



Skýrsla nr. C11:01  
**Fjárhagslegur aðskilnaður  
fiskveiða og vinnslu:  
Kostir og gallar**

Febrúar 2011

**HAGFRÆÐISTOFNUN**



HÁSKÓLI ÍSLANDS

# HAGFRÆÐISTOFNUN HÁSKÓLA ÍSLANDS

---

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands  
Odda v/Sturlugötu  
Sími: 525-4535  
Fax nr. 552-6806  
Heimasíða: [www.hag.hi.is](http://www.hag.hi.is)  
Tölvufang: [sveinnag@hi.is](mailto:sveinnag@hi.is)

Skýrsla nr. C11:01  
**Fjárhagslegur aðskilnaður  
fiskveiða og vinnslu:  
Kostir og gallar**

Febrúar 2011

## Formáli

Með samningi við Sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytið, sem undirritaður var í janúar 2011, tók Hagfræðistofnun að sér að rita greinargerð um kosti og galla þess að aðskilja fjárhagslega fiskveiðar og vinnslu sjávarútvegsfyrirtækja. Skýrsla þessi fylgir hér með. Að skýrslunni unnu einkum Dr. Sveinn Agnarsson, forstöðumaður Hagfræðistofnunar, Dr. Daði Már Kristófersson, dósent við hagfræðideild, og Kristófer Gunnlaugsson og Valur Þráinsson starfsmenn Hagfræðistofnunar.

Reykjavík 7. Febrúar 2011



Sveinn Agnarsson

Forstöðumaður Hagfræðistofnunar Háskóla Íslands

## Niðurstöður

Fyrirtæki velja það skipulagsform sem hámarkar hagnað þeirra að teknu tilliti til virðis eiginleika vörunnar sem þau framleiða og viðskiptakostnaðar. Lóðrétting samþætting er, undir ákveðnum kringumstæðum, besta skipulagsform fyrirtækis vegna þess að hún leiðir til betri rekstrarafkomu en aðskilinn rekstur. Sjávarútvegsfyrirtæki, sérstaklega þau sem einbeita sér að framleiðslu á afurðum þar sem ferskleiki er mikilvægur eiginleiki, geta haft margvíslegan ávinning af því að samþætta veiðar og vinnslu og jafnvel fleiri hlekki virðiskeðjunnar. Fyrirtæki geta þá haft betra eftirlit með gæðum afurða sinna og tryggt þannig að þær uppfylli væntingar kaupenda. Auk þess geta fyrirtæki þá tryggt betra samræmi á milli veiða og vinnslu og þar með að framboð afurða falli betur að kröfum markaðarins. Meiri líkur eru á að útgerð og vinnsla séu á sömu hendi ef miklar sveiflur eru t.d. í úthlutuðu aflamarki hvers árs en þar sem heildarafli er stöðugur á milli ára. Útgerðir sem ekki hafa örugga kaupendur að vöru sinni eru ólíklegri til að ráðast í fjárfestingar. Slíkt hið sama gildir um fiskvinnslur sem ekki hafa öruggan aðgang að hráefni. Samþætt fyrirtæki er því líklegra til að ráðast í nauðsynlegar fjárfestingar. Tilkoma aflamarkskerfis getur orðið til þess að veikja stöðu fiskvinnslufyrirtækja gagnvart útgerð. Sú þróun getur annars vegar orðið ef fiskvinnslufyrirtækjum fjölgar eftir að kerfinu er komið á, en við það eykst samkeppni þeirra um hráefni. Hins vegar hefur reynslan sýnt að skipum og bátum í fiskiflotum fækkar þegar aflamarkskerfi er tekið upp sem styrkir stöðu útgerðar gagnvart fiskverkendum. Við þær aðstæður kann að vera heppilegt fyrir fyrirtæki að samþætta veiðar og vinnslu. Aftur á móti er ekki gefið að heppilegt sé fyrir fyrirtæki að reka bæði útgerð og fiskvinnslu ef fyrirtækið framleiðir aðallega vörur sem byggja á minni gæðakröfum eða vörum sem hafa lengra geymslupól. Líklegt er að stjórnunarkerfi aukist við samþættingu og rekstur sameinaðs fyrirtækis getur orðið þyngrt í vöfum. Einnig ber að hafa í huga að með samþættingu eru kostir markaðarins ekki nýttir í jafnmiklum mæli og áður.

Athuganir sem gerðar hafa verið á útflutningi íslenskra fyrirtækja á þorskafurðum sýna að virðisauki er mestur af ferskum flökum. Erlendir markaðir gera miklar kröfur um gæði. Til að tryggja að sem hæst verð fáiist fyrir afurðirnar, bæði fersk flök og aðrar, hafa innlend fyrirtæki því iðulega samþætt veiðar og vinnslu. Aflamarkskerfið er forsenda þess að fyrirtækin geti unnið þær hágæðavörur sem hæst verð fæst fyrir á erlendum mörkuðum.

Fyrirtæki sem rekur bæði útgerð og vinnslu mun eingöngu horfa til þess ávinnings sem það hefur af því að selja afla á markaði og bera hann saman við þann ávinning sem það hefur af því að nýta hráefnið til eigin vinnslu. Í álit samkeppnisráðs nr. 6/1996 er aftur á móti bent á

Þann mun sem er á aðstöðu fiskvinnslustöðva án útgerðar og þeirra stöðva sem starfa í tengslum við útgerð til þess að afla sér hráefni. Þessi munur skapi síðarnefndu aðilunum ákveðið forskot, en stafi hins vegar ekki af samkeppnislegri mismunun í skilningi samkeppnislaga.

Ýmsar ástæður geta verið fyrir því að verð í beinum viðskiptum útgerðar við fiskvinnslu sé lægra en það sem fæst á markaði. Eftir sem áður er ekki hægt að líta fram hjá því að sú uppgjorsregla sem nú er í gildi felur í sér víxlun á hagnaði á milli útgerðar og fiskvinnslu hjá samþættu fyrirtæki. Vel mætti ímynda sér að þeirri uppgjorsreglu yrði breytt þannig að sjómenn væru jafnvel settir hvort heldur væri um að ræða beina sölu til fiskverkenda eða sölu á fiskmarkað. Þessu fyrirkomulagi væri að sjálfsögðu hægt að breyta án þess að krefjast fjárhagslegs aðskilnaðar. Færi best á því að málsaðilar réðu fram úr þessu máli sjálfir án opinberra afskipta, sem og þeim álitamálum sem skapast vegna leiguveiða og viðskipta með tonn á móti tonni.

## Efnisyfirlit

1. Inngangur .....	7
2. Lóðrétt samþætting.....	8
Samþætting í sjávarútvegi.....	10
Virðiskeðjur í sjávarútvegi.....	13
Þróun íslenskra útflutningsfyrirtækja.....	14
Virðisauki á hráefniskostnað í virðiskeðju .....	16
Þrjú íslensk fyrirtæki.....	17
<i>Hraðfrystihús Hellissands</i> .....	17
<i>Sæmark-Sjávarafurðir</i> .....	18
<i>Þorbjörn</i> .....	19
3. Samkeppnisstaða .....	21
Samkeppnislög.....	21
EES-samningur .....	23
Álit samkeppnisráðs.....	24
4. Verðlagsstofa og viðmiðunarverð .....	27
Þróun verðs á þorski, .....	29

## 1. Inngangur

Á undangengnum árum hefur komið upp umræða um hvort þvinga eigi aðila sem reka bæði útgerð og fiskvinnslu til að aðskilja fjárhagslega rekstur þessara eininga. Í nýlegri skýrslu um endurskoðun á stjórn fiskveiða leggja t.d. fulltrúar Farmanna- og fiskimannasambands Íslands, Sjómannasambands Íslands, VM – Félags vélstjóra og málmæknimanna og Samtaka fiskframleiðenda og útflytjenda til í sameiginlegri bókun að í lög verði sett ákvæði um fjárhagslegan aðskilnað milli veiða og vinnslu.<sup>1</sup> Í fylgiskjali 10 með skýrslunni, sem fulltrúi samtaka fiskframleiðenda og útflytjenda lagði fram til stuðnings málflutningi þeirra í starfshópnum, eru tíunduð þau rök fyrir þessari kröfu að útgerðarhluti fyrirtækjanna sé rekinn í skjóli nokkurskonar einkaleyfis eða verndar. Færa megi því rök fyrir því að fyrirtæki sem stunda bæði veiðar og vinnslu hafi ákveðið samkeppnisforskot á fyrirtæki sem einungis stunda vinnslu. Með fjárhagslegum aðskilnaði veiða og vinnslu sé ætlunin að koma í veg fyrir að fyrirtæki geti fénytt sér aflaheimildir til niðurgreiðslu hráefnis í vinnslu, t.d. með tonn á móti tonni og leigu aflaheimilda, og með því náð frekara samkeppnisforskoti í skjóli aflaheimildanna.

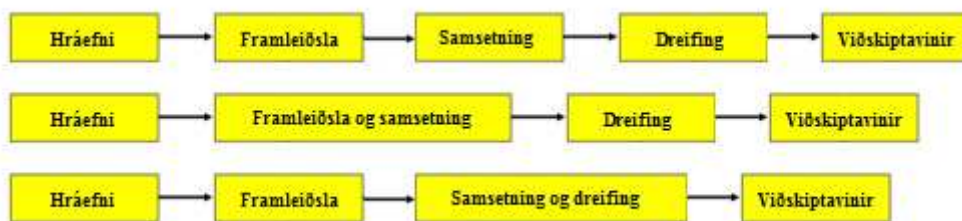
Í þessari skýrslu er fyrst fjallað um hagrænar ástæður þess að fyrirtæki kjósa að samþætta margháttaðan rekstur og hvaða ávinning slík lóðrétt samþætting getur haft í för með sér. Sérstaklega er vikið að því hvers vegna þessi þróun hefur átt sér stað í sjávarútvegi. Rætt er um virðisdeðjur í sjávarútvegi, fjallað um virðisauka í útflutningi á íslenskum þorskafurðum og tilgreind dæmi af þremur fyrirtækjum sem koma að útflutningi á ferskum þorskflökum. Í næsta kafla er rætt um samkeppnislög og samkeppnisstöðu fyrirtækja sem reka bæði útgerð og fiskverkun. Í fjórða kafla er stuttlega rætt um Verðlagsstofu skiptaverðs og viðmiðunarverð á fiski í viðskiptum skyldra aðila.

---

<sup>1</sup> Sjá skýrslu starfshóps um endurskoðun á lögum um stjórn fiskveiða, bls. 85.

## 2. Lóðrétt samþætting

Með hugtakinu lóðrétt samþættingu er átt við fyrirtæki sem ræður yfir fyrirtækjum sem annað hvort framleiða aðföng sem notuð eru við framleiðsluna (baktengsl) og/eða fyrirtæki sem vinna vöruna áfram (framtenngsl). Lóðrétt samþætt fyrirtæki stjórnar því fleiri en einum hlekk í virðiskeðjunni. Sem dæmi um baktengsl má nefna framleiðslufyrirtæki sem ræður einnig yfir námum þar sem hráefni, sem notað er við framleiðsluna, er unnið. Dæmi um framtenngsl væru aftur á móti ef framleiðslufyrirtækið réði einnig yfir fyrirtæki sem dreifði viðkomandi vöru á markað. Á mynd 2-1 eru sýndar þrjár mismunandi virðiskeðjur. Sú efsta sýnir virðiskeðju þar sem allar einingar eru sjálfstæðar. Keðjan í miðjunni sýnir þá breytingu sem verður er framleiðslu- og samsetningarfyrirtækin sameinast, og sú neðsta þá breytingu sem verður þegar samsetningar- og dreifingarfyrirtækin sameinast.



Mynd 2-1 Virðiskeðjur.

