

Hagkerfi og hugmyndir í óvissum heimi

Þráinn Eggertsson

Ágrip: Hagfræði stofnana og skipulags hefur verið í örri þróun undanfarinn aldarfjórðung. Kenningar sem skilgreina stofnanir sem knippi af reglum og taka mið af viðskiptakostnaði hafa skilað ágætum árangri. Ýmist er gert ráð fyrir að stofnanir hvetji til almennrar hagkvæmni eða þær endurspegli þrönga hagsmuni valdsmanna og jafnvel öngþveiti. Mörgum spurningum um eðli hagkerfa er þó ósvarað þótt þær hafi verið í brennidepli árum saman. Ekki er fyllilega vitað, til dæmis, hvenær og hvers vegna fólk virðir lög og reglur og hvenær reglur hafa lítil eða engin áhrif á atferli eða hvernig innri öfl hagkerfa (fremur en áhrif að utan) breyta eiginleikum kerfanna og árangrinum sem þau skila. Rætt er um nýlegar rannsóknir í hagfræði stofnana og sérstaklega fjallað um samkeppni hugmynda (e. *mental models*) í óvissum heimi.

Lykilorð: Efnahagsumbætur, erfðafræði, félagskerfi, félagslíkön, félagstækni, fiskveiðistjórn, framseljanlegir kvótar, gagnabankar, hagkerfi, hagvöxtur, líftækni, markaður hugmyndanna, nýja stofnanahagfræðin, óvissa, regla Coase, stjórnálahagfræði, viðskiptakostnaður, þekking, þjóðareign.

JEL: B14, B25, B52, K23, L10, O13, P14, P16, Z13.

1. Inngangur

Í þessari ritgerð leitast ég við að gera tvennt: Fyrst að skýra í stuttu máli frá nýlegum niðurstöðum og árangri í undirgrein hagfræðinnar sem ég nefni hagfræði stofnana og skipulags (e. *new institutional economics*), en sú fræðigrein er í raun safn sérgreina innan félagsvísinda sem skoða skipulagsform atvinnulífsins, bæði uppruna þeirra og afleiðingar. Stofnanir atvinnulífsins eiga sér rætur í lögum og reglugerðum, í menningu þjóða og hjá samtökum atvinnulífsins og þess vegna er hagfræði stofnana þverfagleg fræðigrein sem fjallar um stjórnsmál og félagsmál auk atvinnumála. Í öðru lagi velti ég vöngum yfir óleystum vandamálum í stofnanahagfræði, einkum þætti hugmyndabaráttu í róttækum breytingum á eignarrétti.

2. Hagfræði stofnana í aldarfjórðung

Sú hagfræði stofnana sem þessi ritgerð fjallar um byggist að verulegu leyti á tveimur tormeltum ritgerðum eftir Ronald Coase (frá 1937 og 1960). Hér stikla ég á stóru, en tímamótin sem kennd eru við Coase fólust í því að nú var gert ráð fyrir viðskiptakostnaði, fyrst í kenningum um skipulag

fyrirtækja og markaða og síðar í kenningum um stjórnskipulag og jafnvel félagsmál.¹ Áður en viðskiptakostnaður kom til sögunnar leit almenn hagfræði á skipulag fyrirtækja, form samninga og hvers konar viðskiptavenjur ýmist sem óáhuga-verð fyrirbæri eða tilraunir til að einoka markaðinn. Coase vakti athygli á því að skipulagsformið breytir atferli fólks og leysir oft viðskiptavanda af ýmsu tagi. Þessi einfalda hugmynd gat af sér hagfræði stofnana og skipulags og ýmsa undirflokka þeirra fræða, svo sem réttarhagfræði, hagfræði samninga og almennt ýmsar kenningar um markaði og fyrirtæki, hagþróun, sögu, stjórnsmál og félagsfræði. Þessar kenningar eru allar miðaðar við dæmigerða einstaklinga – umhverfi þeirra, hvata, tækifæri og ákvarðanir – og skoða þann heildarárangur sem viðkomandi stofnanaumhverfi skilar. Í meginatriðum er þetta aðferð almennrar rekstrarhagfræði (e. *microeconomics*), nema hvað umhverfi aðila er skilgreint af meiri nákvæmni en áður. Hin síðari ár hefur hagfræði stofnana haft djúp áhrif á rekstrarhagfræði,

1. Ég lít yfir þessi fræði í Þráinn Eggertsson (1990).

einkum þegar um er að ræða viðfangsefni sem hentar vel fyrir hefðbundin stærðfræðileg líkön.

Nefna má, að stofnanahagfræði, ekki síst í höndum Olivers Williamson (1985) og samstarfsmanna hans, hefur breytt viðhorfum margra hagfræðinga og ráðamanna til samkeppnismála. Dómstólar og eftirlitsmenn samkeppnismála, fyrst vestanhafs og síðar víða um heim, skoða nú með opnum huga (beita *rökfræði* á) ýmis skipulagsform í atvinnulífinu sem áður voru talin í sjálfu sér merki um einokunartilburði. Merkasta framlag Coase (1960) var að vekja athygli á viðskiptum með eignarrétt og jafnframt leggja áherslu á mikilvægi þess að greiða fyrir slíkum viðskiptum. Ef viðskiptakostnaður hindrar ekki viðskipti með eignarrétt, færast réttindin til þeirra aðila sem nýta þau best til verðmætasköpunar. Ef stjórnvöld tryggja að réttindi séu vel skilgreind og traust, greiðir það fyrir viðskiptum með sérignarrétt. Ef mikill viðskiptakostnaður hindrar eigi að síður viðskipti með réttindi, er það eitt mikilvægasta hlutverk stjórnvalda og réttarkerfisins að haga skilgreiningu á eignarrétti þannig, að réttindin hafni hjá þeim sem virða þau mest. Þessi hugmynd Coase um skipan eignarréttar er byggð á þeirri forsendu að samfélagið hafi að leiðarljósi að hámarka sameiginlega framleiðslu og lágmarka tilkostnað við framleiðsluna. Ef lítið er til langs tíma og reiknað með breyttum aðstæðum og nýrri framleiðslutækni, er ljóst að hagvöxtur og samfelldar framfarir eru komin undir sveigjanleika eignarréttarkerfisins: undir því hvort einstaklingum og stjórnvöldum takist að sníða skipan eignarréttar að nýjum aðstæðum. Hagsögufræðingurinn Douglass North (1990, 2005) hefur hamrað á því, að traustur eignarréttur og aðlögun réttinda að nýjum tímum séu lykilatriði í efnahagsframförum bæði þróunarríkja og iðnríkja. Vandinn við aðlögun eignarréttar að nýjum tímum er einkum fölginn í því, að yfirleitt tapa ákveðnir þjóðfélagshópar verulega á slíkum breytingum á kerfinu og reyna því að hamla gegn þeim. Í baráttunni um eignarrétt er stundum beitt vopnum, oft er tekist á á vettvangi stjórnmála, og nær ávallt á sér stað samkeppni hugmynda (e. *social models* eða *mental models*), eins og ég ræði í síðasta hluta ritgerðarinnar.

