

Kalatalousbarometri 2009: yritysten taloudelliset näkymät

Anssi Ahvonen, Asmo Honkanen ja Lari Veneranta



RIISTA - JA KALATALOUS — SELVITYKSIÄ

8/2009

RIISTA- JA KALATALOUS

S E L V I T Y K S I Ä

8 / 2 0 0 9

Kalatalousbarometri 2009: yritysten taloudelliset näkymät

Anssi Ahvonen, Asmo Honkanen ja Lari Veneranta



Julkaisija:

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
Helsinki 2009

Kannen kuvat: ProKala, Taija Pöntinen

Julkaisujen myynti:

www.rktl.fi/julkaisut
www.juvenes.fi/verkkokauppa

Pdf-julkaisu:

<http://www.rktl.fi/julkaisut>

ISBN 978-951-776-693-7 (Painettu)

ISBN 978-951-776-694-4 (Verkkojulkaisu)

ISSN 1796-8887 (Painettu)

ISSN 1796-8895 (Verkkojulkaisu)

Painopaikka: Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print

Sisällys

Tiivistelmä	5
Sammandrag	6
Abstract	7
1. Johdanto.....	8
2. Suhdanteet helmikuussa 2009.....	8
2.1 Kalatalouselinkeino	8
2.2 Kalastus	11
2.3 Kalanviljely	14
2.4 Kalanjalostus	17
2.5 Kalan tukkukauppa.....	19
2.6 Kalan vähittäiskauppa	22
3. Tutkimusmenetelmä	24
3.1 Perusjoukko ja otos.....	24
3.2 Tiedonkeruujärjestelmä.....	25
3.3 Aineiston käsittely ja esitystavat.....	25
3.4 Tulosten luotettavuus	26
Viitteet.....	27

Tiivistelmä

Julkaisussa tarkastellaan kalatalouselinkeinon kehitystä ja taloudellisia näkymiä helmikuussa 2009. Yrityksiltä on tiedusteltu arviota muun muassa yleisestä taloudellisesta tilanteesta, kannattavuudesta, tuotteiden menekistä, kustannuksista, hinnoista sekä investointi- ja vientitilanteesta verrattaessa nykytilaa aiempaan ja tulevaan 12 kuukauden jaksoon. Yritykset on jaettu toimialoittain kalastukseen, kalanviljelyyn, kalanjalostukseen sekä kalan tukku- ja vähittäiskauppaan. Tuloksia verrataan vuosien 2000–2008 vastaaviin tuloksiin.

Barometri osoittaa, että kalatalouselinkeinon kehitys kokonaisuutena oli ollut aikaisempaa heikompaa. Sekä lukumäärällä että liikevaihdolla painotetut taloudellisen muutoksen kehitystä kuvaavat indikaattorit olivat painuneet 2000-luvun alkupuolen tasolle. Huolimatta yleisestä talousmyllerryksestä kalatalouselinkeinon näkemys tulevasta kehityksestä on varovaisen myönteinen.

Kalanjalostuksessa ja tukkukaupassa viime vuoden taloudellisen kehityksen arvioitiin säilyneen suotuisana, ja samansuuntaisen kehityksen uskottiin jatkuvan kuluvana vuonna. Kalastuksen ja kalanviljelyn kehityksessä ei ollut tapahtunut suurta muutosta edelliseen vuoteen verrattuna. Vähittäiskaupan toimialalla aiemmin suotuisa kehitys heikkeni merkittävästi.

Kalatalousbarometri on osa laajempaa barometritutkimusta, jossa on selvitetty samaan aikaan kalatalousyritysten ja kuluttajien näkemyksiä kalataloudesta, kalatuotteista sekä niihin kohdistuvista odotuksista. Tiedot kerätään puhelinhaastattelulla helmikuussa kerran vuodessa. Uusimmat tulokset perustuvat 311 yrityksen haastatteluun.

Asiasanat: barometri, kalatalousyritykset, taloudelliset näkymät

Ahvonen, A., Honkanen, A. & Veneranta, L. 2009. Kalatalousbarometri 2009: yritysten taloudelliset näkymät. *Riista- ja kalatalous – Selvityksiä* 8/2009. 28 s.

Sammandrag

Artikeln granskar fiskerinäringens utveckling och ekonomiska utsikter i februari 2009. I en telefonenkät ger företagen sin uppfattning om den allmänna ekonomiska situationen, lönsamheten inom branschen, produkternas åtgång, kostnader och prissättning samt situationen rörande investeringar och export i nuläget jämfört med situationen för 12 månader sedan och förväntningarna 12 månader framöver. Företagen har grupperats branschvis enligt: fiske, fiskodling, fiskförädling samt parti- och minuthandel. Resultaten jämförs med motsvarande enkät för åren 2000–2008.

Inom fiskförädlingen och partihandeln ansågs fjolårets ekonomiska utveckling ha varit gynnsam och samma trend förväntades fortsätta också i år. Fisket och fiskodlingen visade inte något nämnvärd förändring från föregående år. Minuthandelns tidigare gynnsamma utveckling försämrades kännbart.

Fiskeribarometern är en del en mera omfattande barometerundersökning, vilken samtidigt utrett fiskeriföretagens och konsumenternas uppfattningar om fiskeri, fiskprodukter och förväntningarna för framtiden. Uppgifterna insamlas i en telefonenkät som årligen görs i februari. De här presenterade uppgifterna är baserade på intervjuer med 311 företag inom fiskerinäringen.

Nyckelord: barometer, fiskeriföretag, ekonomiska utsikter

Ahvonen, A., Honkanen, A. & Veneranta, L. 2009. Fiskeribarometern 2009: företagens ekonomiska utsikter. *Riista- ja kalatalous – Selvityksiä* 8/2009. 28 s.

Abstract

The study examines the economic prospects and trends of fishery enterprises in February 2009 in Finland. The enterprises were asked to evaluate some of their economic parameters. The present situation was compared with the previous 12-month period and with expectations for the following 12 month period.

The enterprises were divided into fishing, aquaculture, processing and the wholesale or retail trade. The results are presented as indicators that are loaded with questions concerning financial standing, turnover and investments of the enterprises. The results are compared with similar surveys conducted in the years 2000–2008.

A favorable trend found in the fishery industry has weakened. For the retail trade sector, the trend was negative, and for fishing and aquaculture the development was close to neutral. The sectors of processing and wholesale had positive indicators in the last 12 months. The confidence indicator showed that the development in the processing industry and in wholesale was presumed to be positive for the coming 12 months. For the other sectors, the future confidence was weaker.

The survey population consisted of all fisheries sector enterprises in the business register of Statistics Finland. Thus, the survey population comprised a total of 998 firms and entrepreneurs. The final net sample included 426 enterprises, of which 73% took part in the interviews. The sample was allocated to fixed quotas to ensure a sufficient number of observations of all strata.

Keywords: business survey, fishery enterprises, economic outlook

Ahvonen, A., Honkanen, A. & Veneranta, L. 2009. Fishery Barometer 2009 – Economic Outlook of Finnish Fishery Enterprises. *Riista- ja kalatalous – Selvityksiä* 8/2009. 28 s.

1. Johdanto

Kalatalousbarometri 2009: *Yritysten taloudelliset näkymät* tarkastelee kalatalouselinkeinon talousnäkömiä ja -kehitystä helmikuussa vuonna 2009. Barometria on julkaistu vuodesta 2000 alkaen ja sen tarkoituksena on kuvata kalatalouden eri toimialojen tuntemuksia nykytilasta ja odotuksia tulevasta kehityksestä. Tulokset perustuvat yhteensä 311 yrityksen puhelinhaastatteluun ja niitä verrataan edellisinä vuosina kerättyihin vastaaviin tietoihin (Ahvonen ja Honkanen 2000, 2002, 2004, 2007, Honkanen ja Ahvonen 2001, 2003, 2005, 2006, Honkanen ym. 2008).

Yrityksiltä tiedusteltiin arviota muun muassa yleisestä taloudellisesta tilanteestaan, tuotteiden menekistä, kustannuksista, hinnoista sekä investointi- ja vientimääristä. Nykytilaa verrattiin aiempaan 12 kuukauden jaksoon sekä odotuksiin tulevasta 12 kuukauden jaksosta. Kalatalouden toimialoista tarkastelussa ovat kalastus, kalanviljely, kalanjalostus sekä kalan tukku- ja vähittäiskauppa.

Tuloksia tarkastellaan sekä koko elinkeinon että yksittäisten toimialojen näkökulmista kehitys- ja luottamusindikaattoreilla, jotka kuvaavat yritysten toteutunutta taloudellista kehitystä sekä odotuksia tulevasta kehityksestä. Indikaattorin positiivinen arvo kertoo vastaajien arvelleen kehityksen olevan suotuisaa. Nollaa lähellä oleva arvo kertoo tilanteen pysyttelevän ennallaan ja negatiivinen arvo heikkenevää kehitystä. Mitä suurempi muutosta kuvaava saldoluku on, sitä useampi vastaaja on arvellut kehityksen suunnan yhdenmukaisesti. Toimialakohtaisesti tarkastellaan lisäksi yksittäisiin kysymyksiin esitettyjä vastauksia. Toimialakohtaiset tulokset esitetään erikseen pienille yrityksille (liikevaihto alle 168 067 €, aikaisemmin miljoona mk) ja näitä suuremmille yrityksille. Tulokset on esitetty saldolukuina, jotka kuvaavat yrittäjien tuntemuksissa tapahtuneita muutoksia verrattuna edelliseen ja tulevaan vuoteen.