Að mati Coase (1937) eru tvær meginástæður fyrir því að fyrirtæki kjósa að ráða yfir fleiri en einum hlekk í virðiskeðjunni. Annars vegar til að lágmarka viðskiptakostnað, þ.e. þann kostnað sem felst í að nýta sér markaðskerfið, og hins vegar til að komast yfir lykileiningar í keðjunni, svo sem hráefni, og styrkja þar með samkeppnisstöðu sína. Coase (1937) skilgreindi viðskiptakostnað sem þann kostnað sem fylgir því að safna upplýsingum, gera samninga og sjá síðan um að aðrir stæðu við gerða samninga. Upplýsingaöflunin er margþætt, en hún felur í sér að kanna hagstæðasta verð fyrir aðföng og afurðir og átta sig á þeim kröftum sem hafa áhrif á framboð og eftirspurn á þeim mörkuðum sem fyrirtækið starfar á (Tirole, 1992). Þá þarf fyrirtækið að byggja upp viðskiptatengsl og afla annarra nauðsynlegra upplýsinga. Að mati Coase (1937) mun fyrirtæki taka að sér þau verk sem það getur framkvæmt á ódýrari hátt en það kostar að kaupa þá vöru og þjónustu af öðrum, að teknu tilliti til viðskiptakostnaðar. Einnig er samþætting líklegri ef um flókna starfsemi er að ræða, eða ef mikil óvissa eða mælikostnaður tengist tilteknum þáttum virðiskeðjunnar (Masten 1996). Áhættufælið fyrirtæki og fyrirtæki, sem þarf að huga vandlega að orðspori sínu, eru einnig líklegri til að



sambætta starfsemi sína. Ef þörf er á mjög sérhæfðum fjárfestingum, sem nýtast illa til annarrar framleiðslu, er líklegra en ella að fyrirtækið ráðist í þær sjálft fremur en að treysta á að aðrir fjárfesti í viðkomandi tækjum eða búnaði (Williamson, 1975). Í sumum tilfellum getur einnig verið að fyrirtæki kjósi að taka yfir tiltekna starfsemi, t.d. framleiðslu á ákveðnum aðföngum, vegna þess að ella sé hætt á að þeir sem framleiði viðkomandi aðföng komist í of sterka stöðu (Monteverde og Teece, 1982). Þetta á sérstaklega við um flókin aðföng, sem kalla iðulega á mikla hönnunar- og þróunarvinnu, ekki hvað síst ef þau eru algerlega ómissandi í framleiðsluferlinu.

Ýmsar aðrar ástæður geta verið fyrir því að fyrirtæki kjósi að stjórna fleiri en einum hlekk í virðiskeðjunni. Þar má nefna óhagstætt skattaumhverfi, t.d. vegna þess að skattur sé lagður á viðskipti innan virðiskeðjunnar, eða aðrar lagalegar hindranir. Þá getur framleiðsla fyrirtækisins verið það mikil að það geti nýtt sér mögulega stærðarhagkvæmni annars staðar í virðiskeðjunni. Loks er hugsanlegt að markmið og stefna hvernar einingar í keðjunni séu svipuð og því sé auðvelt að sambætta starfsemina.

Á hinn bóginn geta ýmsir þættir einnig dregið úr líkum þess að lóðrétt sambætting komist á. Það á t.d. við þegar það magn aðfanga, sem nota þarf, er minna en svo að hagkvæmt sé fyrir fyrirtæki að framleiða þau sjálf. Vera kann einnig að vegna þess að framleiðslukostnaður við að framleiða hverja einingu af tilteknum aðföngum minnki með auknu framleiðslumagni sé hagkvæmast að fáir en stórir aðilar framleiði þau aðföng. Fyrirtæki geta einnig verið misjafnlega vel í stakk búin til að sinna þeirri ólíku starfsemi sem á sér stað innan virðiskeðjunnar. Einnig kann að vera að hugsanleg sambætting feli í sér að fyrirtækið þurfi að hasla sér völl á sviðum sem eru gerólík kjarnastarfsemi þeirra. Þá getur sú staða komið upp að með sambættingu lendi fyrirtæki í samkeppni við aðila sem þau þurfa að eiga góð samskipti við.

Lóðréttri sambættingu geta fylgt margir kostir. Hugsanlega má draga úr flutningskostnaði ef einingar hins sambætta fyrirtækis eru nálægt hver annari og bæta flæði upplýsinga eftir virðiskeðjunni. Betri stjórn á aðföngum getur gefið fyrirtækjum möguleika á fjölbreyttari framleiðslu, auk þess sem yfiráð yfir tilteknum aðföngum geta styrkt samkeppnisstöðu þeirra, jafnvel komið þeim í einokunarstöðu og þannig gert nýjum aðilum erfitt að hasla sér völl á markaðinum. Fyrirtæki gætu einnig hugsanlega aukið heildarhagnað með því að innbyrða hagnað sem áður féll í skaut öðrum fyrirtækum í virðiskeðjunni. Þá má gera ráð fyrir að með sambættingu nái fyrirtækið að auka þekkingu sínu á nýjum sviðum.

Samþættingin getur hins vegar leitt til þess að fyrirtækið þurfi að auka framleiðslugetu sína til að koma í veg fyrir flöskuhálsa. Fjárfestingar sem ráðist er í geta einnig dregið úr sveigjanleika fyrirtækisins. Fyrirtæki geta einnig verið treg til að breyta vöruúrvali vegna þess að þær breytingar geti kallað á miklar fjárfestingar. Þá er hættu á að fyrirtæki dreifi kröftum sínum um of og að þekking á kjarnastarfseminni minnki þegar jafnframt þarf að sinna öðrum hlutum virðiskeðjunnar. Hugsanlegt er einnig að hið samþætta fyrirtæki verði of þungt í vöfum.

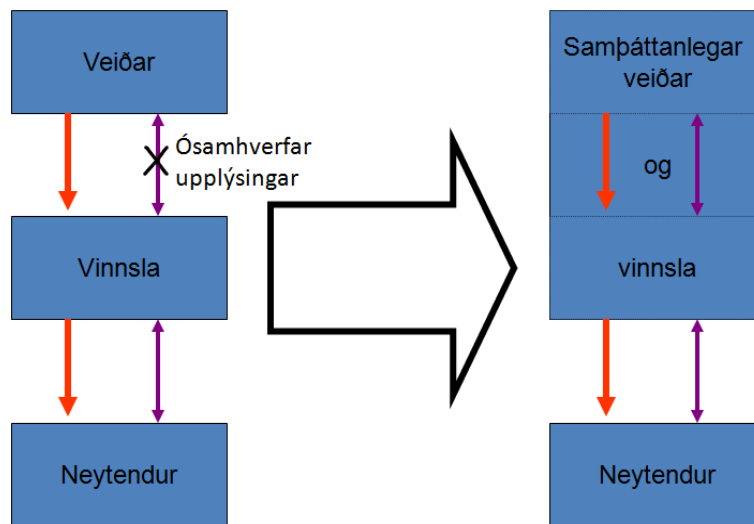
Meginniðurstaðan af framansögðu er að fyrirtæki velja það skipulagsform sem hámarkar hagnað þeirra að teknu tilliti til virðis eiginleika viðkomandi vöru og viðskiptakotnaðar. Lóðrétt samþætting er, undir jákveðnum kringumstæðum, besta skipulagsform fyrirtækis vegna þess að hún leiðir til betri rekstarafkomu en aðskilinn rekstur. Virði eiginleika og viðskiptakostnaður ráða því hvaða skipulagsform er heppilegast.

### **Samþætting í sjávarútvegi**

Fiskur er misleit vara sem unnt er að flokka eftir ákveðnum eiginleikum t.d. stærð, ferskleika, liti holds o.s.frv. Eiginleikarnir tengjast beint hugtakinu gæði vöru og ræðst verðmætið að miklu leyti þar af (Daði Már Kristófersson og Kyrre Rickertsen, 2007). Kaupendur gera greinarmun á mismunandi eiginleikum fisks og eru tilbúnir til að greiða hærra verð fyrir meiri gæði. Nauðsynlegt er að varan hafi þá eiginleika sem kaupandinn gerir kröfu um ef tryggja á áframhaldandi ábatasöm viðskipti. Því er t.d. mikilvægt fyrir kaupandann að vita hvar og hvernig fiskurinn var veiddur, hversu langur tími leið frá því að fiskurinn kom um borð þar til hann var ísaður, hversu mikill ís var notaður og hvort ísinn var jafndreifður, hvernig fiskurinn var meðhöndlaður um borð, hvað leið langur tími frá því að fiskurinn var veiddur og þar til hann er kominn á markaðinn. Allir slíkir eiginleikar skipta máli fyrir væntanlega kaupendur sem hafa ákveðnar kröfur um gæði.

Til að viðskipti með fisk geti komist á og seljandi fái sem best verð fyrir vöru sína er mikilvægt að upplýsingum um gæði vörunnar sé komið á framfæri með trúverðugum hætti. Vegna þess hve mikilvægt er fyrir kaupanda að hafa sem bestar upplýsingar um eiginleika þess fisks sem hann er að kaupa er mikilvægt fyrir hann að geta mælt og staðfest hvort varan uppfyllir kröfur um gæði. Eftir því sem gæðakröfurnar eru meiri, eins og þróunin hefur verið á seinustu árum, þeim mun kostnaðarsamara getur það verið að mæla og greina gæði vörunnar. Í þeim tilvikum þar sem seljandi veit meira en kaupandi um gæði þeirrar vöru sem hann er að selja, t.d. fersks fisks, er talað um að upplýsingar um vöruna séu ósamhverfar.

Við þessar aðstæður getur því myndast hvati hjá fyrirtækjum til lóðréttar samþættingar (Hennessy, 1996). Með því fyrirkomulagi er betur unnt að stjórna hráefnisöflun og tryggja gæði afurða í gegnum alla virðiskeðjuna. Til að mynda getur fyrirtæki sett ákveðnar verklagsreglur til að tryggja að hráefni henti vinnslu sem best í því skyni að þjóna kröfum kaupenda. Með því að þannig tryggja stöðluð gæði er unnt að hámarka virði lokaafurðar.

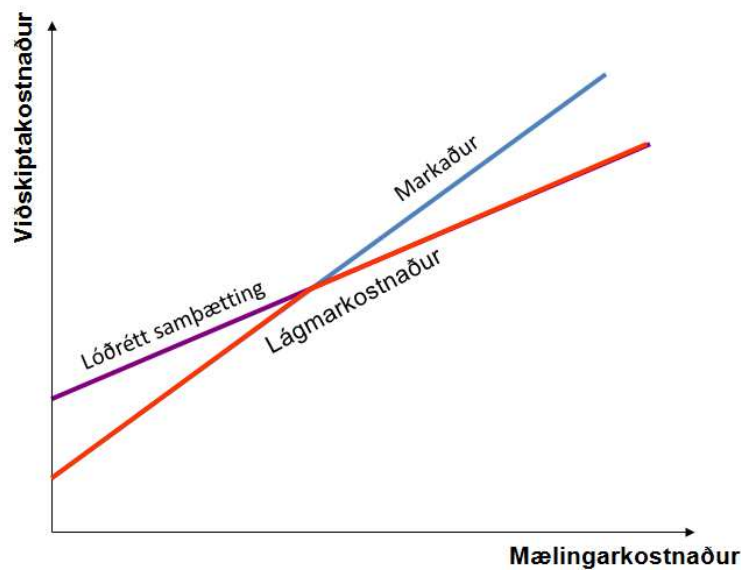


**Mynd 2-2** Til vinstri er sýnd virðiskeðja í sjávarútvegi þar sem óskyld fyrirtæki stunda fiskveiðar og vinnslu, en til hægri virðiskeðja þar sem þessir þættir hafa verið samþættir. Rauðu örvarnar tákna vörufloðið, þær fjólubláu flæði upplýsinga.

