markaðsdrifinni virðisdeðju sem nú er til staðar. Slíkt getur augljóslega skaðað arðsemi í íslenskum sjávarútvegi með tilheyrandi tapi fyrir samfélagið.

Heimildir

- Bryman, A. 2008. *Social Research Methods*. 3rd. ed. New York: Oxford University Press.
- Collins, J. og Hussey, R. (2003). *Business Research. A practical guide for undergraduate and postgraduate students*. Second Edition. New York: Palgrave Macmillan.
- Daði Már Kristofersson og Kyrre Rickertsen (2004) Efficient estimation of hedonic inverse input demand systems. *American Journal of Agricultural Economics*, 86, pp 1127-1137.
- Daði Már Kristofersson og Kyrre Rickertsen (2007). Hedonic Price Models for Dynamic Markets. *The Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 69(3), pp 387-412.
- Dawson, R. (2003). *Vertical integration in commercial fisheries*. Doktorsritgerð frá hagfræðideild Virginia Tech University.
- Gudmundsson, E., Ashe, F. og Nielsen, M. (2006). *Revenue Distribution through the Seafood Value Chain*. Retrieved November 18, 2007, from Fisheries and Aquaculture Department Site: <http://www.fao.org/docrep/009/a0564e/a0564e00.htm>
- Hagfræðistofnun. (2011). *Fjárhagslegur aðskilnaður fiskveiða og vinnslu: Kostir og gallar*. Reykjavík: Háskóli Íslands
- Hagstofa Íslands. (e.d.a.). *AFKOMA*. Sótt í apríl 2012 af <http://hagstofa.is/Hagtolur/Sjavarutvegur-og-landbunadur/Afkoma>
- Hagstofa Íslands (e.d.b.) *Samsetning útflutnings*. Sótt í apríl 2012 af <http://hagstofa.is/Hagtolur/Sjavarutvegur-og-landbunadur/Utflutningur>
- Háskólaásetur Vestfjarða. (2010). *Úttekt á framgangi og áhrifum strandveiðanna sumarið 2009*. Ísafjörður: Háskólaásetur Vestfjarða
- Herrmann, M. (1996). Estimating the induced price increase for Canadian Pacific Halibut with the introduction of the individual vessel quota system. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 44:151-64.
- Herrmann, M. (2000). Individual vessel quota price-induced effects for Canadian Pacific halibut: Before and after Alaska IFQs. *Canadian Journal of Agricultural Economics- Revue Canadienne D Agroeconomie*, 48, pp 195-210.
- Homans, F.R. og Wilen, J.E. (2005). Markets and rent dissipation in regulated open access fisheries. *Journal of Environmental Economics and Management* 49:381-404.
- Jónas R Viðarsson, Sveinn Margeirsson og Sigurjón Arason (2010). *Smábátar Hámörkun aflaverðmætis*. Skýrsla Mátis 49-10. Reykjavík: Mátis.
- Knutsson, Ö. , Klemensson, Ó. og Gestsson, H. (2008). *Structural changes in the Icelandic fisheries sector - a value chain analysis* . Proceeding of the 14th Annual biennial Conference of International Institutes of Fisheries and Economics and Trade, IIFET.
- Knutsson, Ö., Klemensson, Ó. og Gestsson, H. (2010). *The Role of Fish Markets in the Icelandic Value Chain of Cod*. Proceeding of the 15th Annual biennial Conference of International Institutes of Fisheries and Economics and Trade, IIFET.

- Larkin, S. L. og Sylvia, G. (1999). Intrinsic fish characteristics and intraseason production efficiency: A management-level bioeconomic analysis of a commercial fishery. *American Journal of Agricultural Economics*, 81, 29-43.
- Matulich, S. C., Mittelhammer, R. C. og Reberte, C. (1996). Toward a more complete model of individual transferable fishing quotas: Implications of incorporating the processing sector. *Journal of Environmental Economics and Management*, 31, 112-128.
- McConnell, K. E. og Strand, I. E. (2000). Hedonic prices for fish: Tuna prices in Hawaii. *American Journal of Agricultural Economics*, 82, pp 133-144.
- Norwegian Seafood Council. (e.d.). *Exportutvalget for fisk*. Sótt í apríl 2012 af <http://seafood.no/Markedsinformasjon/Statistikk>
- Seðlabanki Íslands. (e.d.). *Gengi Gjaldmiðla*. Sótt í apríl 2012 af <http://www.seðlabanki.is/default.aspx?pageid=4695b8f3-cd54-4435-8812-5179369c410a>
- Statistisk Sentralbyrå (e.d.). *EBITDA*. Sótt í apríl 2012 af http://www.ssb.no/fiskeri_havbruk/
- Weninger, Q. (1999). Equilibrium prices in a vertically coordinated fishery. *Journal of Environmental Economics and Management*, 37, pp 290-305.
- Pingskjal 609. (1989–1990) *Lagasafn. Frumvarp til laga 609, 1989-90*. Sótt í apríl 2012 af <http://www.althingi.is/altext/112/s/0609.html>
- Ögmundur H. Knútsson, (2001). *Strategic Alliances; The Role of Central Firm in Governing Strategic Alliances Between Small and Medium Size Companies; The Case in the Icelandic Fish Industry*. Óútgefin doktorsritgerð. University of Edinburgh, Scotland.