Við blasir, að aðeins er stutt skref frá réttarhagfræði og hugleiðingum um mikilvægi eignarréttar yfir í stjórnmálahagfræði. Ef skipulag atvinnulífsins er sett vinstra megin við jafnaðarmerkið og gert að stærð sem á að skýra, beinist athyglin strax að stjórnkerfi viðkomandi lands: að nýtfjalli leiðtoga og valdsmanna, að valmengi þeirra, og ekki síst að þeim skorðum sem takmarka völd ráðamanna. Til dæmis skiptir miklu máli um þróun réttarkerfis, hvers þjóðarleiðtogar þurfi að gæta til að tryggja völd sín. Bueno de Mesquita o.fl. (2003) skýra styrkleika og stöðugleika eignarréttar í ríkjum heims (og jafnframt efnahagsástand ríkjanna) með valdahlutföllum í stjórnmálum. Mestu máli skiptir, hvort leiðtogar sækir styrk sinn til fámenns hóps stuðningsmanna eða til stórs hluta þjóðarinnar (eins og venja er í lýðræðisríkjum). Í síðara tilvikinu launa leiðtogar stuðninginn með því að bæta opinbera þjónustu, tryggja framboð samgæða og efla hagvöxt. Ef stuðningshópurinn er fámenn klíka, svo sem hópur hershöfðingja eða aðalsmanna, er unnt að launa stuðningsmönnum með beingreiðslum – með því að úthluta þeim peningum og öðrum verðmætum, veita þeim embætti sem gefa af sér mútur eða þá einkaleyfi til rekstrar á ýmsum sviðum. Fjár er aflað með því að rupla og ræna almenning og veikja séreignarréttinn. Ef klíkan fær sinn skammt, er leiðtoginn oft öruggur í sessi þótt almennt efnahagslíf sé í molum. Þessi kenning í fræðilegri útfærslu hefur verið prófuð tölfræðilega og virðist skýra vel ólíka afkomu þjóða heims (Bueno de Mesquita o.fl. 2003).

Hagfræði stofnana rekur sem sé efnahagsvanda þróunarríkja fyrst og fremst til óstjórnar. Aðstæður, þ.e. stofnanir stjórnkerfisins, eru slíkar, að rökvisir stjórnmálamenn hirða ekki um þjóðarhag heldur hygla fámennri klíku stuðningsmanna – og komast upp með það. Ef þróunaraðstoð við slík ríki er ekki tengd ákveðnum verkefnum og sett undir strangt ytra eftirlit, getur aðstoðin bókstaflega orðið til þess að framlengja stjórnartíð ófyrirleitinna valdsmanna og *minnka* líkur á efnahagsbata. Við þetta má bæta, að nútíma stjórnmálhagfræði gerir stefnu ráðamanna að innri breyту (gerir stefnuna háða pólitískum aðstæðum innanlands og gerir ráð fyrir því að stjórnmálamenn séu rökvisir og hámarki eigin

nytjar, rétt eins og aðilar viðskiptalífsins) og fyrir vikið hafa aðvífandi umbótamenn lítið svigrúm til að bæta ástandið umfram það sem að er stefnt. Ekki skiptir máli hvort um er að ræða Nígeríu eða Þýskaland, eins og hagfræðingurinn Jagdish Bhagwati (1978) vakti athygli á forðum. Segja má, að hagkerfið sé í úlfakreppu og róttækar úrbætur komi ekki til greina nema óvæntir atburðir raski jafnvægi stjórnerkferfisins.

Hagsögufræðingar hafa beint athygli sinni að langtímaþróun hagkerfa og skoðað hvernig form viðskipta breytist samhliða efnahagslegum framförum (Greif, væntanleg). Við upphaf sérhæfingar þegar verslun skýtur rótum, er fyrst og fremst um að ræða viðskipti milli einstaklinga sem tengjast persónulega eða félagslega. Þegar sérhæfing eykst til muna, verður ekki komist hjá flóknum viðskiptum milli óskyldra aðila, en viðskiptakostnaður í slíkri verslun verður óviðráðanlegur nema viðskiptin fari fram innan ramma fjölbreyttra óformlegra og formlegra einkastofnana og síðar opinbers réttarkerfis. Mikilvægur þáttur í þessu ferli er þróun viðskipta- og sammingsréttar. Í þessu sambengi er áhugavert að skoða, að hve miklu leyti siðvenjur og reglur sem samtök einstaklinga setja sér geti komið í staðinn fyrir lög og reglur ríkisvaldsins. Á Vesturlöndum var upptaka viðskiptaréttar að mestu leyti formleg staðfesting á reglum sem einkaaðilar höfðu sett sér. Eftirlitskostnaður við formlegar reglur einkaaðila eykst gífurlega með iðnvæðingu hagkerfisins en unnt er að slá á hann með því að taka upp opinbert réttarkerfi, sem að dómi hagsögufræðinga virðist benda til þess, að í háþrúðum hagkerfun verði ekki komist hjá því að setja upp lagastofnanir af svipaðri gerð og þrúðust á Vesturlöndum á 19. öld (Berkowitz o. fl., 2003). Efnahagsframfarir í Kína hafa því komið á óvart sökum þess að þær hafa ekki verið studdar hefðbundnum vestrænum stofnunum, enda þótt Kínverjar hafi nýlega hafist handa við að flytja inn ýmsa þætti vestrænnar löggjafar.

Samspil menningar og stjórnmála við efnahagsmál gerir okkur erfitt um vik að fullyrða um ágæti ólíkra hagkerfa án þess að setja þau í sambengi við aðra þætti félagskerfisins; afar ólík hagkerfi hafa tímabundið náð góðum efnahagsárangri. Eins og áður sagði, virðast stjórnmál og valdabar-

átta ráða mestu um hagvöxt fátækra ríkja sem eiga kost á að flytja inn framleiðslutækni ríkja sem lengst eru komin. Það sem skiptir máli er að stjórnvöld séu reiðubúin til þess að veita hagvexti raunverulegan forgang fram yfir önnur markmið og að þau hafi pólitískt svigrúm til að fylgja eftir þessari stefnu sinni. Jafnframt, ef hvatinn til að bæta hagkerfið kemur neðan frá, skiptir einnig máli að stjórnvöld séu reiðubúin til þess að greiða fyrir nauðsynlegum umbótum en spyrni ekki á móti. Enda þótt gild rök hafi verið færð fyrir því, að leiðtogar lýðræðisríkja séu yfirleitt líklegri en einræðisherrar til að veita hagvexti forgang, er samt ekkert einhlítt í þeim efnum. Hér kemur til, að stundum hvetja aðstæður eða áhugamál einvalda til þess að leggja höfuðáherslu á efnahagsframfarir (kannski til að efla hernaðarstyrk ríkisins) og þeir eru þá reiðubúin til að sníða helstu vankanta af hagkerfinu og hagstjórninni án þess endilega að byggja upp hefðbundið markaðskerfi.