Annar óvissuþáttur varðar framboð og afhendingu afurða (Kinnucan og Nelson, 1993). Stöðugleiki í framboði er mikilvæg forsenda þess að ábatasöm viðskipti geti komið á. Ef sjávarútvegsfyrirtæki hefur gert samninga um að afhenda fullunna afurð á tilteknum tíma getur það því skapað mikla óvissu ef fyrirtækið hefur ekki tryggt aðgang að hráefni. Þetta á ekki hvað síst við ef ekki er hægt að nýta önnur hráefni eða hráefni af sambærilegum gæðum til framleiðslunnar.

Sú staðreynd að það fjármagn sem bundið er í greininni nýtist ekki til annarra nota er einnig veigamikil ástæða fyrir samþættingu í sjávarútvegi. Útgerðir sem ráðast í kaup á nýjum skipum eða dýrum veiðarfærum eru því fremur líklegar til að gera langtímasamninga við vinnslufyrirtæki eða sameinast þeim. Svipað gildir um fiskverkendur. Þeir hafi minni hvata til fjárfestinga ef óvissa ríkir um aðgang að hráefni. Samþætt sjávarútvegsfyrirtæki eru því líklegri til að ráðast í fjárfestingar í veiðum og vinnslu en fyrirtæki sem eru algerlega sjálfstæðar einingar (Koss, 1999).

Hins vegar getur stjórnunarkostnaður aukist við að stýra stærra og víðfeðmara fyrirtæki. Ef mælingar- og viðskiptakostnaður er lágur kann því að vera hagkvæmara að reka aðskilin fyrirtæki fyrir veiðar og vinnslu. Þessu er nánar lýst á mynd 2-3. Fjólubláa línan á myndinni sýnir kostnað fyrir samþætt fyrirtæki, en sú bláa kostnað fyrir tvö fjárhagslega aðskilin fyrirtæki. Rauða lína sýnir hvar viðskipta- og mælingarkostnaður er lágmarkaður. Glögggt má sjá að ef sá kostnaður er lítill er hagkvæmara að reka tvö aðskilin fyrirtæki, en ábati samþættingar kemur greinilega fram þegar kostnaður eykst.



**Mynd 2-3** Samband milli viðskiptakostnaðar, mælingakostnaðar og heildarkostnaðar fyrirtækis.

Að mati Dawson (2003) felur óvissa um gæði í sér þrjá þætti; óvissu um veiðiaðferð, óvissu um hvenær hráefnið berst til vinnslu og óvissu um aðbúnað aflans um borð í skipi. Þess vegna sé líklega að fyrirtæki sem sérhæfa sig í sölu á ferskfiski samþætti veiðar og vinnslu en fyrirtæki sem framleiði frystar afurðir og aðrar unnar vörur. Hið sama gildi um veiðar þar sem ekki má líða langur tími frá veiðum til vinnslu. Þá sé líklegra að í fiskveiðum þar sem eru margar útgerðir og margir fiskverkendur sé meira um lóðréttu samþættingu en þar sem fáir stunda veiðar og vinnsla, vegna þess að við slíkar aðstæður getur orðspor fyrirtækja verið mikilvægara en þar sem fáir eru um hituna.

Dawson (2003) bendir einnig á að óvissa um hráefni geti ýtt undir samþættingu. Þess vegna séu meiri líkur á að veiðar og vinnsla séu á sömu hendi ef miklar sveiflur eru á afla frá ári til árs. Einnig séu meiri líkur á samþættingu ef þörf sé á sérhæfðri fjárfestingu í veiðum og/eða vinnslu, eða ef aðgangur er takmarkaður að veiðunum.

Sjálfstæðar útgerðir sem ekki hafa gert samninga um kaup á afla sínum geta þurft að kosta miklu til á meðan leitað er að nýjum kaupanda. Í rannsókn á lúðuveiðum í Kyrrahafi sýndu Love og félagar (1995) fram á að skip sem ekki höfðu gengið frá sölu á afla sínum voru með hærri eldsneytiskostnað og meiri viðhaldskostnað, þurftu meiri ís en önnur skip og fórnðu þar með plássi sem ella hefði verið hægt að nýta undir afla og þurftu að kosta meiru til við að koma afla á markað. Að auki var áhættusamt fyrir skipin að sigla lengi drekkhlaðin. Fyrir vikið sættu þær útgerðir sig oft við lægra verð en þær hefðu gert ef kostnaðurinn við að leita að hagstæðu kauptilboði hefði verið minni. Rannsóknin renndi frekari stoðum undir þá kenningu að samþætting væri líklegri hjá fyrirtækjum sem sérhæfðu sig í vinnslu á ferskfiski, og á þeim svæðum þar sem langt væri á milli fiskverkenda.

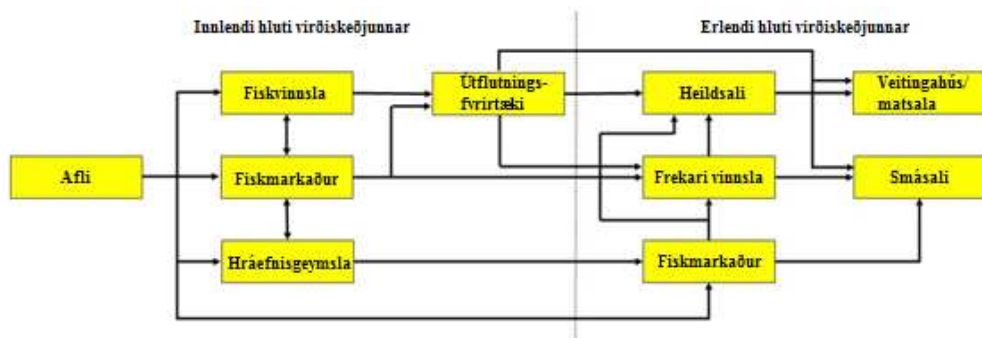
Í rannsókn sinni vísar Dawson (2003) einnig að þeim áhrifum sem aflamarkskerfi með framseljanlegum aflaheimilum geti haft á samþættingu. Þegar horfið er frá frjálsum veiðum og að aflamarkskerfi skiptir máli hvaða aðgang fiskvinnslur hafa að hráefni í framhaldinu. Með því að tvinna saman veiðar og vinnslu getur hið sameinaða fyrirtæki því náð mjög sterkri stöðu á markaði, og í öfgatilfellum jafnvel einokunarstöðu. Tilkoma aflamarkskerfis getur einnig fjölgað fiskvinnslufyrirtækjum og þannig aukið samkeppnina um hráefnið og dregið úr hagnaði fiskvinnslufyrirtækja. Reynslan hefur einnig sýnt að skipum og bátum í fiskiflotum fækkar eftir að aflamarkskerfi er komið á, en það hefur aftur í för með sér sterkari stöðu hvernar útgerðar gagnvart fiskvinnslu.

Að framansögðu er ljóst að fjölmargar ástæður geta verið fyrir því að samþætting veiða og vinnslu sé hagkvæm. Það ræðst hins vegar af því hvaða vöru fyrirtæki framleiðir hvort samþætting er besti kosturinn. Ef virði eiginleika, sem erfitt er að mæla, er ráðandi um virði vörunnar sem framleidd er, t.d. ferskleiki ferskra flaka, þá getur samþætting eða langtímasamningar verið besta fyrirkomulagið. Ef örugg afhending er lykileiginleiki, eins og fyrir afurðir sem seldar eru erlendum stórmörkuðum, getur samþætting eða langtímasamningar verið heppilegt fyrirkomulag. Ef eiginleikar skipta litlu máli getur verið heppilegast að samþætta ekki. Þetta á við um margar vörur sem annað hvort byggja á minni gæðakröfum eða hafa lengra geymsluþol. Ólíklegra er að fyrirtæki í slíkri vinnslu velji að samþætta veiðar og vinnslu enda er enginn hagur af því að stýra eiginleikum eða afhendingu.

### **Virðiskeðjur í sjávarútvegi**

Virðiskeðjur í sjávarútvegi geta verið misflóknar. Einfaldasta keðjan er líklega sú þegar afli er seldur á löndunarstað beint til endanlegra notenda, en í hinum þróuðu hagkerfum nútímans er algengara að keðjur séu nokkuð flóknari. Á mynd 2-1 er sýnt hvernig virðiskeðja gæti litið út

fyrir fiskafurðir sem eingöngu eru fluttar til útlanda. Landaður afli er ýmist seldur á innlenda fiskmarkaði eða til innlenda fiskverkenda. Sumt er þó flutt beint á erlenda markaði. Innlend fiskvinnslufyrirtæki kaupa einnig hráefni á innlendum mörkuðum. Fiskverkendur selja síðan afurðir sínar áfram til útflutningsfyrirtækja, sem geta verið deildir í samþætту fyrirtæki eða sjálfstæðar einingar, sem selja afurðirnar ýmist til frekari vinnslu erlendis eða til erlendra heildsala, en einnig eitthvað beint til erlendra smásala og erlendra veitingahúsa og matsölastaða. Það sem keypt er á innlendum fiskmarkaði er einnig selt áfram til útflutningsfyrirtækja, sem og til erlendra fiskvinnslufyrirtækja. Afla sem berst á erlenda fiskamarkaði er ráðstafað í frekari vinnslu ytra, eða til heild- eða smásala.



**Mynd 2-4** Virðiskeeðja fyrir sjávarafurðir sem eingöngu eru fluttar til útlanda.

### Þróun íslenskra útflutningsfyrirtækja

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% markaðhlutdeild af heildarútflutningi fisks. Þar að auki ráku þessi fyrirtæki fiskvinnslu 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 heildar útflutningsvirðinu.

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 virðiskeeðjuna. Þetta leiddi til stígvaxandi aukingar í útflutningsverðmæti. Um 1990 urðu einnig margar mikilvægar breytingar á lagaramma sjávarútvegs. Kerfi útflutningsleyfa var afnumið og fiskmarkaðir stofnaður. Vægi stóru útflutningsfyrirtækjanna

minnkaði en þess í stað spruttu upp mörg minni fyrirtæki. Í dag má skipta íslenskum útflutningsfyrirtækjum í þrjá flokka:

1. Tvö stærstu markaðs- og útflutningsfyrirtækin, Icelandic og Icelandic Seafood International, sem til samans er með um 35%-40% markaðshlutdeild á frystum og söltuðum afurðum.
2. Útflutnings- og markaðsdeildir í stórum samþættum útgerðum og fiskvinnslum.
3. Sjálfstæð útflutnings- og markaðsfyrirtæki sem starfa í nánú samstarfi við útgerðir og fiskvinnslufyrirtæki.

Þróun undanfarinna ára hefur í stórum dráttum verið tvenns konar. Annars vegar í átt að færri og stærri fyrirtækjum sem oft og tíðum eru lóðrétt samþætt, og hins vegar til smærri og sérhæfðari, sjálfstæðra fyrirtækja. Í stað þess að leggja áherslu á magn, hafa íslensk sjávarútvegsfyrirtæki lagt enn meira upp úr því að framleiða gæðavöru. Til þess að sem best verð fáið fyrir afurðirnar er nauðsynlegt að gott samstarf sé á milli fyrirtækja innan virðiskeðjunnar og að miðlun upplýsinga upp og niður keðjuna sé sem best. Því markmiði má annað hvort ná með lóðréttri samþættingu eða náinni samvinnu milli fyrirtækja.

Í nýlegri rannsókn Helga Gestssonar, Ólafs Klemenssonar og Ögmundar Knútssonar (2008) er lögð áhersla á að greina lóðrétt samþætt sjávarútvegsfyrirtæki sem flytja út íslenskar afurðir. Niðurstöður sýna að eiginleikar slíkra fyrirtækja 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. Því er það talinn góður valkostur að selja vörurnar til sjálfstæðra dreifingaraðila fremur en að stofna sín eigin dreifingarfyrirtæki. Þessi dreifingarfyrirtæki eiga oft í samstarfi við mörg íslensk fyrirtæki og eru nán samskipti þar á milli. Einungis eitt af stóru íslensku fyrirtækjunum, sem eru lóðrétt samþætt, rekur sitt eigið dreifingarfyrirtæki erlendi. Það er Samherji sem sér sjálft um dreifingu á afurðum sínum í Bretlandi.

