

TOIVO MUILU
FT, tutkimusprofessori
Luonnonvarakeskus (Oulu)

CSABA JANSIK
PhD, erikoistutkija
Luonnonvarakeskus (Helsinki)

OLLI WUORI
HTT, dosentti, erikoistutkija
Luonnonvarakeskus (Helsinki)

OLLI LEHTONEN
FT, erikoistutkija
Luonnonvarakeskus (Helsinki)

Suomen keskittyvä elintarviketeollisuus

Elintarvikkeet kuuluvat ihmisen perustarpeisiin, ja elintarvikkeiden tarjontaketju on kaikissa maissa kytkeytynyt alkutuotannon kautta vahvasti maaseutuun. Euroopan aiemmin agraaripainotteiset kansantaloudet muuttuivat 1800-luvulta alkaen vähitellen teollisuuspainotteisiksi ja edelleen palvelupainotteisiksi. Tässä kehityksessä ruoantuotannon, maatalouden ja elintarviketeollisuuden yhteenlaskettu osuus bruttokansantuotteesta väheni lähtökohtaan nähden huomattavasti. Muiden teollisuus- ja palvelutoimialojen kehitys määräsi vähenemistahdin ja ruoantuotannon lopullisen sijoituksen toimialojen tärkeysjärjestyksessä.

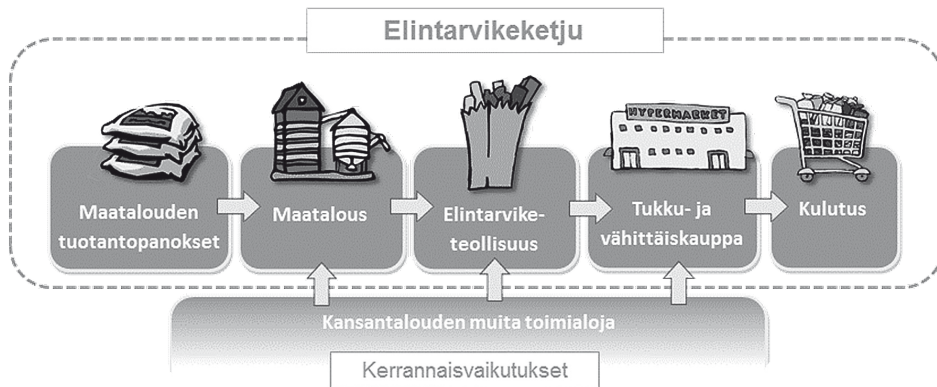
Suomessa elintarviketeollisuuden bruttokansantuoteosuus perushintaan laskettuna oli 1,6 prosenttia vuonna 2013. Maatalouden vastaava osuus oli 1,9 prosenttia (Niemi & Ahlstedt 2015). Kun kaikki kerrannaisvaikutukset otetaan huomioon, saadaan elintarvikesektorille huomattavasti itseään suurempi painoarvo kansantaloudessa (Knuutila 2015). Elintarviketeollisuus on sekä tuotoksella että arvonlisäyksellä mitattuna Suomen kolmanneksi suurin teollisuudenala (Niemi & Ahlstedt 2015, 6). Tarjontaketjun olennaisina osina ovat alkutuotantoa palvelevat tuotantopanelien tuottajat ja kauppayritykset sekä valmiiden elintarvikkeiden jakelua kuluttajille hoitava tukku- ja vähittäiskauppa. Lisäksi on

lukuisia toimialoja, kuten esimerkiksi pakkaus-, kuljetus ja logistiikka-, energia-, pankki-, mainos-, tietotekniikka- ja rakentamisala, joiden toiminta kytkeytyy asiakassuhteiden kautta elintarviketietoketjun toimijoihin.