Ef skoðaður er hagvöxtur ríkja heims til dæmis í aldarfjórðung og hann borinn saman við hagvöxt aldarfjórðunginn þar á undan, kemur í ljós að það er lítil fylgni milli tímabilanna: góður árangur á fyrra tímabili tryggir ekki endilega góðan árangur á næsta tímabili. Þetta slitrótta sambengi stafar meðal annars af því, að margar þjóðir ráða ekki við ójafnvægið sem myndast við ýmsa utanaðkomandi skelli svo sem þegar ný tækni eða óvæntar breytingar í heimsverslun ríða yfir. Oliukreppan á síðari hluta 20. aldar er dæmi um slíka skelli (Rodrik, 1999).² Þótt efnahagsmálin virðist vera í góðu lagi, er jafnvægið oft ótraust og hrynur þegar óvæntir þústrar að utan kalla á erfiða aðlögun og útteilingu þungra byrða eða á nýsköpun í atvinnulífinu. Ef stofnanir kerfisins þola ekki álagið, ekki næst sátt um aðlögun eða valdamiklir fulltrúar hefðbundinna greina leyfa engar meiri háttar breytingar, er eins víst að tímabil verðbólgu og stöðunar fari í hönd. Önnur skýring á því hvers

2. Rodrik (1999) telur að svonefnt efnahagsundur í nokkrum löndum Austur-Asíu seint á 20. öld tengist því að hagkerfi viðkomandi landa hafa haldið sínu striki þrátt fyrir skelli að utan, ólíkt mörgum hagkerfum í Suður-Ameríku og Mið-Austurlöndum.

vegna hagvaxtartímabil taka enda er sú að gamlir eða nýir valdhafar breyta til og velja sér önnur forgangsmarkmið en hagvöxt. Í þriðja lagi ganga stofnanir og félagskerfi úr sér – þau rotna innan frá, ef svo má að orði kveða. Smám saman bregst fólk öðruvísi við umhverfi sínu en það gerði áður og þar með dregur úr þeim árangri sem kerfið skilar. Hið gagnstæða gerist einnig, að aðilar lagi hegðun sína að nýjum stofnunum þannig að kerfið skili jafnt og þétt betri árangri en áður. Innri þróun af þessu tagi felur í sér sjálfvirka, oft óvænta, breytingu á stofnunum. Aðilar finna nýjar leiðir til að bregðast við reglum, aðhald og virðing fyrir reglum eykst eða minnkar, eftirlitsmenn herða eftirlit eða draga úr því. Í sumum tilvikum bregðast yfirvöld við þróun af þessu tagi og sníða annmarka af lögum og reglugerðum og bæta kerfið en í öðrum tilvikum aðhafast stjórnvöld ekkert eða gera jafnvel illt verra með óskilvirkum breytingum. Assar Lindbeck (1995a, 1995b) hefur undanfarin ár fjallað um breytingar á norræna velferðarkerfinu einmitt í þessum anda.

3. Óleyst vandamál

Þrátt fyrir ágætan árangur á ýmsum sviðum eru enn mörg mikilvæg mál óleyst í stofnanahagfræði. Ég nefni hér þrjú skyld viðfangsefni. Í fyrsta lagi hefur ekki tekist að útskýra fyllilega hvenær fólk fer eftir reglum og hvenær reglur eru hunsaðar. Það nægir ekki að segja, að eftirlitsmenn, svo sem lögreglumenn, sjái til þess að reglum sé fylgt vegna þess að þá má spyrja, hver hafi eftirlit með eftirlitsmönnum? Einnig er ljóst að ekkert þjóðfélag gæti þrífist, ef fólk færi að lögum einungis af ótta við refsingu, enda þótt vænting um refsingu hafi sín áhrif. Sú skoðun er nú algeng í fræðum sem miða við einstaklinga og ákvarðanir þeirra (e. *methodological individualism*), að endanlega verði reglur að vera sjálfvirkar (e. *self-enforcing*) ef þær eiga að gegna hlutverki stofnana. Avner Greif (væntanleg), prófessor við Stanford-háskóla, hefur notað leikjafræði til að glíma við spurninguna um sjálfvirkar reglur, en Douglass North (2005) við Washington-háskóla í St. Louis hefur leitað svara í vitsmunavísindum (e. *cognitive science*).

Annað óleyst verkefni lýtur að innra gangverki stofnana, sem nefnt var hér að framan. Það

er töluvert flókið mál fyrir fræðimenn að smíða kenningar sem sýna hvort tveggja í senn, stöðugleika og breytileika stofnana. Ef stofnanir (svo sem þingsköp eða viðskiptaréttur) breyttust sífellt eftir aðstæðum, gerðu þær lítið til að eyða óvissu og skapa reglu í þjóðfélaginu; þær væru næsta óvirkar. Eigi að síður eru stofnanabreytingar lyklatríði í þróun hagkerfa og alls félagskerfisins. Því er mikilvægt íhugunarefni hvers vegna stofnanir eru ekki á sífelldri hreyfingu, til dæmis hvers vegna reglur löggjafarsamkundu breytast ekki ótt og títt þegar ný stjórn er mynduð eða þegar ný mál koma upp. Einnig er áhugavert, hvers vegna stofnanir glata stundum stöðugleika sínum og upp rennur breytingaskeið. Hér þarf kenningu um það, hvers vegna mikilvægar stærðir eru yfirleitt stíkar (e. *parameters*) og óháðar breytingum eða festast jafnvel betur í sessi en áður við breytingar. Jafnframt þarf að skýra hvenær hið gagnstæða gerist, að stíkar fari á kreik og verða að breytistærðum. Í þessari grein ræði ég ekki nánar þau tvö viðfangsefni sem þegar eru nefnd en fer hins vegar nokkrum orðum um þriðja óleysta viðfangsefnið, sem mér hefur lengi verið hugleikið. Það er hlutur óvissu, þekkingarskorts og ófullkominna hugmynda (e. *mental models*, *social models*) í þróun þjóðfélagsstofnana.