Rannsóknin leiddi í ljós að ekkert eitt líkan hentaði best heldur höfðu fyrirtækin í raun farið hvert sína leið. Sameiginlegur þráður var hins vegar náðið samstarf og skilvirk miðlun upplýsinga sem er talin nauðsynleg fyrir hvert fyrirtæki til að ná árangri á mörkuðum erlendis. Mest áhersla var lögð á gæði vöru, örugga afhendingu og aðgang að góðum mörkuðum.

## Virðisauki á hráefniskostnað í virðiskeðju

Á Íslandi eru ítarleg gögn um verð sjávarafurða sem veita mikilvægar upplýsingar um virðisaukningu sem á sér stað í mismunandi vinnslu. Helgi Gestsson, Ólafur Klemensson og Ögmundur Knútsson (2008) áætluðu virðisaukningu á hráefniskostnað þorsks á tímabilinu 1992–2005. Útreikningarnir eru byggðir á FOB verði frá Íslandi og fiskverði frá skipum. Aðferðin gefur góða mynd af breytingu í virðisauka í vinnslu og útflutningi en gefur líklega til að mynda ekki eins góða mynd af síðasta hlekknum í vinnslu á frystum afurðum. Niðurstöður rannsóknarinnar eru sýndar í töflu 2-1.

**Tafla 2-1** Virðisauki á hráefniskostnað þorsks. Hlutfallstölur.

Vinnsluaðferð	1992-1995	1996-2000	2000-2005
Ferskur - heill	66	60	49
Ferskur - flök	52	82	101
Frystur í landi	47	37	44
Hertur	37	41	52
Saltaður	94	86	89

Virðisauki á hráefniskostnað er mun minni af frystum fiski og hertum, en af söltuðum fiski og ferskum flökum. Aftur á móti var virðisauki af ferskum heilum fiski álíka mikill á síðasta tímabilinu og af landfrystum fiski og hertum. Í ljósi þessa getur vart talist einkennilegt þótt sala á ferskum neytendavörum hefur aukist svo mikið á seinustu árum.

Í rannsókninni voru einnig greind gögn frá fimm íslenskum útflutningsfyrirtækjum sem flytja afurðir til Bretlands. Verð miðast við maí 2008 og útreikningar við þá forsendu að nýtnihlutfall flaka af ferskum fiski sé 45%. Niðurstöðurnar eru settar fram í töflu 2-2.

Ef tölurnar fyrir ferskan þorsk eru skoðaðar kemur í ljós að af endanlegu smásöluverði eru 58% vegna hráefniskostnaðar og vinnslu á Íslandi (31% fyrir hráefni og 27% fyrir vinnslu), en virðisaukinn sem skapast erlendis er samtals 42%. Við vinnslu innanlands eykst virði fersks þorsks um 87%, en frysts þorsks eingöngu um 47%. Þessi rannsókn sýnir glögglega að ávinningur þess að selja ferskan fisk úr landi var mun meiri en að flytja út frystar afurðir.



**Tafla 2-2** Verðmyndun á þorski á markað í Bretlandi í maí 2008.

	Hráefnis- kostnaður	Útflutningsverð FOB	Útflutningsverð CIF	Dreifing og vinnsla	Smásöluverð
<b>Ferskur þorskur</b>					
Verð (€/kg)	€ 6,33	€ 11,85	€ 13,22	€ 15,21	€ 20,65
Virðisauki		€ 5,52	€ 1,37	€ 1,99	€ 5,44
Virðisauki (%)		87%	12%	15%	36%
Hlutfallslegur virðisauki (%)	31%	27%	7%	10%	26%
Verð á ferskum fiski (€/kg)	€ 2,85				
<b>Frystur þorskur</b>					
Verð (€/kg)	€ 5,50	€ 8,06	€ 8,71	€ 10,00	€ 13,34
Virðisauki		€ 2,56	€ 0,65	€ 1,29	€ 3,34
Virðisauki (%)		47%	8%	15%	33%
Hlutfallslegur virðisauki (%)	41%	19%	5%	10%	25%
Verð á ferskum fiski (€/kg)	€ 2,47				

### Þrjú íslensk fyrirtæki

Í þessum kafla er fjallað um þrjú íslensk sjávarútvegsfyrirtæki, Hraðfrystihús Hellissands, sem stundar veiðar og vinnslu, Sæmark, sem sér um útflutning, og Þorbjörn hf. sem er alhliða sjávarútvegsfyrirtæki.

#### *Hraðfrystihús Hellissands*

Hraðfrystihús Hellissands hf. er staðsett á Rifi á Snæfellsnesi. Það gerir út tvo báta og rekur fiskvinnslu. Fyrirtækið sérhæfir sig í framleiðslu á þorskafurðum og er unnið úr 20 til 25 tonnum af þorski hvern dag sem skilar 10 tonnum af fullunninni vöru. Afurðirnar eru aðallega seldar til Bandaríkjana, Bretlands, Belgíu og Frakklands. Fyrirtækið selur allar útflutningsafurðir í gegnum útflutningsfyrirtækið Sæmark.

Fyrirtækið er skipulagt til að mæta kröfum kaupenda sem best. Það er lóðrétt samþáttað og lúta veiðar og vinnsla sömu stjórn. Stjórnendur telja mikinn hag af skipulaginu sem gerir fyrirtækinu kleift að samþætta betur veiðar og vinnslu, til að mynda varðandi afhendingu, ferskleika og upplýsingar um hráefni til vinnslu. Þá gefur það möguleika á samningum við kaupendur til lengri tíma sem tryggir stöðugri rekstur. Enn fremur gefur lóðrétt samþætting fyrirtækinu möguleika að sveigja veiðar og vinnslu betur að markaðsaðstæðum og hámarka þannig virði kvótans.

Framleiðsluferlið er þannig að bátarnir landa að morgni dags og er aflinn unninn samdægurs. Vörurnar eru síðan fluttar suður og eru tilbúnar til afhendingar á Keflavíkurflugvelli seinna sama dag. Þaðan er flogið með vörurnar til kaupenda t.d. í Bretlandi og Bandaríkjunum og þær eru komnar í erlendar verslanir eftir hádegi daginn eftir. Afurðir eru einnig stundum

fluttar úr með skipum. Ef bátar fyrirtækisins skila ekki nægum afla til vinnslunnar er það sem upp á vantar af þorski keypt á fiskmörkuðum. Allur umframafli er seldur á mörkuðum ásamt meðafla og þorski sem er annaðhvort of lítill eða of stór fyrir framleiðsluna.

Um borð í skipum er lögð mikil áhersla á að blóðga fiskinn um leið og hann kemur um borð. Eftir það er hann slægður og komið í kælingu eins fljótt og auðið er. Því fyrr sem aflinn kemst í kælingu, því hvítara verður holdið þegar afurðin er flutt út, en hvítleikinn er mikilvægt merki um gæði í augum kaupenda. Bátar eru aldrei lengur en fjóra daga á sjó.

Öll samskipti við erlenda kaupendur fara í gegnum fyrirtækið Sæmark sem er umboðsaðili fyrir marga ferskfiskútflytjendur á Íslandi. Hinir erlendu kaupendur setja fram ákveðnar kröfur um gæði hráefnisins, meðferð og rekjanleika sem Hraðfrystihús Hellissands þarf að mæta. Gerðir eru framvirkir samningar við kaupendur um verð og magn. Þeir samningar eru mislangir, en geta t.d. verið til eins árs. Með þessum hætti er fyrirtækinu tryggt ákveðið svigrúm og stöðuleiki til að skipuleggja veiðar og vinnslu langt fram í tímann. Að mati forsvarsmanna Hraðfrystihúss Hellissands er aflamarkskerfið forsenda þess að hægt sé byggja upp stöndug sjávarútvegsfyrirtæki þar sem hagnaðarhámörkun er höfð að leiðarljósi og litið er fram í tímann.

### *Sæmark-Sjávarafurðir*

Fyrirtækið Sæmark-Sjávarafurðir ehf. sér um útflutning á fiski fyrir fjölmörg íslensk sjávarútvegsfyrirtæki. Fyrirtækið er með samninga við Icelandair Cargo um daglegan flutning á ferskum fiski til viðskiptavina víða um lönd og hefur byggt upp sterk viðskiptatengsl við framleiðendur innanlands og erlenda kaupendur.

Fyrirtækið hefur lagt áherslu á að vera með fáa en trausta viðskiptavinum erlendis. Samstarfsaðili fyrirtækisins í Bandaríkjunum er bæði heildsali og smásali á ferskum þorski, en í Evrópu skiptir Sæmark aðallega við milliliði sem annast dreifingu til endanlegra seljenda.

Sem dæmi um sölu má nefna pöntun á línufiski frá breskum aðila sem berst Sæmarki að morgni mánudags. Sendingin þarf að vera komin til kaupanda á miðvikudagsmorgun og því í flug frá Íslandi síðla þriðjudags. Fyrirtækið hefur umsvifalaust samband við þau fyrirtæki sem það annast útflutning fyrir og pantar síðan pláss fyrir sendinguna með flugi. Að jafnaði er fiskurinn 2-4 daga gamall þegar hann er sendur úr landi og bresku kaupendurnir hafa síðan 1-2 daga til að koma honum í verslanir. Hann er því aldrei eldri en 4-6 daga gamall þegar fiskurinn er kominn í búðarborð ensku verslunarinnar.

Sæmark sér einnig um útflutning með skipum og er yfirleitt siglt með fiskinn tvo daga í viku. Tekið er við pöntunum vikuna á undan og gámar fylltir, en það sem út af stendur er sent með

flugi. Fiskurinn getur verið eldri, en kælingin er mun betri þegar hann er fluttur með skipum. Útflutningur með skipum hefur reynst sérstaklega vel í samkeppni við norska aðila, en þeir flytja sínar vörur oftast með flutningabílum á markaði í Bretlandi og á meginlandi Evrópu. Flutningskostnaður Norðmanna er lægri en kostnaður við að flytja fisk með flugi frá Íslandi til Evrópu.

Viðskiptavinir Sæmarks í Bandaríkjunum, Bretlandi og á meginlandi Evrópu gera allir kröfu um hágæða ferskan línufisk sem er ekki eldri en þriggja daga gamall. Kaupendur hafa skýrar kröfur um los, ormafjölda, þau efni sem notuð eru við vinnsluna, áferð, útlit og kælingu. Gæðastjóri frá Sæmarki fer reglulega yfir allan ferilinn og gengur úr skugga um að öllum gæðakröfum sé framfylgt til hins ítrasta. Erlendir viðskiptavinir koma einnig reglulega í heimsókn og skoða íslensk fiskvinnslufyrirtæki og athuga hvort aðbúnaður standist þeirra kröfur. Smásalar á meginlandi Evrópu hafa átt erfitt með að markaðssetja þar ferska, dýra línufiskinn, sem er vinsæll í Bandaríkjunum og á Bretlandi, og gera því ekki jafnmiklar kröfur um hvernig hann er veiddur. Aftur á móti skiptir miklu máli að afurðirnar séu vel kædar og standist allar kröfur um ferskleika og rekjanleika.

Sérstaða íslensks sjávarútvegs felst að miklu leyti í því að hér er veiðum stjórnað með aflamarkskerfi, þar sem leyfilegt heildaraflamark tekur mið af tillögum Hafrannsóknastofnunar. Veiðarnar eru því taldar vistvænar og sjálfbærar og það fellur vel að kröfum kaupenda. Íslensk fyrirtæki geta boðið upp á fjölbreytt úrval sjávarafurða – ferskan fisk, frystan og saltaðan – og það veldur því að framleiðendur hafa getað fært sig á milli afurðategunda eftir því sem þróun verðs á hinum ólíku afurðum gefur tilefni til. Aflamarkskerfið hefur valdið því að framboð á íslenskum fiski er stöðugt og útgerðir eru fljótar að aðlaga sig að breytingum á kröfum markaðarins.