Elintarviketeollisuuden tuotanto on raaka-ainevältaista ja tuotoksen merkittävä osa muodostuu välituotteista. Suomessa elintarviketeollisuus on käyttänyt Euroopan keskitasoon verrattuna enemmän kotimaisen maatalouden tuottamia raaka-aineita, mikä liittyy maan ”merentakaiseen” sijaintiin ja ulkomaankaupan korkeisiin logistiikkakustannuksiin. Elintarviketeollisuuden alueellinen jakauma on muuttunut dramaattisesti 1970-luvulta alkaen, vaikka siihen ovat raaka-aineen saatavuuden lisäksi vaikuttaneet useat muutkin tekijät.

Tarkastelemme tässä katsauksessa elintarviketeollisuuden ja osin maatalouden merkitystä Suomen seutukuntien taloudessa. Kuinka keskittynyttä Suomen elintarviketeollisuus ja sen päätoimialat ovat rakenteellisesti ja alueellisesti? Pohdimme lyhyesti myös toimialan viimeaikaisia trendejä, kuten ruokapoliittisiin linjauksiin ja paikalliseen tuotantoon nojautuvan luomu- ja lähiruoan merkitystä elintarviketeollisuudessa.

Keskittymisen osalta on pidettävä mielessä toimialan rakenteellisen keskittymisen ja alueellisen keskittymisen erot. Vaikka rakenteellinen



Kuva 1. Elintarvikeketju

keskittyminen johtaisikin yhden tai muutaman yrityksen hallitsevaan rooliin, se ei välttämättä tarkoita samalla alueellista keskittymistä, mikäli toimipaikat jakautuvat alueellisesti tasaisesti. Toisaalta valtakunnallisilla yrityksillä on kansainvälisessä kilpailussa paineita sekä kasvattaa markkinaosuuksia että tehostaa toimintaa keskittämällä tuotantoa alueellisia toimipaikkoja karsimalla.

Aineisto ja metodologia

Tarkastelu perustuu Tilastokeskuksen työllisten määrää ja arvonlisäystä koskevia alueellisiin tilastoihin. Tarkastelu koskee ensisijaisesti ajanjaksoa 1975–2008, jolta ajalta Tilastokeskuksen tietokannoista on saatavilla vertailukelpoista tietoa elintarviketeollisuuden kehityksestä, sekä mahdollisuuksien mukaan tämän jälkeistä ajanjaksoa vuoteen 2011 asti. Vuoteen 2008 asti tarkastelu koskee aluutilinpidon toimialaa elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus (TOL2002) ja aineisto käsittää 77 seutukuntaa. Tämän jälkeinen analyysi koskee toimialaa elintarvikkeiden valmistus (TOL2008), ja aineisto käsittää tiedot 70 seutukunnasta.

Suomen elintarviketeollisuuden keskittymisprosessia analysoidaan CR_4 - ja Gini-kertoimilla (Four-firm concentration ratio 2016; Wuori & Mikkonen 2007). CR_4 -kertoimia on laskettu Tilastokeskuksen Yritykset-tietokannasta tilatusta aineistosta aikavälille 1993–2012. Gini-kertoimiin on käytetty Tilastokeskuksen edellä kuvattua

pitkän ajan tilastosarjaa. Lisäksi käytetään kartografiaa toimialan alueellisen merkityksen ja muutoksen kuvaamisessa.

Elintarviketeollisuus toimialana

Ruoan tuotantoa ja jakelua hoitaa elintarvikeketju, jonka eri osat toimivat jatkuvassa vuorovaikutuksessa toistensa kanssa (Kuva 1). Ketjun liikehteydet rajoittuvat pääsääntöisesti lähimmän osan toimijoihin. Tuotevirran pääsuunta on alkutuotannosta kuluttajaan päin, mutta tieto virtaa molempiin suuntiin käsittäen muun muassa markkinasignaaleja, spesifikaatioita tai markkinatietoja. Ketjun täytyy olla hyvin järjestäytyneet toimitukseen elintarvikkeita nopeasti ja tehokkaasti kuluttajille asti, ja elintarvikehuollon on oltava katkeamaton. Elintarvikkeiden turvallisuuden ja ketjun läpinäkyvyyteen on kiinnitetty viime aikoina yhä enemmän huomiota.