Kalatalouden yritysbarometri on osa laajempaa barometritutkimusta. Siinä on selvitetty samaan aikaan sekä kalatalousyritysten että kuluttajien näkemyksiä kalataloudesta, kalatuotteista sekä niihin kohdistuvista odotuksista (esim. Ahvonen & Honkanen 2003). Vuonna 2009 kuluttajatietoja ei kerätty. Hankkeeseen liittyy myös menetelmätutkimusta (esim. Godenhjelm ym. 2005, Veneranta ym. 2007, Ahvonen ym. 2008).

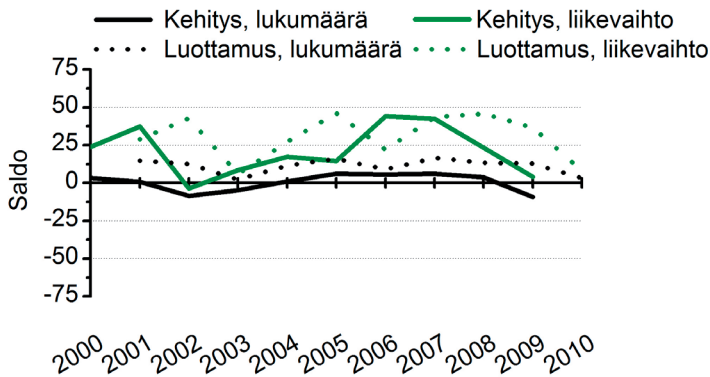
2. Suhdanteet helmikuussa 2009

2.1 Kalatalouselinkeino

- Taloudellinen kehitys arvioitiin heikommaksi kuin aiemmin
- Alkutuotannossa viime vuoden kehitys lievästi pakkasella, vähittäiskaupassa selkeä pudotus aiempiin vuosiin verrattuna
- Vientikehityksen arvioidaan jatkuvan pääosin suotuisana, kotimarkkinat ennallaan
- Jalostuksen ja tukkukaupan näkymät edelleen suotuisat

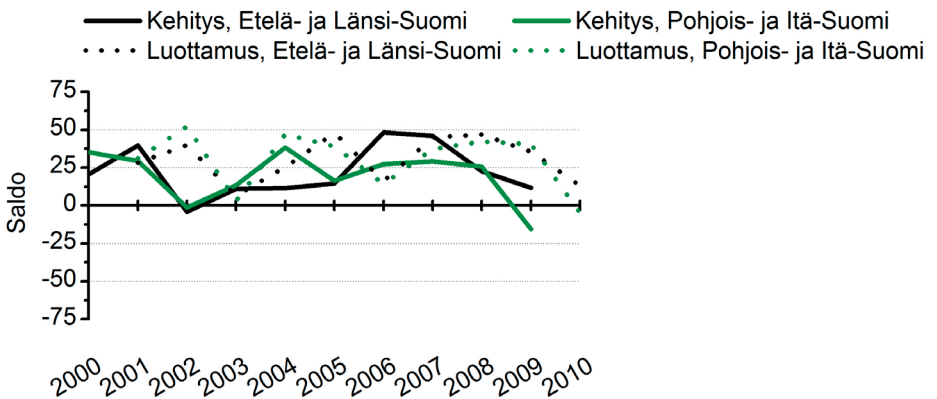
Kalatalousalan yritykset arvioivat kuluneen tilikauden kehityksen edellisvuotta heikommaksi (kuva 1). Sekä lukumäärällä että liikevaihdon painotetut taloudellista kehitystä kuvaavat indikaattorit olivat painuneet 2000-luvun alkupuolen tasolle. Liikevaihdon painottaminen tuo

esille vahvemmin suurten yritysten toiminnassa tapahtuneet muutokset, kun lukumääräpainotus kertoo tasapuolisemmin kaikkien yritysten kokemasta tilanteesta. Huolimatta yleisestä talousmyllerryksestä kalatalouselinkeinon näkemys tulevasta kehityksestä luottamusindikaattorien mukaan oli varovaisen myönteinen.



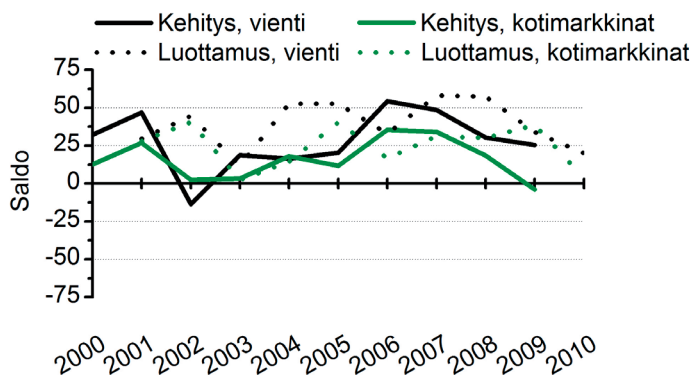
Kuva 1. Kalatalouselinkeinon kehitys- ja luottamusindikaattorit yritysten lukumäärällä ja liikevaihdolla painotettuina.

Etelä- ja Länsi-Suomessa kalastuselinkeinoon toteutunutta talouskehitystä pidettiin melko suotuisana. Pohjois- ja Itä-Suomessa kehityksen arveltiin heikentyneen. Tulevan kehityksen uskottiin säilyvän edellisvuoden tasolla Pohjois- ja Itä-Suomessa. Etelä- ja Länsi-Suomeen odotettiin varovaisesti parempia näkymiä (kuva 2).



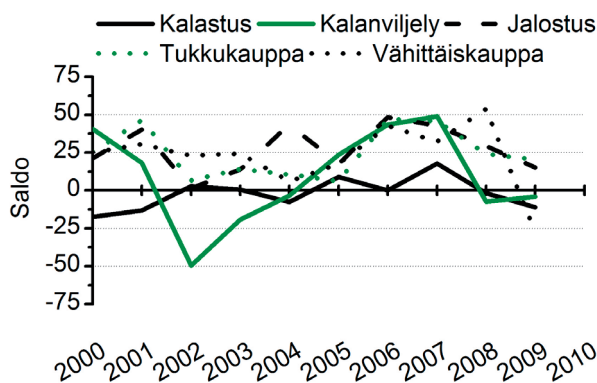
Kuva 2. Kalatalouselinkeinon kehitys- ja luottamusindikaattorit alueittain liikevaihdolla painotettuina.

Kalatalouselinkeinon viennin kehitys koettiin varsin suotuisaksi ja viennin arveltiin säilyvän suotuisana edelleen. Kotimarkkinoiden kehitys sen sijaan ei ollut yhtä valoisa. Myös kotimarkkinoiden odotukset tulevasta kehityksestä olivat varovaisia (kuva 3).



Kuva 3. Vienti- ja kotimarkkinayritysten kehitys- ja luottamusindikaattorit liikevaihdolla painotettuna.

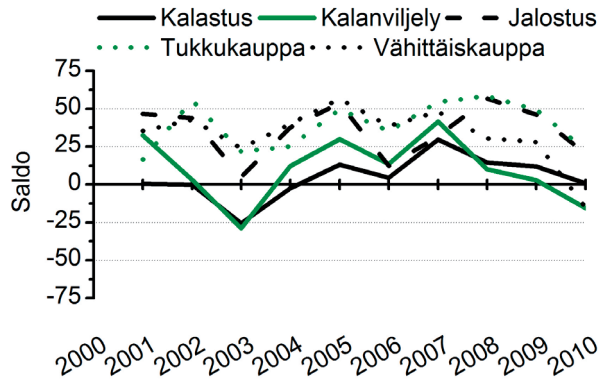
Kalanjalostuksessa ja tukkukaupassa arvioitiin viime vuoden taloudellisen kehityksen säilyneen suotuisana, vaikka kehitystä ei arvioitu yhtä hyväksi kuin aiempina vuosina. Kalastuksen ja kalanviljelyn kehityksessä ei tapahtunut suurta muutosta edelliseen vuoteen verrattuna, sillä yritykset arvioivat edelleen taloudellisen kehityksen heikkenevän. Suurin muutos koski vähittäiskaupan toimialaa, jossa aiemmin suotuisa kehitys muuttui negatiiviseksi (kuva 4).



Kuva 4. Kalatalouselinkeinon kehitystä kuvaava kehitysindikaattori toimialoittain.

Kalan tukkukaupan ja jalostuksen toimialoilla otaksuttiin seuraavan 12 kuukauden kehityksen säilyvän melko suotuisana. Kalastajat puolestaan arvioivat tulevan talouskehityksen säilyvän

ennallaan. Sen sijaan vähittäiskaupassa ja kalanviljelyssä tulevan taloudellisen kehityksen arveltiin olevan alavireistä (kuva 5).

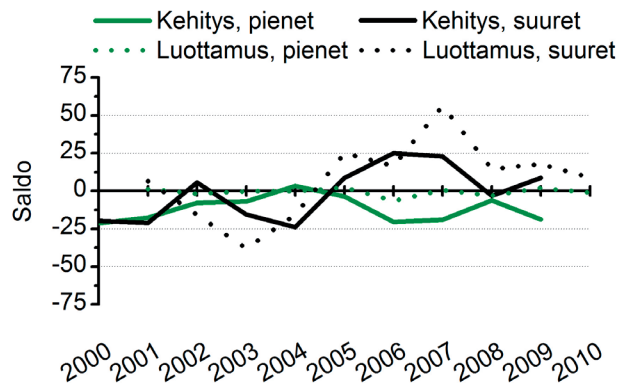


Kuva 5. Kalatalouselinkeinon luottamusta tulevaisuuteen kuvaava luottamusindikaattori toimialoittain.