### *Þorbjörn*

Þorbjörn hf. er eitt stærsta sjávarútvegsfyrirtæki landsins. Aðalstöðvar þess eru í Grindavík, en það er einnig með starfsstöð í Vogum. Fyrirtækið á sjö skip, fjögur línuskip og þrjá frystitogara.

Fyrirtækið rekur útgerð og vinnslu og annast sjálft útflutning á afurðum sínum. Reynt hefur verið að stytta allar boðleiðir á milli fyrirtækisins og kaupenda og eru ákveðnir starfsmenn Þorbjörns í beinum samskiptum við kaupendur. Þannig er reynt að tryggja að afli skipanna henti vinnslunni og þar með markaðnum sem best. Kaupendur gera ákveðnar kröfur til vinnslunnar sem á móti gerir ákveðnar kröfur til sjómanna.

Um 10% af útflutningi Þorbjörns eru fersk þorskflök. Hráefnið kemur frá línuskipum félagsins sem stunda aðallega þorskveiðar. Stór hluti aflans er saltaður og afurðirnar fluttar til Spánar, Ítalíu og Grikklands. Fersku flökin eru aðallega flutt til Bretlands, annaðhvort til umboðsaðila eða beint til smásölufyrirtækja. Um borð í línuskipunum er lögð mikil áhersla á að fyrirframskilgreindum verkferlum sé fylgt. Frágangur aflans um borð lýtur sérstöku eftirlitskerfi. Fiskurinn er blóðgaður strax og hann kemur um borð, slægður og hreinsaður vel, og raðað í körin eftir sérstöku fyrirkomulagi sem tryggir sem jafnasta kælingu. Við löndun er kannað hvort þessum verkferlum hafi ekki verið fylgt og gefin einkunn fyrir hvert einasta atriði. Athugasemdum er komið á framfæri við áhöfnina og þannig reynt að taka á því sem út af fer. Fyrirtækið sjálf og kaupendur setja almennar gæðakröfur um vinnslu hráefnisins, svo sem um hreinlæti og nýtni. Lögð er mikil áhersla á það á öllum stigum að fiskurinn sé vel kældur því það er forsenda fyrir því að hann fari ferskur út. Afhendingartími er misjafn en að öllu óbreyttu eiga fersku þorskflökin ekki að vera eldri en 4 til 6 daga gömul þegar fiskurinn er kominn til neytenda.

Misjafnt er hvort selt er í gegnum ákveðna milliaðila eða beint til smásalanna. Tvisvar á ári fara starfsmenn Þorbjarnar út og heimsækja helstu viðskiptaaðila og athuga hvernig reksturinn gengur hjá þeim. Einnig koma kaupendurnir oft í heimsókn til að skoða vinnsluna, skipin og hvernig starfsemin gengur fyrir sig á Íslandi

Að mati stjórnanda Þorbjarnar felst meginmunurinn á íslenskum sjávarútvegi og þeim sem rekinn er í nágrennalöndunum í íslenska fiskveiðistjórnunarkerfinu. Hér á landi geta fyrirtækin í greininni skipulagt sóknina eins og hentar kaupendunum, en í löndum eins og Færeyjum og Noregi veldur fyrirkomulag veiðanna því að of mikið berst inn á markaðinn á skömmum tíma. Þegar framboðið á mörkuðunum hefur verið sem mest hefur það oft komið fyrir að Þorbjörn hefur haldið að sér höndum á meðan kúfurinn er að ganga yfir. Samt hefur fyrirtækið náð að halda verði uppi þar sem kaupendur meta það afhendingaröryggi sem boðið er upp á.

### 3. Samkeppnisstaða

#### Samkeppnislög

Samkeppniseftirlitið tók til starfa 1. júlí 2005, en þá tóku gildi ný samkeppnislög, nr. 44/2005. Samtímis voru Samkeppnisstofnun og samkeppnisráð lögð niður og féllu þá jafnframt úr gildi samkeppnislög nr. 8/1993. Krafan um fjárhagslegan aðskilnað í rekstri útgerðar og fiskvinnslu í landi hefur m.a. verið rökstudd með tilvísun til samkeppnislaga og hér á eftir er stuttlega vikið að þeim greinum samkeppnislaga nr. 44/2005 sem helst hefur verið vísað til í því samhengi.<sup>2</sup> Þessar greinar núgildandi samkeppnislaga eru nær algjörlega samhljóða samsvarandi greinum í samkeppnislögunum frá 1993. Efnislega er enginn munur á þessum greinum en orðalag er örlítið breytt á nokkrum stöðum.

Í 1. grein þeirra er tekið fram að markmið þeirra sé að efla virka samkeppni í viðskiptum og þar með vinna að hagkvæmri nýtingu framleiðsluþátta þjóðfélagsins. Þessu markmiði á að ná með því að vinna gegn óhæfilegum hindrunum og takmörkunum á frelsi í atvinnurekstri; vinna gegn skaðlegri fákeppni og samkeppnishömlum; og auðvelda aðgang nýrra samkeppnisaðila á markaðnum.

Í 10. grein laganna er tekið fram að allir samningar og samþykktir milli fyrirtækja, hvort heldur þær eru bindandi eða leiðbeinandi, og samstilltar aðgerðir sem hafa aðmarkmiði eða af þeim leiðir að komið sé í veg fyrir samkeppni, hún sé takmörkuð eða henni raskað eru bannaðar.

Bann þetta tekur m.a. til samninga, samþykpta og samstilltra aðgerða sem:

- a. áhrif hafa á verð, afslætti, álagningu eða önnur viðskiptakjör með beinum eða óbeinum hætti,
- b. takmarka eða stýra framleiðslu, mörkuðum, tækniþróun eða fjárfestingu,
- c. skipta mörkuðum eða birgðalindum,
- d. mismuna viðskiptaaðilum með ólíkum skilmálum í sams konar viðskiptum og veikja þannig samkeppnisstöðu þeirra,
- e. setja sem skilyrði fyrir samningagerð að hinir viðsemjendurnir taki á sig viðbótarskuldbindingar sem tengjast ekki efni samninganna, hvorki í eðli sínu né samkvæmt viðskiptavenju.

---

<sup>2</sup>. Sjá t.d. tillögu til þingsályktunar um fjárhagslegan aðskilnað í rekstri útgerðar og fiskvinnslu. Þskj.4 — 4.mál. 127. löggjafarþing 2001–2002 og skýrslu starfshóps um endurskoðun á lögum um stjórn fiskveiða (2010), sjá: [http://www.sjavarutvegsraduneyti.is/media/Skyrslur/meginskyrsla\\_uppsett\\_lokaeintak.pdf](http://www.sjavarutvegsraduneyti.is/media/Skyrslur/meginskyrsla_uppsett_lokaeintak.pdf).

Samkvæmt þessari grein er lagt bann við öllum samkeppnishamlandi samningum, samþykktum og samstilltum aðgerðum milli fyrirtækja. Samkeppniseftirlitið og fyrirrennarar þess hafa þó aldrei tekið fyrir erindi sem byggja sérstaklega á þessari grein. Ekki liggur heldur fyrir að komið hafi fram grunur um að sjávarútvegsfyrirtæki sem reka bæði útgerð og vinnslu hafi beitt sér með þessum hætti.

Misnotkun eins eða fleiri fyrirtækja á markaðsráðandi stöðu er bönnuð í 11. grein, en með misnotkun er m.a. átt við:

- a. beint eða óbeint sé krafist ósanngjarns kaup- eða söluverðs eða aðrir ósanngjarnir viðskiptaskilmálar settir,
- b. settar séu takmarkanir á framleiðslu, markaði eða tækniþróun, neytendum til tjóns,
- c. viðskiptaaðilum sé mismunað með ólíkum skilmálum í sams konar viðskiptum og samkeppnisstaða þeirra þannig veikt,
- d. sett sé það skilyrði fyrir samningagerð að hinir viðsemjendurnir taki á sig viðbótarskuldbindingar sem tengjast ekki efni samninganna, hvorki í eðli sínu né samkvæmt viðskiptavenju.

Þó er tekið fram í 13. grein að samningar milli fyrirtækja falli ekki undir bann skv. 10. grein ef samanlögð markaðshlutdeild allra samstarfsfyrirtækja fer ekki yfir 5%, ef um er að fyrirtæki ef um er að ræða fyrirtæki sem starfa á sama framleiðslu- eða sölustigi (láréttir samningar), en 10% ef um er að ræða fyrirtæki sem starfa á mismunandi stigi (lóðréttir samningar).

Samkvæmt 14. gr. laganna er Samkeppniseftirlitinu heimilt að mæla fyrir um fjárhagslegan aðskilnað, annars vegar á milli þess hluta rekstrar fyrirtækisins sem nýtur einkaleyfis eða verndar og hins vegar þess hluta rekstrar sem er í frjálstri samkeppni við aðra aðila, þegar um er að ræða opinbert fyrirtæki eða fyrirtæki sem starfar að einhverju leyti í skjóli opinbers einkaleyfis eða verndar. Skuli þess gætt að samkeppnisrekstur sé ekki niðurgreiddur af starfsemi sem njóti einkaleyfis eða verndar.

Sú skoðun að fyrirtæki með útgerð og fiskvinnslu starfi að einhverju leyti í skjóli opinbers einkaleyfis eða verndar byggist á þeim rökum að útgerðir sem ráði yfir aflaheimildum hafi ákveðið samkeppnisforskot þar sem þau hafi fengið þessum heimildum úthlutað án endurgjalds. Hér verður þó að hafa í huga að grunnhugsunin í núverandi aflamarkskerfi er sú að við úthlutun aflaheimilda skuli taka tillit til veiðireynslu. Þegar aflamarkskerfinu var komið á í helstu bolfiskveiðum á árunum 1984-1990 var að mestu leyti miðað við veiðireynslu, en þó einnig tekið tillit til frátafa og breytinga á sókn. Núverandi handhafar aflaheimilda fengu

margir úthlutað heimildum þá, en hafa að auki aukið við aflaheimildir sínar með kaupum á markaði. Ekki verður séð að það að úthluta aflaheimildum á grundvelli veiðireynslu skapi viðkomandi útgerðum skjól opinbers einkaleyfis eða verndar. Né heldur verður því haldið fram að viðskipti með aflaheimildir leiði til þess að slíkt einkaleyfi eða vernd komist á. Þannig verður ekki séð að 14. grein samkeppnislaga eigi við um útgerðir útgerðir sem eru í eigu aðila sem einnig rekur fiskverkun. Eins og bent er á í álitum samkeppnisráðs nr. 6/1996, sem fjallað er um hér að neðan, er aftur á móti ljóst að munur er á aðstöðu fiskvinnslustöðva án útgerðar og þeirra stöðva sem starfa í tengslum við útgerð til þess að afla sér hráefni. Þessi munur skapi síðarnefndu aðilunum ákveðið forskot, en stafi hins vegar ekki af samkeppnislegri mismunun í skilningi samkeppnislaga.

Þau rök að aðskilja eigi fjárhagslega veiðar og vinnslu í samþættum sjávarútvegsfyrirtækjum geta með engu móti átt við fyrirtæki sem keypt hafa þær aflaheimildir sem þau nú ráða yfir. Þar að auki hefur það engin áhrif á fyrirtæki, sem hámarkar hagnað, hvort fyrirtækið hefur fengið aflaheimildum úthlutað án endurgjalds eða keypt þær. Fyrirtæki sem rekur bæði útgerð og vinnslu mun eingöngu horfa til þess ávinnings sem það hefur af því að selja afla á markaði og bera hann saman við þann ávinning sem það hefur af því að nýta hráefnið til eigin vinnslu.