Elintarviketeollisuuden liiketoimet ja transaktiot painottuvat maataloustuottajiin sekä tukku- ja vähittäiskauppaan. Muut tuotantoponstarpeet kohdistuvat mm. kuljetukseen, teollisuuden ja rakentamiseen, yhteiskunnallisiin palveluihin ja tutkimukseen. Näitä voidaan tarkastella panos-tuotos – taulukoilla, jotka kuvaavat tuotannosta syntyviä kerrannaisvaikutuksia muille toimialoille (esimerkiksi Knuutila 2004).

Elintarviketeollisuuden markkina- ja omistusrakenteet ovat olleet nopeiden muutosten kohteena. Globalisaatio on kiihdyttänyt

Taulukko 1

	Työlliset, tuhat			Arvonlisäys, miljardi €		
	1975	2011	Muutos, %	1975	2011	Muutos, %
Kaikki toimialat	2323,10	2519,60	8,5	16,4	162,6	894,1
Elintarvike, juoma ja tupakka	66,1	39,4	-40,4	0,54	2,5	362,1
Elintarviketeollisuuden osuus, %	2,9	1,6		3,3	1,5	

elintarviketeollisuuden toimialojen keskittymistä (Traill 1997). Suuryritysten kasvupaineet ja laajenemisstrategiat, yhä suurempien markkinaosuuksien tavoittelu sekä alati jatkuvat yritysostot ja -fuusiot ovat johtaneet markkinajohtajien kasvaviin osuuksiin lähes kaikkialla Euroopassa. Vastakkaista kehitystä eli toimialan hajautumista uusien markkinoille tulijoiden myötä ja siitä johtunutta nykytoimijoiden markkinaosuuksien laskua on esiintynyt vain harvoissa poikkeustapauksissa.

Suomen elintarviketeollisuuden työllisten määrä vähentyi välillä 1975–2011 yhteensä 26 700 hengellä (40,4 %) kun kaikkien työllisten määrä lisääntyi 196 500 hengellä (8,7 %) (Taulukko 1). Työn tuottavuus elintarviketeollisuudessa kasvoi voimakkaasti, sillä vuonna 1975 yhden miljoonan euron kokonaistuotantoa varten käytettiin 26,3 työntekijän panos, kun vastaava luku vuonna 2008 oli 3,6 työntekijää.

Toimialan arvonlisäys kasvoi noin 4,6 -kertaiseksi vuosien 1975 ja 2011 välisenä aikana. Samaan aikaan kaikkien toimialojen yhteinen arvonlisäys kasvoi noin 9,9 -kertaiseksi. Elintarviketeollisuuden arvonlisäys olikin vuonna 2011 enää 1,5 prosenttia kaikesta arvonlisäyksestä ja toimialan työllisten osuus 1,6 prosenttia.

Työllisyyden kehitys elintarviketeollisuuden toimialalla oli koko tarkastelujaksolla laskeva, ilman suurempia vaihteluja. Suhteellinen muutos näkyy hyvin aikasarjoissa (Kuva 2), joissa kaikkien toimialojen yhteenlaskettu arvonlisäys kasvoi,