Eins og segir í kennslubókum, er hagfræði vísindagrein sem fjallar um viðbrögð fólks við skortinum sem mannkynið býr við. Öll samfélög neyðast til að skammta lífsgæðin á einhvern hátt. Hefðbundin hagfræði fjallar einmitt um eitt af mörgum hugsanlegum skömmtunarkerfum: kerfi sem byggist á verðmyndun og vilja og getu einstaklinga til að kaupa gæðin. Þótt skortur á vöru og þjónustu sé lykilsenda hagfræðinnar, hefur nútíma hagfræði lítið fjallað um mikilvæga tegund skorts. Þekkingarskortur kemur sáralítið við sögu í hagfræði enda þótt þar sé stundum fjallað um upplýsingaskort. Ég geri mun á þessu tvennu, þekkingu og upplýsingum, en muninum má lýsa með því að taka dæmi af vinnubrögðum hagfræðinga. Ég skilgreini hugtökin þannig, að þekking sé sambærileg við líkön eða kenningar sem hagfræðingar og aðrir nota til að skýra og spá um orsakatengsl í hagkerfinu, en upplýsingar gögn, fengin með mælingum og nýtt til að prófa kenn-

ingar eða hugmyndir. Almennigur bregst við þekkingarskorti á sama máta og hagfræðingar gera: með því að búa til eða tileinka sér einfaldar hugmyndir (e. *mental models*) eða líkön sem síðan eru reynsluprófuð á ýmsa vegu eftir efni og aðstæðum. *Félagskerfi* (e. *social systems*) eru flókin fyrirbæri og oft er nær ógerlegt að einangra einstaka orsakapætti. Þegar reynsluprófun hugmynda skilar ekki afgerandi niðurstöðu, sem er algengt, er þess að vænta að einstaklingar með sambærilega reynslu túlki umhverfi sitt með ólíkum hætti – aðhyllist ekki sömu hugmyndir.

4. Hugmyndir og óvissa

Rekstrarhagfræði hefur áratugum saman sett fram og prófað kenningar um hegðun einstaklinga sem skortir upplýsingar um vel skilgreindar breytur, svo sem verð vöru, en leikjafræði hefur fjallað um væntingar einstaklinga um viðbrögð hver annars þegar þeir eru háðir innbyrðis. Hagfræðikenningar reikna venjulega með því að einstaklingar hafi rétta mynd af félagskerfinu sem þeir lifa og starfa í, að þeir hafi réttan skilning á því hvernig stofnanir kerfisins virka – að þeir hafi fullkomna þekkingu á félagsstækni. Hugtakið félagsstækni visar til hugmynda, jafnt sérfræðinga sem leikmanna, um hvernig félagskerfi (vinnumarkaður, miðstjórnarkerfi, lýðræðisskipulag, bankakerfi, styrkjakerfi) virka og skila ákveðinni útkomu.³ Þegar hagfræðingar fjalla um félagsleg fyrirbæri er óalgengt, að niðurstaða þeirra sé á einhvern hátt tengd því, að aðilar hafi skiptar skoðanir um gerð og eiginleika samfélagsins. Í hagfræðigreiningu eru hugmyndir um kerfið hlutlausar stærðir eða óbreytilegar og koma því ekki við sögu.

Í hagfræði stofnana er erfitt að líta fram hjá skiptum skoðunum um félagsstækni eða eiginleika félagskerfa. Hugmyndir fólks um félagsstækni ráða vali stofnana og jafnframt áhrifum stofnana á atferli þess. Einnig skiptir máli, hvort

3. Orðið „félagsstækni“ kann að vekja upp mynd af félagskerfum sem vél, en sú hugmynd var algeng meðal hagfræðinga um miðja síðustu öld. Í reynd nær hugtakið til hvers konar hugmynda um gangvirki samfélagsins, jafnvel til þeirrar hugmynda að ekki sé um reglubundið samhengi að ræða heldur ringulfar eða óreiðu.

aðilar telji stofnanir siðferðilega réttmætar, en siðferðishugmyndir tengjast oft hugmyndum um félagsstækni. Á tuttugustu öldinni tók ákafur pólitískur stuðningur við ýmiss konar félagsstækni á sig trúarlegt yfirbragð oft með skelfilegum afleiðingum. Segja má að stjórnmal hafi verið trúarbrögð síðustu aldar. Á nýrri öld virðast umhverfismál vera hin nýju trúarbrögð með hefðbundnum heimsendaspám en jafnframt hefur vægi venjulegra trúarbragða í þróun þjóðfélagsins aukist í ýmsum heimshlutum.

Af hagsögunni má læra, að nýjar hugmyndir um félagsstækni eru engu síður afdrifaríkar fyrir efnahagslegar framfarir en ný framleiðslutækni og vísindi. Tengslin milli framleiðslutækni og félagsstækni eru margbrotin og gagnvirk. Framfarir í vísindum auðvelda mælingar og eftirlit, lækka viðskiptakostnað og innleiða notkun á nýrri félagsstækni. Framfarir í félagsstækni, svo sem tilkoma hlutabréfa og markaðar fyrir þau, hafa auðveldað stórframleiðslu. Framseljanlegir veiðikvótar eru dæmi um nýja félagsstækni sem hefur breytt íslenskum sjávarútvegi. Tilraunin til að skipuleggja gagnagrunn á heilbrigðissviði sem næði til allra Íslendinga átti að tengja saman nýjar stofnanir og byltingu í erfðafræði. Hér á eftir nota ég þessi tvö mál, kvótamálið og gagnagrunnsamálið, til að útlista þátt óvissra hugmynda þegar um er að ræða meiri háttar breytingar á kerfi eignarréttar og á stofnunum almennt.

5. Breytingaskeið

Róttækar breytingar á eignarrétti eða öðrum stofnunum þjóðfélagsins eru ekki daglegt brauð bæði vegna þess að eitt helsta hlutverk stofnana er að eyða óvissu og skapa stöðugleika og jafnframt vegna þess að róttækar breytingar verða yfirleitt til þess að einhverjir þjóðfélags hópar tapa – þótt aðrir græði – og þeir sem gera ráð fyrir tapi reyna að hamla gegn nýjum stofnunum. Nýskipan eignarréttar tengist yfirleitt óvæntri þróun af ýmsu tagi. Ég nefni hér þrjú atriði. Í fyrsta lagi kalla óvæntir atburðir oft á skýrari mynd eða nýtt form eignarréttar miðað við óbreytt ástand til þess að aðilar geti notfært sér tækifæri sem bjóðast, til dæmis vegna tækniframfara eða vegna þess að nýir markaðir hafa opnast. Við þessar aðstæður er

algengt, að væntanlegt verðmæti ýmissa eigna og jafnframt ásókn í nýtingu þeirra og keppni um yfirráð yfir þeim stóraukist. Í öðru lagi aukast líkur á stofnanabreytingum þegar aðilar telja sig sjá óvænta og alvarlega kerfisgalla eða ekki verður lengur komist hjá því að rétta slíka galla. Vegna óvissu um félagstækni sjá menn oft ekki mun á stórfelldri kerfisbilun og tímabundnu ójafnvægi vegna skells að utan. Í þriðja lagi aukast líkur á kerfisbreytingu þegar völd færast til í þjóðfélaginu.