### **EES-samningur**

Þeir sem eru fylgjandi fjárhagslegum aðskilnaði fiskveiða og vinnslu hafa einnig rökstutt mál sitt með því að benda á bókun 9 við EES-samninginn fjallar um viðskipti með fisk og aðrar sjávarafurðir. Í 4. grein hennar er tekið fram að styrkir sem veittir eru af ríkisfjármunum til sjávarútvegs og raska samkeppni skuli afnumdir. Þá skal löggjöf varðandi markaðsskipulag sjávarútvegs breytt þannig að hún raski ekki samkeppni. Samningsaðilar skulu jafnframt leitast við að tryggja samkeppnisskilyrði sem geri hinum samningsaðilunum kleift að beita ekki ráðstöfunum gegn undirboðum og jöfnunartollum.

Íslenskur sjávarútvegur í heild nýtur ekki ríkisstyrkja og einstök fyrirtæki hafa heldur ekki fengið opinbera styrki. Ottó Biering Ottósson og Þórólfur Matthíasson (2004) hafa hins vegar notað skilgreiningar FAO til að reikna ígildi styrkja til sjávarútvegs. Í þann flokk féllu atvinnuleysisbætur til fiskverkafólks á tímum hráefnisskorts, sjómannafláttur af tekjuskatti einstaklinga, kostnaður við rekstur opinberra stofnana í sjávarútvegi og ávinningur fyrirtækja af því að hafa fengið aflaheimildum úthlutað án endurgjalds.

## Álit samkeppnisráðs

Í áli Samkeppnisráðs nr. 6/1996 er fjallað um erindi Samtaka fiskvinnslustöðva án útgerðar (SFÁÚ) um meinta mismunun fiskvinnslufyrirtækja. Þetta er eina erindið sem fjallar um fjárhagslegan aðskilnað fiskveiða og fiskvinnslu sem samkeppnisyfirvöld hafa tekið fyrir og fellt úrskurð um.

Í greinargerð SFÁÚ er rakið hvernig viðskipti með fisk upp úr sjó eiga sér stað og þeim skipt í fimm flokka, þ.e. leiguveiðar, tonn á móti tonni, kaup af eigin útgerð, viðskipti á fiskmörkuðum eða með samningum á markaðsvirði og yfirboð á mörkuðum.

Leiguveiðar fela í sér að útgerð sem ræður yfir aflamarki fær aðra útgerð til að veiða fyrir sig tiltekið magn af fiski. Fiskverð er síðan ákvarðað þannig að frá markaðsvirði viðkomandi fisktegunda á markaði er dregið frá verð á aflamarki sömu tegundar. Skiptaverðið er því nettóverð. Handhafi aflamarksins getur síðan selt aflann áfram til eigin fiskverkunar eða á markað og nýtur þá þess lægra verð sem hann greiddi.

Með tonn á móti tonni er átt við þau tilfelli þar sem útgerð A, sem ræður yfir aflamarki og rekur eigin fiskvinnslu, fær aðra útgerð, B, til að veiða fyrir fyrir sig. Útgerð B skuldbindur sig í staðinn að leggja upp hjá viðkomandi vinnslufyrirtæki. Á móti hverju tonn sem útgerð B leggur upp fær hún að nýta sér eitt tonn af því aflamarki sem útgerð A ræður yfir. Þar sem útgerð B leggur hér til helming þeirra heimilda sem nýttar eru er aflaverð til fiskvinnslunnar fundið með því að draga helming af verði viðkomandi aflamarks frá markaðsverði.

Kaup af eigin útgerð vísar til þess er útgerð selur afla sinn til fiskverkenda í eigu sama aðila, en í slíkum viðskiptum er verð að jafnaði lægra en á markaði. Í viðskiptum á markaði ræðst verð aftur á móti af framboði og eftirspurn á hverjum tíma. Í greinargerð SFÁÚ er loks fjallað um yfirboð á mörkuðum og bent á að fiskvinnslufyrirtæki, sem eru í eigu sama aðila og útgerðin sem þau kaupa hráefnið af, geti leyft sér að greiða hærri verð fyrir fisk á markaði þar sem meðalhráefnisverð þeirra sé eftir sem áður mun lægra en verð á markaði.

Í erindi SFÁÚ er vísað í d-lið 2. mgr. 5. gr. samkeppnislaga, sem og 1. mgr. 17 gr. og 20 gr. laganna. Í 2. mgr. 5 gr. er tilgreint að hlutverk samkeppnisráðs sé að ákveða aðgerðir gegn samkeppnishamlandi hegðun fyrirtækja og óréttmætum viðskiptaháttum. Í 1. mgr. 17. gr. segir að samkeppnisráð geti gripið til aðgerða gegn samningum, skilmálum og hvers konar athöfnum sem brjóta í bága við 10., 11. og 12. gr. laganna. Í 18. gr. segir að telji samkeppnisráð að samruni hindri virka samkeppni með því að markaðsráðandi staða, eins eða fleiri fyrirtækja, verði til eða slík staða styrkist getur ráðið ógilt samruna sem þegar hefur átt sér stað. Í erindinu er vísað til þess að fiskvinnslustöðvar, sem ekki eru reknar í tengslum við



útgerð, hafi ekki fengið sama aðgang að fiski til vinnslu og þau fiskvinnslufyrirtæki sem jafnframt reka útgerð eða eru rekin í beinum tengslum við útgerðarfyrirtæki. Síðarnefndu fyrirtækin, sem hafi fengið aflahlutdeild úthlutað endurgjaldslaust frá ríkinu, geti flutt fjármuni beint og óbeint frá útgerð til fiskvinnslu þó að í raun sé um tvær atvinnugreinar að ræða. Í þessu felist augljósar samkeppnishömlur.

Í álit Samkeppnisráðs nr. 6/1996 er tekið fram að „[V]ið fyrstu sýn virðast þessar afleiðingar aflamarkskerfisins hafa samkeppnishamlandi áhrif á fiskvinnslumarkaðnum. Hér er átt við möguleika þeirra útgerðarmanna, sem jafnframt veiðum stunda fiskvinnslu og fengu úthlutað aflahlutdeild „á grundvelli aflareynslu“, til þess að verða sér úti um fisk á lægra verði en fiskvinnslustöðvar án útgerðar eiga kost á.“<sup>3</sup> Fiskvinnslufyrirtæki í eigu útgerða, sem fengu úthlutað kvóta í upphafi, geti enn fremur nýtt sér tekjur af kvótasölu eða leigu til kaupa á fiski af fiskmörkuðum. Ljóst sé að fiskvinnslustöðvar án útgerðar standi að vissu leyti verr að vígi hvað varðar aðgang að hráefni til vinnslu en fiskvinnslustöðvar sem reknar eru í tengslum við útgerðarfyrirtæki sem fengið hafa aflaheimildir úthlutað án endurgjalds. Aðstöðumunur af þessum toga geti þó verið til staðar í margs konar atvinnustarfsemi og ýmsar ástæður geti verið fyrir honum. Gengisfellingar fyrri ára hafi t.d. bitnað misharkalega á fyrirtækjum, fyrirtæki geti verið misvel rekin eða misfjársterk, og aðstöðumunur geti einnig myndast vegna þess að fyrirtæki séu ekki til staðar þegar tilteknum réttindum sé úthlutað. Samkeppnisráð kemst því að þeirri niðurstöðu að

[E]kki hafi verið sýnt fram á, að sú regla núverandi fiskveiðistjórnunarkerfis sem heimilar framsal á kvóta og er megingrundvöllur erindisins sem hér er til umfjöllunar, fari gegn markmiði samkeppnislaga. Í frelsi til framsals aflaheimilda felst, að mati Samkeppnisráðs, hvati til hagræðingar og sérhæfingar sem leiðir til hagkvæmari nýtingar framleiðsluþáttanna auk þess sem heimild til framsals á kvóta auðveldar nýjum aðilum að hefja útgerð.<sup>4</sup>

Í álitinu er einnig bent á að aflasamdráttur skerpi aðstöðumun á milli fiskverkenda með og án útgerðar, þar sem við þær aðstæður séu útgerðarmenn sem reka einnig fiskvinnslur tregari til að selja afla til ótengdra aðila. „Þessi aðstöðumunur fiskvinnslustöðva stafar hins vegar ekki af samkeppnislegri mismunun í skilningi samkeppnislaga og er ekki hægt að rekja hann til

---

<sup>3</sup> Álit Samkeppnisráðs nr. 6/1996, bls. 18.

<sup>4</sup> Álit Samkeppnisráðs nr. 6/1996, bls. 19.

ákvæðis um framsal aflaheimilda í lögum um stjórn fiskveiða nema að því leyti sem þau setja hömlur við framsalsheimild.“<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Álit Samkeppnisráðs nr. 6/1996, bls. 19.

#### 4. Verðlagsstofa og viðmiðunarverð

Verðlagsstofa skiptaverðs tók til starfa með lögum nr. 13/1998. Stofunni er ætla að fylgjast með fiskverði og uppgjöri á aflahlut sjómanna og stuðla að réttu og eðlilegu uppgjöri á aflahlut sjómanna. Stofnun skal afla ítarlegra gagn um fiskverð og birta það þannig að það gagnist útvegs mönnum, sjómönnum og fiskkaupendum sem best. Stofnunin getur einnig tekið upp mál að eigin frumkvæði. Þá skal hún gera úrtakskannanir. Til að kanna hvort söluverðmæti sé lagt til grundvallar uppgjöri við sjómenn getur stofnunin anna hvort beitt úrtakskönnun eða skoðað hvert mál fyrir sig. Telji Verðlagsstofa að misræmi sé á milli gagna um söluverðmæti afla og þess verðs sem er lagt til grundvallar hlutaskipa og að ekki séu komnar fram fullnægjandi skýringar á þessu verði, tilkynnir hún útgerð og áhöfn um það, en það er í höndum þessara aðila ljúka málinu. Fulltrúar hagsmunaaðila í úrskurðarnefnd hafa einnig aðgang að álitinu.

Samkvæmt kjarasamningum útgerðarmanna og sjómanna skulu gerðir samningar um fiskverð milli útgerðar og áhafnar hvers skips ef afli er seldur aðila sem er skyldur útgerðinni. Áhöfn getur jafnframt kallað eftir slíkum samningi ef afli er seldur óskyldum aðila. Takist ekki samningar má skjóta málinu til úrskurðarnefndar sjómanna og útvegsmanna sem úrskurðar þá um fiskverð. Verðlagsstofa getur einnig skotir málum til úrskurðarnefndar ef hún telur verð við uppgjör víkja í verulegum atriðum frá því sem algengast er í sambærilegum tilvikum.

Með lögum nr. 34/2001 um kjaramál fiskimanna og fleira var settur á fót gerðardómur um kjaramál fiskimanna. Í úrskurði gerðardóms, sem kveðinn var upp 1. júlí það ár, var ákvæði um að á gildistíma hans skyldi miða við það markmið að meðalverð á slægðum og óslægðum þorski, slægðri og óslægðri ýsu og karfa í beinum viðskiptum skyldra aðila nálgist vegið meðaltal fiskverðs á innlendum fiskmörkuðum og verðs á fiski sem er ráðstafað í beinum viðskiptum, þannig að hlutfall verðs í beinum viðskiptum af vagnu meðalverði í beinum viðskiptum og vagnu meðalverði á fiskmörkuðum verði ekki lægra á viðmiðunartímanum en þau hlutföll sem skilgreind eru í gerðardóminum. Í samræmi við þetta ber Verðlagsstofu skiptaverðs skal setja fram lýsingu á sambandi milli þyngdar á fiski og verðs á hvert kíló og skal við þá ákvörðun hafa til hliðsjónar að ná þeim samningsmarkmiðum sem lýst er í gerðardómnum. Í júní 2010 gerðu samtök sjómanna og LÍU með sér samkomulag um verð á ufsa þegar afla er ráðstafar til eigin vinnslu eða seldur til skylds aðila. Viðmiðunarverð á ufsa er nú einnig birt á heimasíðu Verðlagsstofu.