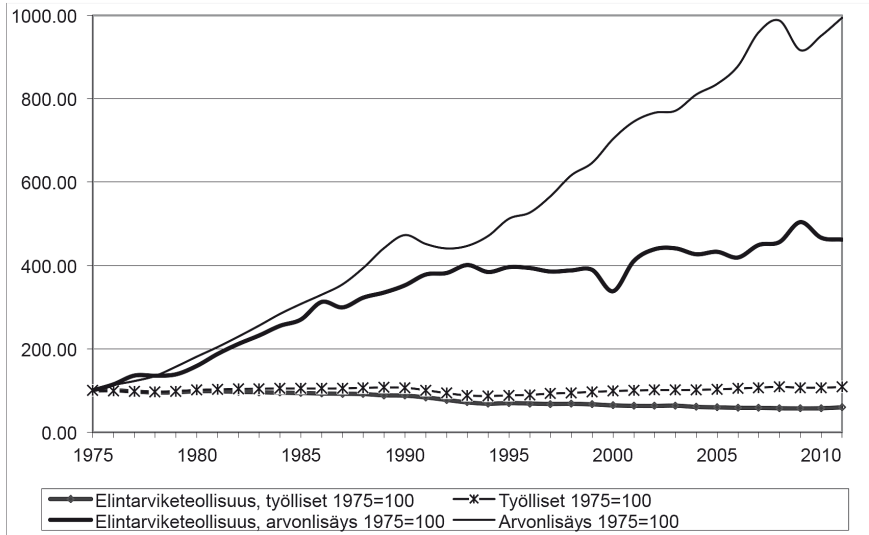
lukuun ottamatta 1990-luvun poikkeuksellisen syvän laman kuoppaa ja vuoden 2008 jälkeistä notkahdusta. Vastaava lasku oli työllisten määrässä ennen 1990-luvun puoliväliä. Toimialoitteiset arvot vaihtelivat vuositasolla yleensä enemmän kuin kokonaisuutta summaavat luvut. Samalla tavalla alueellisten aikasarjojen vaihtelu oli suurempaa kuin koko maan tasolla.

2010-luvulla sekä maatalouden että elintarviketeollisuuden osuudet Suomen BKT:stä ovat vakiintuneet alle kahteen prosenttiin (Niemi & Ahlstedt 2015). Kuten aiemmin todettiin, maatalous ja elintarviketeollisuus kattavat kuitenkin kerrannaisvaikutuksineen huomattavasti näitä osuuksia suuremman osuuden kansantaloudesta. Ruokasektorin kokonaispainoarvoa havainnollistaa se, että yksityiset ja julkiset elintarvikkeiden ja juomien kulutusmenot – joista on vähennetty tuonti ja lisätty vienti – muodostivat yhteensä yli 21 miljardia euroa vuonna 2013, mikä oli 10,4 prosenttia markkinahinnoin lasketusta BKT:stä (Knuutila 2015).

Elintarviketeollisuus on raaka-ainevaltaista toimintaa, sillä välituotteiden ja käytettyjen palvelujen osuus on lähes 80 prosenttia kokonaistuotoksen arvosta. Kaikista raaka-aineista yli 85 prosenttia on kotimaisia, joten riippuvuus kotimaisesta alkutuotannosta on suuri. Toisaalta myös peräti 85–90 prosenttia elintarviketeollisuuden myynnistä kohdistuu kotimarkkinoille (Niemi & Ahlstedt 2015). Elintarviketeollisuuden näin suuri ”riippuvuus” kotimaisen ketjun muista toimijoista on Euroopan maiden joukossa melko harvinainen

Kuva 2. Elintarviketeollisuuden työpaikkojen ja arvonlisäyksen suhteellinen kehitys vuosina 1975–2011.

Aineisto: Tilastokeskus. Vuoden 2008 jälkeiset luvut ovat TOL2008 luokittelun mukaiset, sitä ennen TOL2002 mukaiset.



ilmiö. Isosaari (2015) toteaaakin viljan ulkomaankauppaa käsittelevässä katsauksessaan, että ”ulkomaankaupan näkökulmasta Suomi on pitkälti kuin saari.” Suomen ulkomaankaupan viennistä noin 90 % ja tuonnista noin 80 % kuljetetaan meritse johtuen maantieteellisistä, kuljetustaloudellisista ja ympäristöllisistä syistä (Liikennejärjestelmä.fi).

