

Kala- ja riistaraportteja nro 30

Elinkeinon ja elämäntavan rajavesillä

Ammattikalastuksen ja kalastajayhteisöjen tutkimuksista
Suomessa ja ulkomailla

Salmi Pekka ja Salmi Juhani



RIISTAN- JA KALANTUTKIMUS

Tekijät

Salmi, Pekka ja Salmi, Juhani

Julkaisun nimi

Elinkeinon ja elämäntavan rajavesillä. Ammattikalastuksen ja kalastajayhteisöjen tutkimuksista Suomessa ja ulkomailla.

Julkaisun laji

Tutkimusraportti

Toimeksiantaja

Elinkeinokalatalouden tutkimusyksikkö

Toimeksiantopäivämäärä

Huhtikuu 1994

Projektin nimi ja numero

Ammattikalastuksen profiilit (312040)

Tiivistelmä

Raportti on osa ammattikalastuksen profiilit -projektin esitutkimusvaihetta. Tavoitteena on kuvata ammattikalastusta käsittelevien empiiristen tutkimusten pohjalta aihepiiriä ja tutkimusten menetelmiä. Katsauksen kohteena ovat toisaalta ammattikalastajan toimintaa ja päätöksentekoa koskevat tutkimukset ja selvitykset sekä toisaalta norjalaiset ja suomalaiset kalastajakylä- ja pienyhteisötutkimukset. Ammattikalastajien päätöksenteon ja kalastajayhteisöjen toiminnan lisäksi tärkeinä aiheina ovat myös kalastuksen säätelyn ongelmat ja yhteistyöhön perustuvat ratkaisumallit kalastuksen järjestämiseksi. Raportin lopussa pohditaan esiin tulleen aineiston pohjalta miten suomalaisen ammattikalastuksen tutkimusta tulisi jatkossa suunnata.

Ammattikalastusta käsittelevien tutkimusten tulokset ovat pääosin saman suuntaisia: ammatin eläntaloudelliset arvot ovat yhä tärkeitä toiminnan motiiveja. Kalastajat ovat kokeneet etääntyneensä varsinkin keskusjohtoisesta kalastushallinnosta. Epäkohtien korjaamiseksi useissa maissa on kasvanut kiinnostus kalastajien, viranomaisten ja muiden osapuolten keskinäistä yhteistyöjärjestelmää kohtaan, jonka avulla voitaisiin paremmin hyödyntää paikallista asiantuntemusta, parantaa osapuolten välisiä suhteita ja löytää ratkaisut kalastuksen järjestämisen ongelmiin. Suomessa ammattikalastajatutkimukset ovat usein olleet alueellisia ja johonkin erityiskysymykseen keskittyviä kvantitatiivisin menetelmin tehtyjä tiedusteluja. Tavoiteltaessa kokonaisvaltaisempaa näkemystä ammattikalastuksen kentästä on syytä käyttää myös laadullisia menetelmiä, joiden avulla on mahdollisuus vapaamuotoisemmin tuoda esiin kalastajan elämän sisältöä ja ammatin ongelmia. Koska kalastuksessa on kyse luonnonvarojen hyödyntämisestä ja niin elämäntavasta kuin elinkeinostakin on tutkimuksenkin syytä käyttää monipuolista ja poikkitieteellistä otetta.

Asiasanat

Ammattikalastus, tiedustelut, haastattelut, kalastajayhteisöt, elämäntapa, kalastuksen säätely, kalastuksen kannattavuus, yhteistyö, kilpailu, kalastusviranomaiset

Sarjan nimi ja numero

Kala- ja riistaraportteja nro 30

ISBN

951-776-007-8

ISSN

1238-3325

Sivumäärä

37 s.

Kieli

Suomi

Hinta

Luottamuksellisuus

Julkinen

Jakelu

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
Reposaaren toimipiste
Pleikinkatu 1
28900 Pori

Kustantaja

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
Elinkeinokalatalouden tutkimusyksikkö
PL 202
00151 Helsinki

Puh. Fax (939) 638 4055

Puh. (90) 228 811

Fax (90) 631 513

Sisällys

1. TAUSTAA	1
2. NÄKÖKULMAT JA MENETELMÄT	2
2.1. Kalastajayhteisötutkimukset	2
2.1.1. Kulttuuri ja elämäntapa	2
2.1.2. Paikallisyhteisötutkimusten yleisistä muutoksista.....	3
2.1.3. Kalastajayhteisötutkimusten kehitys Norjassa.....	3
2.1.4. Paikallisyhteisö- ja kylätutkimusten kehitys Suomessa	4
2.2. Kalastustutkimukset ulkomailla	5
2.3. Kalastustutkimukset Suomessa.....	7
3. KULTTUURIN JA ELÄMÄNTAVAN MUUTOS KALASTAJAYHTEISÖISSÄ NORJASSA JA SUOMESSA	10
3.1. Onko syrjäseuduilla mahdollisuuksia?	10
3.2. Talonpoikainen elämäntapa, kulttuuri ja elinkeinot.....	10
3.3. Kalastuskulttuurin muutos ja taloudellinen rationaliteetti	13
3.4. Yhteisön kiinteys ja sopeutuminen	14
3.5. Keskushallinnon ohjaus ja paikallinen näkökulma	15
4. KALASTAJIEN ASEENTEET JA PÄÄTÖKSENTEKO	17
4.1. Kalastajaksi ryhtyminen sekä ammatin hyvät puolet.....	17
4.2. Kalastuksen riskit ja huonot puolet	18
4.3. Asenteet resurssin käyttöön	19
4.4. Päätöksenteko	20
5. KESKUSJOHTOINEN OHJAUS JA SEN VAIKUTUS AMMATTIKALASTAJIEN TOIMINTAEDELLYTYKSIIN	22
5.1. Yhteiskunnan tuet lisänneet yritysten erilaistumista.....	22
5.2. Kalakantojen romahtaminen — säätelykeinot tehottomia.....	22
5.3. Onko saaliin kiintiöinti ongelmien ratkaisu ?.....	23
5.4. Esimerkkejä saaliskiintiöinnin toimivuudesta	25
5.4.1. Erilaisten kiintiöjärjestelmien toimivuudesta Islannissa	25
5.4.2. Kiintiöjärjestelmään siirtymisen ongelmat Tanskassa.....	26
5.4.3. Kokemuksia Uuden-Seelannin ja Australian vaihdettavista kiintiöistä.....	26
5.5. Yhteistyö kalastuksen järjestämisessä	27
6. SUOMEN AMMATTIKALASTUKSEN KENTTÄ JA SEN TUTKIMINEN	29
6.1. Kalastuksen rakenne ja tutkimus	29
6.2. Tutkimuksen rooli ja suuntaaminen	30
7. KIITOKSET	32
8. KIRJALLISUUS.....	33

1. TAUSTAA

Tämä katsaus on osa ammattikalastuksen profiilit -projektin esitutkimusvaihetta. Tarkastelemme Suomessa ja muissa maissa tehtyjä ammattikalastusta käsitteleviä tutkimuksia ja niistä saatuja kokemuksia. Luomme näin tietopohjaa projektin aihepiiristä ja käytetyistä menetelmistä varsinaista tutkimusvaihetta varten. Olemme tässä raportissa jakaneet ammattikalastusta käsittelevät tutkimukset kahteen ryhmään: kalastustutkimuksiin ja paikallisyhteisötutkimuksiin. Tutkimusta tehdään usein viranomaisten ja muiden päätöksentekijöiden tiettyä tiedontarvetta varten, jolloin vaaditaan nopeasti käytäntöön sovellettavaa tietoa. Tällaista tietoa on kerätty selvityksin ja tutkimuksin, joita tässä kirjoituksessa kutsumme *kalastustutkimuksiksi*. Kalastusta on myös käsitelty osana syrjäseutujen pienyhteisöjä tarkastelevaa yhteiskuntatieteellistä tutkimusperinnettä. *Yhteisötutkimusten* avulla on mahdollisuus paremmin ymmärtää esimerkiksi kulttuurin ja elämäntavan merkitystä ammattikalastajan toiminnassa.

Kalastustutkimuksista lähempään tarkasteluun otamme muutamia ammattikalastajien motiiveita, käyttäytymistä ja toimintaympäristöä koskevia empiirisiä tutkimuksia. Kyseeseen tulevat useimmiten henkilökohtaisiin haastatteluihin perustuvat tutkimukset. Tilastoaineistoon nojautuvat ja pelkästään kalastustekniikkaan rajoittuvat selvitykset jäävät tämän raportin ulkopuolelle. Yhteisötutkimusten osalta tavoitteenamme on tarkastella kulttuurin ja elämäntavan muutoksia paikallisyhteisöissä Norjassa ja Suomessa viime vuosikymmeninä. Näkökulma on rajattu erityisesti kalastajakyliin, joiden tarkastelu on Norjassa ollut keskeistä maan maaseutuosiosociologisessa tutkimusperinteessä. Tutkimusten pääteemana on syrjäisten kalastajayhteisöjen sopeutuminen yhteiskunnan muutoksissa. Suomessa pieniyhteisöjä on tarkasteltu kylätutkimuksissa, joissa on satunnaisesti käsitelty myös ammattikalastusta.

Ammattikalastus on viime aikoina kohdannut monentyyppisiä ongelmia. Resurssien ehtyminen, kalastuksen säätely ja kalan kysynnän muutokset ovat lisänneet elinkeinon epävarmuutta. Toisaalta myös laaja yhteiskunnallinen murros on vaikuttanut kalastajien elämäntapaan ja paikalliseen kulttuuriin. Jatkossa Suomen jäsenyys Euroopan Unionissa ja yleinen kaupan vapautuminen aiheuttanevat yhä suurempia muutospaineita ammattikalastuksen rakenteeseen. Kalastajat joutuvat sopeutumaan lisääntyneeseen kalastuksen ohjaukseen sekä kilpailuun kalavesillä ja markkinoilla. Sen takia kalastuksen ohjaukseen ja säätelyyn liittyvät kysymykset on otettu tärkeäksi osaksi tätä raporttia.

Kalastuksen ohjauksessa tarvitaan entistä enemmän tietoa kalastuksesta niin paikallisella kuin valtakunnallisellakin tasolla. Toisaalta ohjauksen toteutuminen riippuu paljolti siitä, miten ammattikalastajat tulevat reagoimaan tehtyihin päätöksiin. Yhtenä ratkaisuna kalastuksen järjestämisen ongelmiin on esitetty eri osapuolten yhteistyön kehittämistä niin että paikalliset näkemykset otetaan entistä painokkaammin huomioon. Oletukset ammattikalastajien käyttäytymisestä perustuvat usein stereotyyppiseen näkemykseen lyhyen tähtäimen voittoa maksimoivasta yrittäjästä. Tällainen lähtökohta on useissa ammattikalastustutkimuksissa asetettu kyseenalaiseksi. Ammattikalastus poikkeaa muusta pienyrittämisestä siinä määrin, että tavanomaisen yritystutkimuksen menetelmät eivät yksistään auta ymmärtämään kalastajan toimintaa, joten tarvitaan monipuolisempaa näkökulmaa ja tutkimusotetta.

2. NÄKÖKULMAT JA MENETELMÄT

2.1. Kalastajayhteisötutkimukset

2.1.1. Kulttuuri ja elämäntapa

Kulttuuri on varsin monisyinen käsite. Alho ym. (1988) ovat määritelleet kulttuurin "laajaksi kokonaisuudeksi, jonka muodostavat tietyn yhteiskunnan juuri sille ominaiset aineellisen ja henkisen toiminnan tuotteet". Kupiainen ja Sevänen (1994) toteavat, että "Kulttuurille on annettu satoja erilaisia määritelmiä, mutta kaikissa niissä on yhteisenä piirteenä kulttuurin kollektiivisuus, yhteisöllisyys. Kulttuuri on aina *ihmisen aluetta*, jotakin ihmisten tekemää, ilmaisemaa tai ajattelemaa".

Kortteinen (1982) näkee elämäntavan määräytyvän toisaalta taloudellisten muotomääreiden (taloudelliset suhteet) ja toisaalta kulttuuristen arvo- ja merkitysjärjestelmien (kollektiivisen tajunnan) kautta. Kortteisen mukaan "Empiirisesti havaittava elämäntapa siis jäsennetään sekä kulttuurin että talouden näkökulmasta: koska elämäntapa tulkitaan arjen kulttuuristen ja taloudellisten määreiden leikkauspinnaksi, elämäntavan kautta kulttuuriset ja taloudelliset rakenteet ovat vuorovaikutuksessa keskenään".

Järvelä (1994) jakaa suomalaisten elämäntavan kehityksen toisen maailmansodan jälkeen kolmeen osaan: talonpoikaiseen, palkkatyön ja keskiluokkaiseen periodiin. Elämäntavan muutos -projektissa suomalaiset tutkijat kehittivät useita elämäntavan käsitteen määritelmiä. Esimerkiksi maalta kaupunkiin muuttavan työväestön tutkimuksessa katsottiin, että "elämäntapa on ihmisten arkielämän prosessi edellytyksineen ja pyrkimyksineen" (Järvelä 1994).

Tyytymättömänä aiempien pieniyhteisötutkimuksien lähestymistapoihin Bærenholdt (1991) on käyttänyt kalastajakylätutkimuksissaan elämäntavan (livsform) käsitettä. Sen avulla hän on muun muassa pyrkinyt ymmärtämään ihmisten paikkaan sitoutumisen eroja sekä kysymystä miksi väestö ei ole enemmän keskittynyt taajamiin. Kortteisen tapaan myös Bærenholdt katsoo, että kulttuurin käsite on välttämätön pari elämäntapa-käsitteen rinnalla. Kulttuuri on taustakenttä, joka antaa eri elämäntavoille oikeutuksen. Toisaalta kulttuuri muuttuu vain, kun elämäntavat "käyttävät" sitä. Eythorson (1991) katsoo, että elämäntapa-käsite on voimakkaammin sidottu työhön kuin antropologinen kulttuuri-käsite. Bærenholdt (1991) on havainnut, että kalastajakylän kulttuurissa on talonpoikaisella elämäntavalla tärkeä asema. Talonpoikainen elämäntapa voi olla elävää tai toisissa tapauksissa toimia symbolisella tasolla.

Klassisessa taloustieteessä ihminen on nähty universaalisti perusluonteeltaan taloudellisena olentona, joka kaikissa valintatilanteissa tavoittelee suurinta mahdollista hyötyä. Taloudelliset lait ovat ihmisestä riippumattomia, joten yhteisöllä ja kulttuurilla ei ole vaikutusta taloudelliseen käyttäytymiseen. Tätä lähtökohtaa ovat kritisoineet voimakkaasti antropologisen taloustieteen ns. substantivistit. Heidän mielestään "yksilöt

eivät välttämättä tähtää taloudellisella toiminnallaan aineelliseen omaan etuun, vaan sosiaalisiin arvoihin, sosiaalisten suhteidensa ja keinojensa edistämiseen ja ylläpitämiseen, mikä voi olla taloudellisessa mielessä epäedullistakin" (Valtonen 1987). Yhtenä aihepiirinä raportissa tarkastelemme, missä määrin tutkittujen kalastajayhteisöjen jäsenet toimivat taloudellisen rationaalisuuden pohjalta.

2.1.2. Paikallisyhteisötutkimusten yleisistä muutoksista

Maaseudun paikallisyhteisötutkimuksia on viime vuosikymmeninä tehty mm. etnologian, antropologian, folkloristiikan, historian, maantieteen ja sosiologian näkökulmasta. Yhteisötutkimukset ovat muodostaneet keskeisimmän osan maaseutusiologiasta 1960-luvulle asti. Paikallisyhteisöjä koskevat tutkimukset ovat olleet paljolti sidoksissa maaseutu-kaupunki -jatkumon viitekehykseen. Yleensä paikallisyhteisötutkimukset olivat 1960-luvulle saakka kuvailevia ja epäteoreettisia (Rannikko 1989).

Maaseutusiologia ja paikallisyhteisöjen tutkimus joutui 1960-luvulla kritiikin kohteeksi. Yhteisö-käsite todettiin moniselitteiseksi ja maaseutu-kaupunki -jatkumon merkitys teoreettisena viitekehyksenä kyseenalaistettiin. 1970-luvulla ei oltu enää kiinnostuneita maaseudun ja kaupungin eroista ja yhteisön käsitteestä hävisi paikallinen ulottuvuus. Maaseutusiologia painottui maataloustuotannon tutkimukseen ja teoriaksi kehittyi 1970- ja 1980-luvuilla uusi maatalousteoria (Rannikko 1989).

1980-luvun puolivälissä alettiin suhtautua kriittisesti maatalouden ylipainottumiseen ja paikallisen näkökulman puuttumiseen maaseutusiologisissa tutkimuksissa. Uudenlainen paikallistutkimus nousi esille. Paikallistutkimus pyrki välttämään yhteisötutkimuksia leimanneita maaseutu-kaupunki -jatkumon tapaisia kategorioita. Näkökulma muuttui 1980-luvulla niin, että ryhdyttiin analysoimaan yhteiskunnan kehittymisen perustana olevia prosesseja yhteisöjen avulla eikä aiempaan tapaan pelkästään tutkittu ja kuvattu tietyn yhteisön tapoja, elämää, yms. (Rannikko 1989).

2.1.3. Kalastajayhteisötutkimusten kehitys Norjassa

Koska kalastus on Norjan rannikolla merkittävä elinkeino ja syrjäseutukylien asukkaiden työllistäjä, kalastusyhteisöt ovat olleet erottamaton osa maan paikallisyhteisötutkimusta. Tutkimuksia aktivoi sodanjälkeinen muuttoaalto syrjäseuduilta taajamiin. Haluttiin tietää muun muassa, ketkä muuttavat pois kotiseudultaan, miksi he näin tekevät ja miten viranomaisten tulisi suhtautua tapahtumiin. Paikallisyhteisötutkimusten kentällä on kilpailtu 25 vuoden ajan siitä, miten paikallisyhteisöjä voisi parhaiten ymmärtää ja tutkia (Hersoug ym. 1993).

Hersoug ym. (1993) ovat tarkastelleet norjalaisten kalastusyhteisötutkimusten muutosta kuvailemalla eri vuosikymmenten vallitsevia tutkimustapoja ja koulukuntia. 1960-luvulla kalastusyhteisötutkimuksille loivat perustan Frederik Barth ja Ottar Brox. He tukeutuivat muun muassa vuorovaikutuksiin ja rationaaliin toimijoihin (esim. Barth 1966) sekä tarkastelivat yrittäjyyttä (Barth 1963). Bærenholdt (1991) kritisoi Barthin ja Broxin rajoittautumista yksilön päätöksentekoon, koska tällöin jätettiin tarkastelusta pois koko yhteiskuntaa koskeva sosiaalinen vuorovaikutus ja yksilön alitajuiset kulttuuriset ulottuvuudet. Bærenholdt (1989) piti Broxia enemmänkin syrjäseudun ihmisten puolestapuhujana ja keskushallinnon kriitikkona kuin teoreetikkona.

1970-luvulla paikallisyhteisötutkimusten lähtökohdat otettiin annettuina ja ongelmat ratkaistiin edellisenä vuosikymmenenä luodun tutkimusperinteen mukaan. Tällöin kuvattiin paikallisyhteisöjen sosiaalista rakennetta painottaen erityisesti taloudellisten toimijoiden välisiä suhteita. Tutkimuksella oli selvät arvolähtökohdat: huoli kylien asukkaiden ja syrjäseutujen tulevaisuudesta.