2.2 Kalastus

- Kalastusyritysten taloudellinen tilanne tänä vuonna edellisvuotta vastaava
- Suuret kalastusyritykset arvelevat keskihintojen pysyvän ennallaan, pienet ennakoivat nousua
- Vientimäärissä ei ennakoita muutoksia
- Tuotantokustannusten ei arvioitu nousseen yhtä voimakkaasti kuin aiemmin

Kehitys- ja luottamusindikaattoreiden mukaan kalastusyritysten taloudellisessa tilanteessa ei tapahtunut erityisen suuria muutoksia vuoteen 2008 verrattuna. Suurissa kalastusyrityksissä viime vuosi oli hieman edellisvuotta parempi ja kehityksen ennakoitiin pysyvän tänä vuonna edellisvuoden kaltaisena. Pienissä kalastusyrityksissä puolestaan viime vuoden arveltiin olleen aiempaa heikompi. Tilanteen ei arveltu kuitenkaan enää heikkenevän (kuva 6).



Kuva 6. Kalastusyritysten kehitys- ja luottamusindikaattorit yrityskoon mukaan.

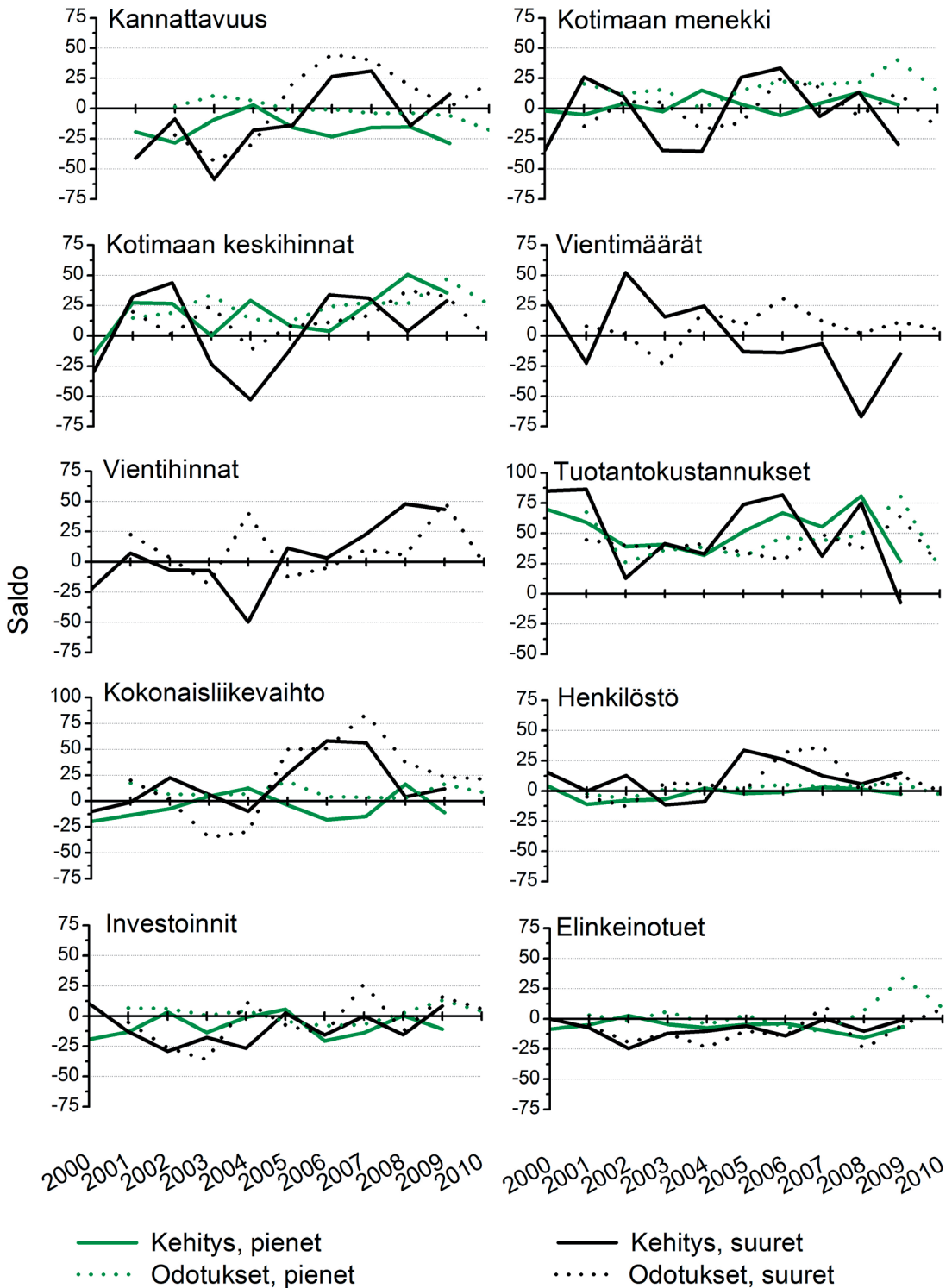
Suurissa kalastusyrytyksissä nähtiin, että kannattavuus oli parantunut hieman edellisvuodesta. Kannattavuuden odotettiin edelleen kehittyvän suotuisasti myös tänä vuonna. Pienissä yrityksissä kannattavuus sen sijaan koettiin aiempaa hieman heikommaksi, eikä sen arveltu paranevan kuluvalle tilikaudella.

Kotimaan menekki arvioitiin aiempaa pienemmäksi suurissa kalastusyrytyksissä ja menekin odotettiin edelleen vähenevän tämän vuoden aikana. Pienet yritykset sen sijaan arvioivat menekin säilyneen viime vuonna ennallaan ja odotukset tälle vuodelle olivat varovaisen myönteiset. Molemmissa yrityskokoryhmissä kotimaan keskihintojen arvioitiin nousseen, mutta erityisesti suurissa yrityksissä ei uskottu hintojen merkittävään kasvuun tänä vuonna.

Kalatuotteiden vientimäärien arvioitiin olleen hieman vähäisempiä kuin edellisellä tilikaudella. Vientinäkymiä pidettiin neutraaleina. Vientihinnat olivat kehittyneet edellisvuosien tapaan suotuisasti, mutta samansuuntaista kehitystä ei ennustettu tulevalle vuodelle.

Aiempina barometrivuosina kalastusyrytykset ovat lähes säännönmukaisesti arvelleet tuotantokustannusten kasvavan. Nyt suurissa kalastusyrytyksissä viime vuoden tuotantokustannuksia pidettiin samansuuruisena kuin aiempina vuosina, jopa hieman pienempinä. Toisaalta pienet kalastusyrytykset arvioivat tuotantokustannusten nousseen edelleen. Molemmissa yrityskokoluokissa tuotantokustannusten odotetaan olevan hienoisessa kasvussa tälle vuodelle.

Molemmissa yrityskokoluokissa kokonaisliikevaihdon nähtiin pysyneen edellisvuoden tasolla ja sen ei odotettu muuttuvan tänä vuonna merkittävästi. Henkilöstömäärien todettiin pysyneen entisellä tasollaan, eikä muutoksia odotettu kuluvalle kaudelle. Tämän vuoden investointimäärien ennakoitiin pysyvän ennallaan molemmissa ryhmissä. Suurissa yrityksissä investointeja arvioitiin viime tilikaudella tehdyn hieman enemmän kuin aiemmin, mutta pienissä taas hieman vähemmän. Merkittäviä investointeja ei arvioitu olevan luvassa kuluvana vuonna. Elinkeinotukien arveltiin pienissä yrityksissä vähentyneen hieman edellisvuodesta, suurissa pysyneen ennallaan. Elinkeinotukien ei ennakoitu muuttuvan tällä tilikaudella (kuva 7).

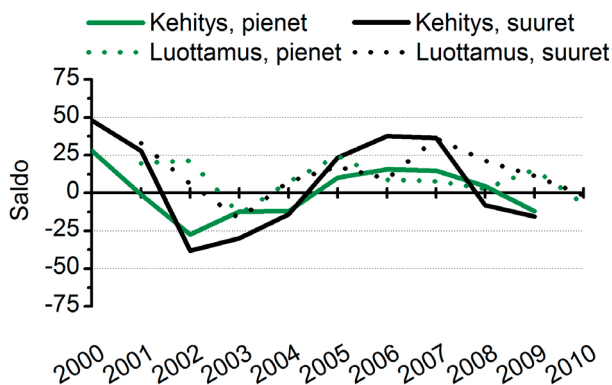


Kuva 7. Kalastusyritysten arviot (saldolukuina) eri taloudellisten tekijöiden toteutuneesta kehityksestä ja näihin kohdistuvista odotuksista haastatteluhetkeen verrattuna. Vientimääriä ja -hintoja lukuun ottamatta tulokset on esitetty erikseen pienille ja suurille yrityksille.

2.3 Kalanviljely

- Kalanviljely-yritysten taloudellinen tilanne heikentynyt hieman
- Tuotantokustannukset nousseet, mutta nousun ennakoidaan pysähtyvän
- Vientimäärät lisääntyneet, vientihinnat ennallaan
- Investointeja ei luvassa

Viime vuonna toteutunut talouskehitys koettiin sekä suurissa että pienissä kalanviljely-yrityksissä aiempaa heikompana, ja yleistä taloustilannetta kuvaava kehitysindikaattori oli molemmissa yritysryhmissä lievästi negatiivinen. Odotukset seuraavan 12 kuukauden kehityksestä olivat neutraalit (kuva 8).