Rakenteellinen keskittyminen

Teollisuuden toimialat keskittyvät eri intensiteetillä globaaleilla markkinoilla. CR_k (concentration ratio) -kertoimet ovat yleisesti käytettyjä tunnuslukuja markkinarakenteen keskittymisen mittaamiseen. CR_k on markkinajohtajien yhteenlaskettu markkinaosuus tietyllä toimialalla. Tässä käytetty CR_4 tarkoittaa toimialan neljän suurimman yrityksen yhteistä markkinaosuutta (Four-firm concentration ratio 2016).

Lentokoneiden valmistus, IT -teollisuus ja autoteollisuus ovat maailmassa keskittyneimpien joukossa. Elintarviketeollisuus on maltillisesti keskittynyt, koska se koostuu useista alatoimialoista. Nämä elintarviketeollisuuden alatoimialat

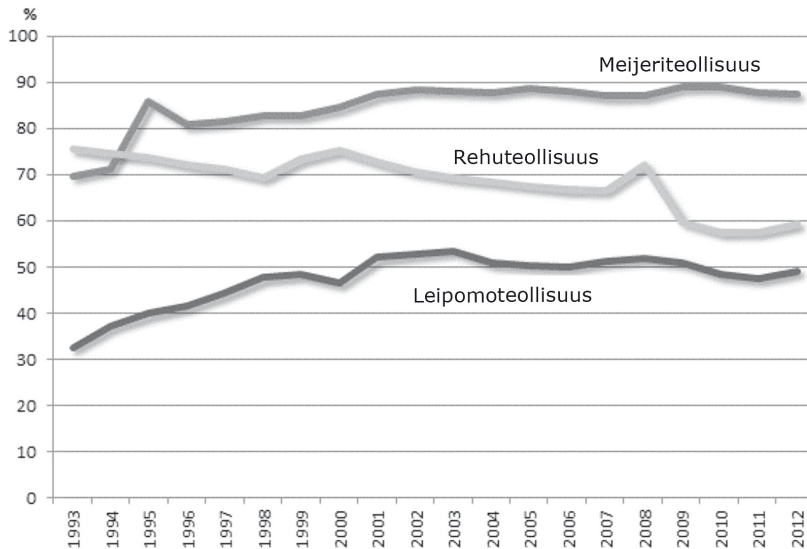
keskittyvät hyvin eri tahtia, jota selittävät pääomasijoitusten virrat ja suurimpien toimijoiden globaalien markkinaosuuksien tavoittelu (Jansik 2002). CR_4 vaihtelee 50–80 prosentin välillä tupakka-, panimo- makeis- ja virvoitusjuomateollisuudessa, kun taas meijeri-, liha-, mylly- ja leipomoteollisuuden globaalit CR_4 -luvut jäävät 5–30 prosenttiin.

Suomessa elettiin 1990-luvulla talouden liberaalisoinnin aikaa. EU jäsenyyteen valmistautumisen yhteydessä purettiin tuontisuoja ja ulkomaankaupan monopoleja ja elintarviketeollisuudessa tehtiin kilpailukyvyyn parantamiseen tähtäviä rakennejärjestelyjä. Näin toimialojen keskittyminen ja alueellinen keskittyminen (ks. seuraava luku) ovat kulkeneet Suomessa käsi kädessä, eli ne ovat vahvasti punoutuneet yhteen saman ilmiön kahtena eri ilmenemismuotona.

Suomen elintarviketeollisuuden rakenne on polarisoitunut. Keskisuuri elintarviketeollisuus on Suomessa vähäistä, eli käytännössä toimialan yritysekosysteemi koostuu muutamasta suuryrityksestä ja suuresta määrästä pieniä yrityksiä. Pienet yritykset ovat erikoistuneet kotimarkkinoihin, ja suuret ovat sen lisäksi suuntautuneet

Kuva 3. Neljän suurimman yrityksen osuus meijeri-, rehu ja leipomoteollisuuden toimialan liikevaihdosta (CR₄).

Aineisto: Tilastokeskus. Huom. leipomoteollisuuden luvut sisältävät pehmeän ja näkkileivän, keksien ja makaronin tuotannon.



kansainväliseen toimintaan, ainakin naapurimaihin.