1980-luvulla tuli paikallisyhteisöjen ulkoreuna kiinnostuksen kohteeksi: esimerkiksi paikallisyhteisön lisääntyvä integraatio yhteiskuntaan. Samalla asetettiin aiempien paikallisyhteisötutkimusten perusteet kyseenalaisiksi. Myös naisnäkökulma ja sukupuolirollit tulivat mukaan kuvaan. Aiemmissa paikallisyhteisötutkimuksissa naisia ei noteerattu juuri lainkaan, taloudelliset toimijat olivat miehiä. 1990-luvun alkaessa ei ollut mielekästä enää puhua paikallisyhteisötutkimuksista yhtenäisenä kenttänä. Tutkimus oli eriytynyt samoin kuin kohteensa, paikallisyhteisöt. Resurssinäkökulma otettiin entistä useammin huomioon, koska kalavaroista johtuvat kriisit voimistuivat. Nämä tutkimukset keskittyivät usein resurssin käyttöön ja hallintoon (Hersoug ym. 1993).

Paikallisyhteisöä ja kalastuskriisiä käsittelevät tutkimukset voidaan jakaa kahteen lähestymistapaan. Ensimmäinen ottaa kalakantojen romahduksen annettuna ja tutkii paikallisyhteisön reagointia ja sopeutumista siihen. Toinen lähestymistapa problematisoi itse resurssikriisin ja tutkii paikallisen kalastusyhteisön roolia niissä prosesseissa, jotka ovat johtaneet nykytilanteeseen (Hersoug ym. 1993). Eythorson (1991) painotti jälkimmäistä näkökulmaa tutkiessaan finnmarkilaista kalastajayhteisöä. Julkisten tahojen enemmän tai vähemmän hyvin toteuttamaa kalastuksen säätelyä voidaan tarkastella esimerkiksi uusiutuvien luonnonvarojen avoimesta hyödyntämisestä koituvan tragedian tai optimaalisen hyödyntämisen näkökulmasta. Tutkimuksessaan Eythorson keskittyi kuitenkin paikallisen väestön ja keskushallinnon välisiin resurssin hallintoa koskeviin konflikteihin. Hän otti lähtökohdakseen oletuksen, että on olemassa paikallista epävirallista resurssien säätelyä, joka kiteytyy luonnonvaran käyttöä koskeviksi normeiksi ja kirjoittamattomiksi säännöiksi.

Jentoftin (1984 ref. Hersoug ym. 1993) mukaan paikallisyhteisötutkimuksen heikkoutena on ollut kvantitatiivisten tutkimustekniikoiden käyttö tai sen puuttuminen. Paikallisyhteisötutkimus käynnistyi aikana, jolloin kohdistettiin voimakasta kritiikkiä kvantitatiivisesti orientoituun ja positivistiseen yhteiskuntatieteeseen. Paikallisyhteisötutkimuksella on juuret antropologisessa teoriassa ja menetelmissä, mikä myös vaikutti kvantitatiivisten menetelmien ja tilastollisen analyysin perinteen kehittymättömyyteen. Vahvana puolena Jentoft piti kykyä tehdä yhteiskunnan ja elinkeinon järjestelmäluonne näkyväksi.

2.1.4. Paikallisyhteisö- ja kylätutkimusten kehitys Suomessa

Pieniyhteisöjen tutkimusten otteet kuvastavat omaa aikakauttaan. Maaseudun väestön yhteiskunnallisia oloja ja ongelmia käsitteleviä tutkimuksia julkaistiin Suomessa jo viime vuosisadan vaihteessa, mutta kylätutkimus alkoi yleistyä 1920-luvulla. Kylätutkimusten näkökulma oli kansatieteellinen. Moderniksi maaseutusosiologiaksi luokiteltavia tutkimuksia ryhdyttiin maassamme tekemään vasta 1960-luvulla. Aiemmissa kyläkuvauksissa oli usein liioiteltu kyläläisten yhteisyyden tunnetta, kun taas sosiologinen tutkimusote korosti sosiaalisten erojen ja ristiriitojen olemassalaa myös maaseudun pieniyhteisöissä. Aktiivisimpia sosiologisten kylätutkimusten tekijöitä olivat aluksi turkulaiset tutkijat. Heidän kylätutkimuksensa painottuivat 1960- ja 1970-luvuilla vuorovaikutussosiologiaan ja niitä leimasi epäteoreettisuus, epähistoriallisuus ja taloudellisten kysymysten välttäminen (Rannikko 1989).

Esimerkiksi turkulaisessa, neljää eteläsuomalaista kylää koskevassa raportissa oli sosiologiselle tutkimusotteelle suotu vain kapea osa tutkimusalueesta. Mukana olivat sosiologian lisäksi myös kansatiede, historiatutkimus, uskontotiede, folkloristiikka ja maantiede (Tommila ja Heervä 1980). Toista 1970-luvulla aloitettua laajaa kylätutkimusprojektia 'Pienyhteisöt kulttuurin muutoksessa' leimasi huoli maaseudun elämän ja kulttuurin kohtalosta (Kirkinen 1984 ja Sarmela 1984). Tutkimuksessa käytettiin lähinnä historian ja kulttuuriantropologian näkökulmia (Kirkinen 1984). Taustalla on ollut kulttuuriekologinen teoria yhteisöjen sopeutumisesta ympäristöönsä. Pyrittiin selvittämään kuinka rakennemuutos pienyhteisöissä tapahtuu ja kuinka yksityiset ihmiset omassa ekologisessa lokerossaan ovat muutokseen sopeutuneet (Sarmela 1984). Raporteista kuultaa näkemys perinteisten maaseudun pienyhteisöjen hyvydestä ja keskitetyn valtarakenteen 'meritokratian' pahuudesta.

Poikkitieteellistä lähestymistapaa kylätutkimuksissa käyttivät Suolinna ja Sinikara (1986) pohjoista lestadiolaiskylää käsittelevässä tutkimuksessaan. Tutkimuksessa yhdistettiin sosiologian, perinnetieteiden ja sosiaaliantropologian lähestymistapoja. Tekijöiden tavoitteena oli muun muassa ymmärtää lestadiolaista herätysliikettä ruohonjuuritasolla sekä tarkastella sen merkitystä pohjoissuomalaisten kylien asukkaiden elämässä.

Joensuun yliopiston Karjalan tutkimuslaitoksella alkoi 1970-luvulla laaja keskittymistutkimusten sarja, jonka tarkoituksena oli tarkastella kyliä kokonaisuutena ja laajemman yhteiskunnan osana. Maantieteellinen maaseutututkimus elpyi 1970-luvun loppupuolella ja alkoi saavuttaa asemaa myös kylätutkimuksissa, jotka olivat siihen asti painottuneet sosiologian ja etnologian näkökulmiin. 1980-luvun maatalouspaineista tutkimusta tehtiin lähinnä makrotasolla ilman paikallista näkökulmaa. Sosiologit jäivät 1980-luvulla kylätutkimusten tekijöinä maantieteilijöiden ja erilaisten suunnitteluelinten varjoon. 1980-luvun sosiologisissa kylätutkimuksissa nousi esiin kulttuurinen näkökulma ja kvalitatiivisen tutkimusotteen käyttö. Sosiologinen kylätutkimus läheni sosiaaliantropologiaa (Rannikko 1989). Esimerkkinä uudemmissa paikallista näkökulmaa ja makrotason muutoksia yhdistävistä tutkimuksista voidaan mainita Variksen (1993) raportti kahdesta Vienanmeren rannalla sijaitsevasta kylästä, Grinidosta ja Virmasta.

Paikallisyhteisötutkimukset ovat ajoittain käsitelleet kyliä, joissa kalastuksella on merkitystä elinkeinojen ja kulttuurin kannalta. Ammattimainen kalastus on ollut tärkeällä sijalla esimerkiksi Turun yliopiston kylätutkimuksissa Uudenkaupungin Pyhämaan Kettelin kylän ja Pohjois-Satakunnassa Merikarvian osalta. Aiemmin mainitussa Kirkisen (1984) ja Sarmelan (1984) kylätutkimusprojektissa oli yhtenä tutkimusyhteisönä norjalainen Pykeijan kalastajakylä.

2.2. Kalastustutkimukset ulkomailla

Yhdysvaltojen itärannikolla on tutkittu kalastajien asenteita, käyttäytymistä ja taloudellista toimintaa (Acheson 1980, ja Hanna 1990). Vastaavallaisia tutkimuksia on tehty myös Englannissa (Valatin 1992, Hillis ja Whelan 1992). Kalastajien fyysistä ja taloudellista toimintaa koskevia tutkimuksia on tehty muun muassa Australiassa (Abare 1993). Valtaosa haastatelluista kalastajista oli pyyntialuksen omistajia. Tutkimuksissa keskeisellä sijalla ovat olleet kalastajien asenteet ammattiaan, kalavaroja ja kalastuksen ohjausta kohtaan.

Britanniassa tehty tutkimus (Valatin 1990) keskittyy suurimmaksi osaksi kalastajan näkemysten ja käyttäytymisen selvittämiseen kalastuksen ohjauksen tarpeita varten.

On pystyttävä esimerkiksi ennakoimaan kalastajien päätöksentekoa säädeltäessä kalastusta tai kalastajamääriä.

Ensimmäisessä brittiläisessä ammattikalastajien asenteita kartoittaneessa tutkimuksessa haastateltiin yli 200 kalastajaa puhelimitse. Kalastusaluksat jaettiin pituuden mukaan seitsemään ryhmään, joiden sisällä tehtiin satunnaisotannat. Suurempien alusten ryhmistä otettiin suhteellisesti laajemmat näytteet, koska isot alukset saavat suuren osan Britannian kalansaaliista. Haastattelu oli pääosin strukturoitu, jotta vältettäisiin puhelinhaastattelujen venyminen liian pitkiksi, mutta eräissä aiheissa käytettiin avoimia kysymyksiä. Menetelmästä johtuen merkittävään osaan näytteen kalastajista ei saatu kontaktia, mutta tilalle valittiin toisia. Tämän ei katsottu aiheuttavan kuitenkaan ratkaisevaa ongelmaa tulosten edustavuuteen. Brittiläisessä laajassa haastattelututkimuksessa käsiteltiin monia aihepiirejä kalastajaksi ryhtymisen motiiveista aluksen hankintapäätökseen vaikuttaneisiin tekijöihin ja asenteisiin kalastuksesta luopumiseen. Tavoitteena oli hankkia empiiristä tukea ekonometrisille malleille sekä ymmärtää paremmin kalastuksen dynamiikkaa ja päätöksentekoa.

Yhdysvalloissa tehdyn tutkimuksen pohjalta Hanna ja Smith (1993) kritisoivat taloudellisten teorioiden oletuksia kalastajien käyttäytymisestä. Samoin kuin edellä mainitussa Britanniassa tehdyssä tutkimuksessa (Valatin 1990) myös Hanna ja Smith esittävät johtopäätöksiä kalastuksen ohjausta varten. He lähtivät siitä, että muun muassa kalatalouden päätöksentekijöillä ei ollut tarpeeksi tietoa ammattikalastajien näkemyksistä ja todellisuudesta.

Yhdysvaltalaisen tutkimuksen tavoitteena oli tarkastella empiirisen aineiston pohjalta taloudellisissa malleissa ja kalastuksen ohjauksessa vallalla olleita oletuksia kalastajien päätöksenteosta. Aineistoa kerättiin kalastusmuodoista, kustannuksista, aluksen ominaisuuksista, kalastajan iästä, koulutuksesta ja kokemuksesta. Lisäksi tiedusteltiin asenteita kalavaroihin ja kalastuksen säätelyyn sekä käsityksiä kalastuksesta ammattina. Avoimissa kysymyksissä pyydettiin kalastajia listaamaan tärkeimmät tekijät, jotka aiheuttivat riskejä ja jotka palkitsivat työtä. Kalastajia pyydettiin myös mainitsemaan kalataloudellisia ongelmia.

Tutkimuksessa haastateltiin 68 troolialuksen päällikköä kolmessa tärkeässä Oregonilaisessa satamassa. Kalastat olivat olleet keskimäärin 12 vuoden ajan kalastusaluksen päällikkönä. Alukset olivat keskimäärin 150 päivää vuodessa pyynnissä. Alusten moottorin teho oli keskimäärin 352 hevosvoimaa ja kaikissa tapauksissa aluksen markkina-arvo oli pienempi kuin jälleenhankinta-arvo.

Hillis ja Whelan (1992) ovat tutkineet kalastajien asenteita kalastuksen säätelyyn. Tutkimuksessa tarkasteltiin, miten motivoituneita kalastajat ovat lähitulevaisuudessa vähentämään saaliitaan siinä tapauksessa, että se johtaisi pysyvästi parantuneisiin saalismääriin myöhemmin.

Irlannin merellä kalastavien perusjoukko koostui kalastajista, joiden alusten kokonaispituus oli yli 12 metriä ja jotka oli rekisteröity kuuluvaksi luoteisen Irlanninmeren rannikolla asuville omistajille. Rekisterissä olleista 107 aluksesta 21 oli lopettanut kalastuksen alueella, 21 omistajaa ei tavoitettu ja 10 kieltäytyi osallistumasta haastatteluun. Tutkimusaineisto käsitti siten 55 kalastusaluksen päällikköä.

Ascheson (1980) on tutkinut kalastajien suhtautumista kalastukseen tulevien rajoittamiseen. Vielä 1970-luvulla monet ekonomistit pitivät säätelykeinoa tavoiteltavana, koska sen uskottiin lisäävän kalastuksen tehokkuutta ja parantavan kalastajien ansiota.

Yhdysvaltalaiset sosiologit haastattelivat itärannikolla 190 aluksen kapteenia, joilta kysyttiin miten alueen kalastusta tulisi järjestää. Kalastajia haastateltiin

henkilökohtaisesti avoimin haastatteluin. Erityisesti pyrittiin kartoittamaan kalastukseen tulevien määrän rajoittamista.

Australialaisten kalastusyritysten taloudellista toimintaa tutkittiin vuosina 1991-1993, jolloin otettiin käyttöön henkilökohtaiset vaihdettavat kiintiöt. Tutkimukseen osallistui muun muassa varsinaisen kalastuksen (vuosittain 31-42 kalastusyritystä) ohella katkaravun ja hain pyyntiä harjoittavia kalastajia (Abare 1993).

Australiassa tutkittuja pyyntimuotoja olivat katkaravun ja hain pyynti sekä varsinainen kalastus. Alusten toimintaa merellä selvitettiin alusten kalastuspäiväkirjojen perusteella. Lisäksi kalastusalusten päälliköitä haastateltiin henkilökohtaisesti käyttämällä strukturoituja haastattelulomakkeita. Lisäinformaatiota saatiin kirjanpito- ja markkinointiedustajilta ja -organisaatioilta. Kussakin pyyntimuodossa kalastusyritykset ryhmiteltiin aluksen koon ja toimintastrategian perusteella kolmeen ryhmään, joiden taloudellisen toiminnan rakennetta ja kehitystä tarkasteltiin erikseen. Taloudellista tietoa kerättiin alusten ja pyyntivälineiden arvosta, kalastusalusten tuotosta, kustannusrakenteesta ja ansioista. Tuloksia on käytetty eri pyyntimuotojen taloudellisen kannattavuuden kehittämiseksi.

Deewees ja Hawkes (1988) ovat tutkineet Yhdysvaltojen Tyynen meren kalastajien asenteita teknisiä innovaatioita kohtaan. He ovat kehittäneet innovaatioiden omaksumista kuvaavan mallin, joka koostuu muun muassa kalastajan henkilökohtaisista ominaisuuksista ja asemaa sekä asennetta kalastamiseen kuvaavista muuttujista.

Tutkimusta varten satunnaisotannalla poimittiin rekisteristä 150 välivesi- tai pohjatruolilla kalastavaa aluksen päällikköä. Kalastajista 30 ei tavoitettu tai he kalastivat tutkimusalueen ulkopuolella, 26 oli lopettanut kalastuksen ja 11 kalastajaa kieltäytyi haastattelusta. Tutkimukseen osallistuvien lopullinen määrä oli 83 kalastajaa.

Haastattelut tehtiin kalasatamissa. Kalastajille esitettiin useassa eri vaiheessa 23-sivuinen haastattelulomake, jossa kysyttiin kuuteen pyyntitekniiseen innovaatioon liittyviä asenteita. Innovaatioita olivat muun muassa välivesitruolaus, pelastuspuku ja kalaparvien etsintään tarkoitetut elektroniset laitteet. Kuhunkin haastatteluun kului keskimäärin 75 minuttia.

2.3. Kalastustutkimukset Suomessa

Ammattikalastusta koskevia tutkimuksia on Suomessa tehty yleensä kahdesta näkökulmasta: toisaalta antropologisia ja kansatieteellisiä tutkimuksia sekä toisaalta kalatalouden päätöksentekoa palvelevia tutkimuksia ja selvityksiä. Esimerkkinä ensin mainituista tutkimuksista voidaan mainita Tuomi-Nikulan (1982) tutkimus keskipohjalaisen kalastajan työmenetelmien ja pyyntitekniikan muutoksista kulttuuriekologian ja sosioekonomian taustaa vasten. Lisäksi Eklund (1994) on tarkastellut lähinnä sosiaalishistoriallisesta näkökulmasta rannikon ruotsinkielisen kalastajaväestön elinolosuhteiden muutosta, sosiaalista kerrostumista ja organisoitumista. Jukka Pennanen (1979, 1986) on puolestaan tutkinut erityisesti Puruveden muikunkalastusta ja talvinuottausta kansatieteen ja kulttuuriantropologian näkökulmasta.

Valtaosalla ammattikalastusta koskevista tutkimuksista ja selvityksistä on lähtökohtana ollut tiedon kerääminen päätöksentekoa varten. 1970-luvulla tehtiin kartoitus kalatalouden elinkeinojen taloudellisesta tilanteesta ja kehitysnäkymistä (Kehitysaluerahasto 1976). Tutkimuksessa kalastajille tehtiin postikysely, jossa tiedusteltiin kalastusta ja taloudellisia tietoja. Osana siitä tarkasteltiin meri- ja

sisävesialueen ammattikalastuksen rakennetta, kannattavuutta ja kehittämismahdollisuuksia. Tämän jälkeen ei ole tehty vastaavaa koko maata kattavaa selvitystä.

Ammattikalastuksen kannattavuutta on seurattu valtakunnallisella tutkimuksella vuosina 1973-1988. Meri- ja sisävesialue jaettiin kahteen suuralueeseen, joiden valikoiduilta runsaalta sadalta kirjanpitokalastajalta kerättiin vuosittain taloudellisia tunnuslukuja (Ranta ym. 1983, Salmi, P. 1986, Viitanen ym. 1986, Jäntti-Huhtanen ym. 1987, Salmi P. ym. 1989, Setälä ym. 1991, Setälä ym. 1993 a, b). Pääosassa ovat olleet pyyntitapakohtaiset kalastuksen kannattavuutta kuvaavat parametrit. Kerättyjä aineistoja on hyödynnetty muun muassa Perämeren, Selkämeren ja Kuusamon ammattikalastusta koskeissa alueellisissa tutkimuksissa (Hildén ym. 1989, Salmi J. ja Salmi P. 1994, Salmi P. ja Huusko 1995).