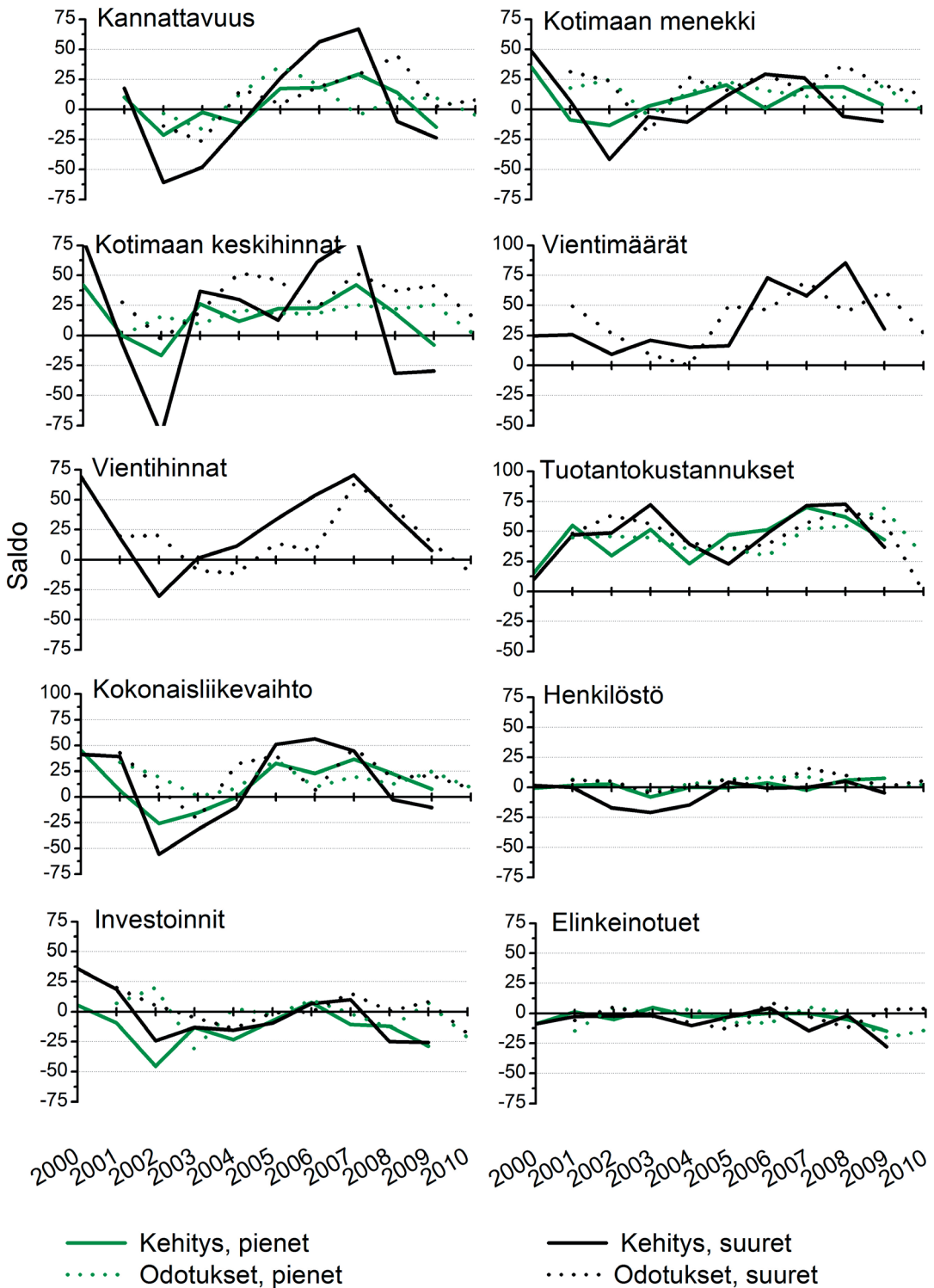
Kuva 8. Kalanviljely-yritysten kehitys- ja luottamusindikaattorit yritysryhmiin mukaan.

Sekä suuret että pienet kalanviljely-yritykset kokivat kannattavuuden jääneen aiempaa huonommaksi. Kannattavuuden arvioitiin pysyvän ennallaan tulevilla tilikaudella. Kotimaan menekin arvioitiin suurissa yrityksissä heikentyneen viime vuonna, kun pienissä yrityksissä puolestaan koettiin menekin jopa kasvaneen hienoisesti. Molemmissa yritysryhmissä menekin arveltiin pysyvän seuraavan 12 kuukauden aikana entisellään tai paranevan vähän. Sen sijaan keskihintojen todettiin laskeneen pienten yritysten osalta hieman ja sekä voimakkaammin suurissa yrityksissä. Pienten ja suurten yritysten näkemusero selittyy erilaisilla tuotantosunnilla. Odotuksissa kuitenkin oli, etteivät hinnat laskisi enää tällä tilikaudella.

Viennin kehitys kalanviljelyssä on arvioitu jo useina vuosina hyväksi tai erittäin hyväksi. Vaikka suotuisa kehitys ei ollut yhtä vahvaa kuin aiempina vuosina, koettiin mennyt tilikausi silti hyväksi. Vientimäärien kehityksen arveltiin pysyvän varsin hyvänä myös tänä vuonna. Vientihintojen kehitystä ei koettu yhtä suotuisana. Viljely-yritykset arvioivat vientihintojen pysyneen edellisvuoden tasolla, ja tänä vuonna vientihinnan arveltiin painuvan hieman pakkasen puolelle.

Kuten aiempinakin vuosina, sekä suuret että pienet kalanviljely-yritykset arvelivat tuotantokustannusten kasvaneen huomattavasti. Vastaavasti kuin kalastustoimialalla, viljelijät kuitenkin arvioivat tuotantokustannusten kasvun hidastuneen ja pysähtyvän tänä vuonna. Vaikka tuotantokustannukset olivatkin kasvaneet, kokonaisliikevaihdon arveltiin säilyneen lähes edellisvuoden kaltaisena. Suurissa yrityksissä liikevaihdon arveltiin pienentyneen hienoisesti, pienissä yrityksissä puolestaan kasvaneen hieman. Tulevalle 12 kuukaudelle liikevaihto-odotuksissa ei kuitenkaan ollut merkittäviä muutoksia.

Kalanviljely-yritysten henkilöstömäärä oli pysynyt entisellään, eikä määrään ennakoitu muutoksia. Kalanviljelyn investoinnit olivat vähentyneet, kuten jo muutamana edellisinä vuosina. Investointeja ei myöskään olla toteuttamassa merkittävässä määrin tämän vuoden aikana. Elinkeinotukien määrän arvioitiin pienentyneen hieman molemmissa yrityskokoluokissa kuluneella tilikaudella. Suurissa yrityksissä tukien ei myöskään oleteta muuttuvan seuraavan 12 kuukauden aikana. Sen sijaan pienissä yrityksissä tukien arveltiin vähenevän (kuva 9).

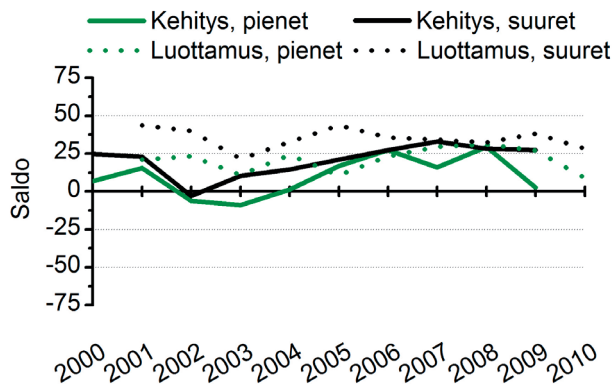


Kuva 9. Kalanviljely-yritysten arviot (saldolukuina) eri taloudellisten tekijöiden toteutuneesta kehityksestä ja näihin kohdistuvista odotuksista haastatteluhetken verrattuna. Vientimääriä ja -hintoja lukuun ottamatta tulokset on esitetty erikseen pienille ja suurille yrityksille

2.4 Kalanjalostus

- Suurilla kalanjalostajilla suotuisat näkymät
- Kotimaan menekki kasvaa ja keskihinnat nousevat
- Vientimäärät vähentyneet ja vientihinnat laskeneet
- Kokonaisliikevaihto edelleen kasvussa

Suurissa kalanjalostusyrittäjissä kulunut vuosi koettiin taloudellisesti suotuisana, mutta pienissä yrityksissä kehityksen arveltiin pysyneen entisellään. Molemmissa yrityskokoluokissa arveltiin seuraavan 12 kuukauden kehityksen säilyvän positiivisena, joskaan pienissä yrityksissä luottamus ei ollut yhtä suuri kuin suurissa. Kalanjalostuksen suotuisat näkymät liittynevät etenkin kotimaan menekkiin ja keskihintoihin, joiden kehitystä pidettiin suotuisana (kuva 10).