Meijeriteollisuuden keskittyminen kuvaa hyvin Suomessa tapahtunutta elintarviketeollisuuden rakenteellista keskittymistä. Sitä on määrittänyt pitkälti alan yksittäisen suuryrityksen eli Valion historia. Meijereiden määrä laski 1900-luvun toisella puoliskolla nopeasti jalostavan teknologian ja infrastruktuurin kehityksessä. Keskittyminen huipentui Valiossa suuren viisivuotisen rationalisointiohjelman esittämisen vuoden 1994 lopussa eli juuri EU-jäsenyyden kynnyksellä. Tuotantokapasiteetin keskittämisellä suuriin yksikköihin tavoiteltiin kilpailukyyn kasvua vastapainona EU-hintatasoon siirtymiselle, vientitukien väheneemiselle ja tuonnin aiheuttamalle kilpailulle (Perko 2005). Valiolla oli vuoden 1994 lopussa 33 tuotantolaitosta, josta määrä supistui kahdeksaentoista vuoteen 2002 mennessä. Nykyään yhtiöllä on 15 tuotantolaitosta.

Meijeriteollisuuden CR₄-indikaattorin kehityksestä erottuu Valion viimeisten jäsenosuuskuntien yhtiöittäminen 1990-luvulla (Kuva 3). Alan toiseksi suurin toimija oli perheyrittäjä Ingman, jonka Arla osti kahdessa vaiheessa 2000-luvun

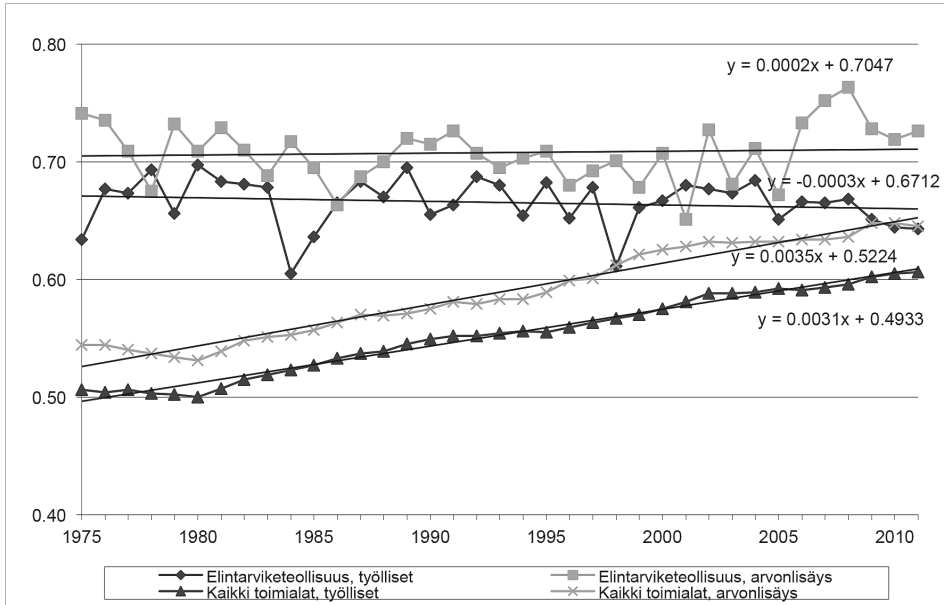
jälkipuoliskolla. Arlalla on nykyään neljä tuotantolaitosta ja yhteistyömeijereitä kuudella eri paikkakunnalla (Kyrö 2015). Kahden suurimman yrityksen lisäksi on joukko pieniä alueellisia toimijoita kuten Hämeenlinnan osuusmeijeri, Maitomaa, Kaslink Foods, Satamaito, Maitokolmio ja Juustoportti (Jansik ym. 2014). Markkinarakenteessa ei ole tapahtunut suuria muutoksia vuosituuhannen vaihteen jälkeen (Kuva 3).