Ammattikalastustutkimukset ovat rajoittuneet joko alueellisesti johonkin erityiskysymykseen tai tiettyyn pyyntimuotoon. Esimerkiksi merialueen osalta on tarkasteltu ammattikalastuksen ja kalan jalostuksen kapasiteettia (Hildén ym. 1991) ja sisävesialueella ammattikalastuksen rakennetta ja kehityksen edellytyksiä (Niittykangas ym. 1993). Pyyntitekniset tutkimukset ovat keskittyneet yksittäisten pyyntimenetelmien, kuten silakan ja muikun troolauksen kehittämiseen. Sen sijaan ammattikalastajan pyyntitapojen muutoksia ei ole juuri lainkaan tutkittu, mikä vähentää kalastajien ilmoittamien saalistietojen biologista käyttökelpoisuutta.

Useissa tutkimuksissa esitetään yksittäisillä pyyntimenetelmillä saatujen saaliiden muutoksia, mikä antaa varsin yksipuolisen kuvan ammattikalastajien harjoittamasta kalastuksesta. Useat kalastajat harjoittavat rannikkoalueilla monilajikalastusta, jossa harjoitetaan useita pyyntitapoja joko rinnakkain tai lomittain eri vuodenaikoina. Kulloinkin käytettävät kalastustavat määräytyvät kalavarojen ja markkinoiden ehdoilla. Pyyntistrategiakohtainen tarkastelu kuvaisi paremmin yritysten toimintaa, kalastuksen monimuotoisuutta ja muutosvalmiutta. Kalastusyritysten pyyntistrategioita on tarkasteltu lähinnä Selkämerellä ja Vuoksen vesistössä (Salmi P. ym. 1991, Salmi J. ja Salmi P. 1993 a, b; Salmi J. ym. 1994, Salmi J. ja Salmi P. 1994, Salmi P. ja Salmi J. 1995).

Suppeamman maantieteellisen alueen ammattikalastuksen tilaa on selvitetty esimerkiksi Uudellamaalla (Wallgren 1992), Varsinais-Suomessa (Salonen 1994), Vuoksen vesistössä (Kaijomaa ym. 1989, Salmi P. ym. 1991) ja Kuopion läänissä (Puustinen ja Mononen 1989). Alueelliset ammattikalastusselvitykset ovat usein tähänneet alan kehittämiseen ja tuoneet tietoa muun muassa paikalliseen kalataloussuunnitteluun. Yhteen pyyntimuotoon rajoittuvista raporteista voidaan mainita sisävesien troolipyynnistä tehty kyselytutkimus (Salmi P. 1992). Ammattikalastuksessa pitemmällä aikavälillä tapahtuneita muutoksia on tarkasteltu Pohjois-Satakunnan rannikolla (Salmi J. ja Salmi P. 1991, 1994), Vuoksen vesistössä (Auvinen ym. 1995) ja Kuusamon alueella (Salmi P. ja Huusko 1995).

Suomessa ammattikalastustutkimukset ja -selvitykset on tehty pääosin kvantitatiivisilla menetelmillä. Ne pohjautuvat useimmiten postikyselyihin, joissa on käytetty valmiiksi strukturoituja lomakkeita. Kvalitatiivista haastattelumenetelmää, teemahaastattelua, on käytetty Vuoksen vesistössä sekä Selkämeren ja Suomenlahden rannikolla tehdyissä tutkimuksissa (Wallgren 1992, Salmi P. ja Salmi J. 1993, Salmi P. ym. 1994). Vapaamuotoisia haastatteluja ja kvantitatiivista aineistoa on yhdistelty ammattikalastajien kalan markkinointia (Salmi J. ym. 1994) sekä esimerkiksi lohen avomerikalastusta käsittelevissä tutkimuksissa (Salmi J. ja Salmi P. 1993 a, b). Lohen avomerikalastusta ja Onkamojärven kalastuskonfliktia (Salmi P. ym. 1994) koskevat tutkimukset tarkastelivat kalastajien ja päätöksentekijöiden välisiä kalavarojen

hyödyntämiseen liittyviä ristiriitoja. Kvalitatiivisiin tutkimusmenetelmiin kuuluvaa osallistuvaa havainnointia on käytetty tutkittaessa kalanjalostusta harjoittavia kalastusyrityksiä (Salmi J. ym. 1994).



3. KULTTUURIN JA ELÄMÄNTAVAN MUUTOS KALASTAJAYHTEISÖISSÄ NORJASSA JA SUOMESSA

3.1. Onko syrjäseuduilla mahdollisuuksia?

Norjassa 1960-luvulle tultaessa syrjäseutujen koettiin edustavan menneen ajan kuolevaa elämäntapaa. Yhteiskunnan modernisoituminen vei kohti kaupungistumista ja keskittämistä. Brox (1966 ref. Hersoug ym. 1993) suhtautui kriittisesti keskusjohtoiseen kalastuspolitiikkaan 1960-luvun kehityksessä. Troolilaivastolle ja moderneille taajamayrityksille jaettiin avustuksia, mutta rannikkolaivasto ja pienet perinteiset yksiköt saivat vähemmän tai eivät ollenkaan tukea.

Miksi syrjäseudut olivat taloudellisesti jälkeenjääneitä? Miksi ihmiset eivät hyödyntäneet teknisiä ja taloudellisia uusia mahdollisuuksia? Fredrik Barthin (1972 ref. Hersoug ym. 1993) mukaan yrittäjät olivat sidottuja paikallisista normeista lähteviin toimintamalleihin ja suhteisiin paikallisyhteisön muihin jäseniin. Tutkimuksessa kuvattiin kulttuurisesti homogeenista yhteisöä, jonka tavoista poikkeaminen tiesi sanktiota. Yritysten sitoutuminen valmiisiin malleihin hidasti taloudellista ja sosiaalista sopeutumista. Midré ja Sohlberg (1980 ref. Hersoug ym. 1993) ovat myöhemmin osoittaneet, että ne kalastusyritykset, jotka ovat heikoimmin integroituneita paikallisyhteisöön, ottavat toiminnassaan vähiten huomioon muita kuin yritystaloudellisia näkökohtia.

Eythorson (1991) suhtautuu kriittisesti keskusjohtoisen hallinnon kykyyn ymmärtää paikallisten yhteisöjen lähtökohtia. Kalastajakylät kykynevät hänen mukaansa paikallisella tiedollaan ja normeillaan hallitsemaan elinkeinoaan ja kalaresurssejaan jos siihen annetaan mahdollisuus. Eythorson siis korosti - toisin kuin Barth - paikallisten normien *edistävän* sopeutumista. Seuraavassa tarkastelemme lähemmin talonpoikaista elämäntapaa, koska käsite on keskeinen väline ymmärtää perinteisissä kalastajayhteisöissä tapahtuneita muutoksia.

3.2. Talonpoikainen elämäntapa, kulttuuri ja elinkeinot

Eythorsonin (1991) mukaan perinteisessä talonpoikaisessa elämäntavassa tuloja hankittiin pääasiassa kalastuksesta ja maataloudesta, mutta joustavuutta lisäsivät myös monipuoliset markkinointikeinot. Norjan vuonoalueiden elinkeinojen sopeutumisessa on aiemmin ominaisen monitoimisuuden merkitys vähentynyt. Yhteiskunnan muutoksiin sopeutuminen perustuu kuitenkin edelleen eri tulolähteiden yhdistelmiin ja talonpoikaiseen elämäntapaan. Monitoimisuuden lisäksi talonpoikaiselle elämäntavalle on tyypillistä tuotannon hyödyntäminen markkinoille myynnin lisäksi myös omassa taloudessa. Elinkeinon perustana on työryhmä tai yhtiö, tavallisesti kotitalous. Chayanovin teorian mukaan elinkeinon harjoittamisessa talonpoikainen motivaatio

eroaa kapitalistisesta siinä, että tavoitteena on turvata perheen tarpeet ja toimeentulo eikä tehdä voittoa. Talonpoikaisen talouden harjoittajat rajoittavat itse työpanostaan, mikäli tuotanto on ylittämässä kotitaloudelle tarpeellisen rajan (Eythorson 1991).

Talonpoikaisessa elämäntavassa arvostetaan resurssien vapaata hyödyntämistä. Selkeää eroa työn ja vapaa-ajan välillä ei tunneta. Ihmiset haluavat aikaa nauttia elinympäristöstään, joten palkkatyö ei voi olla kiinteä ja ympärivuotinen, mutta nykyisin on osa-aikainen palkkatyö usein keino ylläpitää perinteistä elämäntapaa. Talonpoikaiseen elämäntapaan liittyvää palkkatyötä voivat olla esimerkiksi kausiluontoinen työ taajamassa tai osa-aikainen palkkatyö kylällä kuten on ollut laita pohjoisnorjalaisessa kveenikylässä Pykeijassa.

Kalastus on ollut pykeijalaisille perinteinen tulonlähde. "Lähes kaikki yli 35-vuotiaat miehet olivat olleet alkuaan kalastajia. Jatketta leivälle oli saatu karjan ja lampaiden hoidosta. Huonot kalavuodet ja alhaiset kalanhinnat pakottivat kuitenkin etsimään työtä muualta, sikäli kun sitä oli tarjolla. 1930-luvulta lähtien alueen työnsaantimahdollisuudet paranivat, ja valtion ja kunnan tie-, vesi- ja sähkötyömaista sekä allonmurtajien rakennus- ja korjaustöistä tuli monille pysyviä ansiolähteitä" (Kirkinen 1984). 1970-luvun alusta lähtien keskeisellä sijalla kylän elinkeinoelämässä on ollut kalatehdas, jossa fileoidaan ja pakastetaan kalaa. Se on työllistänyt enimmäkseen naisia, mutta on antanut myös joillekin miehille vakituisen työpaikan. Aluksi tehdas ei ollut ympärivuotisessa käytössä, mutta myöhemmin hankittu troolari on pidentänyt työ kautta.

Seierstad (1983 ref. Hersoug ym. 1993) piti kalastusammatteja pitkälti rannikon 'puskurielinkeinona'. Työttömyysaikana työvoima on siirtynyt näihin ammatteihin ja ne ovat puolestaan tarvittaessa luovuttaneet työntekijöitä muille sektoreille. Kalastajat suosivat tiettyjä ammatteja siirtyessään väliaikaisesti tai pysyvästi pois kalastuksesta. Näitä ovat ensisijaisesti rakennustyöt sekä kalateollisuuteen, veneiden rakentamiseen ja merenkulkuun liittyvät ammatit. Nämä ovat 'avoimia' ja joustavia ammatteja, joihin ei yleensä vaadita korkeata muodollista koulutusta. Näin ollen ne ovat talonpoikaiseen elämäntapaan sopivia osa-aikaisia tulonlähteitä. Seierstadin mukaan rannikon ja syrjäseutujen talous muuttuu kuitenkin vähitellen jäykempään suuntaan.

Pohjanlahden rannikon kalastajille maatalous on ollut monin paikoin tärkeä puskurielinkeino (Laakso 1980, Tuomi-Nikula 1982). Merikarvialla kalastuksella on ollut tärkeä asema, koska luonnonolot ovat maatalouden kannalta epäedulliset. Kalastuksen lisäksi myös puuteollisuus on 1800-luvulta alkaen ollut tärkeä työnantaja merikarvialaisille. Kylässä on ollut toiminnassa useita sahoja (Anttila 1980). Sahateollisuuden ja silakankalastustuksen myötä Merikarvialle kehittyi 1910-luvulla voimakas kala-astiateollisuus, joka synnytti ympärilleen kiinteän sosiaalisen yhteisön. Jäsenten toiminnan luonne rakentui ammatinharjoittajien monipuolisesta toisiaan täydentävästä vuorovaikutuksesta. Yhteisön joustavuutta lisäsi monitoimisuus ja vapaa liikkuminen talonpoikaisten toimeentulolähteiden välillä. Maatalouden, kalastuksen ja puuteollisuuden ohella myös hylkeenpyynti antoi vielä 1930-luvulla lisäväriä yhteisöjen toiminnalle (Salmi J. ja Salmi P. 1991, 1994).

Myös Pyhämaan Kettelin kylässä ovat merelliset elinkeinot olleet maatalouden ohella tärkeitä elannon lähteitä (Laakso 1980). Amatillinen profiili poikkesi kuitenkin merikarvialaisesta siinä, että Kettelissä oli kalastuksen ohella myös merenkulku tärkeällä sijalla monitoimitaloudessa: "Peltoalan ja viljelmien pienuus vähensi maatalouden osuutta omavaraistaloudessa, mutta toinen luonnonelementti, meri, ravitsi kylää" (Anttila 1980). Pyhämaalaiset korostivat muun muassa työn sosiaalista luonnetta sekä vapautta ja riippumattomuutta.

Gerrardin (1975, ref. Hersoug ym. 1993) mukaan kalastajakylän ammattien joukossa on monta 'elämäntapa-ammattia', jotka on kytketty toisiinsa tiiviin, mutta avoimen verkoston avulla. Tällainen verkosto mahdollistaa kiinteän yhteistyön kalastajien kesken ja on edellytyksenä kalastuksen onnistumiselle. Toinen edellytys on miehen ja naisen työnjako. Gerrard (1983, ref. Hersoug ym. 1993) näki kalastajan vaimon roolin näkymättömänä, mutta tärkeänä, monipuolisena ja joustavana taustavaikuttajana. Hänen roolinsa oli tärkeämpi paikallisyhteisön instituutioiden välisenä koordinaattorina kuin tuottajana.

Myös Larsen (1980) korosti kalastajan vaimon roolia, koska monitoimisessa elinkeinomuodossa tarvitaan vähintään kahden - yleensä miehen ja vaimon - työpanos. Työtehtävät ovat erikoistuneita ja toisiaan täydentäviä. Nainen yhdistää kodin ja lasten hoidon navettatöihin, mies harjoittaa sadonkorjuutöiden ohella suurimmaksi osaksi kalastusta. Tällaisten perinteisten elinkeinoyhdistelmien vähentymistä ei voida Larsenin mukaan selittää vain heikkenevän kannattavuuden avulla, vaan täytyy myös ottaa huomioon esimerkiksi naisten sairastumisesta syntyvät ongelmat. Aiemmin tällaiset tilanteet kyettiin hoitamaan vastavuoroisella naapuriavulla, mutta samanlaista monitoimista elinkeinoa harjoittavien perheiden määrän vähennyttyä pätevän avun saaminen on vaikeutunut.

Miesten ja naisten välinen jäykkä työnjako on omiaan heikentämään sopeutumista muutostilanteissa. Norjassa saamelaiset naiset ovat perinteisesti osallistuneet kalastukseen miesten kanssa niin merellä kuin sisävesilläkin (Eythorson 1991). Näin on voitu käyttää kotitalouden resursseja joustavammin kuin esimerkiksi norjalaisessa perheessä, jossa on vallinnut selvärajaiset roolit sukupuolien välillä. Myös saamelaisten toimeentulo perustui norjalaisia ja kveenejä monipuolisempaan ja ekstensiivisempaan resurssien hyödyntämiseen. Kalastuksen ja kotieläintalouden lisäksi he muun muassa kalastivat sisävesissä, metsästivät sekä keräsivät marjoja ja linnunmunia.

Useat Pykeijassa haastatelluista aktiivikalastajista olivat poikamiehiä. Nuoret kalastajat eivät olleet kovin kiinnostuneita ammatista, koska työ koettiin raskaana, epävarmana ja sopimattomana perheelliselle (Kirkinen 1984). Perinteistä perhepiirissä harjoitettavaa kalastusta ja maataloutta yhdistävää elinkeinoa ei siis koettu enää vaihtoehdoksi. Sodanjälkeistä sukupolvea ei heidän vanhempiensa tavoin sido uskonnollisuus, ja nuoret ovat olleet alttiimpia yleiskulttuurin vaikutuksille myös kielellisen muutoksen vuoksi. Koulun merkityksen kasvettua nuoret omaksuivat norjan kotikielekseen vanhempiensa suomen sijaan (Kirkinen 1984). Valtaosa Pykeijan väestöstä periytyy kveeneistä. "Kielellinen muutos on laajentanut nuorten työnsaantimahdollisuuksia, mutta samalla se on ollut mukana luomassa sukupolvien välistä kulttuurikuilua" (Kirkinen 1984). Eythorson (1991) tulkitsee 1930-luvulta lähtien Norjan merisaamelaisessa yhteiskunnassa tapahtuneen kulttuurimuutoksen johtuneen siitä, ettei haluttu jäädä kalastuksen ja maatalouden keskusjohtoisen elinkeinopolitiikan ulkopuolelle. Kielen ja elinkeinorakenteen muutokset (sopeutuminen) kytkeytyivät samaan ilmiöön.

Kirkisen (1984) mukaan pykeijalaisten elämäntavassa ei uudenaikainen tekniikka ole saanut keskeistä sijaa, vaan he ovat käyttäneet sitä pikemminkin hyväkseen yhteisöllisyyden vahvistamiseksi. Kylän kalastajat eivät olleet muutamaa poikkeusta lukuunottamatta kovin innostuneita omaksumaan kaikkein uusimpia teknologisia apuvälineitä huolimatta saatavilla olleista avustuksista ja edullisista lainoista. Pienillä veneillä harjoitettava juksakalastus oli suosituin, pääomakustannuksiltaan halpa sekä tuloksiltaan kannattava kalastusmuoto. Toisaalta kylän toimeentuloturva oli vahvistunut kalanjalostusyrityksen ja ympärivuotiseen tuotantoon kykenevän kookkaan troolarin myötä (Kirkinen 1984).

3.3. Kalastuskulttuurin muutos ja taloudellinen rationaliteetti

Kristiansen (1985, ref. Hersoug ym. 1993) korostaa sosiaalisten suhteiden tärkeyttä paikallisyhteisön talouselämälle Norjan Trøndelagissa. Kalastajat eivät laskeneet pyynnin kannattavuutta korkona sijoitetulle pääomalle, vaan tärkeämmäksi he näkivät ansiotulojen jatkuvuuden. Pitkän ajan tuottojen varmuus oli tärkeämpää kuin suurien voittojen kerääminen lyhyellä aikavälillä. Myös Jentoft (1987 ref. Hersoug ym. 1993) on todennut, etteivät kalastusyksiköt toimi egoistisesti laskelmoiden eikä yleiselle kalastusalueelle tuleminen ole käytännössä täysin avointa. Päinvastoin kalastajat ovat sosiaalisia toimijoita, jotka aktiivisesti itse säätelevät kalastukseen tulemistä ja yhteisen pyyntialueen hyödyntämistä. Klassisen taloustieteen määrittämät puhtaan taloudellisen rationaliteetin lähtökohdat ovat vieraita talonpoikaisessa elämäntavassa.

Myös norjalaisessa, työn organisoitumista Lofoottien kalastuksessa käsitelleessä tutkimuksessa todettiin tehokkuuden riippuvan ensisijaisesti miehistön välisistä suhteista (Chiaramonte 1980 ref. Hersoug ym. 1993). Teknologian muutos voi vaikuttaa sosiaalisiin suhteisiin. Høstin (1980 ref. Hersoug ym. 1993) mukaan miehistön välinen yhteistyö ja yhteenkuuluvuus on heikentynyt, sekä vaihtuvuus lisääntynyt siirryttäessä muita pyyntimuotoja teknisemmän troolipyynnin rutinoituihin työtehtäviin. Miehistöt pysyivät kuitenkin paremmin aluksissa, joiden kalastajat olivat esimerkiksi naapuruuden tai sukulaisuuden myötä toisilleen tuttuja. Kalastajien sukulaisuussuhteet on osoitettu toisessa norjalaisessa tutkimuksessa tärkeiksi myös kalastajien valmiuksien ja pääoman kertymisen edistäjinä (Wadel 1980 ref. Hersoug ym. 1993).