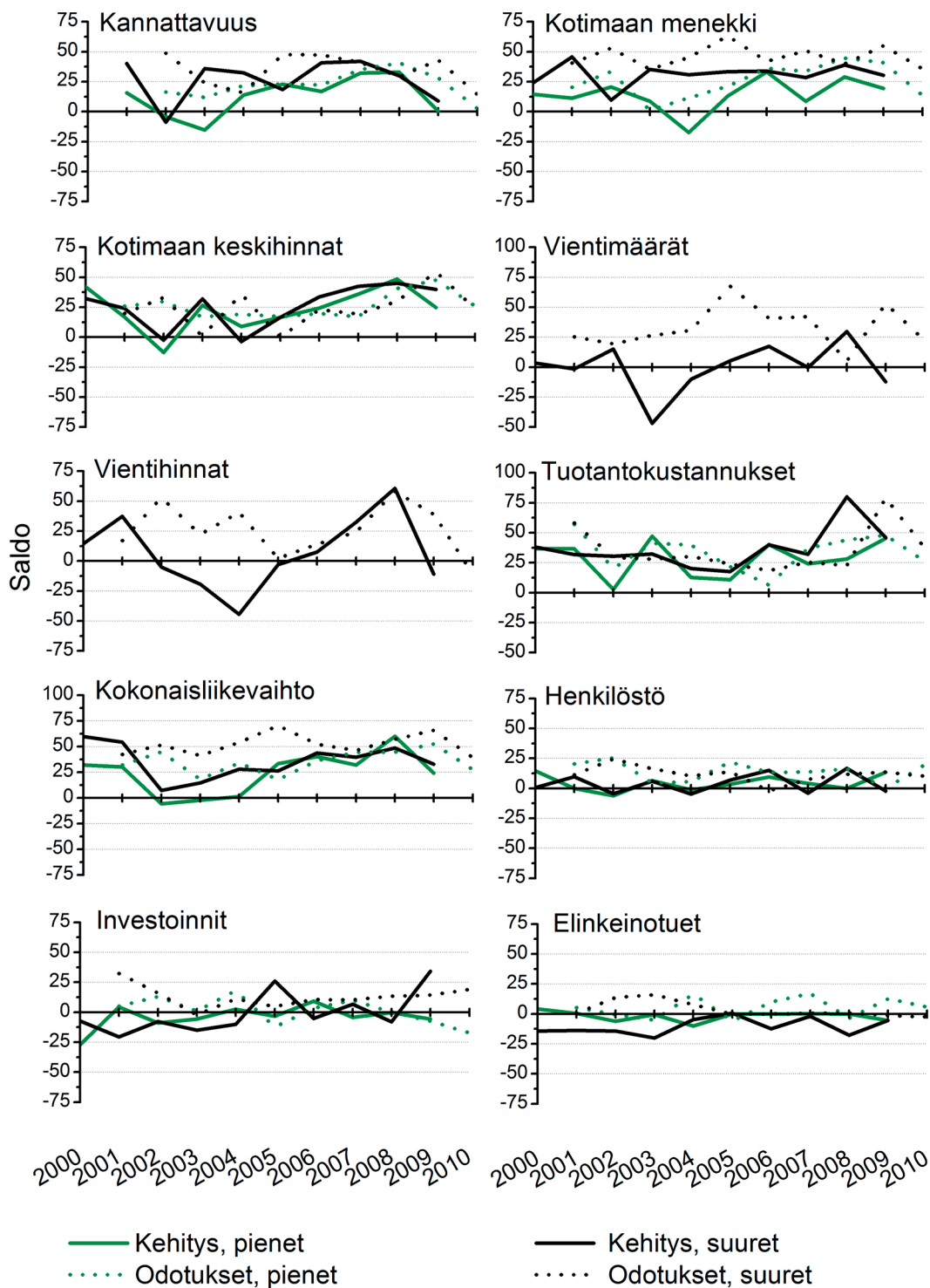
Kuva 10. Kalanjalostusyritysten kehitys- ja luottamusindikaattorit yrityskoon mukaan.

Kalanjalostusyritysten kannattavuuden kehitystä ei arvioitu viime vuonna yhtä hyväksi kuin aiempina vuosina. Sekä suuret että pienet jalostusyritykset arvelivat kannattavuuden parantuneen vain hieman. Jatkossa kannattavuuden arveltiin paranevan varovaisesti. Kotimaan menekki ja keskihintojen kehitys oli säilynyt suotuisana ja kehityksen uskottiin jatkuvan vahvana. Erityisesti suurissa yrityksissä odotettiin kotimaan menekin lisääntyvän seuraavan 12 kuukauden aikana.

Kalanjalostusyritykset arvioivat vientimäärien ja -hintojen supistuneen hieman aiemmasta. Vientimäärien arveltiin kuitenkin kasvavan seuraavan 12 kuukauden aikana, vaikka vientihintojen arveltiin hieman laskevan.

Sekä suurissa että pienissä yrityksissä arvioitiin tuotantokustannusten kasvaneen merkittävästi kuluneen vuoden aikana. Kustannusten uskottiin jatkavan kasvuaan myös kuluvan vuoden aikana. Myös kokonaisliikevaihdon arveltiin kasvaneen, ja sen kasvuun uskottiin myös vastaisuudessa.

Pienissä yrityksissä henkilömäärän arvioitiin lisääntyneen hieman. Suurissa yrityksissä ei ollut tapahtunut oleellisia muutoksia. Arviot henkilöstön lisätarpeesta seuraavan tilikauden aikana olivat varovaisia. Suurissa yrityksissä oli tehty huomattavasti aiempaa enemmän investointeja, ja investointien uskottiin lisääntyvän myös tänä vuonna. Pienissä jalostusyrityksissä



Kuva 11. Kalanjalostuksen arviot (saldolukuina) eri taloudellisten tekijöiden toteutuneesta kehityksestä ja näihin kohdistuvista odotuksista haastatteluhetken verrattuna. Vientimääriä ja -hintoja lukuun ottamatta tulokset on esitetty erikseen pienille ja suurille yrityksille.

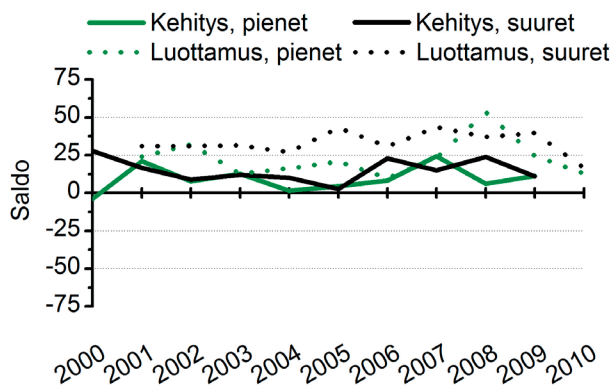
sen sijaan investoitiin edellisvuotiseen tapaan, eikä suurempiin investointeihin uskottu myöskään seuraavan tilikauden aikana.

Elinkeinotukien määrässä ei koettu tapahtuneen muutoksia aiempaan verrattuna, eikä kummassakaan yrityskokoluokassa oleteta tukien muuttuvan seuraavan 12 kuukauden aikana (kuva 11).

2.5 Kalan tukkukauppa

- Taluskehityksen odotukset seuraavalle vuodelle varovaisen positiiviset
- Suurten yritysten kannattavuus heikentynyt hieman
- Kotimaan menekin ja keskihintojen arvellaan edelleen nousevan
- Tuotantokustannusten suurin nousu taittunut

Sekä suuret että pienet kalan tukkukaupat arvioivat viime vuoden olleen hieman edellistä paremman. Kehitysnäkymiä ei kuitenkaan arvioitu yhtä suotuisiksi kuin aikaisempina vuosina, vaikka seuraavan kahdentoista kuukauden kehitystä arvioitiin edelleen myönteisesti (kuva 12).



Kuva 12. Kalan tukkukaupan kehitys- ja luottamusindikaattorit yrityskoon mukaan.

Suuret kalatukkuyritykset arvioivat kannattavuuden heikentyneen hieman edellisestä vuodesta. Odotukset kuluvan vuoden kehityksestä olivat kuitenkin varovaisen positiiviset. Pienissä yrityksissä puolestaan arvioitiin viime vuoden kannattavuuskehitys suotuisaksi, vaikkakaan ei yhtä hyväksi kuin aiemmin. Myös pienten yritysten odotukset kuluvan vuoden kehityksestä olivat varovaisen positiivisia.

Tukkukauppojen kotimaan menekki oli lisääntynyt hieman edellisvuodesta. Menekin arveltiin lisääntyvän hienoisesti myös tulevilla tilikaudella. Suurissa tukkuliikkeissä kotimaan toteutunut keskihintojen nousu arvioitiin vähäisemmäksi kuin pienissä tukkuliikkeissä. Molemmissa yrityskokoluokissa hintaodotukset tälle vuodelle olivat myönteisiä.

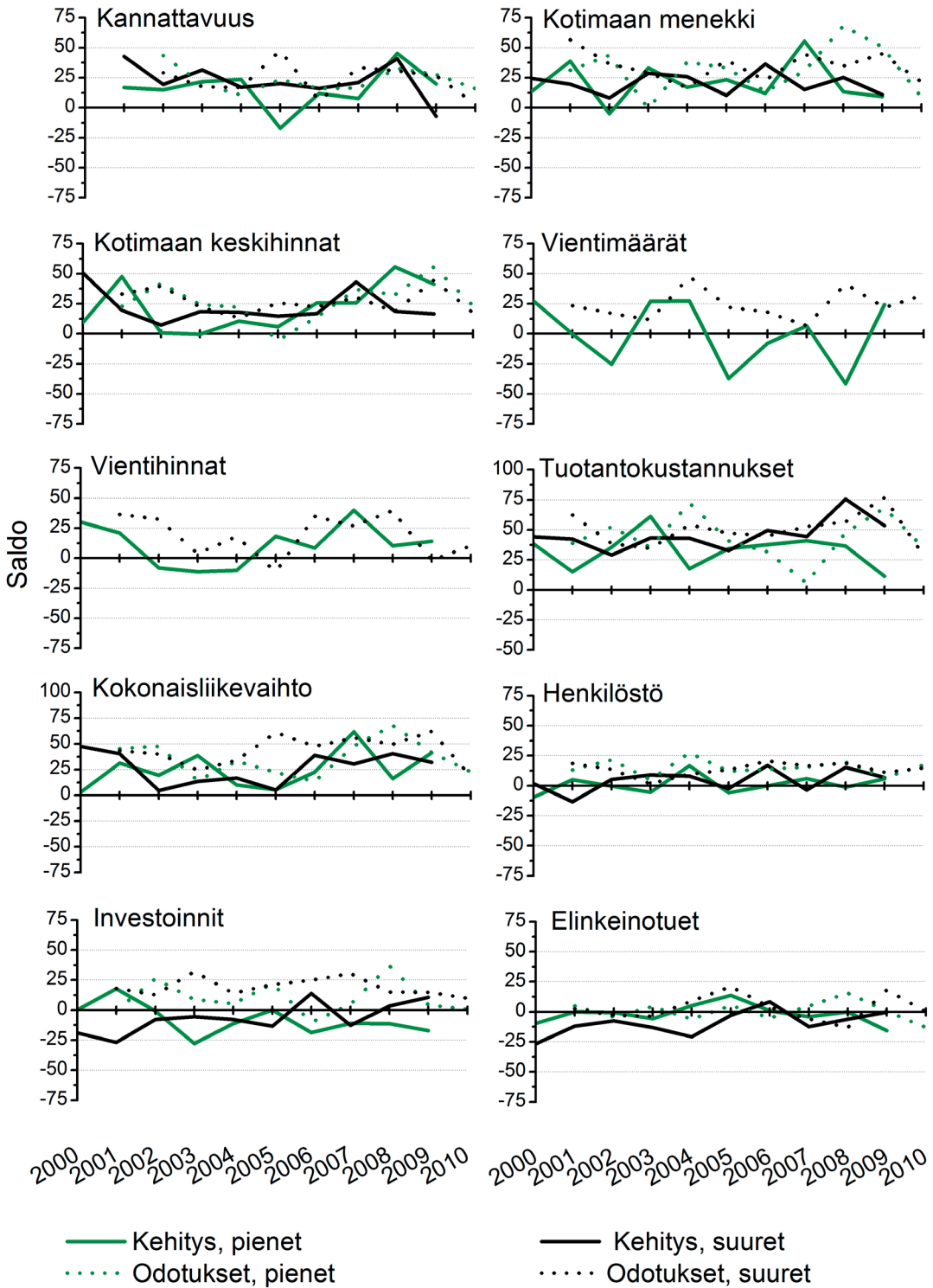
Kalan tukkukaupan vientimäärät olivat kehittyneet suotuisasti viime vuonna, ja yrittäjät myös olettivat vientimäärien jatkavan suotuisaa kehitystään kuluvalla tilikaudella. Myös vien-