Svo sem fram hefur komið er viðmiðunarverð fyrir þorsk, ýsu, ufsa og karfa hluti af kjarasamningi sjómanna, en ekki verð við sölu á lönduðum afla á sama hátt og t.d. sala á

markaði. Það er því óraunhæft að gera ráð fyrir að viðmiðunarverð endurspegli jaðarvirði hráefnisins fyrir viðkomandi vinnslu.

Ýmsar ástæður geta verið fyrir því að verð í beinum viðskiptum útgerðar við fiskvinnslu sé lægra en það sem fæst á markaði. Í fyrsta lagi er ýmis kostnaður tengdur því að selja fisk á markaði. Í öðru lagi má vera að útgerðir sem eru í föstum viðskiptum við skyld eða óskyld fiskvinnslufyrirtæki hafi af því margvíslegan ávinning. Verð á beitu getur verið lægra og ýmis önnur þjónusta hugsanlega seld við lægra verði. Í þriðja lagi geta útgerðir eytt óvissu um verð með því að gera langtímasamninga. Þetta er ekki ólíkt því þegar fyrirtæki sem selja aðrar afurðir, t.d. ál, gera valréttarsamninga sem tryggja að verð fari aldrei niður fyrir tiltekið lágmark. Í fjórða lagi geta útgerðir stundað veiðar þegar hráefnið er best og miðað veitt magn við þarfir markaðarins hverju sinni. Þannig má vel ímynda sér að enda þótt verð á lönduðum afla kunni að vera lægra en á markaði, geti til lengri tíma litið verið hagkvæmara fyrir útgerðir að eiga í föstum viðskiptum við vinnslufyrirtæki. Í fimmta lagi gefa þessi nánú tengsl útgerð og fiskvinnslu báðum aðilum færi á að fjárfesta í nýjum búnaði og tækni sem eykur verðmæti aflans og hækkar laun sjómanna þegar til lengdar lætur.

Eftir sem áður er ekki hægt að líta fram hjá því að sú uppgjorsregla sem nú er í gildi felur í sér víxlun á hagnaði á milli útgerðar og fiskvinnslu hjá samþættu fyrirtæki. Vel mætti ímynda sér að þeirri uppgjorsreglu yrði breytt þannig að sjómenn væru jafnvel settir hvort heldur væri um að ræða beina sölu til fiskverkenda eða sölu á fiskmarkað. Þessu fyrirkomulagi væri að sjálfsögðu hægt að breyta án þess að krefjast fjárhagslegs aðskilnaðar. Færi best á því að málsaðilar réðu fram úr þessu máli sjálfir án opinberra afskipta, sem og þeim álitamálum sem skapast vegna leiguveiða og viðskipta með tonn á móti tonni.

Fyrirtæki sem rekur bæði útgerð og vinnslu mun líklega fremur líta á afkomu fyrirtækisins í heild en afkomu einstakra deilda. Ef verð á afla til vinnslu hjá fyrirtækinu sjálfu er lægra en það verð sem hægt væri að fá fyrir sama afla á markaði hlýtur fyrirtækið að gera kröfu til þess að hagnaður af vinnslunni sé nægjanlega mikill til að vinna upp þennan verðmismun. Það hlýtur með öðrum orðum að vera hagstæðari kostur fyrir fyrirtækið að vinna aflann sjálft fremur en selja hann á markað. Annars myndi fyrirtækið fremur kjósa að selja beint á markað. Sú staðreynd ein og sér að vinnsluhluti þess kaupir hráefni af útgerðinni á lægra verði en á markaði er því ekki nægjanleg til þess að hægt sé að fullyrða að um samkeppnishindrun sé að ræða. Vegna þess að um fast form á viðskiptum er að ræða getur fyrirtækið nýtt sér þá kosti sem fylgja því að reka bæði útgerð og vinnslu og rætt er um í kafla 2. Sá hagnaðarauki sem

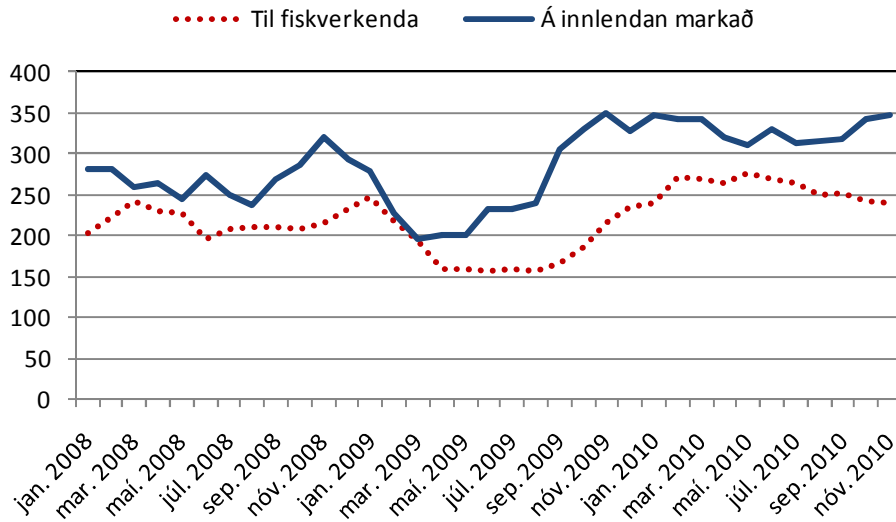
leiðir af því fyrirkomulagi gerir fyrirtækinu því kleift að vinna upp tapið vegna lægra söliverðs á lönduðum afla.

Í kafla 2 var bent á mikilvægi þess fyrir sjávarútvegsfyrirtækið að kunna sem best skil á þörfum markaðarins hverju sinni og geta uppfyllt allar kröfur um gæði og afhendingartíma. Þau fyrirtæki hérlendis sem hafa valið þá leið að samþætta veiðum og vinnslu hafa væntanlega valið þann kost vegna þess hagræðis og hagnaðarauka sem fyrirkomulagið hefur í för með sér. Rekstur hinna samþættu fyrirtækja er yfirleitt deildaskiptur og er því hægur vandí að gera sér grein fyrir rekstrarstöðu hinna ólíku eininga fyrirtækisins. Fullvíst má telja að ef eigendur fyrirtækjanna hefðu fremur kosið að aðskilja veiðar og vinnslu fjárhagslega ef það væri heppilegri kostur en hitt. Sú staðreynd að svo er ekki gefur sterklega til kynna að sameinað fyrirtæki sé arðvænlegri eining. Gögn frá Hagstofu Íslands fyrir árið 2009 staðfesta raunar að svo sé. Hreinn hagnaður fiskvinnslufyrirtækja með eigin útgerð var þá 14,1%, en hagnaður fiskvinnslufyrirtækja án útgerðar 7,7%.

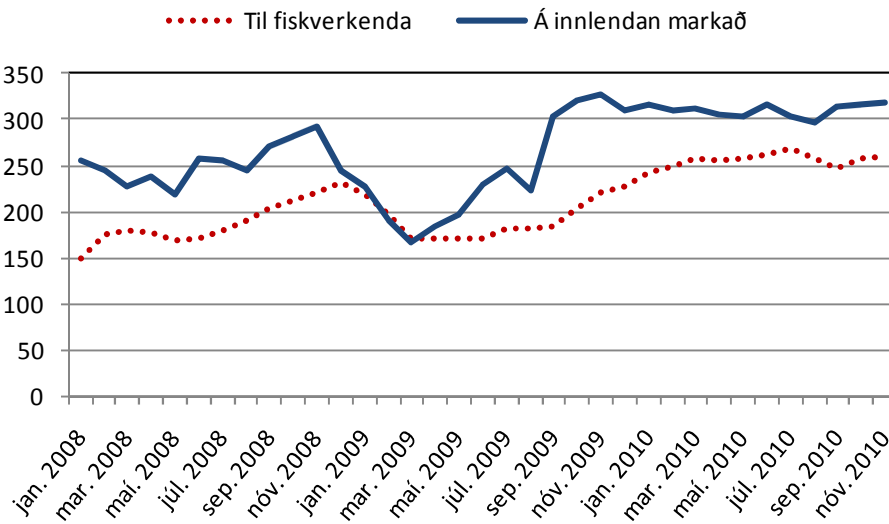
### **Þróun verðs á þorski,**

Á myndum 4-1–4-3 er sýnt hvernig meðalverð á mánuði á þorski til annars vegar fiskverkenda og hins vegar á innlendum mörkuðum hefur þróast undanfarin ár. Meðalverð í beinum viðskiptum við fiskverkendur nær bæði til sölu á afla til skyldra og óskyldra aðila. Eins og áður hefur komið fram skal viðmiðunarverð nálgast vegið meðaltal fiskverðs á innlendum fiskmörkuðum og verðs á fiski sem er ráðstafað í beinum viðskiptum þannig að hlutfall verðs í beinum viðskiptum af vegnu meðalverði í beinum viðskiptum og vegnu meðalverði á fiskmörkuðum verði ekki lægra á viðmiðunartímanum en þau hlutföll sem skilgreind eru í gerðardóminum. Verð í beinum viðskiptum er því háð verði á innlendum mörkuðum og því er ekki hægt að líta svo sem um sjálfstætt verð sé að ræða. Aukin heldur ber að hafa í huga að viðmiðunarverð er liður í kjarasamningum sjómanna.

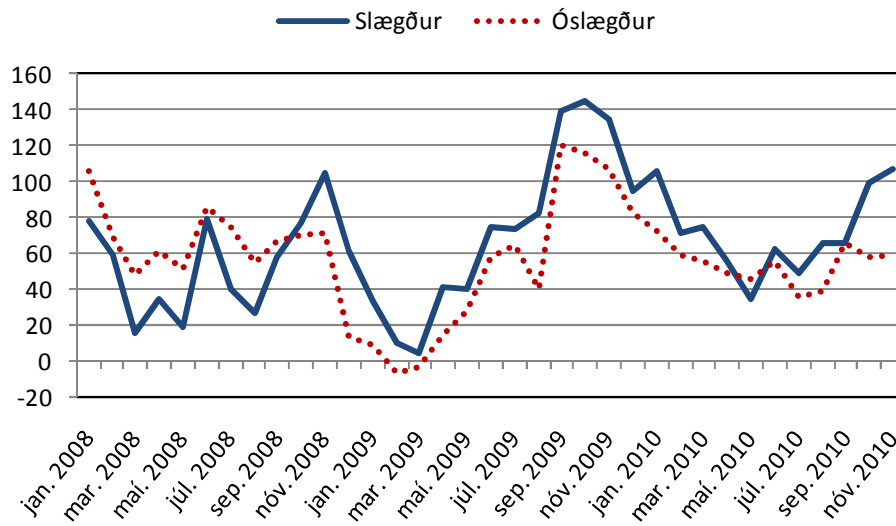
Verð á þorski á markaði hefur ætíð verið töluvert hærra en þó var meðalverð á bæði slægðum og óslægðum þorski álíka hátt á tímabilinu desember 2008–apríl 2009, þ.e. strax eftir hrún.