Uptaka veiðikvóta í íslenskum sjávarútvegi tengist einkum öðrum lið hér að ofan. Þar kom til sögunnar óvæntur samdráttur eða jafnvel hrun helstu fiskistofna, sem hófst með hruni sildarstofnsins í lok sjöunda áratugar tuttugustu aldar. Á eftir fylgdu hrakspár um framtíð þorskstofns og annarra botnfisktegunda. Veidar voru reknar með miklu tapi vegna minnkandi afla og óhagkvæms kapphlaups um aflann, en það var aukaverkun af gamla fiskveiðistjórnarkerfinu. Ráðamenn og þjóðin öll, sem töldu sjávarútveg undirstöðu atvinnulífs í landinu, óttuðust framtíðina, og sú skoðun breiddist út að óskynsamlegt væri að notast áfram við gamla stjórnkerfið í óbreyttri mynd. Við tók samkeppni á markaði hugmyndanna um nýja félagstækni.

Hugmyndir um miðlægan gagnagrunn á heilbrigðissviði fyrir alla þjóðina undir stjórn fyrirtækisins deCODE tengjast hins vegar fyrsta liðnum hér að ofan. Nýlegar framfarir í erfðafræði og ýmsum greinum læknávisinda höfðu stóraukið verðmæti sjúkraskýrslna og lífsýna en jafnframt hafði ásókn í þessi gögn aukist. Raunverulegur eignarréttur á sjúkraskýrslum var hins vegar óljós. Aðilar í heilbrigðisstéttum, sem safnað höfðu gögnunum, voru þó *de facto* eigendur þeirra, enda mátu þeir áform ríkisins og deCODE um að byggja upp miðlægan gagnagrunn sem árás á sig og tilraun til að hrifsa til sín eignarréttinn.

6. Skuggi sögunnar

Þegar svigrúm skapast fyrir innkomu nýrra stofnana, er sviðið ekki autt, á því hvílir skuggi sögunnar. Stjórnvöld hafa ekki frjálsar hendur um það hvar eigi að staðsetja nýjar stofnanir. Tökum til dæmis ákvörðun íslenskra stjórnvalda um að afhenda veiðikvóta til eigenda fiskiskipa án endurgjalds, en um þetta fyrirkomulag, sem á

ensku nefnist „öfun“ (*e.grandfathering*) hefur staðið stýrr, enda þótt hávæer gagnrýni hafi fyrst heyrst eftir að verðmæti kvótanna hafði aukist verulega. Gagnrýnendur, þar með taldir fræðimenn, hafa sagt að skynsamlegra og réttlátara hefði verið fyrir stjórnvöld að selja eða leigja útgerðarmönnum kvótana. Hér er sú forsenda gefin, að svigrúm hafi verið til þess að afhenda kvótana gegn endurgjaldi, en forsendan stenst ekki vegna fjárhagsstöðu og pólitískra áhrifa útgerðarinnar á þessum tíma.⁴ Á niunda áratug síðustu aldar, þegar veiðikvótum fyrir botnfisktegundir var fyrst úthlutað, var útgerð rekin með miklum halla og svartar skýrslur sögðu mikilvæga fiskistofna standa tæpt. Nýja fiskveiðistjórnkerfið var aðgerð til að rétta við mikilvægustu atvinnugrein þjóðarinnar og um leið allt hagkerfið. Jafnvel þótt litið sé fram hjá gífurlegum áhrifum sjávarútvegs á íslensk stjórnsmál, var óhugsandi á þessum tíma að hefja viðreisn fiskveiðanna með því að selja útgerðarmönnum leyfi til þess að halda áfram rekstri, sem alla tíð hafði verið frjáls.⁵

4. Hugmyndin að efnahagsumbótamenn hafi hreint borð og geti valið milli allra hugsanlegra kosta er algeng meðal hagfræðinga. Þannig gagnrýndi bandaríski hagfræðingurinn Jeffrey Sachs kínversk yfirvöld fyrir að einkavæða ekki hagkerfið í einni lotu í stað þess að renna á tveimur sporum (e. *dual track system*) og láta ríkisrekstur og einkarekstur starfa samhliða. Sachs virðist hafa vanmetið þá pólitísku jafnvægislist sem Kínverjar glímdu við og mikilvægi þess að lágmarka almenna andstöðu við umbæturnar með því að þjarna ekki illilega að þeim í hinu víðlenda ríki sem áttu allt sitt undir gamla kerfinu (Sachs og Woo, 1997; Qian 2000).

5. Sú hagfræðilega niðurstaða er alkun og ekki umdeild, að þegar framseljanlegum kvóta er úthlutað til atvinnugreinar án endurgjalds, græðir fyrsta kynslóð kvótahafa upphæð sem samsvarar væntanlegu núvirði rentunnar af þeirri auðlind sem um ræðir, en næstu kynslóðir kaupa kvótann fullu verði og hafa því engan umframhagnað. Vegna þess, að aðeins fyrsta kynslóð kvótahafa hreppir óvæntan hagnað (e. *windfall gains*), mundu síðari tíma kvótahafar borga tvisvar fyrir sömu eignina, ef íslenska ríkið afturkallar veiðikvótana nú, 15-20 árum eftir að þeim var upphaflega úthlutað. Hugmyndir um að ríkið afturkalli kvótana og leigi þá síðan eða selji útvegmönnum aftur er í besta falli vonlaus tilraun til að láta mannkynssöguna ganga aftur á bak og í versta falli hvatning til þjófnadaðar af því tagi sem Karl I konungur Brets og Íra (1600-1649) stundaði með slæmum árangri.

Erlendis er fátítt, að ríkið krefjist þess umbúðalaust af rótgrónum atvinnugreinum að þær greiði gjald fyrir leyfi til að halda áfram fyrri starfsemi sinni, nema þegar starfsemin fer inn á nýjar brautir. Þannig hafa ríki víða um heim til dæmis selt þriðju kynslóð farsímarása á uppboði.⁶

Í gagnagrunnsmálinu misheppnaðist ríkinu að flytja eignarrétt á sjúkraskrár landsmanna til fyrirtækisins deCODE sökum þess að óformlegur eignarréttur heilbrigðisstétta á gögnunum risti dýpra en búist hafði verið við.⁷ Nær óhugsandi er að setja saman gagnagrunn af þessu tagi ef ekki kemur til frjáls samvinna við lækna og aðra sérfræðinga sem hafa skrármar undir höndum og hafa safnað gögnunum. Borgaraleg óhlýðni þessara *raunverulegu* eigenda mundi lama slíka framkvæmd, en sú varð raunin. Hin sögulega fortíð gagnanna setti strik í reikninginn. Stjórnvöld hvorki vildu né gátu brotið andstöðu heilbrigðisstétta á bak aftur.

7. Kenning Coase í verki

Kenning Coase (1960) segir, að ekki skipti máli til hvaða aðila eignarrétti sé upphaflega úthlutað, útkoman verði ávallt hin sama ef eignarrétturinn er vel skilgreindur og leyfilegt og gerlegt að versla með réttindin (ef hár viðskiptakostnaður stöðvar ekki viðskiptin). Hver sem upphafsstaðan er, lenda réttindin endanlega hjá þeim aðila sem hefur mestan ábata af þeim. Upphafleg úthlutun hefur hins vegar áhrif á eignastöðu aðila (samanber kvótamálið).