Pennanen (1986) mukaan perinteisessä kalastusoperaatiossa työ oli sisällöltään pehmeä, kuten käytettävät materiaalitkin. Kalastus oli monimuotoinen ammatti, johon sisältyi varsinaisen kalastuksen lisäksi muun muassa käsityötaitoa ja sosiaalista kanssakäymistä. Uusi motorisoitu kalastus käytti keinotekoisia materiaaleja ja muutti myös työn sisällöltään köyhemmäksi.

"Ammattimaisen talvinuottauksen synty osoitti ensinnäkin sen, että nuottamiesten maatilatalouden ja ulkomaailman, yhteiskunnan, kontaktointi oli rahataloudellistunut. Perinteisestä kulttuurista irrottautumisen ensimmäinen vaihe oli alkanut. Toinen vaihe ajoittui talvinuottauksen muuttumisen kliimaksiin, 1960-luvun loppuvuosiin, jolloin rahatalous pääsi lopullisesti tunkeutumaan maatilatalouksien sisälle ja uudet, teolliseen yhteiskuntaan liittyvät arvot olivat vallanneet sukupolven, joka astui työelämään kyseisenä aikana. Kypsytminen rahatalouteen oli kestänyt näin ollen kuutisenkymmentä vuotta. Kypsytymisen myötä nykyaikaistuneessa talvinuottauksessa olivat perinnäiset muodot hävinneet, kulttuuri oli köyhtynyt, ja samalla olivat häviämässä eräät viimeisimmistä merkeistä vanhan perinnerajan olemassaolosta" (Pennanen 1979).

Siirtyminen omavaraistaloudesta markkinatalouteen on Merikarvian ja Kettelin kylissä johtanut monitoimitalouden vähenemiseen. Teknologia ja markkinatalous ovat heikentäneet luontaislinkeinoja harjoittavan yhteisön ekologista riippuvuutta. "Hallinnolliset toimet ovat keskusjohtoista kulttuurivaikutusta. ... Myös kalastuksen tekniset innovaatiot ovat eräissä tapauksissa johtaneet ristiriitaisiin tilanteisiin" (Anttila 1980). Kehitys jatkui 1980-luvulla, jolloin Suomen merialueella lohen pyynnissä ja sisävesillä muikun kalastuksessa siirryttiin entistä tehokkaampiin ja ammattimaisempiin pyyntimuotoihin (Salmi P. ja Salmi J. 1995). Pääomavaltaisemmalla kalastuksella pyrittiin edelleen vähentämään luonnon aiheuttamaa epävarmuutta ja turvaamaan paremmin markkinoiden vaatimukset. Myös tällöin modernit kalastusmuodot joutuivat voimakkaan kritiikin kohteeksi ja johtivat konflikteihin.

3.4. Yhteisön kiinteys ja sopeutuminen

Kyläyhteisöön samastuminen ja yhteenkuuluvuus oli Pykeijassa verrattain suuri. Syynä tähän nähtiin muun muassa maantieteellinen eristyneisyys sekä kulttuurinen ja etninen poikkeaminen norjalaisesta valtakulttuurista. Kalastajat katsoivat kuuluvansa työväestöön, minkä myös nähtiin ylläpitävän yhteisön yhtenäisyyttä. Lisäksi Pykeijan omakotitalot oli rakennettu tiiviisti pienelle alueelle, minkä katsottiin osaltaan vahvistaneen sisäistä kiinteyttä. Perinteinen paikalliskulttuuri ja naapuruus olivat tutkimusta tehtäessä yhä voimissaan, eikä ulkoa ohjatulla korkea- tai massakulttuurilla ollut kovin paljon merkitystä (Kirkinen 1984). "...Tiettyä sopeutumista kuitenkin tapahtui, kun talouspohjaa voitiin lujittaa teollista tuotantotapaa hyödyntäen ilman, että kylä hajosi, ja kun ihmiset oppivat hyväksymään toisiaan erilaisinakin saman yhteisön jäseninä" (Kirkinen 1984). Kristiansenin (1985 ref. Hersoug ym. 1993) mukaan paikallisyhteisön harmoniaa ylläpidetään niin, että toimijat korostavat samanlaisuutta, yhteenkuuluvuutta, yksimielisyyttä ja viihtyvyyttä samalla, kun he välttävät puhumasta poliittisista ja uskonnollisista eroista. Tätä taustaa vasten voidaan kysyä, onko Kirkinen liioitellut Pykeijan kylän sisäistä kiinteyttä?

Pennanen (1986) kertoo kuinka "uusi talousjärjestelmä" kukisti perinteiset muodot talvinuottauksessa: "Uusi motorisoitunut kalastusmuoto romutti omalta osaltaan yhteisöllisiä organisaatioita monilla alueilla. Uusi välineistö ja tekniikka soivat mahdollisuuden sellaiseen "teolliseen kalastukseen", jossa kalastajan ei tarvinnut opiskella tai tuntea nautinta-alueensa luonnonolosuhteita muuten kuin summittaisesti, ei tarvittu perinnäistä tietotaitoa eikä työyhtiöiden yhteistoimintaa, jotta olisi varmistettu kalan saanti. Varmistuksen suoritti uusi tekniikka. Ihminen saattoi vieraantua luonnosta ja yhteistoiminnasta." Myös Sarmela (1984) korostaa vähäisellä teknologialla varustettujen pykeijalaisten pienkalastajien asiantuntemusta kalapaikkojen löytämisessä.

Pykeijan pienkalastajien asema heikentyi 1980-luvun alussa, kun kylän läheiset kalavedet eivät antaneet enää entisiä saaliita (Kirkinen 1984). Troolarit siirtyivät kaukaisemmille vesille, ja pienkalastajat joutuivat turvautumaan valtion tukeen heikentyneiden saaliiden takia. Norjan kalastuselinkeinoa koettelivat 1990-luvulle tultaessa yhä vaikeammat resurssikriisit (Hersoug ym. 1993). Rossvaer (1991 ref. Hersoug ym. 1993) kuvailee kuinka Finnmarkissa sijaitsevan kalastusyhteisön sosiaalinen elämä on menettänyt sisäistä yhtenäisyyttään resurssikriisin myötä. Perheiden tulevaisuuden puolesta kamppailevat naiset, jotka hankkiutuvat jatkokoulutukseen ja palkkatyöhön. Myös nuorisolla on kova työ pitää vanhempien, koulun ja paikkakunnan arvot yhdessä.

Toisen maailmasodan jälkeen Pohjois-Satakunnan rannikon kalastajayhteisöt hyväksyivät innovaatiot, jos ne eivät edellyttäneet suuria investointeja. Siksi muutoshalu lähti perinteiseltä pohjalta, tavoitteena hyödyntää jo olemassa olevaa kalastamisen taitoa ja resursseja. Uusien innovaatioiden oli oltava sopusoinnussa yhteisön asenteiden ja arvomaailman kanssa. Kalastajien ja kala-astiateollisuuden hallitsema yhteisö arvosti pienimuotoista ja työvaltaista kalastusta. Kalastaja samaistui enemmän työläiseen kuin yrittäjään. Yhteisöt eivät tuolloin hyväksyneet avomeripyyntiä, joka edellytti rannikkokalastukseen verrattuna huomattavasti suurempia investointeja (Salmi J. ja Salmi P. 1994).

Myös sisävesikalastuksessa lähiyhteisön normit vaikuttavat suuresti esimerkiksi pyyntimuotojen valintaan. Usein kalastaja on joko sisäistänyt paikalliset normit ja noudattaa niitä vapaaehtoisesti tai tarvittaessa hänen pyyntimahdollisuuksiaan rajoitetaan määräyksin. Jos kalastaja ei sopeudu yhteisön normeihin ja ryhtyy

vastustamaan niitä, tuloksena on kalastuskiista. Sisävesialueella konflikteja on syntynyt lähinnä tehokkaimpien pyyntimuotojen troolauksen ja talvinuottauksen tiimoilta. Näkemykset tehokkaan kalastuksen kielteisistä vaikutuksista heijastuvat kalastuslupien saamisen vaikeutumisena. Monia kiistoja on jouduttu ratkaisemaan oikeudenkäynnin (Salmi P. ja Salmi J. 1995).

Varis (1993) kuvaa kahden Vienanmeren rannalla sijaitsevan kylän muutoksia. Molemmat kylät, Grinido ja Virma, ovat talousmuodoltaan kalastajakylä, joihin maaseudun rakennemuutos on vaikuttanut eri tavoin. Kalastuskolhoosin lopettaminen vaikutti Virman elämään ratkaisevasti ja siitä on tullut kuoleva "kesäkylä". Grinidossa sen sijaan on pystytty jatkamaan kolhoosin toimintaa kyläläisten omatoimisuuden tukemana ja kylä on etsimässä uusia muotoja olemassaololleen. Tarkoituksena on edistää turismia hyödyntämällä muun muassa kylän eristyneisyyden tuomaa omaleimaisuutta.

3.5. Keskushallinnon ohjaus ja paikallinen näkökulma

Lappalainen (1995) jakaa kalastuksen päätöksentekojärjestelmän hierarkisesti kolmeen osaan: kalastajan oma, yhteisöllinen ja keskusjohtoinen päätöksenteko. Lappalaisen (1995) mukaan "Kalastusmuotojen paikallisesta säätelystä ovat vastanneet kalastuskunnat ja paikalliset kalastusyhteisöt. Osa rajoituksista on hioutunut tarkoituksenmukaisesti turvaamaan kalavarojen käyttöä tunnetuilla menetelmillä, osa taas on turhaan estänyt kalastuksen kehitystä." Aiemmin pyyntiä säädeltiin pääosin paikallisesti, mutta viime aikoina on keskusjohtoinen kalastuksen ohjaus voimistunut Suomessa.

Keskusjohtoinen ohjaus on vaikuttanut kalastusta edistävasti (esimerkiksi avustukset, korkotukilainat ja kalanistutukset) tai rajoittavasti (säätely). Yhtenäistä kalastuksen kannuste- ja rajoitepolitiikkaa ei ole ollut, joten kapasiteettia on voitu lisätä tukien avulla samaan aikaan, kun resurssiongelman vuoksi pyyntiä tulisi rajoittaa. Tämä ristiriita on yhtenä tekijänä aiheuttanut kalastuskiistoja, joissa vastakkain ovat keskushallinnon ohjaus ja paikallinen näkökulma. Esimerkiksi pääomavaltaiseen lohen avomeripyyntiin saattoi vielä 1980-luvun lopulla saada julkisia investointiavustuksia ja -lainoja, mutta jo vuonna 1991 pyyntiä ryhdyttiin rajoittamaan. Kalastusmuotoon investoineet kalastajat ovat keskusjohtoisten rajoitustoimien vuoksi joutuneet vaikeaan taloudelliseen tilanteeseen: kalastusaluksia on vaikea saada myydyksi, joten velat sitovat jatkamaan työtä heikosta kannattavuudesta huolimatta (Salmi J. ja Salmi P. 1993 a, Salmi P. ja Salmi J. 1995).

Kalastuskiistoissa on ollut kysymys muun muassa eri näkemyksistä: kalakannan tehokkaan hyödyntämisen ja kestäväen käytön yhteensovittamisesta sekä paikallisen tason itsemääräämisoikeudesta. Suomalainen ammattikalastaja arvostaa työn itsenäisyyttä ja vapautta. Hän on aiemmin kyennyt sopeutumaan esimerkiksi kalavaroissa ja markkinoissa tapahtuneisiin muutoksiin, mutta ulkopuolisten tekemiä säätelytoimia hänen on vaikea hyväksyä (Salmi P. ja Salmi J. 1993).

Norjassa valtion hallinto soveltaa päätöksissään yksinkertaistettuja taloudellisia malleja, jotka selittävät resurssikriisin syyn olevan paljolti siinä, että lyhytnäköiseen taloudelliseen hyötyyn tähtäävillä kalastusyksiköillä on vapaa pääsy kalastamaan. Näin ollen valtiovallan tulee säädellä kalastusta. Keskusjohtoinen kalastuksen säätely ei ole Hersougin (1993) mukaan kyennyt estämään ylikalastusta. Samaa aikaan on paikallisella, epävirallisella säätelyllä pystytty usein luomaan perusta resurssien ekologisesti vastuulliselle hyödyntämiselle. Esimerkiksi finnmarkilaiset pienkalastajat

katsoivat ulkopuolisten suurkalastajien harjoittaman trooli- ja nuottakalastuksen olevan uhka vuonon ekosysteemille ja heidän elinmahdollisuuksilleen vuonokalastajina (Eythorson 1991). Vuonokalastajat ovat useasti ehdottaneet paikallisten kutualueiden rauhoittamista, mutta ilman tulosta. Sen sijaan viranomaisten harjoittamat kalastuksen säätelytoimet ovat heikentäneet nimenomaan pienkalastajien asemaa.

Eythorsonin (1991) kuvaamassa norjalaisessa kalastajakylässä paikallisia kalavaroja hyödynnettiin vakiintuneiden yhteisten normien mukaisesti. Muiden yhteisöjen kalastajat ovat perinteisesti voineet pyytää samoilla vesillä ilman ristiriitoja noudattamalla paikallisia pelisääntöjä. Sen sijaan suurten alusten tehokalastus rikkoi yhteisiä, totuttuja normeja vastaan. Eythorson mainitsee tilanteita, jolloin keskusjohtoisen hallintokoneiston toimenpiteet sekä paikalliset normit ja käsitykset joutuvat vastakkain:

- 1) Kun paikallisiin normeihin nähden ristiriidassa oleva resurssin hyödyntäminen sallitaan.
- 2) Kun kielletään perinteinen resurssin hyödyntäminen, joka paikallisen näkemyksen mukaan ei ole haitallista.
- 3) Kun resurssin hyödyntämiselle asetetaan sääntöjä, jotka ovat ristiriidassa paikallisen 'talonpoikaisjärjen' kanssa.
- 4) Kun säännösten (joita paikallisesti kannatetaan) toimeenpano ja valvonta toimii huonosti tai epäoikeudenmukaisesti.

Kun virallinen resurssihallinto rikkoo paikallisia normeja ja paikallista tietoa vastaan sekä näin tuhoaa paikallisen elinkeinon perustaa, syntyy legitimitiittikriisi keskushallintoa kohtaan. Rajoitusten kiertämisestä tai rikkomisesta tulee oikeutettua kun paikallinen väestö ei hyväksy niitä. Paikallinen näkökulma on holistinen: siinä ei tunneta eroa biologisen ja sosiaalisen tiedon välillä. Resurssin hyödyntämiseen liittyvät normit eivät rakennu tarkastelemalla vain ekologisia syy- ja seurausuhteita, vaan muun muassa myös oikeudenmukaisuus, tasapuolisuus ja vakiintuneet pyyntioikeudet ovat kalastusyhteisön jäsenille tärkeitä lähtökohtia. Monet vuonokalastajat pyynnin lopettamiseen pakottanut kiintiöjärjestelmä on esimerkki vastoin paikallisia normeja tehdyistä keskusjohtoista säätelytoimista (Eythorson 1991).

4. KALASTAJIEN ASEENTEET JA PÄÄTÖKSENTEKO

4.1. Kalastajaksi ryhtyminen sekä ammatin hyvät puolet

Yhdysvalloissa tehtyjen ammattikalastajahaastattelujen (Hanna ja Smith 1993) mukaan valtaosa vastanneista katsoi pysyvänsä ammatissa koko ikänsä. Lähes puolet ei ollut edes harkinnut muuta vaihtoehtoa. Ammatti oli usein - varsinkin heikommin koulutettujen ryhmässä - periytynyt isältä tai lähisukulaiselta. Kirkisen (1984) mukaan aiemmin Pykeijan kylässä ryhdyttiin kalastajiksi, koska muita vaihtoehtoja ei ollut tarjolla. Nyttemmin valintaan liittyy enemmän harkintaa.

Brittiläisessä haastattelututkimuksessa (Valatin 1990) tiedusteltiin ammattikalastajaksi rekrytoitumisen motiiveja. Suurin osa mainitsi perheenjäsenen kalastusammatin vaikuttaneen kalastajaksi ryhtymiseen ja yli neljäviidesosaa sanoi merellä olemisen ilon olleen tärkeä tekijä. Vain alle kolmannes mainitsi hyvien ansioiden vaikuttaneen päätökseen. Neljännes kertoi, että kalastuksen aloittamiseen vaikutti vaihtoehtoisen ammatin puuttuminen. Valtaosalla haastatelluista oli ollut muita töitä aiemmin ja vain kaksiviidesosaa heistä kertoi saavansa kalastuksesta paremmat ansiot kuin aiemmasta ammatista. Suurin osa haastatelluista sanoi nauttivansa kalastamisesta. Tärkeätä oli työn itsenäisyys ja se, että sai olla oma 'pomonsa'. Osa kalastajista sanoi erityisesti nauttivansa ammatin mukanaan tuomista seikkailuista, haasteista ja elämäntyylistä.

Valatin (1990) katsoi, että koska taloudelliset tekijät eivät ole kalastajan motivaatioissa keskeisellä sijalla, työvoiman liikkuvuus riippuu todennäköisesti verrattain vähän taloudellisista muutoksista. Myös mahdollisten kalastuksen lopettamisesta maksettavien kompensatioiden tulisi olla korkeammat kuin puhtaasti taloudelliset laskelmat osoittavat. Koska kalastajat arvostavat itse kalastusammattia korkeammalle kuin rahatuloja, kalastuksen rakennetta tulisi ohjata useamman kalastajan työllistämiseksi kuin puhtaasti tuoton maksimointiperiaatteen mukaan voitaisiin ajatella.

Myös oregonilaiset kalastajat kokivat työympäristöön liittyvät seikat tärkeimmiksi työtä palkitseviksi tekijöiksi (Hanna ja Smith 1993). Tärkeimpänä mainittiin ammatin itsenäisyys, muita olivat mm. ulkoilmatyö, merellä oleminen, kilpailu ja seikkailullisuus. Yli puolet haastatelluista katsoi taloudelliset hyödyt ammatin parhaimmaksi puoleksi. Tähän liittyvät myös mahdollisuus jatkaa perheyrittäjästä, käsitys rehellisestä ja aidosta ammatista sekä mahdollisuus 'löytää pata täynnä kultarahoja'.

Etelä-Norjassa sijaitsevien kolmen kunnan 329 haastatelluista päätoimisesta kalastajasta kolmannes ryhtyi kalastajaksi perheenjäsenen, sukulaisen tai naapurin tarjottua työtä. Runsas neljännes mainitsi muiden ansiolähteiden puuttumisen tärkeimmäksi syyksi siirtyä ammattikalastajaksi. Vain joka kymmenes ilmoitti hyvien ansioiden kannustaneen kalastusammattiin (Heen 1988).

Suurin osa kyselyyn vastanneista Suomen sisävesien troolikalastajista painotti työn itsenäisyyden merkitystä (Salmi P. 1992). Luonnonläheinen ulkoilmatyö ja kalastuselinkeinoon periytyminen isältä tai muulta lähisukulaiselta olivat myös

vaikuttaneet paljon kalastajien ammatinvalintaan. Lähes puolet troolipyytäjistä ilmoitti muiden ansiolähteiden puutteen vaikuttaneen merkittävästi kalastajaksi ryhtymiseen. Vaihtoehtona olisi ollut usein työttömäksi jääminen. Hyvän taloudellisen tuoton antama motivaatio oli tärkeä vain noin kolmannekselle vastanneista.