Toimipaikkojen määrä kääntyi kuitenkin nousuun vuonna 2007. Viime vuosina alalle on perustettu paljon pieniä laitoksia, ja Eviran lista käsittikin 106 maitoa jalostavaa laitosta vuoden 2015 alussa (Kyrö, 2015). Osa näistä on varsin pieniä, paikallisesti – esimerkiksi maitotilan yhteydessä – toimivia. Lähes poikkeuksetta pienet jalostajat erikoistuvat johonkin tuotesegmenttiin ja keskittyvät lopputuotteiden erityisominaisuuksiin. Niiden tuotetarjonta kohdistuu usein lähialueille. Tämä uusi suuntaus ei vielä juuri näy CR₄-käyrässä, mutta uutena kehityssuuntana se on sitäkin tärkeämpi ja liittyy lähi- ja luomuruoan suosion kasvuun kuluttajien keskuudessa.

Toinen esimerkki rakenteellisesta keskittymisestä on *leipomoala*. Se oli 1900-luvun

Kuva 4. Elintarviketeollisuuden keskittyminen verrattuna kaikkien työpaikkojen ja arvonlisäyksen keskittymiseen ginikertoimella mitattuna vuosina 1975–2011. Mitä korkeampi arvo, sen keskittyneempi ilmiö.

Aineisto: Tilastokeskus. Huom. vuoteen 2008 saakka aineisto perustuu 77 seutukuntaan ja sen jälkeen 70 seutukuntaan johtuen alueellisista muutoksista.



alkupuolella yhtä hajaantunut kuin meijeriala. Markkinarakenteeltaan leipomoteollisuus pysyi käsityövaltaisena ja hajautuneena 1960-luvulle saakka. Parhaimmillaan alalla toimi reilusti yli tuhat leipomoa ympäri maata. Alueellisten markkinoiden tilalle alkoivat syntyä maakuntarajat ylittävät valtakunnalliset markkinat useista eri syistä. Infrastruktuurin kehityksen myötä liikenneyhteydet ja kuljetusmahdollisuudet paranivat 1960-luvulla mahdollista laajemmin jakelun, kuten myös meijeriteollisuudessa (Jalas & Åberg, 2010). Modernit tuotantolinjat soveltuivat tasalaatuisen suurten volyymien tuotantoon. Uudet pakkaus- ja tuotantomenetelmät pidensivät leivän varastointi- ja myyntiaikoja huomattavasti. Lisäksi toimialan rakenteen kehityksen kannalta erittäin tärkeä muutos oli kulutuksen painopisteen vähittäinen siirtyminen leivän kotivalmistuksesta teollisiin tuotteisiin.

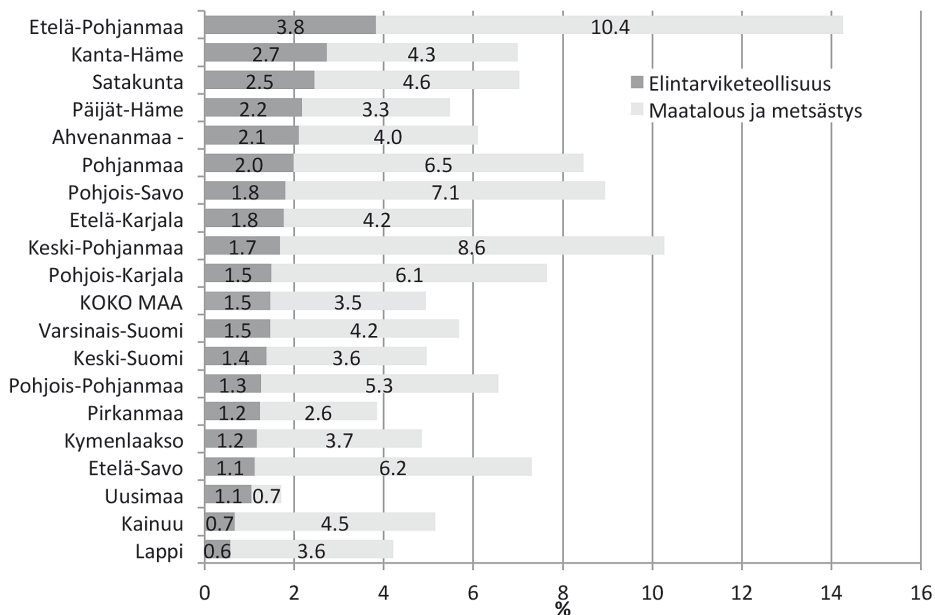
Leipomoteollisuuden rakenteellinen keskittyminen ei ole ollut yhtä voimakasta kuin meijeriteollisuuden (Kuva 3). Alan markkinarakenne on