Viðskipti með veiðikvóta hafa gerbreytt sjávarútvegi á Íslandi og hliðrað bæði kostnaðarföllum og eftirspurnarföllum í greininni, enda þótt ýmsir aðrir þættir hafi komið við sögu. Samruni og aðrar umbætur í rekstri hafa fært niður

kostnaðarföll í veiðum og vinnslu og hörð markaðssetning hefur lyft eftirspurn. Eins og ævinlega við órar breytingar í atvinnugreinum tapa sumir þegar aðrir græða, jafnvel þegar nettóframlag til þjóðarframleiðslu er verulegt. Þessi mynd af þróun greinarinnar er alkunn, þótt skiptar skoðanir séu um hversu rétt hún er. Hins vegar er heimsfrægur árangur deCODE við leit að erfðafræðilegum orsökum fjölmargra sjúkdóma óvæntur sökum þess að enn bólar ekki á margnefndum miðlægum gagnagrunni. Leikmenn sem fylgdust með málinu máttu ætla að fyrirtækið væri bókstaflega stofnað til að nýta tölvutengdan gagnagrunn með upplýsingum um heilsufar landsmanna, enda væru umrædd gögn einstök.

Við nánari athugun kemur í ljós að kenning Coase á einnig við í deCODE málinu. Í stað þess að bíða eftir því að miðlægur gagnagrunnur kæmist á legg, hefur fyrirtækið leitað til einstakra *raunverulegra* eigenda sjúkraskráa og keypt eða samið um afnot af gögnunum, sérstaklega fyrir hvern sjúkdóm. Fyrirtækið hefur boðið eignum, sem oft eru ágætir vísindamenn, og stofnum þeirra greiðslu fyrir afnot af gögnunum og þegar við á, þátttöku í sjálfri rannsókninni. Ef dæma má af frábærum árangri deCODE í rannsóknum virðist samstarfið við íslenskar heilbrigðisstétta hafa gengið vel, sem vekur upp spurningu um það, hvort gífurleg áhersla fyrirtækisins á miðlegan gagnagrunn hafi verið ranghugmynd. Miðlægur gagnagrunnur hefði orðið deCODE mjög dýr þar sem fyrirtækið átti að bera allan kostnað við samsetningu gagnabankans og jafnframt greiða hátt leyfisgjald, en íslenska ríkið hefði grætt og fengið frjálsan aðgang að skránum við skipulagningu heilbrigðisþjónustunnar í landinu. Kannski var miðlægur gagnagrunnur óskilvirk félagsstækni fyrir deCODE ef einungis er litið á daglegan rekstur fyrirtækisins, en um það dæmi ég ekki. Hins vegar má vera að hugmyndin um miðlegan gagnabanka með sjúkraskýrslum heillar þjóðar hafi gagnast fyrirtækinu einstaklega vel við að kynna það heima og erlendis. Hugmyndin virðist hafa heillað almenning, fræðimenn og fjárfesta og aukið viðskiptavild deCODE, sem er sérstaklega mikilvægt þegar fyrirtæki fara ótroðnar slóðir.

6. Það er svo annað mál, að uppboð á farsímarásam hafa í allmörgum tilvikum misheppnað og ríkið fengið litið fyrir sinn snúd vegna þess að uppboðsferlið var gallað og gaf kaupendum tækifæri á beinu eða óbeinu samráði um verðtilboð (Klemperer, 2003).

7. Lögum um gagnagrunn á heilbrigðisviði útiloka ekki sérfræðinga utan veggja deCODE frá því að nýta sér gögnin í væntanlegum tölvubanka, en þeim er gert að sækja um leyfi og fá ekki aðgang samkvæmt lögum ef fyrirhuguð rannsókn rekst á viðskiptalega hagsmuni deCODE.

8. Barátta á markaði hugmyndanna

Þegar meiri háttar endursköpun á eignarrétti og öðrum stofnunum þjóðfélagsins er á dagskrá, beita helstu hagsmunaaðilar pólitísku afli en sækjast einnig eftir almennum stuðningi með því að berjast um hug og hjörtu lærðra sem leikra á *markaði hugmyndanna* (Nakamura og Jón Steinson, 2003). Þegar baráttan snýst um hug og hjörtu (en ekki beina hagsmunu) keppast menn við að setja fram hugmyndir er lúta að hagkvæmni og réttlæti þeirra stofnana sem þeir bera fyrir brjósti, en einnig er oft reynt að sannfæra aðila um að þeir eigi persónulegra hagsmuna að gæta. Eins og vænta má, er öðrum hugmyndum beint til sérfræðinga en til leikmanna. Líklegt er, að hagfræðingur sem reynir að snúa öðrum hagfræðingum gegn „gjafakvótum“ setji fram frumlegar hugmyndir um óskilvirkni kerfisins. Fræðileg rekstrarhagfræði fjallar einkum um hagkvæmni en er meira eða minna þögul um skiptingu eigna. Ef snúa á almenningi gegn veiðikvótum, er lögð mikil áhersla á almennt óréttmæti kvótanna en einnig er reynt að sannfæra borgarana um að þeir eigi fiskistofnana og útgerðarmenn hafi stolið þeim.⁸ Tiltölulega lítið er rætt um hagkvæmni – en þó vakin athygli á því, að rekstrarlega hafi litill árangur náðst og fiskistofnar séu enn ofveiddir. Stuðningsmenn fiskveiðikerfisins leggja áherslu á hagkvæmni og velsæld, gera lítið úr óréttlæti sem leiðir af kerfinu og segja útgerðarmenn rétta eigendur kvótanna. Stuðningur fjöldans skiptir máli, þegar skipan eignarréttar er ákveðin. Enda þótt íslenska kvótakerfið hafi staðið nær óbreytt í fimmtán ár, hefur stjórnarandstaðan á Alþingi upptöku og síðan útleigu veiðikvóta á stefnuskrá sinni.

Markaður hugmyndanna kemur einnig við sögu í baráttunni um miðlægan gagnagrunn, en í

þeirri flóknu baráttu vann deCODE afgerandi sigur meðal almennings.⁹ Þegar andstæðingar fyrirtækisins, en þeir komu einkum úr röðum lækna og vísindamanna, reyndu að höfða til almennings lögðu þeir megináherslu á ógnina sem friðhelgi einkalífsins stafar af miðlægum gagnabanka. En þegar sérfróðir andstæðingar vildu sannfæra aðra sérfræðinga, voru settar fram flóknar hugmyndir um ófyrstiganleg vandamál við dulkóðun, en stefnt var að því að dulkóða öll gögn í bankann. Hugmyndin um þjóðareign birtist aftur og þar með sú fullyrðing að fyrirtækið áformaði að stela erfðamengi bæði núlifandi Íslendinga og forfeðra þeirra. Erlendis sérfræðingar voru kallaðir til leiks og sumir þeirra sáu fyrir sér nýja tegund þrælshalds sem næði jafnt til þeirra sem væru lífs og hinna sem væru liðnir. Talað var um, að innfæddum hefði ekki einu sinni verið greitt fyrir erfðamengi ættbálksins með glerkúlum (Potts, 2002). Í þessari umræðu gleymdist oft, að í gagnagrunninn áttu að fara sjúkraskýrslur landsmanna, en ekki lífsýni eða upplýsingar um erfðamengi. DeCODE áformaði sérstakan gagnabanka fyrir erfðamengi (og þann þriðja með upplýsingum um ættfræði). Samkvæmt íslenskum lögum gilda strangar reglur um lífsýni. Þegar upplýsingum um erfðamengi er safnað, þarf upplýst samþykki hvers einstaklings (en í lögum um miðlægan gagnabanka fyrir sjúkraskýrslur segir, að allar skýrslur fari dulkóðaðar í bankann nema menn eigi frumkvæðið og taki gögn sín úr bankanum).