Pohjois-Satakunnan rannikolla kalastajat ovat perineet ammatin vanhemmiltaan tai sukulaisiltaan. Alalle tulleilla uusilla yrittäjillä tärkeitä motivaatioita kalastajaksi ryhtymiseen olivat heikko työllisyystilanne ja aiempi epäitsenäinen työ. Samaan tapaan kuin itäsuomalaisilla troolikalastajilla myös satakuntalaisten avomerikalastusammattiin rekrytoituminen on usein tapahtunut vähittäin. Kalastajat harjoittivat aiemmin etupäässä sivutoimista siian rannikkopyyntiä. Kiinnostus kalastukseen kasvoi ja harrastus muuttui vähitellen ammattimaiseksi. Edulliset investointiavustukset ja -lainat edistivät pääomanmuodostusta (Salmi J. ja Salmi P. 1993 a, Salmi P. ja Salmi J. 1993, 1995).

4.2. Kalastuksen riskit ja huonot puolet

Hanna ja Smith (1993) jakavat kalastusammattin riskit kolmeen luokkaan: fyysisiin, taloudellisiin ja resurssiin liittyviin. Merkittävimmiksi riskeiksi yhdysvaltalaiset kalastajat kokivat fyysiset riskit, jotka aiheutuvat huonosta säästä tai loukkaantumisesta aluksella. Kalastuksen aikarajoitusten katsottiin lisäävän fyysisiä riskejä pakottamalla pyytämään huonoissa sääolosuhteissa. Taloudellisista riskeistä mainittiin tärkeinä pyydysten menettäminen, aluksen vaurioituminen sekä vakuutusmaksujen, polttoaineen hintojen ja korkojen nousu. Kolmannes vastaajista piti resurssiin liittyviä riskejä tärkeinä. Näitä riskejä olivat kalastusaluksen liian suuri määrä, ylikalastus, resurssin saatavuuden heikkeneminen ja kalakantojen vaihtelun aiheuttama tarjonnan ennakoimattomuus. Kalavaroihin liittyviä riskejä pitivät tärkeinä erityisesti korkeammin koulutetut kalastajat. Velkaantumiseen ja markkinoihin liittyviä riskejä pidettiin harvemmin tärkeinä.

Britanniassa haastatelluista ammattikalastajista alle kymmenesosa sanoi, ettei nauti kalastuksesta (Valatin 1990). Tästä ryhmästä suurin osa oli ollut kauan kalastajana. Lähes puolet kalastajista kertoi vaihtoehtoisten tulojen puutteen aiheuttaneen jäämisen ammattikalastajaksi. Neljännes haastatelluista katsoi lainojen lyhennysten sitovan ammattiin. Valatinin mukaan kalastajille tulisi luoda työpaikkoja ja tarjota uudelleen koulutusta, jos halutaan edistää ammatista pois siirtymistä. Kalastajista kuitenkin melko harvat katsoivat, että uudelleentyöllistämistuet saisivat heidät harkitsemaan luopumaan kalastuksesta.

Kalastajien ongelmat ovat sidoksissa harjoitettuun pyyntistrategiaan. Esimerkiksi Kanadan itärannikolla rannikkokalastajat olivat tyytyväisempiä työhönsä kuin avomerikalastajat. Erityisesti työskentelyolosuhteet, usean vuorokauden mittaiset pyyntimatkat, kiire ja alhaiset ansiot koettiin epäkohtina. Kapteenit ja päällystö, jotka vastasivat päätöksenteosta olivat tyytyväisempiä työhönä kuin muu aluksen miehistö (mm. Apostolen ym. 1985 ja Binkley 1989). Kun Kanadan hallitus vuonna 1982 jakoi kalalajikohtaiset kiintiöt yhtiöille alusten päälliköt joutuivat yhä selkeämmin toimimaan yhtiöiden päätösten mukaan. Koska päälliköt joutuivat hankkimaan hyväksynnän päätöksilleen, he kokivat työnsä turhauttavana. Ammattiaan he eivät enää kokeneet haasteellisena, koska kalastajien välinen kilpailu puuttui kokonaan (Binkley 1989).

Etelä-Norjassa haastatelluista 382 kalastajasta lähes kolmannes ei pystynyt mainitsemaan erityistä syytä kalastusammattin lopettamiseen. Kalastajista lähes neljänneksen mielestä huonot tulevaisuuden näkymät oli tärkein yksittäinen syy alalta

vetäytymiseen. Tärkeitä tekijöitä olivat myös huono palkka ja hyvät työmahdollisuudet muualla. Kuudesosa kalastajista ilmoitti alhaisen ansiotason olevan tärkein syy kalastusammatin lopettamiseen (Heen 1988).

Varsinkin Pohjanlahden lohen avomeri- ja rannikkokalastajat kokivat 1990-luvun alussa taloudelliset ja fyysiset riskit keskeisinä ongelmina (Salmi J. ja Salmi, P. 1993 b). Lohen avomerikalastuksen kannattavuus oli alhainen erityisesti lohen hinnan alenemisen takia. Koska myös halpakorkoisten kalastuslainojen ja avustusten saantimahdollisuus on vähentynyt, uusia kalastajia ei avomeripyytäjiksi juuri enää ollut tulossa. Alusten myynti oli hankalaa, eikä niitä myöskään kovin helposti voinut muuttaa muuhun kuin kalastuskäyttöön. Lainojen lyhennykset ja korot oli kuitenkin maksettava. Lohenkalastuksen säätely lisäsi kalastajien välistä kilpailua. Kalastajat pyrkivät kalastamaan mahdollisimman suuren saaliin ennen kiintiön täyttymistä. Kalastusalueet, jotka kykenevät kalastamaan myös vaikeissa luonnonolosuhteissa saavuttavat helposti kilpailuedun. Kalastajien omatoimisen markkinoinnin ja jalostuksen kehittämistä on jarruttanut lohenkalastuksen vakiintumaton säätelykäytäntö (Salmi J. ja Salmi P. 1993 b, Salmi ym. 1994).

Kalastajien keskeiset ongelmat muuttuvat olosuhteiden vaihdellessa. Hyvien muikkukantojen aikaan 1980-luvun alkupuolella Suomen sisävesien troolikalastajien suurin ongelma oli tuoreen kalan markkinoinnin järjestäminen (Niskanen 1985). Sen sijaan 1990-luvun alussa valtaosa troolaajista piti yleistä kielteistä asennetta pyyntimuotoa kohtaan ammatin suurimpana haittatekijänä. Vastustus vaikeutti pyyntilupien saatavuutta ja epävarmuus kalastusmahdollisuuksista koettiin hyvin haitallisena (Salmi P. 1992).

4.3. Asenteet resurssin käyttöön

Oregonilaiset kalastajat katsoivat kalakantojen tilan ja kiintiöitä määrättäessä tehtävien kalakanta-arvioiden luotettavuuden olevan keskeisiä resurssiin liittyviä ongelmia (Hanna ja Smith 1993). Myös kalastuksen ohjauksessa käytettyjä menettelyjä pidettiin usein merkittävänä ongelmana. Haastattelut pitivät esimerkiksi rajoituksista johtuvaa kalan dumpausta suurena tuhlauksena. Kalastajat halusivat myös parempaa yhteistyötä alalle, koska kommunikaatio viranomaisten, biologisten ja kalastajien välillä oli liian heikkoa. He halusivat myös osallistua kalastuksen ohjausprosessiin. Tutkimuksessa kiinnitettiin huomiota siihen, että taloudelliset ongelmat, kuten kalastuksen kannattavuus ja tulojen vaihtelu, olivat harvemmin mainittuja seikkoja. Kalastajat katsoivat taloudellisten vaihtelujen kuuluvan ammatin normaaliin kuvaan, mutta niiden tulee johtua kalakantojen vaihteluista tai säästä, eikä kalastuksen säätelystä.

Irlanninmerellä taantuneiden kalakantojen elvyttämiseksi on esitetty pyyntirajoituksia, jotka merkitsisivät lähivuosina kalastajien saaliiden ja ansiotason huomattavaa laskua, mutta joista myöhemmin koituisi saalistason pysyvä toipuminen. Alueen kalastajista 89 % ajattelee nykyisen säätelypolitiikan olevan riittämätöntä, 73 % mielestä määräyksiä pitäisi noudattaa tiukemmin ja yhtä suuren kalastajajoukon mukaan saalismäärän vähentäminen muutamaksi vuodeksi johtaisi kalastuksen elpymiseen. Vaikka kalastajat olivat huolissaan kalakantojen tilasta, niin he eivät kuitenkaan hyväksyneet saaliiden ja kalastuksen tilapäistä vähenemistä, koska alkuvaiheessa siitä koituisi heille tappioita ja lainat lisäisivät taloudellista riskiä. Suurimpia tuottoja saaneilla aluksilla kalastaneet olivat haluttomampia tinkimään lähivuosien saaliistaan (Hillis ja Whelan 1992). Achesonin (1980) mukaan myös yhdysvaltalaiset kalastajat olivat huolestuneita

kalastuksensa kannattavuuden lyhyen tähtäimen kehittämisestä, vaikka Hanna ja Smith (1993) osoittivatkin ammattiinsa vahvasti sitoutuneiden Oregonilaisten troolikalastajien pitäneen kalakantojen jatkuvuuden turvaamista tärkeänä.

Suurin osa Yhdysvaltojen itärannikon kalastajista korosti vapaata kilpailua. Kalastajat vastustivat keskushallinnon puuttumista heidän elinkeinoonsa. Säätelijärjestelmää vastustavien kalastajien yleisin perustelu oli:

"Olen kalastukseen tulevien määrän rajoittamista vastaan, koska tämä on vapaa maa ja kalastusta säädellään muutoinkin tarpeeksi. Yrittämisen vapaus poistaa ongelmat tehokkaammin kuin hallitus".

Varsinkin iäkkäimmät kalastajat suhtautuivat negatiivisesti kalastuksen säätelyyn, jos he aikoivat lähivuosina vetäytyä kalastusammattista, eikä heille olisi säätelyä ehtinyt koitua hyötyä. Runsas kolmannes kannatti kalastukseen tulevien määrän rajoittamista. Heidän mielestään kalastajia, kalastusaluksia ja pyydyksiä oli merellä liian paljon, minkä takia kalakannat olivat uhattuna. Osa järjestelmään myönteisesti suhtautuvista kalastajista koki ensisijaisesti hyötывänsä säätelijärjestelmästä (Acheson 1980).

4.4. Päätöksenteko

Valtaosa brittiläisistä kalastajista kertoi tähtäävänsä kalastuksessa korkeimpaan mahdolliseen tuottoon ennemmin kuin 'riittävään' tuottoon (Valatin 1990). Kahdelleviidesosalle tärkein tavoite oli saada voittoja. Kolmannes maksimoi bruttotulonsa ja pieni osa joukosta mainitsi tavoitteekseen pyytää kiintiönsä. Vain yksi kalastaja ilmoitti tavoitteekseen kalastaa niin monta kalaa kuin mahdollista. Kalastajat mittasivat pyyntitapahtuman tuottoa näin ollen taloudellisin mittarein, joten keskustelu alusten kapasiteetin hyödyntämisestä on syytä käydä ennemmin taloudellisin kuin pelkästään alusten kokoa ja teknisiä ominaisuuksia kuvaavin termein (Valatin 1992).

Smith ja Hanna (1993) jakavat pyyntistrategian perusteella troolikalastajat spesialisteihin ja generalisteihin. Spesialistit keskittyvät kalastamaan yhdellä pyyntitavalla ja pyrkivät tekemään sen mahdollisimman hyvin. Sen sijaan generalistit ovat kehittäneet kykyään sopeuttaa toimintansa muuttuviin olosuhteisiin vaihtamalla pyyntitapaa tilaisuuden tullen. Innovaatioiden omaksumiskykyyn vaikuttaa muun muassa kalastajan ikä, kokemus, koulutus, yrityksen koko ja sukulaisuussuhteet (Deewes ja Hawkes 1988). Generalisteilla on spesialisteja korkeampi koulutus, he ovat nuorempia ja heillä on myös kalliimmat alukset. Heillä on myös suuremmat bruttotuotot ja suuremmat muuttuvat kustannukset. Sen sijaan ansioissa ei ollut merkittävää eroa spesialistien ja generalistien välillä (Smith ja Hanna 1993).

Yhdysvaltojen länsirannikolla troolikalastusta harjoittavien kalastajien päätöksenteossa ja toimintastrategioissa oli selviä alueellisia eroja. Maaseudulla kalastajayhteisöjen maantieteellinen eristyneisyys hidastaa innovaatioiden omaksumista. Huolimatta troolialusten sähköisten viestintäjärjestelmien kehittämisestä paikallisten yhteisöjen asema kalastajan päätöksentekoon on yhä keskeinen (Smith ja Hanna 1993).

Brittiläisten kalastajien tehdessä aluksen hankintapäätöstä avustusten ja lainojen saatavuus ei ollut tärkeä tekijä, vaan aiemmin mainitut ammatin itsenäisyyteen, vapauteen ja oman aluksen päällikkyyteen liittyvät tekijät vaikuttivat enemmän (Valatin 1990). Kymmenesosa haastatelluista sanoi avustusten ja lainojen saamisen vaikuttaneen siten, että he hankkivat suuremman aluksen kuin ilman tukia olisivat tehneet. Näin investointiavustukset ja lainat vaikuttivat kalastuskapasiteettia kasvattavasti. Kalastusaluksen päätöksenteosta vastaa tavallisesti aluksen päällikkö. Miehistön jäsenet

eivät juuri koskaan osallistu päätöksentekoon. Jos aluksen omistaa yhtiö, joka joka vuokraa aluksen päällikölle, päätökset tehdään yhtiöissä (Binkey 1989).

Myös kalastajan päätökseen lähteä merelle vaikuttivat keskeisesti ei-taloudelliset tekijät: tuuli ja vuorovesi. Useimmiten suurten alusten päälliköt vastasivat kiintiöiden saatavuuden vaikuttavan merelle lähtöön. Lähes puolet aluksista kalastaa useammalla kuin yhdellä kalastusalueella. He seuraavat kalaparvia ja vaihtavat pyyntialuetta useimmiten vuodenaikojen mukaan. Suurin osa kalastajista, jotka sanoivat, että kiintiön saatavuus ei vaikuta merelle lähtemispäätökseen, vaihtaa kiintiön täytyttyä toiseen kalalajiin. Kiintiöt vaikuttavat tällöin kalastuspaineen uudelleenjakautumiseen, eivätkä niinkään pyyntiponnistuksen pienentymiseen. Yli puolet kalastajista vastasi saaliin määrän vaikuttavan päätökseen palata takaisin kotisatamaan. Osalla kalastajista myös muiden alusten saamat saaliit ja kalan hinta vaikuttavat kalastusaikaan (Valatin 1990).

Kalastajien keskinäinen yhteydenpito merellä vaikuttaa kalastamiseen liittyviin päätöksiin. Kalastaja saattaa usein ratkaista radioliikenteestä saatujen "vihjeiden" perusteella kalastusalueensa ja pyyntimatkan keston. Kuitenkin esim. Kanadan itärannikolla kalastajat järjestelmällisesti aliarvoivat puhelimesta saaliinsa ja houkuttelevat kilpailijoita pyydyksiä tuhoaville ja aikaa kuluttaville pyyntialueille. Yhteistyötä harjoittavat lähinnä eri pyyntikohteita kalastavat saman yhteisön jäsenet (Andersen ja Wadel 1972, Stiles 1972).

Suomessa etenkin lohien avomerikalastajien välinen yhteistyö on Selkämerellä varsin tiivistä. Erityisesti vaikeissa luonnonolosuhteissa kalastajat tekevät kalastamaan lähdöstään usein ryhmäpäätöksiä. Kiintiön täyttymisen pelko ajaa lohien avomerikalastajat merelle myös hyvin vaikeissa luonnonolosuhteissa, siksi yhteistoiminta lisää turvallisuutta ja vähentää taloudellisia riskejä (Salmi J. ja Salmi P. 1993 a, b). Kalastajien päätökseen lähteä merelle vaikuttavat myös sen hetkinen kalan hinta ja markkinointiedellytykset (Salmi J. ja Salmi P. 1994, Salmi J. ym. 1994).

5. KESKUSJOHTOINEN OHJAUS JA SEN VAIKUTUS AMMATTIKALASTAJIEN TOIMINTAEDELLYTYKSIIN

5.1. Yhteiskunnan tuet lisänneet yritysten erilaistumista

Pyyntiteknikan tehostumista on seurannut kalakantojen romahtaminen ja kalastajien taloudellisen toimeentulon heikkeneminen. Kalakantojen romahdettua ammattikalastuksen taloudellista toimintaa pyrittiin parantamaan myöntämällä kalastajille edullisia lainoja, avustuksia ja tukia. Esimerkiksi Norjassa valtion tukimuodoista hyötyivät lähes yksinomaan pääomavaltaisilla troolialuksilla kalastaneet, jotka saivat muun muassa kalasta maksettavasta hintatuesta etua rannikkokalastuksen kustannuksella. Valtion harjoittaman tukipolitiikan seurauksena kalastus siirtyi yhä enemmän valtamerikalastukseksi (Jentoft ja Mikalsen 1987).

Nielsenin (1992) mukaan tanskalaiset kalastajat ovat tehneet etenkin 1980-luvulla yli-investointeja uuteen tekniikkaan. Tuottoisina vuosina kalastajat ovat pienentääkseen verojaan investoineet pyyntikalustoon ja elektroniikkaan. Tuottoisina vuosina kalastajat ovat olleet liian optimistisia ansioiden kehityksestä. He ovat yliarvioineet investointien tarpeellisuuden ja hankkineet lisää välineistöä. Toisaalta: miksi pankit ovat taaneet kalastajille lainoja epärealistisiin kohteisiin? Miksi kalastajille ei ole annettu taloudellista koulutusta?

Suomessa tuettiin julkisin varoin silakan hinnan lisäksi laajasti kalastusinvestointeja varsinkin 1980-luvulla. Investointituet ovat muuttaneet kalastuksen rakennetta. Esimerkiksi pääomavaltaisen lohen avomerikalastuksen voimakkaaseen nousuun vaikuttivat saatavissa olleet investointiavustukset ja halpakorkoiset lainat - mittavien lohi-istutusten lisäksi. Myös sisävesialueen troolipyynnin voimistumisessa tärkeänä perustana olivat yhteiskunnan tarjoamat tukimuodot. Lisäksi lainsäädännön muutokset ovat tukeneet kalastuksen tehostamista. Kalastus on polarisoitunut niin sisävesi- kuin merialueellakin enemmän pääomaa vaativaan 'investointikalastukseen' ja toisaalta perinteisiin pyyntimuotoihin. Molemmissa mainituissa tapauksissa - lohen avomeripyynnissä ja troolauksessa sisävesillä - pyyntimuotojen harjoittaminen on kriisiytynyt (Salmi P. ja Salmi J. 1995).