tihintojen arveltiin nousseen hieman, mutta hintojen ei odotettu juurikaan nousevan seuraavan 12 kuukauden aikana.

Tuotantokustannusten arvioitiin nousseen huomattavasti erityisesti suurissa tukkuyrityksissä. Pienissä tukuissa nousu arvioitiin huomattavasti maltillisemmaksi. Molemmissa yrityskokoluokissa kuitenkin arveltiin tuotantokustannusten nousevan selvästi tämän tilikauden aikana. Tuotantokustannusten ohella myös tukkuyritysten liikevaihto oli kehittynyt suotuisasti. Liikevaihdon kasvunäkymien arvioitiin pysyvän varsin suotuisina jatkossakin, vaikkakaan odotukset eivät olleet aivan yhtä positiivisia kuin aiempina vuosina.

Kalatukkuyritysten henkilöstömäärät eivät juuri vaihtele vuosien välillä. Molemmissa yrityskokoluokissa arvioitiin henkilöstön määrän vähän lisääntyneen. Myös tulevalle jaksolle ennakoitiin vähäistä lisäystä henkilöstömääriin.

Tukkuyritysten investointikehitys ja tulevat investointiarviot olivat maltillisia. Elinkeinoissa ei koettu tapahtuneen suuria muutoksia, mutta suuret yritykset olivat tulevien tukien suhteen jonkin verran odottavalla kannalla (kuva 13).

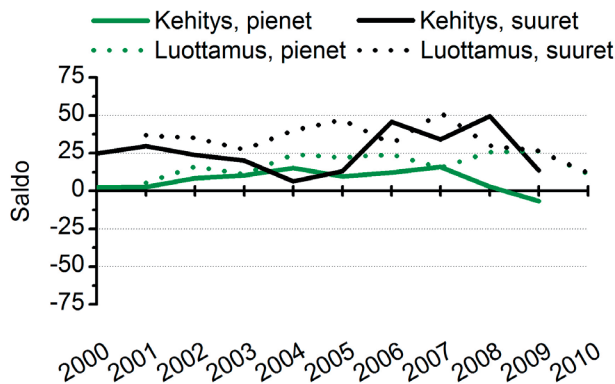


Kuva 13. Kalan tukkukaupan arviot (saldolukuina) eri taloudellisten tekijöiden toteutuneesta kehityksestä ja näihin kohdistuvista odotuksista haastatteluhetkeen verrattuna. Vientimääriä ja -hintoja lukuun ottamatta tulokset on esitetty erikseen pienille ja suurille yrityksille

2.6 Kalan vähittäiskauppa

- Viime vuoden talouskehitystä ei arvioitu yhtä suotuisaksi kuin aiemmin
- Odotukset tulevasta vähemmän positiiviset kuin ennen
- Kotimaan menekkiä ei arvioitu yhtä hyväksi kuin aiemmin
- Tuotantokustannukset edelleen kasvussa

Kalan vähittäiskaupassa suuret yritykset pitivät talouskehitystään viime vuonna kohtuullisena. Pienissä yrityksissä kehitys ei kuitenkaan ollut yhtä suotuisaa, vaan kokonaisuuden arvioitiin jääneen hieman pakkasen puolelle. Odotukset vähittäiskaupan kehittymisestä tänä vuonna olivat kuitenkin molemmissa yrityskokoluokissa varovaisen odottavia (kuva 14).



Kuva 14. Kalan vähittäiskaupan kehitys- ja luottamusindikaattorit yrityskoon mukaan.

Kalan vähittäiskaupan kannattavuutta ei koettu viime vuonna yhtä hyvänä kuin aiemmin. Pienet yritykset arvioivat kannattavuuden kehityksen jopa lievästi negatiiviseksi. Vaikka suurissa yrityksissä vuosi koettiin melko hyväksi, niin vuotta aiemmin vallinneeseen suotuisaan kehitykseen ei päästy. Molemmissa yrityskokoluokissa odotukset kannattavuuden tulevasta kehittymisestä säilyivät kuitenkin melko suotuisina.

Pienet vähittäiskaupat arvioivat kalan kotimaan menekin olleen samalla tasolla kuin aiemminkin ja suurissa vähittäiskaupoissa menekin kehitystä pidettiin hieman aiempaa parempana. Kotimaan menekin nähtiin olevan kasvusuunnassa sekä pienissä että suurissa yrityksissä. Myös kotimaan keskihintojen arveltiin kehittyneen melko suotuisasti, mutta seuraavan 12 kuukauden aikana keskihintojen otaksuttiin säilyvän ennallaan.

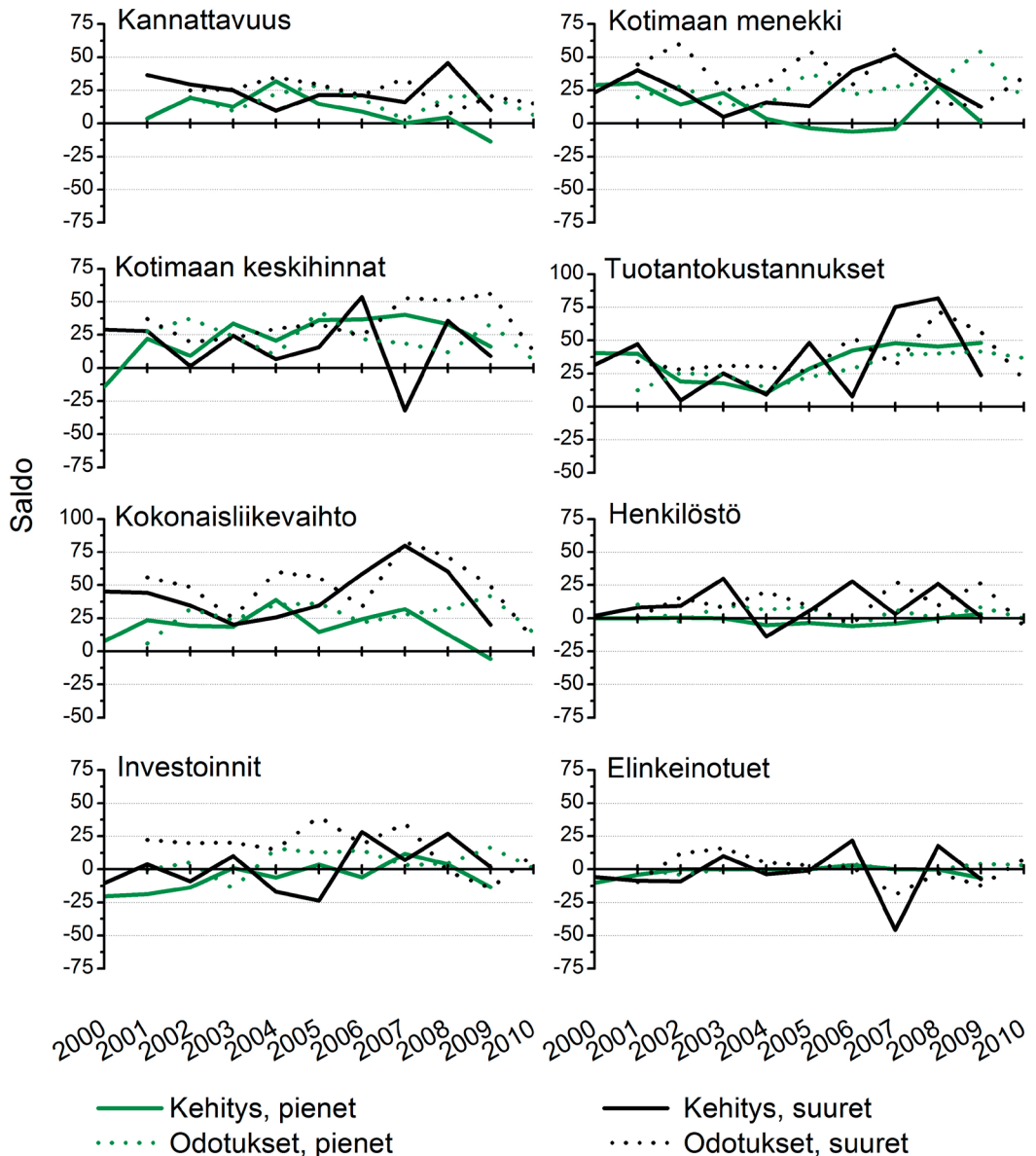
Tuotantokustannusten koettiin nousseen, ja erityisesti pienissä vähittäiskaupparyrityksissä muutos edelliseen vuoteen koettiin merkittävänä. Pienissä yrityksissä kustannusten uskottiin nousevan voimakkaasti myös tämän vuoden aikana. Myös suurissa yrityksissä tuotantokustannusten arveltiin edelleen nousevan, mutta ei kuitenkaan yhtä vahvasti kuin muutamana aiempana vuonna. Seuraavan 12 kuukauden aikana myös suurissa yrityksissä arveltiin kustannusten nousun jatkuvan.