Starfsemi deCODE snýst um rannsókn á erfðamengjum. Ef andstæðingunum hefði tekist að snúa almenningi gegn fyrirtækinu og fólk almennt neitað deCODE um lífsýni, hefði fyrirtækið lognast út af. Reyndin er hins vegar önnur. Flestir sem leitað hefur verið til eru reiðubúnir að

8. Í hugmyndabaráttunni um veiðikvóta hafa komið fram ýmsar sérkennilegar hugmyndir, jafnvel í stólræðum presta. Ein hugmyndin er sú, að það sé ósiðlegt að selja lifandi fisk sem syndir í sjónum. Þar virtist hafa gleymst, að í marga mannsaldrá hafa Íslendingar selt veiðileyfi í ám og vötnum. Önnur hugmynd er sú að „gjafakvótarnir“ hafi auðgað fólk sem kann ekki að fara með peninga og eigi það jafnvel til að setjast að erlendis strax og tækifæri gefst.

9. Gísli Pálsson og Kristín E. Harðardóttir (2002) lýsa hugmyndabaráttunni um gagnagrunninn mjög vel. Hjá þeim kemur fram að tiltölulega fáir hugmyndafrumkvöðlar voru á bak við skrif í dagblöðin í þessu máli, enda þótt stundum virtist sem þar færi her manns. Grein Gísla og Kristínar fylgja viðbrögð nokkurra erlendra sérfræðinga við úttekt þeirra. Sumir þessara sérfræðinga hafa ekki taumhald á sér og setja fram ófgafullar og firrtar skoðanir.

gefa lífsýni (yfirleitt blóðsýni) og fyrirtækið hefur tekið saman gagnabanka með erfðamengi mikils hluta landsmanna. Í samkeppninni á markaði hugmyndanna lagði deCODE áherslu á þjóðernisvitund Íslendinga, einkum þá hugmynd að þjóðin væri einstök og hefði því einstakt tækifæri til að vinna sjálfri sér og öllu mannkyni ómetanlegt gagn í baráttunni við illkynja sjúkdóma. Íslendingar tóku boðskap deCODE mun betur en hugmyndum um ógn við einkalífið og þjóðareign á erfðamengjum.¹⁰

9. Raunprófun hugmynda í óvissum heimi

Þoka óvissu umlykur starfsemi deCODE, sem situr á jaðri mannlegrar þekkingar. Raunprófun á flestum þeim hugmyndum sem fyrirtækið byggir á er sennilega óframkvæmanleg þegar þetta er ritað. Tíminn mun skera úr um, hvort fyrirtækinu tekst að finna lyf til að lækna einhverja þá sjúkdóma sem það rannsakar, en nú er þó ljóst að miðlægur gagnagrunnur er ekki eins mikilvægur fyrir daglegan rekstur deCODE og áður var talið.

Þegar róttækar breytingar á eignarrétti og félagskerfum eru á dagskrá, styðjast menn við ýmsar hugmyndir um eiginleika félagstækni og

einnig eðlisheimsins sem lýsa því hvernig best sé að hanna reglur og eftirlitskerfi til að ná ákveðnu markmiði. Náist dágóð samstaða um markmið, ætti einnig að nást samstaða um leiðir, ef auðvelt er að raunprófa hugmyndir um félagstækni og taka af allan vafa um eiginleika tækninnar. Afgerandi raunprófanir á félagstækni eru hins vegar sjaldgæfar af ýmsum ástæðum. Formlegar reglur sem virka vel í landi A geta brugðist ef þær eru fluttar til lands B vegna þess að þær samrýmast ekki óformlegum reglum eða siðvenjum í B. Í B getur einnig verið skipuleg andstaða við nýju reglurnar, í grasrót eða í stjórnmalaflokkum, sem birtist í andófi eða jafnvel skemmdarverkum á framkvæmd hins nýja kerfis. Einnig má nefna, að oft reynist erfitt að meta árangur stofnana vegna þess að illa gengur að mæla mikilvægar stærðir, svo sem jaðarkostnað fyrirtækja eða hagfræðilegan hagnað þeirra. Loks getur verið erfitt að greina áhrif af nýju stofnanakerfi frá öðrum breytingum sem hafa áhrif á árangur í atvinnulífinu. Áhrif íslenska kvótakerfisins á árangur í sjávarútvegi blandast svo rækilega saman við nýja tækni í veiðum og vöruflutningum og umbætur á stjórn efnahagsmála, einkum peningamála og fjármála, að erfitt hefur reynst að aðskilja áhrif þessarar þriggja þátta á framleiðni í sjávarútvegi (Sveinn Agnarsson, 2000).

Deilt hefur verið um það, hvort íslenska kvótakerfið hafi skilað góðum árangri við uppbyggingu fiskistofna við landið. Hér ber að hafa tvennt í huga. Hugmyndir fiskifræðinga um lífið í sjónum og mælingar til staðfestingar á kenningunum eru ófullkomnari en margir gera sér grein fyrir. Í reynd er oftast miðað við að stærð fiskistofna ráðist af sóknarþunga og uppbygging stofna felist í því að draga úr sóknarþunga. Í flestum kerfum fiskveiðistjórnunar, hvort sem um er að ræða kvótakerfi eða annað skipulag, ákveða stjórnvöld leyfilegan heildarafla í samráði við haffræðinga, sem merkir, að ekki eru *bein* tengsl milli hinna ýmsu aðferða við fiskveiðistjórnun og uppbyggingu veiðistofna. Ofveiði getur átt fjórar orsakir: að haffræðingar gefi stjórnvöldum rangar upplýsingar; að stjórnvöld hunsu ráð haffræðinga; að eftirlit með veiðum bregðist; og að sjómenn