5.2. Kalakantojen romahtaminen — säätelykeinot tehottomia

Kalakantojen tila heikkeni valtamerissä voimakkaasti 1960-luvulla ja 1970-luvun puolella. Vuoden 1976 alussa merivarojen hyödyntäminen muuttui dramaattisesti, kun rannikkovaltiot laajensivat kalastusvyöhykkeensä 200 mailiin. Samalla monet rannikkovaltiot kokivat kalastuksen säätelyn tarpeellisenä. Kalastusta on säädelty asettamalla *pyydysrajoituksia* tai *alueellisia ja ajallisia kalastuskieltoja*. Säätelyllä on tavallisesti pyritty turvaamaan tietyn kalalajin pääsy lisääntymisalueelle. Tästä hyvänä

esimerkkinä on jokiin nousevien lohikalojen nousun turvaaminen. Kalastuskiellot ovat tavallisesti olleet hyvinkin paikallisia. Kalastajat ovat toisaalta kehittäneet pyyntitekniikkaansa ja kiertäneet pyyntirajoituksia kehittämällä uutta pyyntitekniikkaa (Scott 1989). Kalastuksen aikarajoitukset ovat edelleen keskeinen kalastuksen säätelykeino, mutta sen seurauksia ei ole kovin tarkkaan mietitty. Kun Kanadan länsirannikolla lohien kalastusaikaa on lyhennetty ja pyyntialueita rajattu, kalastajat ovat investoineet suurempiin ja nopeampiin aluksiin sekä tekniseen välineistöön. He ovat pyrkineet hyödyntämään kalastusajan mahdollisimman tehokkaasti. Kehityksen seurauksena alusten toimintakustannukset ovat huomattavasti kohonneet (Pinkerton 1994).

Kalastukseen tulevien määrän rajoittamisella muun muassa kalastuslisenssien avulla pyrittiin tehokkaammin hillitsemään kalastuksen tehostumista. Järjestelmässä pyrittiin kontrolloimaan alalle tulevien kalastajien määrää myöntämällä kalastusoikeus yksinomaan vain aiemmin kalastusta harjoittaneille. Uusia kalastajia saattoi rekrytoida vain, mikäli joku kalastusoikeuden omistajista vetäytyi alalta (Scott 1989). Scottin (1989) mukaan kalakantojen tila on 1970-luvulta lähtien kohentunut useilla rannikkoalueella ympäri maailmaa ammattikalastajalisenssin tultua käyttöön. Myös useiden kalalajien hinnat nousivat. Kalastusoikeuksien rajoittaminen esti kansalaisia hyödyntämästä vapaasti yhteisiä kalavaroja, mikä koettiin usein vakavana ongelmana.

Säätelyjärjestelmä ei kuitenkaan estänyt kalastuksen pääoman kasvua ja kalastuksen tehostumista. Kalastajien keskinäinen kilpailu ja parantunut pyyntitekniikka merkitsi saaliiden voimakasta kasvua. Ongelmana saattoi olla myös, että kalastusoikeuden saanut kalastaja saattoi ostaa ja vuokrata ylimääräisiä aluksia tai lisenssejä. Alusten ja pyydysten kokoa, rakennetta ja määrää jouduttiin rajoittamaan. Kun kalastustehoa yritettiin rajoittaa lainsäädännön turvin, kalastajat löysivät uusia 'porsaanreikiä'. Kalastusalusten koon kasvamisen ansiosta kalastajat kykenivät liikkumaan entistä laajemmilla alueilla. Kalastus oli erityisen intensiivistä tärkeimmillä kalojen kutualueilla, joihin sesonkiaikana saattoi kerääntyä hyvinkin suuri ja tehokas kalastuslaivasto. Tämän seurauksena kalojen hinnat romahtivat ja kalastuksen kannattavuus laski huomattavasti (Scott 1989, Wilen 1989).

Davisin ja Thiessenin (1988) eivät pitäneet kalastuslisenssiä tarpeellisuutena pienten alusten osalta, koska niiden kalastuksen ensijaisena tavoitteena oli toimeentulon turvaaminen. Järjestelmä vaikeuttaa kohtuuttomasti juuri niiden toimintaa. Kirjoittajien mielestä säätelyjärjestelmän tulisi kohdistua pikemminkin suuriin, laajalla alueella toimiviin aluksiin, joiden tavoitteena on yksinomaan taloudellisen hyödyn tavoittelu ja pääoman kasvattaminen. Vilkkään kysynnän vuoksi ammattikalastuslisenssien arvo kasvoi niin suureksi, ettei perinteisten kalastajayhteisöjen jäsenillä ollut varaa hankkia niitä.

5.3. Onko saaliin kiintiöinti ongelmien ratkaisu ?

Suurimman sallitun saaliin (TAC) perusteella myönnettyt henkilökohtaiset *saaliskiintiöt* otettiin käyttöön 1980-luvulla muun muassa Kanadassa, Australiassa, Uudessa Seelannissa, Tanskassa, Norjassa ja Islannissa (Scott 1989). *Kalastusmatkakiintiöt* ovat olleet säätelykeinona muun muassa Islannissa, jossa kalastusalusten pyyntipäiviä on rajoitettu lähinnä aluksen koon perusteella (Helgason 1994).

Toisaalta TAC ja kiintiöt eivät ole esimerkiksi EU-maissa säästäneet kalakantoja ylikalastukselta. Useiden tärkeimpien kalalajien kiintiöt ovat alentuneet. Säätelyjärjestelmän avulla ei ole kyetty kontrolloimaan kalastuskapasiteettia, vaan kalastus on tehostunut. Myöskään monilajikalastuksen vaikutusta kalakantoihin ei

tunnetta riittävän hyvin, minkä takia biologiset arviot kalakannoista ovat epävarmoja. Järjestelmässä monilajikalastuksessa sivusaaliina saatu ja poisheittetty kiintiöity kala on ongelmana. TAC:n on perustunut biologien ja ekonomistien näkemyksiin, eikä kalastuselinkeinon sosiaalista näkökulmaa ole lainkaan huomioitu. Tämä on lisännyt ammattikalastuksen rakenteellisia ongelmia (Nielsen 1992).

Siirtyminen vapaasta kilpailusta kiintiöjärjestelmään on yleensä merkinnyt markkinoille tulevan kalan laadun parantumista. Henkilö- tai aluskohtainen kiintiöinti ei useimmiten ole estänyt kalastuksen tehostumista. Järjestelmän aikana avomeri- ja rannikkokalastus ovat erilaistuneet. Kalastajaryhmien välille on syntynyt useita resurssien hyödyntämiseen liittyviä konfliktitilanteita (mm. Gardner 1989, Charles 1992). Valtamerialukset ovat Atlantilla pitkälle teknistyneitä, mutta samalla huomattavasti velkaantuneempia kuin rannikkokalastajat. Velkojen takia suurten alusten tulee kalastaa huomattavasti tehokkaammin. Yritysten erilaiset taloudelliset päämäärät heijastuvat kalastuksen luonteeseen, mikä vaikuttaa suoraan kalavaroihin. Velkaantuneisuudesta ja suurista miehistökustannuksista johtuen avomerikalastus on taloudellisesti tehottomampaa kuin rannikkokalastus. Avomerikalastajat tosin saavat vuosittain huomattavasti suuremmat ansiot, mutta vain jatkamalla kalastusta useita viikkoja pitempään kuin rannikkokalastajat (Davis ja Thiessen 1986).

Davisin ja Thiessenin (1986) mukaan valtamerikalastuskapasiteettia tulisi Atlantilla vähentää, mikä koituisi nimenomaan rannikkokalastajayhteisöjen hyödyksi. Monet ongelmat Atlantilla johtuvat siitä, että valtamerikalastussektori on yhdenmukainen tämän hetken laajempien sosiaalisten arvojen kanssa. Avomerikalastus on lähinnä organisoitumisen, pääomanmuodostuksen ja markkinointikeinojensa avulla saavuttanut viranomaisten arvostusta. Sen sijaan rannikkokalastusta pidetään vanhentuneena ja esikapitalistisena, eikä sen taloudellisesta tukemisesta olla kiinnostuneita.

Henkilö- tai yrityskohtaiset saaliskiintöt ovat osoittautuneet kalastajien kannalta yleensä epätaloudellisiksi. Kalastuksen kannattavuuden ja joustavuuden parantamiseksi ryhdyttiin useissa maissa vähitellen kehittämään kiintiön vaihdon mahdollistavaa järjestelmää. *Henkilökohtaisia vaihdettavia kiintiöitä* (ITQ) alettiin käyttää aluksi Uudessa Seelannissa. Scottin (1989) mukaan kalastuslissenssiin nähden järjestelmän etuina ovat monet taloudelliset tekijät:

- 1) poistaa epävarmuutta ja auttaa sen ansiosta kalastajia suunnittelemaan pitkän tähtäimen investointeja
- 2) voidaan paremmin taata kalastusoikeuden saavien mahdollisuudet hyödyntää kalavaroja
- 3) kalastusoikeus takaa oikeuden ostaa, myydä tai vuokrata kiintiöitä muille kalastajalle
- 4) kalastusoikeus voidaan jakaa kalastuskausittain, alueittain, kalalajeittain, jne.

Australiassa ja Uudessa Seelannissa on kolme järjestelmän keskeistä, taloudellisiin ja biologisiin tekijöihin perustuvaa päämäärää (Clark ym. 1989, Kennedy 1994):

- 1) saavuttaa optimaalinen määrä kalastajia ja kalastusaluksia
- 2) saavuttaa mahdollisimman suuri saalistaso ja taloudellinen hyöty, minkä kuitenkin tulisi noudattaa kestävä kalastuksen periaatetta.
- 3) kalastuskustannusten minimoiminen

Kiintiöiden myyntiä säätelämällä on pyritty vaikuttamaan myös kalastuksen rakenteeseen. Kanadan itärannikolla sillin kurenuottapyyntiä on pyritty ohjaamaan

jalostusyritysten omistamista yrityksistä ja tehokkaista valtamerialuksista pienimuotoisempaan kalastukseen (Nowak 1992). Järjestelmä ei ole kuitenkaan estänyt kalastuksen tehostumista. Suurten kalastusalusten osuus on useissa kalastusvaltioissa kasvanut (Scott ym. 1989, Helgason 1994). Investoimalla kalastusaluksiin kalastajat väittivät lisäävänsä työturvallisuutta. Kalastajien ensisijaisena tavoitteena oli kuitenkin pikemminkin kilpailukyvyn lisääminen muihin aluksiin nähden (Nowak 1992).

5.4. Esimerkkejä saaliskiintiöinnin toimivuudesta

5.4.1. Erilaisten kiintiöjärjestelmien toimivuudesta Islannissa

Turskan ja sillin verkkokalastukselle asetettiin Islannissa aikarajoituksia 1980-luvun alussa: kalastusalukset pakotettiin jäämään kalasatamiin tietyksi ajaksi. Säätely johtui kyseisten kalakantojen taantumisesta. Turskan kalastuksen rajoitukset voimistivat muiden kalalajien pyyntiä, jolloin monet kalakannat romahtivat. Vuoden 1984 alusta lähtien vähintään 10 brt:n alusten tuli valita henkilökohtaiset saaliskiintiöt tai kalastusmatkakiintiöt. Kalastusmatkakiintiöt olivat helpottamassa kalastuksen vähittäistä siirtymistä ITQ-järjestelmään. Useimmat kalastajat valitsivat kiintiön. Säätely koski villakuoretta, silliä ja tärkeimpiä pohjakaloja. Kalastusmatkakiintiöt rajoittivat kalastusta kahteenkolmasosaan normaalista (Helgason 1994).

Rinnakkaisista säätelyjärjestelmistä koitui jonkin verran ongelmia: osa saaliskiintiön hankkineista kalastajista saattoi valita vuoden ajaksi kalastusmatkakiintiön. Investoimalla pyyntitekniikkaan he saivat suuremman saalisosuuden ja palasivat seuraavana vuonna takaisin saaliskiintiöjärjestelmään. Kehitys lisäsi saaliskiintiöissä pysyttelevien tyytymättömyyttä (Helgason 1994). Vuosittain keskimäärin 17 % myönnettyistä kiintiöistä vaihdettiin aluksesta toiseen. Kiintiöistä maksettu hinta vaihteli jonkin verran, mutta yleensä se maksoi 20-30 % myydyn kalan hinnasta (Danielsson ja Klemensson 1994). Aluksi kalastajat vieroksuivat kiintiöiden vaihdettavuutta. Monien kalastajien mielestä oli epämoraalista 'myydä kalaa ennen kuin sitä oli pyydetty'. Myydessään osan kiintiöstään kalastajat myös pelkäsivät menettävänsä oikeuksiaan seuraavan kauden kiintiöosuuksiin (Danielson ja Klemensson 1994).

Vuosina 1984-1990 voimassa ollut säätelyjärjestelmä ei jäädyttänyt pyyntikalustoon kohdistuvia investointeja. Koska alle 10 brt:n kalastusalukset jäivät kokonaan säätelyn ulkopuolelle, niiden määrä kasvoi dramaattisesti. Kalastajat investoivat vuosikymmenen loppupuolella myös suurempiin aluksiin. Viidesosa troolilaivastosta muutettiin ajanjakson kuluessa jalostusaluksiksi. Vuosikymmenen lopulla nämä 'teollisuusalukset' kalastivat jo 15 % pohjakalasaaliista. Lisäksi tuorekalaa alettiin myydä konteissa suoraan ulkomaisille ostajille, vaikka toiminnasta voitiin asettaa kalastaja syytteeseen (Helgason 1994).

Islanti siirtyi ITQ-järjestelmään kokonaan vuoden 1991 alussa poistamalla kalastusmatkakiintiöt. Järjestelmä tuli kattamaan kaikki, myös alle 10 brt:n alukset. Eri kokoluokkiin kuuluvien alusten kiintiöosuuksia pyrittiin myös tasaamaan. Aluksille myönnettiin *resurssikiintiöt*, jotka saattoivat sisältää useita kalalajeja. Jonkin kalalajin merkittävä TAC:n aleneminen voitiin korvata myöntämällä suurempia muiden kalalajien kiintiöosuuksia. Helgasonin (1994) mukaan kalastusalusten omistajat ovat hyväksyneet kiintiöjärjestelmän, mutta sen sijaan kalastajat suhtautuvat siihen vastenmielisesti. Heidän järjestönsä ei ole hyväksynyt vaihdettavia kiintiöitä, koska

aluksen omistaja päättää kiintiöiden myynnistä, eikä kalastaja saa niissä tapauksissa kompensatiota ansionmenetykselle.

5.4.2. Kiintiöjärjestelmään siirtymisen ongelmat Tanskassa

Kun Tanskasta tuli vuonna 1983 Euroopan Unionin jäsenmaa, se sitoutui samalla yhteiseen kalatalouspolitiikkaan. Kansallisen kalatalouspolitiikan tuli toimia sen alaisuudessa. Resurssipolitiikan osana määritetään useimmille tärkeille kalalajeille TAC, joka jaetaan kansallisiin kiintiöihin. Tanskan kansallinen kiintiö jaetaan neljännesvuosiin. Joissakin kalastusmuodoissa kaikilla kalastajilla on samansuuruinen kiintiö ja joissakin pyyntitavoissa kiintiön suuruus määräytyi aluksen koon mukaan (Nielsen 1994).

Vaikka Tanska on kalatalous- ja tietohallinnon osalta toiminut mallimaana Euroopan Unionin jäsenmaille, ammattikalastuksen sopeuttamisessa on kuitenkin edelleen monia ongelmia. Nielsen (1992) mainitsee neljä keskeistä Tanskan ammattikalastuksen sopeutumisen estettä:

- 1) Kalastuksen säätelymenetelmät: resurssipolitiikka, rakennepolitiikka ja politiikan tekeminen
- 2) Kalastusammatin taloudellinen merkitys
- 3) Kalastuspääomat ja -investoinnit
- 4) Innovaatiot ja kalastusteknologian kehittyminen

Nielsenin (1994) mukaan tanskalaisten kalastajien sitoutuneisuus ammattiin on erittäin vahva. Kalastus on heille elämäntapa. Huolimatta elinkeinon kriisistä pääosa kalastajista suhtautuu edelleen positiivisesti ammattiinsa. He nauttivat vapaudesta merellä, eivätkä he pyri erottamaan työtä ja vapaa-aikaa toisistaan.

5.4.3. Kokemuksia Uuden-Seelannin ja Australian vaihdettavista kiintiöistä

Uudessa Seelannissa otettiin vuonna 1982 käyttöön henkilökohtaisiin vaihdettaviin kiintiöihin perustuva järjestelmä, joka neljä vuotta myöhemmin laajennettiin käsittämään kaikki taloudellisesti merkittävimmät kalalajit. Vuonna 1988 järjestelmän piirissä oli kaikkiaan 32 kalalajia (Clark ym. 1989). Australiassa kiintiöjärjestelmä otettiin käyttöön vuonna 1984, jolloin tonnikalanypyynti kiintiöitiin (Geen ja Nayar 1989). Vuoden 1992 alussa sitä laajennettiin käsittämään 16 kalalajia. Järjestelmä edellytti useiden kalalajin kiintiön alentamista (Clark ym. 1989, Abare 1993).

Näissä maissa kiintiöt on jaettu ammattikalastajille aikaisempien saaliiden perusteella. Uudessa Seelannissa 1800 kalastajaa ilmoitti kolmen vuoden saalishistoriansa. Heistä 1400 ilmoitti todellista suurempia saaliita saadakseen isomman kiintiön (Clark ym. 1989). Mahdollisuus myydä tai vuokrata kiintiötä sallii kalastajaksi ryhtymisen tai alalta poistumisen joustavammin. Käymällä kauppaa kiintiöosuuksista kalastaja voi myös laajentaa tai vähentää kalastukseen sitoutuneisuuttaan. Järjestelmä antaa mahdollisuuden sopeutua kalojen hinnanvaihteluihin tai kalakantojen muutoksiin. Jos kalastaja ei voi pyytää tiettyyn aikaan, hän voi myydä tai vuokrata kiintiönsä ja näin saada tuloja. Vaihdettavat saaliskiintiöt ovat selvästi vähentäneet kalastajien taloudellisia ongelmia ja riskejä (Clark 1989).

Henkilökohtaisten kiintiöiden myötä kalastajat eivät enää koe toisiaan kilpailijoina. Järjestelmä sallii kiintiön ylittävän saalisosuuden myymisen aluksille, jotka eivät ole saavuttaneet kiintiöitään. Kun järjestelmä tuli voimaan, alle 9 metristen ja erityisesti yli 30 metristen alusten määrä lähes kaksinkertaistui. Sen sijaan keskikokoisten alusten määrä jonkin verran aleni (Scott 1989).

Australiassa kiintiöjärjestelmä takasi kalastajille pysyvän oikeuden kiintiöihin. Australia, Japani ja Uusi Seelanti sopivat keskenään kalastastettavista kiintiöistä, jotka pohjautuvat TAC:n. Australian tonnikalakiintiö on vuosien 1984 ja 1991 välillä alentunut 20 miljoonasta kilosta 5,3 miljoonaan kiloon. Alusten määrä on vähentynyt 80 % ja monet aluksista ovat siirtyneet muuhun kalastukseen. Muutos oli edelleen mahdollinen, koska muita kalalajeja ei vielä oltu kiintiöity. Pyyntikustannukset alenivat ja samalla aluskohtaiset saaliit kasvoivat. Säätelijärjestelmän myötä saaliskalojen koko kasvoi. Samalla kookkaille tonnikaloille avautuivat korkeampaa kilohintaa maksavat Japanin markkinat (Kennedy 1994).