Pienissä yrityksissä liikevaihdon arvioitiin säilyneen samana kuin edellisinä vuosina, kun isoissa vähittäiskaupoissa liikevaihdon todettiin kasvaneen edelleen, joskaan ei yhtä vahvasti

kuin aiemmin. Sekä pienet että suuret yritykset otaksuivat kokonaisliikevaihdon pysyttelevän edellisvuotisella tasolla tai kasvavan hieman myös tänä vuonna.

Vähittäiskaupan henkilöstömäärissä ei ole luvassa suuria muutoksia. Pienissä yrityksissä investoitiin vähemmän kuin aiemmin ja suurissa saman verran kuin edellisvuonna. Yritykset eivät odottaneet investointitilanteen muuttuvan seuraavan 12 kuukauden aikana.

Sekä pienissä että suurissa vähittäiskauppayrityksissä arvioitiin elinkeinotukien määrän pienentyneen hienoisesti edellisvuoteen verrattuna. Tukiäkymät olivat tasaiset (kuva 15).



Kuva 15. Kalan vähittäiskaupan toteutunutta kehitystä ja luottamusta tämän vuoden kehitykseen kuvaavat yksittäisten barometrikysymysten vastaukset.

3. Tutkimusmenetelmä

3.1 Perusjoukko ja otos

Tutkimusperusjoukon muodostivat Tilastokeskuksen yritysrekisterissä vuoden 2009 alussa olleet kalatalousalan yritykset. Tutkimusperusjoukkoon kuului yhteensä 998 yritystä tai elinkeinonharjoittajaa. Tutkimusperusjoukon yritykset ositettiin viiteen toimialaan: kalastus, kalanviljely, kalanjalostus, kalan tukku- ja vähittäiskauppa. Yritykset jaettiin kahteen liikevaihtoluokkaan: alle ja yli 168 067 euroa (vuosina 2000–2001 miljoona markkaa). Ositteita oli yhteensä 10 ja otoskoko oli 494. Otoksesta poistettiin ylipieittona ne yritykset, jotka olivat lopettaneet toimintansa tai joita ei yhteystiedoista huolimatta voitu tunnistaa (taulukko 1).

Lopulliseen netto-otokseen kuului 426 yritystä, joista haastatteluihin osallistui 73,0 prosenttia (taulukko 1). Otos kiintiöitiin, jotta kaikista ositteista saatiin riittävä määrä havaintoja ositekohtaiseen tarkasteluun. Vuoden 2009 otokseen tehtiin rotaatio, jossa vuoden 2008 otoksesta (Honkanen ym. 2008) uudistettiin 1/5. Rotaation lisäksi otos ja perusjoukko ovat uusiutuneet uusien ja poistuneiden yritysten sekä ositesiiirtymien vuoksi. Vastanneiden yritysten osuudet toimialoittain ja liikevaihtoluokittain on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 1. Tutkimusperusjoukko, otos ja haastateltujen yritysten määrä vuonna 2009.

	Yritykset	
	N	%
Tutkimusperusjoukko	998	100,0
Otos	494	49,7
Ylipieitto	68	(13,7)
Netto-otos	426	100,0
Kato	115	27,0
- ei tavoitettu	13	3,0
- kieltäytyi	57	13,3
- muu syy	45	10,6
Haastateltuja	311	73,0

Taulukko 2. Haastateltujen yritysten osuudet (% netto-otoksesta) ja lukumäärät (n) sekä tutkimusperusjoukko (N) ositteittain vuonna 2009.

Toimiala	Kaikki			< 168 067€			> 168 067€		
	%	n	N	%	n	N	%	n	N
Kalastus	76,9	60	550	76,7	46	531	77,7	14	18
Kalanviljely	73,9	85	160	75,9	41	110	72,1	44	66
Kalanjalostus	73,1	68	132	79,5	35	69	67,3	33	67
Tukkukauppa	76,9	40	52	75,0	12	20	77,7	28	36
Vähittäiskauppa	65,9	58	104	68,9	31	62	62,8	27	43
Yhteensä	73,0	311	998	75,3	165	792	70,5	146	230

3.2 Tiedonkeruujärjestelmä

Barometrimittauksia edelsi esitutkimus, jossa mittaristo ja -tiedonkeruujärjestelmä testattiin yhteistyössä Tilastokeskuksen kanssa (Ahvonen ja Honkanen 1999). Mittariston suunnittelussa hyödynnettiin mm. Tilastokeskuksen surveylaboratoriota (Godenhjelm ym. 2000), jossa koeryhmän avulla arvioitiin lomakkeen sisältö, ymmärrettävyys ja tulkittavuus kognitiivisella esitestauksella (esim. Willis 1994, Sudman ym. 1996, Willis ym. 1999, Tourangeau ym. 2000, Olsen 2002).

Haastattelut toteutettiin Tilastokeskuksen tietokoneavusteisen haastattelujärjestelmän (CATI) avulla helmikuussa 2009. Otokseen tulleille yrityksille lähetettiin etukäteen kirje, jossa kerrottiin haastattelusta ja sen sisällöstä. Haastattelut kohdistettiin yritysten toimivalle johdolle. Yksittäisten mittarien kysymyksenasettelu selviää tuloksista (esim. kuvat 2.2–2.11).

3.3 Aineiston käsittely ja esitystavat

Tulokset on korjattu vastaamaan perusjoukkoa niin, että mittaustulokset painotettiin ottaen huomioon sekä ositekohtaiset otantasuhteet että vastaustodennäköisyys (kato). Lisäksi painokertoimet kalibroitiin kunkin ositteen liikevaihdon reunajakaumia vastaaviksi (ks. esim. Deville ja Särndahl 1992, Deville ym. 1993).

Haastatteluvastauksista laskettiin saldoluvut. Ne saatiin laskemalla yhteen painotetut vastausosuudet (esim. European Commission 1997). Saldolukujen arvot sijoittuvat välille [-100, 100].

Saldolaskennassa vastausvaihtoehdoille annettiin seuraavat painokertoimet:

Vastausvaihtoehto	Kerroin
Parempi/suurempi/korkeampi/ lisääntynyt/noussut	1
Ennallaan/ei osaa sanoa	0
Heikompi/pienempi/alhaisempi/ vähentynyt/laskenut	-1

Saldoluku: Saldoluvut esitetään erikseen toteutuneesta ja odotettavissa olevasta kehityksestä. Saldoluvulla kuvataan muutosta edellisen 12 kuukauden aikana sekä seuraavan 12 kuukauden aikana verrattuna haastatteluhetkiin (helmikuu 2000–helmikuu 2009).

Kehitys- ja luottamusindikaattorit: Tiettyjen kysymysten saldolukujen yhdistelmistä laskettiin yritysten yleistä taloudellista kehitystä ja odotuksia kuvaavat kehitys- ja luottamusindikaattorit. Kehitysindikaattori kuvaa toteutunutta kehitystä edellisen 12 kuukauden aikana ja luottamusindikaattori odotettavissa olevaa kehitystä seuraavan 12 kuukauden aikana haastatteluhetkeen verrattuna. Kehitys- ja luottamusindikaattoreihin sisältyvät tekijät ovat taloudellisen tilanteen muutos, liikevaihdon muutos ja investointien muutos. Näiden tekijöiden saldoluista laskettiin keskiarvo. Kehitys- ja luottamusindikaattori esitetään kuvissa 1 ja 2–5 yritysten liikevaihdon painotettuna ja toimialakohtaisissa tuloksissa (kuvat 6, 8, 10, 12, 14) perusjoukon yritysmäärän mukaisesti painotettuina.

Vuonna 2009 liikevaihtopainoa rajoitettiin niin, että yksittäinen yritys voi edustaa enintään 5 % liikevaihdon kokonaispainosta. Muutokseen päädyttiin, koska toimialalla on tapahtunut viime vuosina voimakasta keskittymistä. Muutos tehtiin takautuvasti koko aikasarjaan.

Alueellisissa esityksissä Suomi on jaettu kahteen osaan. Etelä- ja Länsi-Suomi käsittää Etelä- ja Länsi-Suomen läänit sekä Ahvenanmaan. Pohjois- ja Itä-Suomi käsittää Itä-Suomen, Oulun ja Lapin läänit (kuva 2). Tuloksissa yrityksistä 67 % edusti Etelä- ja Länsi-Suomea ja 33 % Pohjois- ja Itä-Suomea.

Toimialakohtaiset tulokset (luvut 3.2–3.6) esitetään erikseen pienille yrityksille (liikevaihto alle 168 067 €) ja näitä suuremmille yrityksille (liikevaihto vähintään 168 067 €). Toimialakohtaisissa tuloksissa liikevaihtoluokista käytetään ilmaisia *pienet ja suuret yritykset*. Pienten yritysten osuus tuloksissa oli 77 % ja suurten 23 %.