10. Hugtakið „þjóðareign“ gegndi lykilhlutverki í heimsmynd sovétkerfisins í Austur-Evrópu og Ráðstjórnarríkjunum. Séð með gleraugum réttarhagfræði er hugtakið innihaldslaust vegna þess að það bendir ekki á þann aðila sem *raunverulega* ræður yfir auðlindum og framleiðslutækjum. Um svipað leyti og miðstjórnarhagkerfin í Evrópu hrundu kringum 1990, vaknaði mikill áhugi á „þjóðareign“ hér á landi, og sá áhugi er ekki eingöngu bundinn við vinstrimenn. Rætt hefur verið um að koma sem flestum auðlindum lands og sjávar í þjóðareign og mikilvægt talið að auðlindir sem hátæknigreinar framtíðarinnar kunni að nota verði í þjóðareign. Í nýlegri opinberri skýrslu um nýtingu auðlinda, sem að stóðu ýmsir helstu sérfræðingar þjóðarinnar, er rætt um að vindur á Íslandi verði endanlega í þjóðareign en fyrst um sinn í vörslu þjóðarinnar, til að koma í veg fyrir að óprúttir einkaaðilar hefji raforkuframleiðslu með vindmyllum án þess að greiða þjóðinni gjald fyrir afhót af vindinum. Ég kann enga skýringu á þessari áhugaverðu þróun á markaði hugmyndanna, en giska á að þjóðareign-hugmyndin sé ættuð að utan, sennilega úr heimi norrena náttúruverndarsinna.

veiða meira en þeim er heimilt. Samkvæmt kenningu Coase leiða framseljanlegir veiðikvótar til hagræðingar í greininni en áhrifin á heildarveiði eru óljós. Í núverandi kvótakerfi virðist ákvörðun stjórnvalda um leyfilegan hámarksafla vera nær tillögum haffræðinga en hún var áður en kerfið var tekið upp. Þessi breyting getur stafað af því, að í kerfi með framseljanlega kvóta sé tiltölulega lítið þrýst á stjórnámamenn um að leyfa meiri hámarksafla en vísindamenn telja æskilegan. Einnig er hugsanlegt að ótti stjórnámamanna við ofveiði hafi aukist undir lok síðustu aldar þegar gögn um stofnstærð ýmissa tegunda virtust sýna að stofnarnir væru á hraðri niðurléið. Fyrirbærið *reglugerðarofveiði* – það er tengsl milli veiðistjórnarkerfa og ofveiði – hefur lítið verið rannsakað (Eagle og Thompson jr., 2003).

Réttarhagfræði gælir við þá hugmynd, að séreignarréttur hvetji til góðrar meðferðar á eignum. Í miðstjórnarkerfum Austur-Evrópu var farið illa með íbúðarhús en þau voru yfirleitt „í þjóðar-eigu“. Sú hugmynd hefur heyrst, að framseljanlega kvóta megi nota til að vekja ábyrgðartilfinningu eigandans hjá útgerðarmönnum með því að fela samtökum í sjávarútvegi stærri hlut í veiðistjórnuninni. Ný-Sjálendingar, sem hafa komið sér upp veiðikvótakerfi svipuðu því íslenska, hafa falið samtökum kvótaeigenda nokkra ábyrgð við stjórnnum veiðanna meðal annars til að glæða hjá þeim ábyrgðartilfinningu fyrir auðlindinni (Yandle, 2003). Á Íslandi hefur umræðan snúist mest um eignaskiptingu og slík skref hafa ekki verið stigin.¹¹

11. Viðhorfin á Íslandi til samábyrgðar kvótapega kunna þó að vera að breytast, sbr. áfangaskýrslu opinberrar nefndar um starfsumhverfi sjávarútvegsins (sjávarútvegsráðuneytið, 2005).

Heimildaskrá

- Berkowitz, Daniel, et al. (2003). Economic Development, Legality and the Transplant Effect, *European Economic Review* 47(1), 165-195.
- Bhagwati, Jagdish D. (1978). *Foreign Trade Regimes and Economic Development: Anatomy and Consequences of Exchange Control Regimes*. Cambridge: Ballinger.
- Bueno de Mesquita, Bruce, Alastair Smith, Randolph Siverson and James Morrow (2003). *The Logic of Political Survival*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Coase, Ronald H. (nóvember 1937). The Nature of the Firm, *Economica* 4, 386-405.
- Coase, Ronald H. (1960). The Problem of Social Cos, *Journal of Law and Economics* 3(1), 1-44.
- Eagle, Josh og Barton H. Thompson jr. (2003). Answering Lord Perry's Question: Dissecting Regulatory Overfishing, *Ocean and Coastal Management* 46, 649-679.
- Gísli Pálsson og Kristín E. Harðardóttir (2002). For Whom the Cell Tolls, Debates about Biomedicine, *Current Anthropology* 43(2), 271-287.
- Greif, Avner (væntanleg). *Institutional Theory and History: Comparative and Historical Analysis*. New York: Cambridge University Press.
- Klemperer, Paul (2003). Alfred Marshall Lecture: Using and Abusing Economic Theory, *Journal of the European Economic Association*. 1(2-3), 272-300.
- Lindbeck, Assar (1995a). Hazardous Welfare-State Dynamics, *American Economic Review* 85(2), 9-15.
- Lindbeck, Assar (1995b). Welfare State Disincentives with Endogenous Habits and Norms, *Scandinavian Journal of Economics* 97, 477-494.
- Nakamura, Emi og Jón Steinsson (2003). *Econometric Learning*. Harvard University, Department of Economics.
- North, Douglass C. (1990). *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- North, Douglass C. (2005). *Understanding the Process of Economic Change*. Princeton: Princeton University Press.
- Potts, Jamaica (2002). At Least Give the Natives Glass Beads: An Examination of the Bargaining Made Between Iceland and deCODE Genetics with Implications for Global Bioprospecting, *Virginia Journal of Law and Technology*.
- Qian, Yingyi (2000). The Institutional Foundations of China's Market Transition. B. Pleskovic and J. Stiglitz (ritstj.), *Proceedings of the World Bank's Annual Conference on Development Economics 1999*. Washington, DC: World Bank.
- Rodrik, Dani (desember 1999). Where Did All the Growth Go? External Shocks, Social Conflict and Growth Collapses, *Journal of Economic Growth*.
- Sachs, Jeffrey D., og Wing Thye Woo (1997). Understanding China's Economic Performance. *Working Paper* 5935. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Sjávarútvegsráðuneytið (2005). Nefnd um starfsumhverfi sjávarútvegsins, áfangaskýrsla, *Gæða- og eftirlitsmál í íslenskum sjávarútvegi*.
- Sveinn Agnarsson (2000). *Sjórnun fiskveiða á Íslandi*. Auðlindanefnd, Fylgiskjal 2, Alþingi.
- Williamson, Oliver E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets Relational Contracting*. New York: The Free Press.
- Yandle, Tracy (2003). The Challenge of Building Successful Stakeholder Organizations: New Zealand's Experience in Developing a Fisheries Co-management Regime, *Marine Policy* 27, 179-192.
- Þráinn Eggertsson (1990). *Economic Behavior and Institutions*. New York: Cambridge University Press.