Australiassa kiintiöjärjestelmä kiihdytti kalastuksen rakenteellista muutosta. Ratkaisevia kalastuksen kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä olivat pyynnin kohteena olevat saaliskohteet ja kunkin kalalajin vuotuinen suurin sallittava saalis (TAC). Uudessa säätelijärjestelmässä tärkeimpien kalalajien TAC:n väheneminen kompensoitui kalastajille kalalajien hintojen kohoamisena. Myös alusten korjaus- ja ylläpitokustannukset alenivat ja kalastukseen kului aikaa entistä vähemmän. Kehityksen seurauksena kalastajien ansiot kaksinkertaistuivat ajanjaksojen 1990-1991 ja 1991-1992 välillä. Toisaalta tärkeimpien saaliskalojen TAC:n alenemisen vuosina 1992-1993 arvioitiin aiheuttavan kalastajille 43 % ansionmenetykset (Abare 1993).

5.5. Yhteistyö kalastuksen järjestämisessä

Pinkerton (1994) jakaa kalastuksen järjestämisessä käytetyt yhteistyömenettelyt kolmeen ryhmään:

- 1) Kalastajayhteisöjen itse harjoittama kalastuksen säätely (self-management),
- 2) Kalastajien ja keskushallinnon välinen yhteistyö (co-management) ja
- 3) Usean intressiryhmän keskinäinen yhteistyö kalastuksen järjestämisessä (multiparty co-management).

Ensiksi mainittua kalastuksen säätelijärjestelmää on käsitelty laajasti alan kirjallisuudessa. Kalastajien ja keskushallinnon välisestä yhteistyöstä on kirjoitettu selvästi vähemmän. Useamman osapuolen välisestä yhteistyökuviosta on kirjallisuutta vielä niukemmin. Eri intressiryhmien välisissä neuvotteluissa osapuolilla tulee olla suurempi hyöty prosessiin osallistumisesta kuin sen jättäytymisestä sen ulkopuolelle. Alueellisella neuvottelukunnalla pitäisi näin ollen olla myös päätäntävaltaa asioista (Pinkerton 1994).

Usean intressiryhmän keskinäisen yhteistyön avulla voitaisiin paremmin ottaa käyttöön paikallinen sosiaalinen ja poliittinen pääoma - niin ammattimaisen kuin vapaaehtoisenkin työn tuloksena. Neuvotteluissa saavutetaan varmemmin tuloksia, jos osapuolet oppivat jäsentämään tilanteita yhteisten tavoitteiden ehdoilla. Tällainen sosiaalinen oppiminen edellyttää paitsi käsitysten uudelleen määrittämistä myös halua ryhtyä toimenpiteisiin yhdessä sellaisten ryhmien kanssa, joita ei aiemmin tunnettu tai joita on pidetty epäluotettavina (Pinkerton 1994).

Jentoftin (1989) mukaan kalastajat ja paikallisyhteisöt kokevat etäännyneensä valtion päätöksenteosta. Kalastajien ja valtionhallinnon yhteistyöjärjestelmän tavoitteena on, että valtion hallinto ja kalastajien etujärjestöt jakaisivat vastuun kalastuksen ohjauksesta. Kun toteutusvastuu siirrettäisiin valtiolta kalastajille, he olisivat motivoituneempia noudattamaan yhdessä sovittuja pelisääntöjä. Kalastajien ammattijärjestöt muodostaisivat tärkeän osatekijän uudessa säätelyjärjestelmässä.

Kalastuksen järjestämisen ja säätelyn toimintakyvyn kehittämiseksi esitetyssä yhteistyöjärjestelmässä paikalliset kalastajat, tutkijat ja hallintoviranomaiset yhdessä sekä keräävät ja analysoivat tietoa että tekevät säätelypäätöksiä. Näin voidaan hallita kalastusta ekologisesti vastuullisesti käyttämällä tietopohjana kalastajien kokemuseräistä tietoa yhdessä tutkimustiedon kanssa. Ottamalla huomioon paikalliset olosuhteet päästäisiin sujuvampaan ja tehokkaampaan resurssihallintoon sekä voitaisiin edistää kalastajayhteisöjen myönteistä kehitystä (Eythorson 1991, Pinkerton 1994).

Useissa tutkimuksissa on yhteisten sääntöjen ja toimintamuotojen sopimista pidetty mahdollisena kalastajien keskinäisen kilpailun vuoksi. Kuitenkin Lofoottien kalastajat ovat paikallisen yhteishallinnon avulla säädelleet kalastustaan vuodesta 1897 lähtien. Säätelyjärjestelmän tavoitteena on ollut kalakantojen turvaaminen ja kalastajien välisten pyyntipaikkakiistojen poistaminen. Kalastajat ovat keskenään sopineet myös uusien pyyntitapojen käyttöönotosta ja pyydyskohtaisista rajoituksista. Lofoottien kalastuksessa ei ole ollut kiintiöjärjestelmää ja kalastukseen on ollut vapaa pääsy kaikilla kalastajilla. Alueen kalastajat eivät pitäneet saaliin maksimointia kovinkaan tärkeänä. He eivät myöskään hyväksyneet alueelleen suurtroolareita. Asennetta selittävät kalastajien samanlainen status ja yhteiset kiinnostuksen kohteet (Jentoft ja Kristofferssen 1989).

Kalastajat ja Norjan hallitus myöntävät Lofoottien säätelyjärjestelmän toimineen nykypäiviin saakka. Kalastajat kokivat paikallisen säätelyn vaikutukset kalastukseensa mielekkäinä ja pystyvät paremmin huomioimaan säätelyssään alueelliset erityispiirteet. Järjestelmää ei ole enää myöhemmin voitu toteuttaa rannikon muilla osilla, koska niillä alukset ovat jo tottuneet liikkumaan nykyisin paljon laajemmalla alueella (Jentoft 1989). Yhdysvaltojen itärannikolla kalastajat ovat perustaneet osuuskuntia, joiden tavoitteena on ollut ensisijaisesti kalan markkinahintojen tasaaminen. Säätelämällä kalastusta pyrittiin myös turvaamaan kalakantoja. Tavoite saavutettiin saaliin kiintiöinnillä ja lisensioimalla osuuskuntien kalastajat (McCay 1980).

Kalastajien ja hallinnon yhteistyön kehittäminen koetaan yhä useamman kalastusvaltion keskeisenä tavoitteena. Esimerkiksi Kanadan länsirannikon lohienkalastuksessa järjestelmän uskotaan kannustavan kalastajia kalastamaan lähialueilla ja vähentämään näin kalastuksen kustannuksia. Toisaalta myös kalastuksen ohjauksen vastuun siirtäminen keskushallinnolta paikallisen tason järjestöille ja vapaaehtoistyölle vähentää kustannuksia (Pinkerton 1994).

Kalastajien ja hallinnon yhteistyötä sekä vastuun siirtämistä paikalliselle tasolle on sovellettu onnistuneesti muun muassa Englannissa ja Japanissa (Jentoft 1989). Esimerkiksi Britaniassa kalastuskiintiöiden jako kalastajien kesken on siirretty tuottajajärjestölle. Myös monissa muissa Euroopan Unionin jäsenmaissa tuottajajärjestöillä on keskeinen asema kalastushallinnossa (Goodland 1992 ref Nielsen 1994). Toisaalta esimerkiksi Tanskassa järjestön merkitys kalastuksen ohjausjärjestelmässä on mitätön. Siihen on syynä ennen kaikkea ammattikalastajien hajaantuminen kahden kilpailevan tuottajajärjestön lisäksi kalastajien ammatti- ja markkinajärjestöihin. Siksi kalastajat kokevat olevansa varsin etäällä keskusjohtoisesta päätöksenteosta (Nielsen 1994).

6. SUOMEN AMMATTIKALASTUKSEN KENTTÄ JA SEN TUTKIMINEN

6.1. Kalastuksen rakenne ja tutkimus

Suomessa ammattikalastuksen taloudellinen painoarvo on 1900-luvun aikana vähentynyt. Kalastusammatti ei ole kyennyt antamaan riittävää toimeentuloa ja elintasoa, joten työvoima on hakeutunut muille sektoreille. Kehitys on ollut samansuuntaista kuin esimerkiksi Norjassa, jossa syrjäseuduilta taajamiin suuntautunut muuttoliike laski kalastuksen merkitystä työllistäjänä. Suomessa maaltapako ja kalastajaväestön väheneminen on ollut niin voimakasta, että harvoin voidaan enää puhua varsinaisista kalastajayhteisöistä. Kysymyksessä on heterogeeninen joukko ammatikseen kalastavia laajalla alueella niin rannikolla kuin sisävesienkin äärellä.

Alueelliset erot pyynnin ja kalan markkinointimahdollisuuksien suhteen ovat suuret: syrjäinen sijainti ja huonot kulkuyhteydet asettavat erilaiset lähtökohdat elinkeinon harjoittamiselle kuin kulutuskeskusten läheisyydessä. Esimerkiksi osa Lounais-Suomen saaristoa on siltojen ja autolauttojen avulla tullut osaksi keskusjohtoista markkinataloutta, mutta samalla ulkosaaristo on jätetty autioitumaan. Taloudellisesti kehityskykyisten alueiden ja ulkosaariston välille on syntynyt jyrkkiä rajoja (Jaatinen 1989).

Kalastusta harjoitetaan valtaosin pienimuotoisesti perheyriyksinä. Kalavarojamme hyödynnetään monipuolisesti eri menetelmillä ja saalis koostuu tyypillisesti useammasta kuin yhdestä kalalajista. Kalastajat ovat joustavasti vaihtaneet pyyntitapaa lähinnä kalakantojen muutosten ja markkinoiden ehdoilla. Myös pyyntitekniinen kehitys sekä lisääntyvässä määrin kalastuksen rajoitteet ja kannusteet ovat vaikuttaneet kalastajan päätöksentekoon. Pohjoinen sijainti ja sisämaan lukuisat vesistöt ovat luoneet kalastukselle omia erityispiirteitä. Talvella luonnonolosuhteet vaikeuttavat kalastuksen harjoittamista. Toisaalta talviset olosuhteet ovat luoneet edellytykset ainutlaatuisten pyydysten ja pyyntitekniikan kehittymiselle.

Sesonkiluonteisuuden vuoksi kalastus on monin paikoin osa-aikaista. Viime aikoina kalastajien ammatillinen joustavuus on vähentynyt muiden tulolähteiden heikentymisen myötä. Ammattikalastuksen herkkyyys yhteiskunnallisten arvojen muutoksille ja tavoitteille on voimistunut. Varsinkin kalastuksen säättely ja kalan markkinointiedellytysten muutokset ovat lisänneet kalastuksen lyhytjännitteisyyttä ja epävarmuutta.

Samalla kun kalastusyritysten toimintamuodot ovat monimutkaistuneet myös pyyntitekniset muutokset ovat nopeutuneet. Tämä kalastusyritysten ja pyynnin monimuotoisuus ja dynaamisuus täytyy ottaa huomioon kalastustutkimuksia suunniteltaessa. Verrattuna suuremmilla ja homogeenisemmilla pyyntiyrityksillä harjoitettuun kalastukseen Suomen olosuhteissa tarvitaan suhteellisesti suurempi panostus tiedon hankintaan.

Yhteiskalastusta harjoitetaan meillä useimmiten ammatinharjoittajien muodostamien yhtymien avulla, joissa saalis jaetaan työmäärän ja omistussuhteiden perusteella. Toisaalta samalla omistajalla saattaa olla useampia aluksia. Saalistilastoinnissa on maassamme käytetty myös aluskohtaista tarkastelua, mutta kalastuksen tutkimuksessa on useimmiten selkeintä käsitellä kalastajaruokakuntaa havaintoyksikkönä. Esimerkiksi Yhdysvalloissa tai Britanniassa käytetty menetelmä, jossa pelkästään alusten päällikköä haastatteleamalla saadaan tietoja aluksen kalastuksesta, on harvoissa tilanteissa käyttökelpoinen Suomen olosuhteissa.

Koska kalastajayhteisöt ovat pääosin kuihtuneet ei myöskään yhteisötutkimuksia voida tehdä perinteisessä mielessä. Lähtökohtana voi olla tarkastella kalastuselinkeinon merkitystä osana pienyhteisön toimintojen kokonaisuutta. Toisaalta pirstoutuneen ammattikalastajajoukon keskinäistä toimintaa ja suhteita lähiyhteisöihin voidaan tarkastella laajemmankin alueen sisällä. Voisi olla hedelmällistä verrata esimerkiksi eri tavoin kehittyneillä alueilla toimivien kalastajien elämäntapaa ja ammatinharjoittamisen edellytyksiä yhteisötutkimuksen tarkastelukulman avulla.

Kalastuksen rakenteen hajanaisuus ja heterogeenisuus johtaa ongelmiin varsinkin kvantitatiivista tietoa kerätessä. Haluttaessa luotettavaa tietoa esimerkiksi valmiiksi strukturoidun postikyselyn avulla tulee eteen ongelmia: millä tavalla kohdejoukko rajataan, onko otanta kattava ja saadaanko riittävästi luotettavia vastauksia? Kalastusammatin luonteesta johtuen on syytä suhtautua varauksellisesti postikyselyn luotettavuuteen. Toisaalta henkilökohtaisten haastattelujen tekeminen vaatii tutkimukselta paljon enemmän resursseja. Myös kvalitatiivisissa tutkimuksissa on tutkittavan joukon heterogeenisuuden vuoksi syytä varmistaa tarpeeksi kattava näyte.

6.2. Tutkimuksen rooli ja suuntaaminen

Suomalaisia tutkimuksia suunniteltaessa on tarpeen hyödyntää ulkomaisia tutkimuksia niin aiheiden kuin menetelmienkin suhteen, vaikka monet suurempien kalastusvaltioiden tutkimusten näkökulmista eivät suoraan sovellukaan maamme olosuhteisiin. Merkillä pantavaa on kuitenkin havaita monien eri maissa tehtyjen - sekä survey-tyyppisten että laadullisten - tutkimusten samansuuntainen näkemys ei-taloudellisten arvojen suuresta merkityksestä kalastajien toiminnan taustalla pienimuotoisen pyynnin ohella myös suurisuuntaisemmassa kalastuksessa. Vastaavia havaintoja on myös Suomesta. Koska eri maiden ammattikalastuksessa ja sen ongelmissa on runsaasti samanlaisia piirteitä, olisi mielekästä lisätä kansainvälistä tutkimusyhteistyötä. Esimerkiksi Euroopan Unionin tutkimusvaroista on mahdollisuus rahoittaa ammattikalastuksen sosioekonomisia tutkimuksia.

Tutkimuksen tulee ottaa kohteekseen toisaalta ammattikalastukseen liittyvät *kulttuuriset merkitysjärjestelmät* ja toisaalta *taloudelliset muotomääreet*, koska kysymyksessä on saman kokonaisuuden kaksi puolta, jotka liittyvät tiiviisti toisiinsa. Näin esimerkiksi pelkkä taloudellisten tunnuslukujen tarkastelu ei riitä ymmärtämään pienimuotoista pyyntiä harjoittavan kalastajan toimintaa. Valtamerillä harjoitettavan 'teollisen' kalastusyrityksen toiminta määräytyy enemmän taloudellisen rationaalisuuden pohjalta. Koska Suomessa harjoitetaan pääosin pienimuotoista kalastusta, tutkimuksen monipuolisuus on tärkeää.

Vaikka suomalaiset ammattikalastajat eivät yleensä enää toimikaan perinteisissä kalastajayhteisössä - eivätkä aina maaseudullakaan - heidän *elämäntavassaan* on paljon talonpoikaisia piirteitä. Agraariset arvot ja lähtökohdat poikkeavat merkittävästi modernissa yhteiskunnassa elävän keskushallinnon päätöksentekijän maailmasta. Myös

tutkimus elää pitkälti modernissa arvomaailmassa. Keskusjohtoisen päätöksenteon merkityksen kasvaessa tarvitaan entistä enemmän ymmärrystä ja tietoa kalastuksesta ja kalastajien toiminnasta. Tutkimuksella voidaan tehdä ammattikalastajien arvomaailma näkyvämmäksi.

Taloudellisen rationaliteetin tutkimus tulisi tuottaa muun muassa kalastajille ja hallinnolle ajankohtaista tietoa ammattikalastuksen rakenteesta, kalastuksen kannattavuudesta, muutostrendeistä ja kehittymismahdollisuuksista. Suomen on mahdollista saada Euroopan Unionilta rakennepoliittista tukea ammattikalastuksen kehittämiseen. Myös maaseudun yleinen elinkeino- ja tukipolitiikka elää 1990-luvulla murrosaikaa: perinteisiä toimintamuotoja joudutaan arvioimaan uudelleen ja muita toimeentulomahdollisuuksia tultane kehittämään ja monipuolistamaan. Kalastuksen tutkimus voi auttaa tässä työssä muun muassa kartoittamalla elinkeinon vahvuuksia ja ennakoimalla tulevaisuuden toimintavaihtoehtoja.

Kalaresurssien hyödyntämisen mielekäs järjestäminen eri osapuolia tyydyttävällä tavalla on nykyhetken polttavimpia ongelmia kalastussektorilla. Järjestelyn ja säätelyn kehittämiseksi ehdotettu kalastajien, viranomaisten ja muiden osapuolten keskinäinen *yhteistyöjärjestelmä (co-management)* edellyttää myös tutkimukselta entistä huolellisempaa paikallisen tason näkemysten ja kokemuseräisen tiedon huomioon ottamista.

Tutkimukselle olisi varmasti mielekästä hyödyntää enemmän kalastajien ajankohtaisia havaintoja kalakantojen, pyyntitekniikan ja kalastuksen muutoksesta. Tieto auttaisi suuntaamaan tutkimuksia tarkoituksenmukaisemmin ja taloudellisemmin. Lisäämällä kalastajien ja tutkimuksen välistä yhteistyötä voidaan parantaa esimerkiksi saalistilastoinnin luotettavuutta ja samalla biologisten tutkimusten käyttökelpoisuutta. Toisaalta yhteistyöjärjestelmä ja sen kehittäminen on myös tärkeä tutkimuskohde. Usein kalastuskiistoihin ja kalastuksen järjestämisen ongelmiin liittyy usean ryhmän intressejä, joiden yhteensovittaminen on tärkeä tavoite Suomen kalatalouden toimivuuden kannalta.

Kalakantojen ja kalastuksen välillä on voimakas vuorovaikutus. Esimerkiksi monet ristiriidat ja kalastuksen kriisit perustuvat kalavarojen ehtymiseen tai pelkoon resurssin loppumisesta. Kalastusta ei näin ole mielekästä tutkia irrallaan kalavarojen tutkimuksesta. Koska kalastuksessa on kyse luonnonvarojen hyödyntämisestä ja niin elämäntavasta kuin elinkeinostakin täytyy tutkimuksessakin käyttää monipuolista ja poikkitieteellistä otetta.

Aittolan ja Pirttilän (1989) mukaan ns. 'Kriittinen yhteiskuntateoria' katsoo järjen ja tiedon luonteen muuttuneen ratkaisevasti: se on myöntävää. Tieto luopuu yhteiskunnallisesta arvioinnista. "Se keskittyy vain sen rationalisoimiseen, "kuinka toimia annetussa todellisuudessa". Tästä syystä vallitseva todellisuus ja siinä toimimisen keinot on tarkasti mitattava. Numeroista ja matemaattisesta tiedosta tulee yksi uuden yhteiskunnan keskeinen näkymätön ideologia" (Aittola ja Pirttilä 1989).