Lukumäärällä painotetuissa tuloksissa kalastusyritykset painottuivat tuotantosuuntansa mukaan niin, että 83 % kalasti vain ruokakalaa ja 17 % rehu- ja ruokakalaa. Yrityskoon mukaisissa tarkasteluissa pienistä kalastusyrityksistä suurin osa kalasti puhtaasti ruokakalaa (84 %). Suurista yrityksistä 57 % kalasti sekä rehu- että ruokakalaa (luku 3.2).

Kalanviljelyssä lukumäärään perustuvat tulokset painottuivat niin, että 34 % viljeli ainoastaan ruokakalaa, 44 % ainoastaan poikasia ja 22 % sekä ruokakalaa että poikasia. Yrityskoon mukaisissa tarkasteluissa pienistä kalanviljelijöistä suurin osa oli puhtaasti poikasviljelijöitä (54 %). Suurista viljelijöistä puhtaasti ruokalanviljelijöitä oli 41 % ja poikasviljelijöitä 30 % (luku 3.3).

Vientiä koskevien tulosten laskennassa on huomioitu vain vientiyritysten (13 % perusjoukosta) näkemykset. Viennin määrää ja vientihintoja koskevia tuloksia ei esitetä erikseen pienille ja suurille yrityksille vähäisen havaintomäärän vuoksi. Samasta syystä kalan vähittäiskaupan vientitietoja ei esitetä lainkaan.

Pienten yritysten osuus on perusjoukosta noin kolme neljäsosaa (77 %), joten niiden näkemykset korostuvat yritysmäärän mukaisesti painotetuissa tuloksissa (luvut 3.2–3.6). Vastavasti liikevaihdolla painotetuissa tuloksissa (luku 3.1) korostuvat kaikkein suurimpien yritysten näkemykset voimakkaasti.

3.4 Tulosten luotettavuus

Otosasetelman laadinnassa ja otoksen kiintiöinnissä oli käytettävissä runsaasti taustatietoja perusjoukon rakenteesta, joten otanta voitiin suunnitella tältä osin tarkoituksenmukaiseksi. Peitovirhettä voitiin vähentää poistamalla otoksesta ylipeito haastattelujen yhteydessä. Alipeiton suuruutta ei pystytty arvioimaan, mutta ilmeistä on, että rekisteristä puuttuu jonkin verran uusia yrityksiä. Toteutunut haastatteluaineisto vastasi varsin tarkasti tutkitun perusjoukon rakennetta. Tulosten tulkintaan pieni ali- tai ylipeito ei vaikuta, sillä osituksen mukaiset painokerroimet korjaavat jakaumat perusjoukkoa vastaaviksi.

Yritysten vastausprosentti oli edelleen korkea (73 %). Lisäksi vastauskadon vaikutukset voitiin korjata tehokkaasti käytetyillä menetelmillä (painotus, kalibrointi).

Otantavirheen suuruutta arvioitiin laskemalla yksittäisille mittareille 95 prosentin luottamusvälit toimialatasolla. Vastausjakaumien luottamusvälit olivat suuruusluokaltaan yleensä alle +/- 5 prosenttiyksikköä. Ositetasoisissa tuloksissa vaihtelu voi olla jonkin verran suurempaa. Mittausvirheiden välttäminen oli keskeinen tavoite mittaristosuunnittelussa. Käytetyt

mittarit noudattivat barometreissa yleisesti käytettyjä muotoiluja, ja niiden vastausvaihtoehdot olivat yksinkertaisia. Lisäksi mittareiden toimivuus oli testattu esitutkimuksella yhteistyössä Tilastokeskuksen kanssa, mikä osaltaan vähensi väärinkäsityksistä aiheutuvien mittausvirheiden mahdollisuutta. Haastattelijoiden antaman palautteen mukaan vastaajat ymmärsivät kysymysten sisällön hyvin, eikä tulkintaongelmia juurikaan esiintynyt.

Kalatalousbarometrin luotettavuutta ja käyttökelpoisuutta on myös tarkasteltu vertaamalla tuloksia Tilastokeskuksen tilinpäätöstilastoihin sekä muihin Suomessa tehtyihin suhdannebarometreihin (Veneranta ym. 2007).

Viitteet

- Ahvonen, A. & Honkanen, A. 1999. Kalatalouden tuotebarometrit. Esitutkimus. *Kala- ja riistaraportteja* 172. 33 s.
- Ahvonen, A. & Honkanen, A. 2000. Kalatalousbarometri 2000: Yritysten taloudelliset näkymät. *Kala- ja riistaraportteja* 185. 34 s.
- Ahvonen, A. & Honkanen, A. 2002. Kalatalousbarometri 2002: Yritysten taloudelliset näkymät. *Kala- ja riistaraportteja* 248. 28 s.
- Ahvonen, A., Honkanen, A. 2003. Kalatalousbarometri 2003: Elinkeino ja kuluttajat. *Kala- ja riistaraportteja* 280. 23 s.
- Ahvonen, A. & Honkanen, A. 2004. Kalatalousbarometri 2004: Yritysten taloudelliset näkymät. Summary: Fishery Barometer 2004 – Economic Outlook of Finnish Fishery Enterprises. *Kala- ja riistaraportteja* 310. 29 s.
- Ahvonen, A. & Honkanen, A. 2007. Kalatalousbarometri 2007: Yritysten taloudelliset näkymät. Summary: Fishery Barometer 2007 – Economic Outlook of Finnish Fishery Enterprises. *Kala- ja riistaraportteja* 408. 28 s.
- Ahvonen, A., Honkanen, A. & Veneranta, L. 2008. Do Fishery Barometer Reflect Corresponding Economic Statistics? Proceedings of the 14th Biennial Conference of the International Institute of Fisheries Economics and Trade (IIFET), Achieving a Sustainable Future: Managing Aquaculture, Fishing, Trade and Development, held in Nha Trang Vietnam from July 22–25, 2008. CD-Rom.
- Deville, J.-C. & Särndal, C.-E. 1992. Calibration Estimators in Survey Sampling. *Journal of the American Statistical Association*, 87: 376–382.
- Deville, J.-C., Särndal, C.-E. & Sautory, O. 1993. Generalized Raking Procedures in Survey Sampling. *Journal of the American Statistical Association* 88: 1013–1020.
- European Commission 1997. The joint harmonised EU programme of business and consumer surveys. Directorate-General for Economic and Financial Affairs. *European Economy. Reports and Studies No 6*.
- Godenhjelm, P., Ahvonen, A. & Honkanen, A. 2000. Kalaväittämät puntarissa – havaintoja surveymittaamisen herkästä ja moninaisesta luonteesta. Helsinki, Tilastokeskus. *Hyvinvointikatsaus 4/2000*: 71–74.
- Godenhjelm, P., Honkanen, A. & Ahvonen, A. 2005. The Peculiar Logic Of Survey Questions: Domestic Food Superiority Is Not Equal To Foreign Food Inferiority. *International Journal of Public Opinion Research* 17: 362–370.
- Honkanen, A. & Ahvonen, A. 2001. Kalatalousbarometri 2001: Yritysten taloudelliset näkymät. Summary: Fishery Barometer 2001 – Economic Outlook of Finnish Fishery Enterprises. *Kala- ja riistaraportteja* 220. 28 s.
- Honkanen, A. & Ahvonen, A. 2003. Kalatalousbarometri 2003: Yritysten taloudelliset näkymät. Summary: Fishery Barometer 2003 – Economic Outlook of Finnish Fishery Enterprises. *Kala- ja riistaraportteja* 279. 29 s.

- Honkanen, A. & Ahvonen, A. 2005. Kalatalousbarometri 2005: Yritysten taloudelliset näkymät. Summary: Fishery Barometer 2005 – Economic Outlook of Finnish Fishery Enterprises. *Kala- ja riistaraportteja* 357. 29 s.
- Honkanen, A. & Ahvonen, A. 2006. Kalatalousbarometri 2006: Yritysten taloudelliset näkymät. Summary: Fishery Barometer 2006 – Economic Outlook of Finnish Fishery Enterprises. *Kala- ja riistaraportteja* 380. 29 s.
- Honkanen, A., Ahvonen, A. & Veneranta, L. 2008. Kalatalousbarometri 2008: Yritysten taloudelliset näkymät. Summary: Economic Outlook of Finnish Fishery Enterprises. *Riista- ja kalatalous – Selvityksiä* 10/2008. 28 s.
- Olsen, H. 2002. The silence of numbers: a split-sample experiment concerning respondents' linguistic sensitivity in Danish survey studies. *International Journal of Social Research Methodology* 5: 293–312.
- Sudman, S., Bradburn, N.M. & Schwarz, N. 1996. *Thinking about answers*. The application of cognitive process to survey methodology. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- Tourangeau, R., Rips, L.J. & Rasinski, K. 2000. *The psychology of survey response*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Veneranta, L., Honkanen, A. & Ahvonen, A. 2007. Kalatalousbarometri puntarissa. *Riista- ja kalatalous – Tutkimuksia* 1. 32 s.
- Willis, G.P. 1994. Cognitive interviewing and questionnaire design: a training manual. *Working Papers Series*. N:o 7. Office of Research and Methodology. National Center for Health Statistics. Hyattsville, Maryland.
- Willis, G.P., DeMaio, T.J. & Harris-Kojetin, B. 1999. Is the bandwagon headed to the methodological promised land? Evaluating the validity of cognitive interviewing techniques. Teoksessa: Sirken, M.G., Hermann, D.J., Schechter, S., Schwarz, N., Tanur, J.M. & Tourangeau, R. (toim.). *Cognition and Survey Research*. John Wiley & Sons, New York, ss. 133–153.



JULKAISIJA

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Viikinkaari 4

PL 2

00791 Helsinki

Puh. 0205 7511, faksi 0205 751 201

www.rktl.fi