**Mynd 4-1 Samanburður á verði á slægðum þorski sem seldur var beint til fiskverkenda eða á innlendum mörkuðum. Kr. á kg. á verðlagi hvers mánaðar.**



**Mynd 4-2 Samanburður á verði á óslægðum þorski sem seldur var beint til fiskverkenda eða á innlendum mörkuðum. Kr. á kg. á verðlagi hvers mánaðar.**



**Mynd 4-3 Mismunur á verði á slægðum og óslægðum þorski sem seldur var beint til fiskverkenda eða á innlendum mörkuðum. Kr. á kg. á verðlagi hvers mánaðar.**

## Heimildaskrá

- Akerlof G. (1970): The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *Quarterly Journal of Economics* 84, bls. 485-500.
- Alþingi. Lög um stjórn fiskveiða nr. 116/2006. Sjá: <http://www.althingi.is/lagas/138b/2006116.html>.
- Alþingi. Samkeppnislög nr. 44/2005. Sjá: <http://www.althingi.is/lagas/138b/2005044.html>.
- Alþingi. Lög um Verðlagsstofu skipaverðs og úrskurðarnefnd sjómanna og útvegsmanna nr. 13/1998. Sjá: <http://www.althingi.is/lagas/138b/1998013.html>.
- Coase, R. 1937. "The nature of the firm" *Economica* 4, bls.386-405.
- Daði Már Kristófersson og Kyrre Rickertsen. 2007. Hedonic price models for dynamic markets. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(3), bls. 387-412.
- Dawson, R. 2003. Vertical integration in commercial fisheries. Doktorsritgerð frá hagfræðideild Virginia Tech University.
- Grossman, S.J. og O.D. Hart. 1986. "The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration" *Journal of Political Economy*. 94(4), bls. 691-719.
- Helgi Gestsson, Ólafur Klemensson og Ögmundur Knútsson. 2008. "Structural changes in the Icelandic fisheries sector" *Rannsóknir í Félagsvísindum IX, Viðskipta og Hagfræðideild*, 2008, ISBN 978-9979-9847-6-4. 24. október 2008. Ritstjóri Dr. Ingjaldur Hannibalsson
- Hennessy, David A. 1996. "Information asymmetry as a reason for food industry vertical integration" *American Journal of Agricultural Economics*. 78(4), bls. 1034-1043.
- Kinnucan, Henry W. og Robert G. Nelson. 1993. "Vertical control and the farm-retail price spread for eggs" *Review of Agricultural Economics*. 15(3), bls. 473-482.
- Koss, Patricia. 1999. "Self-enforcing transactions: Reciprocal exposure in fisheries" *Journal of Law, Economics, and Organization*. 15(3), bls. 737-749.
- Love, H. Alan, Diana M. Burton, Gilbert Silva, og Shangli Lei. 1995. "Regulatory controls and market power exertion: A study of the Pacific halibut industry" *Natural Resource Modeling*. 9(3), bls.: 229-253.
- Masten, Scott (ed.). 1996. *Case studies in contracting and organization*. New York: Oxford University Press.
- Monteverde, K. og D.J. Teece. 1982. "Supplier switching costs and vertical integration in the automobile industry" *The Bell Journal of Economics*. 13, bls. 206-213.



Ottó Biering Ottósson og Þórólfur Matthíasson. 2004. Subsidizing the Icelandic fisheries. Institute of Economic Studies Working Paper Series W04:08.

Samkeppnisráð. Álit nr. 6/1996. Erindi Samtaka fiskvinnslustöðva án útgerðar um meinta mismunun fiskvinnslustöðva. Sjá:

<http://dev.ecweb.is/samkeppni/upload/files/samkeppnisrad/alit/1996/alit0696.pdf>.

Sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytið. 2010. Skýrsla um endurskoðun á stjórn fiskveiða. Sjá:

[http://www.sjavarutvegsraduneyti.is/media/Skyrslur/meginskyrsla\\_oppsett\\_lokaeintak.pdf](http://www.sjavarutvegsraduneyti.is/media/Skyrslur/meginskyrsla_oppsett_lokaeintak.pdf).

Tirole, Jean. 1992. *The theory of industrial organization*. Cambridge: The MIT Press.

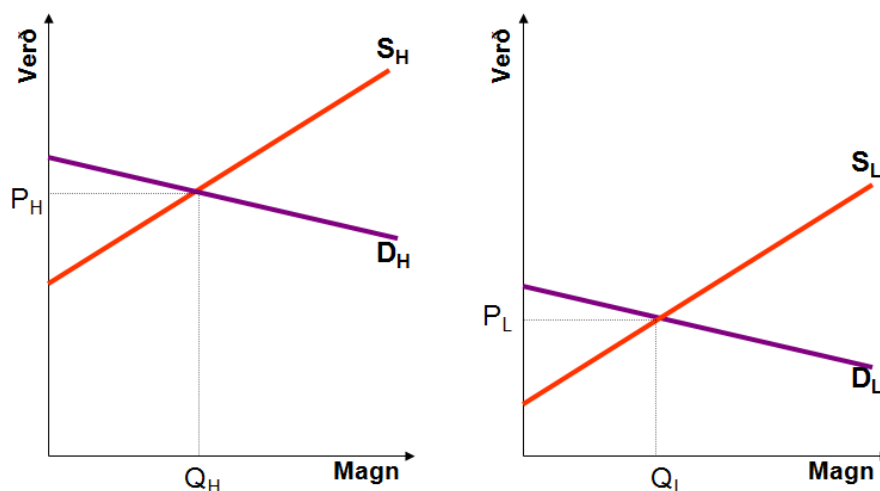
Williams, Oliver E. 1975. *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications*. London: Collier Macmillan.

## Viðauki 1 Ósamhverfar upplýsingar og lóðrétt samþætting

Ósamhverfar upplýsingar eru dæmi um markaðsbresti. Í þessu tilfalli verður sú staða að seljendur og kaupendur búa yfir misgóðum upplýsingum um viðkomandi vöru til þess að viðskipti komast ekki á. Slíkt getur leitt til þess að vörur af háum gæðaflokki er ýtt út af markaðnum og sá ábati tapist sem viðskiptin hefðu haft í för með sér (Akerlof, 1970). Til að lýsa þessu nánar er gagnlegt að líta á einfalt dæmi.

Gerum ráð fyrir tilteknum markaði með vöru af tveimur mismunandi gæðaflokkum, hágæðavöru, H, og lággæðavöru, L. Framleiðslukostnaður hágæðavörunnar er hærri í en lággæðavörunnar, en hún er að sama skapi seld við hærri verði. Til að framleiðandi hafi hag af framleiðslu hágæðavörunnar mismunur á verði þessara tveggja vörutegund á markaði a.m.k. að vera jafn mismun á framleiðslukostnaði.

Ef allir aðilar hafa fullkomnar upplýsingar um verð og gæði afurða á markaði mun hver og einn kaupandi velja þá vörusamsetningu og gæði sem hann vill eða þarfnast á markaðnum á hverjum tíma. Kaupandi getur gengið að því vísu að varan uppfylli kröfur sínar. Það myndast þar með í raun tveir aðskildir markaðir fyrir gæðaflokkana tvo, sýnt á mynd X þar sem jafnvægisverð á markaði fyrir hágæðavöruna,  $P_H$ , er hærri en verð lággæðavörunnar,  $P_L$ .



**Mynd 4-4**

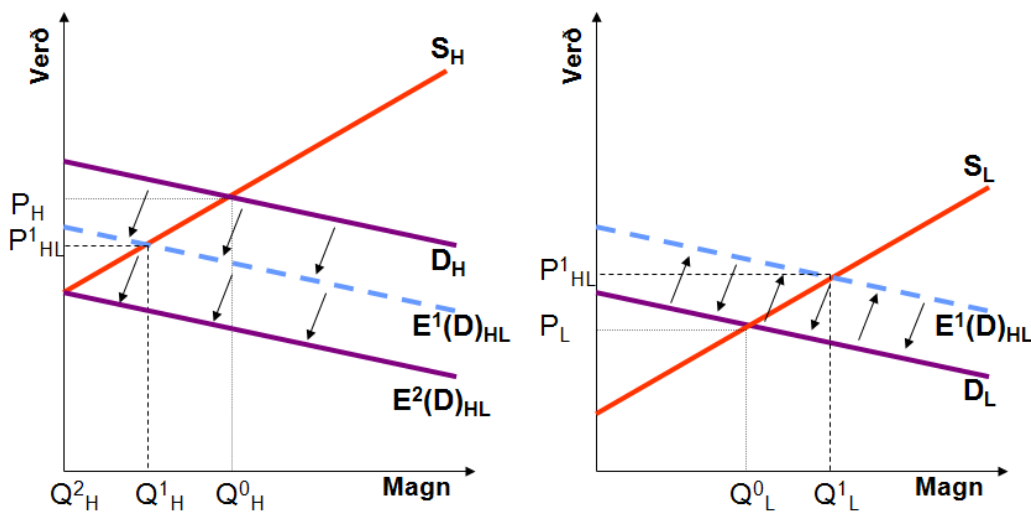
Framboð,  $S$ , og eftirspurn,  $D$ , fyrir hágæðavöru (vinstra megin) og lággæðavöru (hægra megin). Ef fullkomar upplýsingar eru til staðar myndast tveir aðskildir markaðir fyrir vörunar tvær. Jafnvægisverð hágæðavörunnar,  $P_H$ , verður hærri en verð lággæðavörunnar,  $P_L$ .

Gerum nú ráð fyrir að upplýsingar séu ósamhverfar og kaupendur geta ekki greint á milli gæðaflokka þegar viðskipti eiga sér stað. Við þær aðstæður er ekki lengur hægt að halda mörkuðunum aðgreindum þar sem seljendur lággæðavara gætu séð sér leik á borði og boðið

vöru sína til sölu á markaðinum fyrir hággæðavörur og fengið þar með hærra verð. Viðskipti með báða gæðaflokkana myndu þar með fara fram á sama markaði.

Með tímanum munu kaupendur þó átta sig á aðstæðum og mynda sér skoðun um hlutfall hággæðavara og lággæðavara sem eru á markaði. Þar sem ákveðnar líkur eru á að kaupandi sem sækist eftir hággæðavöru sitji uppi með lággæðavöru er hann ekki tilbúinn að greiða sama verð og ef hann væri fullviss um gæðin. Verðið sem hann er tilbúinn að greiða er háð væntingum um hlutfall hággæðavara og lággæðavara á markaðnum. Eftir því sem hlutfall hággæðavara er hærra á sameinaða markaðnum verður jafnvægisverðið einnig hærra þar sem minni líkur eru á að kaupandi hággæðavöru sitji uppi með vöru af lægri gæðin. Jafnvægisverðið á sameinaða markaðinum verður þar með á milli jafnvægisverðsins á hvorum markaðinum fyrir sig, þ.e. lægra en jafnvægisverð á hággæðamarkaðnum,  $P_H$ , en hærra en verðið á lággæðamarkaðnum,  $P_L$ . Á markaði kemur þetta fram sem minni eftirspurn eftir hággæðavöru á sameinaða markaðnum en aukin eftirspurn eftir lággæðavöru. Eftirspurnin á sameinaða markaðnum er táknuð sem  $E^1(D)_{HL}$  á mynd X.

Vegna lægra jafnvægisverðs dregur úr ábata af framleiðslu hággæðavörunnar en framleiðsla lággæðavörunnar verður aftur á móti hagkvæmari þar sem hærra verð fæst fyrir þann gæðaflokk. Afleiðingin er sú að framleiðendur hággæðavara draga úr framleiðslu á meðan framleiðsla lággæðavörunnar eykst. Þar með minnkar hlutfall hággæðavara á markaðnum sem leiðir til þess að kaupendur endurskoða væntingar sínar niður á við og jafnvægisverð lækkar enn meir. Þetta heldur áfram þar til jafnvægisverðið er orðið það lágt að einungis lággæðavörur verða eftir á markaðnum. Allur ábatinn sem myndast á markaðnum fyrir hággæðavörunnar tapast.



Mynd 4-5

Þetta einfalda dæmi sýnir hvernig ósamhverfar upplýsingar geta leitt til að þess að brestir koma í markaðinn og viðskipti sem að öðrum kosti verið ábatasöm eiga sér ekki stað. Til að koma í veg fyrir slíkan markaðsbrest er mikilvægt fyrir seljendur að fullvissa markaðinn um að varan hafi þá eiginleika sem kaupendur sækjast eftir.