Tähän mennessä suomalainen ammattikalastustutkimus on painottunut kvantitatiivisen aineiston keräämiseen tiedustelujen avulla. Tällainen tieto on tärkeää, onhan kysymys elinkeinon tutkimisesta. Laadullisia menetelmiä käyttävällä tutkimusotteella on mahdollisuus vapaamuotoisemmin tuoda esiin kalastajan elämän sisältöä ja ammattin ongelmia. Näin on mahdollista välttää tutkimuksen tavoittamien ilmiöiden rajoittumista pelkästään tutkijan ennalta määrittämiin kehyksiin ja myöntävään tietoon. Monipuolisempi tutkimusote antaa ammattikalastuksen tutkimukselle paremmat mahdollisuudet tuoda esiin myös olemassa oleviin käytäntöihin kriittisesti suhtautuvia näkemyksiä.

7. KIITOKSET

Kiitämme MMK Asmo Honkasta arvokkaista kommenteista ja tekstin parannusehdotuksista. Luvut 2.1. ja 3. perustuvat pääosin Joensuun yliopistossa syksyllä 1994 tehtyyn sosiologian proseminaarin harjoitustyöhön (P. Salmi). YTT Pertti Rannikko antoi merkittävää tukea työn suunnittelussa ja aineiston hankinnassa, josta parhaat kiitokset. Kiitämme myös seminaarin ohjaajaa FT M'hammed Sabouria ja muita seminaariin osallistuneita hyödyllisistä kommenteista ja kritiikistä. Suuret kiitokset myös RKTL:n tietopalvelun henkilökunnalle, joka ansiokkaasti jäljitti lukuisia koti- ja ulkomaisia julkaisuja käyttöömme.

8. KIRJALLISUUS

- Abare 1993. Physical and financial performance of Australian fisheries 1991-91 to 1992-93. Fisheries Survey Report. 36 p.
- Acheson, J. M. 1980. Attitudes towards limited entry among finfishermen i Northern New England. Fisheries, 5 (6), 20-25.
- Aittola, T. & Pirttilä, I. 1989. Tieto yhteiskunnassa. Tiedonsosiologinen tarkastelu. Helsinki. 130 s.
- Alho, O., Raunio, A. & Virtanen, M. 1988. Ihminen ja kulttuuri. Vientikoulutussäätiö, julkaisu nro 72. Hakapaino Oy. Helsinki.
- Andersen, R. & Wadel, C. 1972. Comparative problems in fishing adaptations. In Andersen, R. & Wadel, C. (ed.), North Atlantic Fishermen. Institute of Social and Economic Research, Memorial University, St. John's, p. 141-165.
- Anttila, V. 1980. Kyläyhteisöjen kulttuurinen integraatio. Teoksessa: Tommila, P. & Heervä, I. (toim.) 1980. Muuttuva kylä. Turun yliopiston kylätutkimusryhmän loppuraportti. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. Vaasa, s. 250-291.
- Apostole, R. A., Kasdan, L. & Hanson, A. 1985. Work satisfaction and community attachment among fishermen in Southwest Nova Scotia. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, vol 42, p. 256-267.
- Auvinen, H., Salmi, P. & Heikkinen, T. 1995. Muikkukantojen ja ammattikalastuksen muutokset Vuoksen vesistön eteläosissa 1979-1993. Käsikirjoitus.
- Barth, F. 1963. The Role of the Entrepreneur in Social Change in Northern Norway. Årbok for Universitetet i Bergen, Humanistisk serie 3.
- Barth, F. 1966. Models of social organization. Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. Occasional Paper No. 23. London.
- Bærenholdt, J. O. 1989. Livsformer og arbejdssevner i den regionale udvikling i Nordatlanten. Paper til 10. Nordiske Symposium i kritisk Samfundsgeografi. Roskilde 27.-30.9.
- Bærenholdt, J. O. 1991. Bygdeliv. Livsformer og bosætningsmonster i Nordatlanten. Om fiskeriafhængige bygder i Island og på Færøerne. Publikationer fra Institut for Geografi, Samfundsanalyse og Datalogi. Roskilde Universitetscenter. Forskningsrapport nr. 78.
- Binkley, M. 1989. Nova Scotian offshore groundfish fishermen. Effects of the enterprise allocation and drive for quality. Marine Policy, October, 274-284.
- Charles, A.T. 1992. Fishery conflicts. A unified framework. Marine Policy. September. p. 379-393.
- Clark, I. N., Major, P.J. & Mollet, N. 1989. Development and implementation of New Zealand's ITQ management system. Marine Resource Economic 6, 325-349.

- Danielsson, A. & Klemensson, O. Ö. 1994. The experience of the ITQ-system in Iceland. The development of the fleet and trade in the quota market. Irish Fisheries Investigations Series B (marine), No. 42.
- Davis, A. & Thiessen, V. 1986. Making sense of dollars. Income distribution among Atlantic Canadian fishermen and public policy. *Marine Policy*, July, p. 200-214.
- Davis, A. & Thiessen, V. 1988. Public policy and social control in the Atlantic fisheries. *Canadian Public Policy*, XIV, 1, 66-77.
- Deewes, C. M. & Hawkes, G. 1988. Technical innovation in the Pacific coast trawl fishery: the effects of fishermen's characteristics and perceptions on adoption behaviour. *Human Organization* 47,3, 224-234.
- Eklund, E. 1994. Kustfiskare och kustfiske i Finland under den industriella epoken. Studier i en yrkesgrupps yttre villkor, sociala skiktning och organisation 1860-1970. SSKH Skrifter 5. 179 s.
- Eythorsson, E. 1991. Resursser, livsform og lokal kunnskap. Studie av en fjordbygd i Finnmark. Hovedfagsoppgave i samfunnsvitenskap. Institutt for samfunnsvitenskap, Universitet i Tromsø.
- Gardner, M. 1989. Enterprise allocation system in the offshore groundfish sector in Atlantic Canada. *Marine Resource Economics* 6, 389-414.
- Geen, G. & Nayar, M. 1989. Individual transferable quotas in the southern bluefin tuna fishery: an economic appraisal. *Marine Resource Economics* 6, 365-387.
- Hanna, S. S. & Smith, C. L. 1993. Attitudes of trawl vessel captains about work, resource use, and fishery management. *North American Journal of Fisheries Management* 13, 367-375.
- Heen, K. 1988. Norwegian fishermen. Labour market behaviour and analysis. *Marine Policy*, October, p. 396-407.
- Helgason, T. 1994. The Icelandic Quota Management system. A description and evaluation. Irish Fisheries Investigations Series B (Marine), No. 42.
- Hersoug, B., Holm, P. & Maurstad, A. 1993. Fra økonomisk rasjonalitet til økologisk fornuft. Samfunnsvitenskapelig forskning om lokale fiskerisamfunn. *Tidsskrift før Samfunnsforskning* 34, 101-125.
- Hildén, M., Kolamo, N. & Klapuri, K. 1989. Perämeren muikkukannan taloudelliset vaikutukset. *Suomen Kalastuslehti* 2, s. 74-78.
- Hildén, M., Mickwitz, P., Paananen, T., Partanen, H., Setälä, J., Söderkultalahti, P. & Vihervuori, A. 1991. Merialueen ammattikalastuksen ja kalan jalostuksen kapasiteetti Suomessa. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. *Kalatutkimuksia* 29. 72 s.
- Hillis, J.P. & Whelan, B.J. 1992. Fishermen's time discounting rents and other factors to be considered in planning the rehabilitation of depleted fisheries. Paper presented to 6th Biennial Conference of IIFET, Paris, 6th - 9th July.
- Jaatinen, S. 1989. Stabilitet och instabilitet i skärgården. *Nordenskiöld-samfundets tidskrift* 49 (Suppl.), 12-26. Helsingfors.
- Jentoft, S. 1989. Fisheries co-management: delegating government responsibility to fishermen's organizations. *Marine Policy* 13; 2, p.137-154.
- Jentoft, S. & Mikalsen, K. H. 1987. Government subsidies in Norwegian fisheries. Regional development or political favourism? *Marine Policy*, July. p. 217-228.

- Jentoft, S. & Kristoffersen, T. 1989. "Fishermen's Co-management: The case of the Lofoten fishery". *Human Organization*, 48(4):355-65.
- Jäntti- Huhtanen, N., Löf, F., Partanen, H., Salmi, P. & Viitanen, M. 1987. Ammattikalastuksen kannattavuus Suomessa vuonna 1984. *Suomen Kalatalous* 54, s. 29-38.
- Järvelä, M. 1994. Elämäntavan näkökulma kulttuurin muutoksen tulkinnassa. Teoksessa: Kupiainen, J. ja Sevänen, E. (toim.) *Kulttuurin tutkimus. Johdanto. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura*. Helsinki.
- Kaijomaa, V.-M., Hyytinen, L., Eronen, T., Poikola, K., Jurvelius, J. & Tuisku, T. 1989. Vuoksen vesistön ammattikalastuksen kehittämisohjelma. Helsinki, RKTL kalatutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 92. 43 s.
- Kehitysaluerahasto 1976. Toimialatutkimus kalastuksesta. 208 s. Kuopio.
- Kennedy, J.O.S. 1994. Individual Transferable Quotas: The Australian Experience. *Irish Fisheries Investigations. Series B (Marine)*, No 42. p. 111-114.
- Kirkinen, H. (toim.) 1984. Kolme kylää. Kertomus erään kulttuuritutkimuksen taustasta, työstä ja tuloksista. Keuruu.
- Kortteinen, M. 1982. Lähiö. Tutkimus elämäntapojen muutoksesta. Keuruu.
- Kupiainen, J. & Sevänen, E. (toim.) 1994. Kulttuurin tutkimus. Johdanto. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. Helsinki.
- Laakso, V. 1980. Pyhämaan Ketteli. Teoksessa: Tommila, P. ja Heervä, I. (toim.) 1980. Muuttuva kylä. Turun yliopiston kylätutkimusryhmän loppuraportti. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. Vaasa, s. 15-42.
- Lappalainen, A. 1995. Kalastuskulttuuri muuttuvassa yhteiskunnassa. Teoksessa: Hyytinen, L. & Kupiainen, H. (toim.) *Kalaveteen piirretty viiva. Kalastus ja kalastaja yhteiskunnallisten muutosten pyörteissä*. Helsingin yliopisto. Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus, Mikkeli. Julkaisuja 37, s. 53-87.
- Larsen, S. S. 1980. Omsorgsbonden - et tidsnyttingsperspektiv på yrkeskombinasjon, arbeidsdeling og sosial endring. *Tidsskrift for Samfunnsforskning* 21, s. 283-296.
- McCay, B. J. 1980. A fishermen's cooperative, limited: indigenous resource management in a complex society. *Anthropological quarterly* 53, 29- 38.
- Niittykangas, H., Lääperi, R., Salo, H., Sundell, P. & Laukkanen, T. 1993. Sisävesialueiden ammattikalastuksen rakenne ja kehityksen edellytykset. Jyväskylän yliopisto, Keski-Suomen taloudellisen tutkimuskeskuksen julkaisuja 126, 171 s. + 6 liitettä.
- Nielsen, J. R. 1992. Structural problems in Danish fishing industry. Institutional and socio-economic factors as barriers to adjustment. *Marine Policy*, September, s. 349-359.
- Nielsen, J. R. 1994. Participation in fishery management policy making. National and EC regulation of Danish fishermen. *Marine Policy* 18(1),29-40.
- Niskanen, I. 1985. Muikun troolikalastus sisävesillä. Kuopion yliopisto, Pro Gradututkielma.
- Nowak, R. 1992. Scotia-Fundy herring purse seine fishery. Some economic considerations. *Marine Policy*, May, p.183 -196.

- Pennanen, J. 1979. Muikkuapajilla. Puruveden ammattimainen talvinuottakalastus 1900-luvun alusta 1970-luvun puoliväliin. Kansatieteellinen arkisto 30. Helsinki.
- Pennanen, J. 1986. Talviapajilla. Ammattimaisen talvinuottauksen sata vuotta. Suomalaisen kirjallisuuden seura. Helsinki.
- Pinkerton, E. W. 1994. Local fisheries co-management: a review of international experiences and their implications for salmon management in British Columbia. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 51, 2363-2378.
- Puustinen, J. & Mononen, J. 1989. Ansiokalastus Kuopion läänissä. Kuopion kalastuspiirin tiedotus n:o 8.
- Rannikko, P. 1989. Metsätyö-Pienviljelykylä. Tutkimus erään yhdyskuntatyyppin noususta ja tuhosta. Joensuun yliopisto, Joensuu.
- Ranta, M., Vääntinen, T. & Puranen, H. 1983. Ammattikalastuksen kannattavuus Suomessa 1973. Suomen Kalatalous 54, s. 29-38.
- Salmi, J. & Salmi, P. 1991. Silakan kalastuksesta monilajikalastukseen. Pohjois-Satakunnan rannikon ammattikalastuksen muutokset. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kalatutkimuksia 30. 140 s. + 9 liitettä.
- Salmi, J. & Salmi, P. 1993 a. Lohenkalastuksen säätelyä pidetään perusteettomana. Avomerellä kalastavat arvostelevat tutkijoita ja viranomaisia. Kalastaja 2, s. 6-7.
- Salmi, J. & Salmi, P. 1993 b. Lohenkalastajien vaihtoehdot vähissä. Alhainen ansiotaso ja velkaantuminen ajaa merelle. Kalastaja 3, s. 8-9.
- Salmi, J. & Salmi, P. 1994. Kalastusyritys yhteiskunnallisten muutosten peilinä. Ammattikalastajien taloudellisen toiminnan muutokset Pohjois-Satakunnan rannikolla 1900-luvulla. RKTL, kalantutkimusosasto. Moniste, käsikirjoitus.
- Salmi, J. Salmi, P. & Setälä, J. 1994. Ammattikalastajien kalan markkinointi. Ongelmat ja kehittämisedellytykset Pohjois-Satakunnan rannikolla. Kalatutkimuksia 83. 96 s. + 1 liite.
- Salmi, P. 1986. Ammattikalastuksen investointien, vuosiansioiden ja saaliiden aikasarja-analyysi vuosilta 1978-1982. RKTL, Monistettuja julkaisuja 43. 46 s.
- Salmi, P. 1992. Sisävesien troolikalastajat ja kalastuksen resurssit. Suomen Kalastuslehti 8, 10-13.
- Salmi, P., Sikanen, A. & Toivonen, P. 1991. Ammattikalastus Vuoksen vesistön eteläosissa vuonna 1988. Kalatutkimuksia 20. 36 s. + 1 liite.
- Salmi, P. & Huusko, A. 1995. Muikun talvinuottaus ja muikkukannat Kuusamossa. RKTL, Kalatutkimuksia. Käsikirjoitus.
- Salmi, P., Löf, F., Viitanen, M. & Partanen, H. 1989. Ammattikalastuksen kannattavuus Suomessa vuonna 1985. Suomen Kalatalous 55, s. 12-21.
- Salmi, P. & Salmi, J. (toim.) 1993. Sisävesi- ja rannikkokalastaja muutospaineiden alla. Arkipäivän ongelmat ammattikalastajien kertomana. Kalatutkimuksia 72. 117 s.
- Salmi, P. & Salmi, J. 1995. Pyyntitapojen ja pyyntistrategioiden merkitys kalastusyritysten toiminnassa - Vuoksen vesistön ja Selkämeren ammattikalastuksen muutoksista. Pyyntitavat ennen ja nyt - symposium 30.11.1993. Riihimäki. Kalastusmuseoyhdistyksen julkaisuja 8, 67-78.

- Salmi, P., Juvonen, L., Laamanen, K., Piipponen, M. & Pitkänen M. 1994. Kenen ehdoilla kalavaroja hyödynnetään? Onkamojärven kalastuskiistan taustoja. Kalatutkimuksia 82.
- Salonen, V. 1994. Varsinais-Suomen ammattikalastajaprojekti. Yhteenveto joulukuussa 1993 tehdystä tiedustelusta. Varsinais-Suomen kalastajaliitto. 21 s.+ 1 liite.
- Sarmela, M. (toim.) 1984. Neljä pohjoista yhteisöä. Kuvaraportti kolmesta kylästä ja Suomen mustalaisista. Keuruu.
- Scott, A. 1989. Development of property in the fishery. *Marine Resource Economics* 5, 289-311.
- Setälä, J., Salmi, P. & Sulonen, P. 1993 a. Ammattikalastuksen kannattavuus vuonna 1987. RKTL, kalantutkimusosasto. SVT. Ympäristö 1993: 12, s. 15-27.
- Setälä, J., Salmi, P. & Sulonen, P. 1993 b. Ammattikalastuksen kannattavuus vuonna 1988. RKTL, kalantutkimusosasto. SVT. Ympäristö 1993: 12, s. 15-27.
- Setälä, J., Salmi, P., Halonen, O., & Löf, F., 1991. Ammattikalastuksen kannattavuus Suomessa vuonna 1986. *Suomen Kalatalous* 58, s. 18-30.
- Smith, C. L. & Hanna, S. S. 1993. Occupation and community as determinants of fishing behaviors. *Human Organization* 52,3, 299-303.
- Stiles, R. G. 1972. Fishermen, wives and radios: aspects of communication in a newfoundland fishing community. In Andersen, R., & Wadel, C. (ed.), *North Atlantic Fishermen*. Institute of Social and Economic Research, Memorial University, St. John's, pp. 33-59.
- Suolinna, K. & Sinikara, K. 1986. Juhonkylä. Tutkimus pohjoissuomalaisesta lestadiolaiskylästä. *Suomalaisen Kirjallisuuden Seura*. Jyväskylä.
- Tommila, P. & Heervä, I. (toim.) 1980. Muuttuva kylä. Turun yliopiston kylätutkimusryhmän loppuraportti. *Suomalaisen Kirjallisuuden Seura*. Vaasa.
- Tuomi-Nikula, O. 1982. Keskipohjalaisen kalastajan vuosi Keski-Pohjanmaan suomenkielisen rannikon ammattimaisen kalastuksen ja hylkeenpyynnin muuttuminen 1800- ja 1900-luvulla. *Kansatieteellinen arkisto* 32. Helsinki. 392 s.
- Valatin, G. 1990. The Determinants of Supply: Preliminary Findings of a Survey of Skippers' Motivations. *Fisheries Economics Newsletter* 29, p. 1-10.
- Valatin, G. 1992. The relationship between fleet capacity and fishing effort. VIth IIFET Conference, Paris. 12 p.
- Valtonen, P. (toim.) 1987. Kulttuuri ja talous. Kirjoituksia taloudellisesta antropologiasta. *Suomen Antropologisen Seuran toimituksia* nro 19. Helsinki.
- Varis, E. 1993. Grinido ja Virma - kaksi Karjalan kylää. *Terra* 4, s. 316-323.
- Viitanen, M., Salmi, P., & Jäntti-Huhtanen, N. 1986. Valtakunnallinen ammattikalastuksen kannattavuus Suomessa vuonna 1984. *Suomen Kalatalous* 54, s. 29-38.
- Wallgren, M. 1992. Ammattikalastus. Uudenmaan seutukaavaliiton julkaisuja 32. Uudenmaan saaristo- ja rannikkoprojekti 13. Helsinki. 124 s. + 5 liitettä.
- Wilén, J. E. 1989. Limited entry licensing: a retrospective assessment. *Marine Resource Economics*, 5, 313-324.