vakiintunut 2000-luvulla siten, että kaksi suurta valtakunnallista yritystä (Fazer ja Vaasan & Vaasan) hallitsi yhteensä 60 prosenttia ja 10–20 keskiuurta leipomoa noin 20 prosenttia leipomoalan markkinoista. Muiden 700–800 leipomon yhteinen markkinaosuus jäi 15 prosenttiin. Tuonti oli vähäistä, vain muutaman prosenttiyksikön luokkaa (Hyrylä 2009, 15). Kuvan 3 CR₄-kehitys ei vahvista niin korkeita osuuksia leipomoalan markkinajohtajille, koska kaavion luvut sisältävät pehmeiden leipien lisäksi näkkileivän ja keksien sekä makaronin tuotantoyrityksiä.

2000-luvulla kaksi trendiä on muokannut leipomoteollisuuden markkinarakennetta: paistopisteiden leviäminen vähittäiskauppayksiköissä ja leipomotuotteiden kulutuksen kasvu pakasteiden muodossa. Nämä trendit osin vahvistavat toisiaan. Vaikka kotimaiset leipomoyritykset ovat päässeet pystyttämään paistopisteitään moniin hypermarketteihin, useat vähittäiskauppayksiköt valmistavat ”tuoretuotteitaan” pakasteista ja esimerkiksi Lidl- ketjun kaikki tuoreleivät paistetaan tuontipakas-

Kuva 5. Elintarviketeollisuuden ja maatalouden osuus (%) työllisistä maakunnittain vuonna 2012.

Lähde: Knuuttila 2015, 8. Osuudet perustuvat Tilastokeskuksen toimialaluokituksen pääluokkaan 01 (Maatalous ja metsästys) ja sen alaluokkaan 10_12 (Elintarviketeollisuus ym.).



teista. Nämä kehitystrendit ovat verottaneet pienten leipomojen kannattavuutta ja markkina-osuuksia ja omalta osaltaan nopeuttaneet alan toimipaikkojen häviämistä. Uudet trendit ovat painaneet CR₄-indikaattorin alle 50 prosentin 2010-luvulla (Kuva 3).

Rehuteollisuus tarjoaa mielenkiintoisen, yleisestä kehityksestä poikkeavan esimerkin (Kuva 3). Suomen Rehulla ja Rehuraisiolla oli 1990-luvun alussa hallussaan suurin osa Suomen rehumarkkinoista. Suurimmat lihatalot (HK ja Atria) siirtyivät kuitenkin suosimaan jäsenilleen oman tai ostetun viljan käyttöä yhdessä erikois- ja täydennysrehujen kanssa aiemman täysrehujen käytön sijaan, mikä verotti johtavien täysrehuvalmistajien markkina-osuuksia. Vuoteen 2009 mennessä alueellinen toimija Kinnusen mylly sekä Atrian oma rehu-yritys A-rehu vahvistuivat huomattavasti. Lisäksi broilerin tuotannolle oli perustettu Satarehu. Pienemmät toimijat saivat jalansijaa myös erikoisrehujen ja täydennysseosten suosion myötä. Perinteisten täysrehujen suurtuottajat menettivät siis

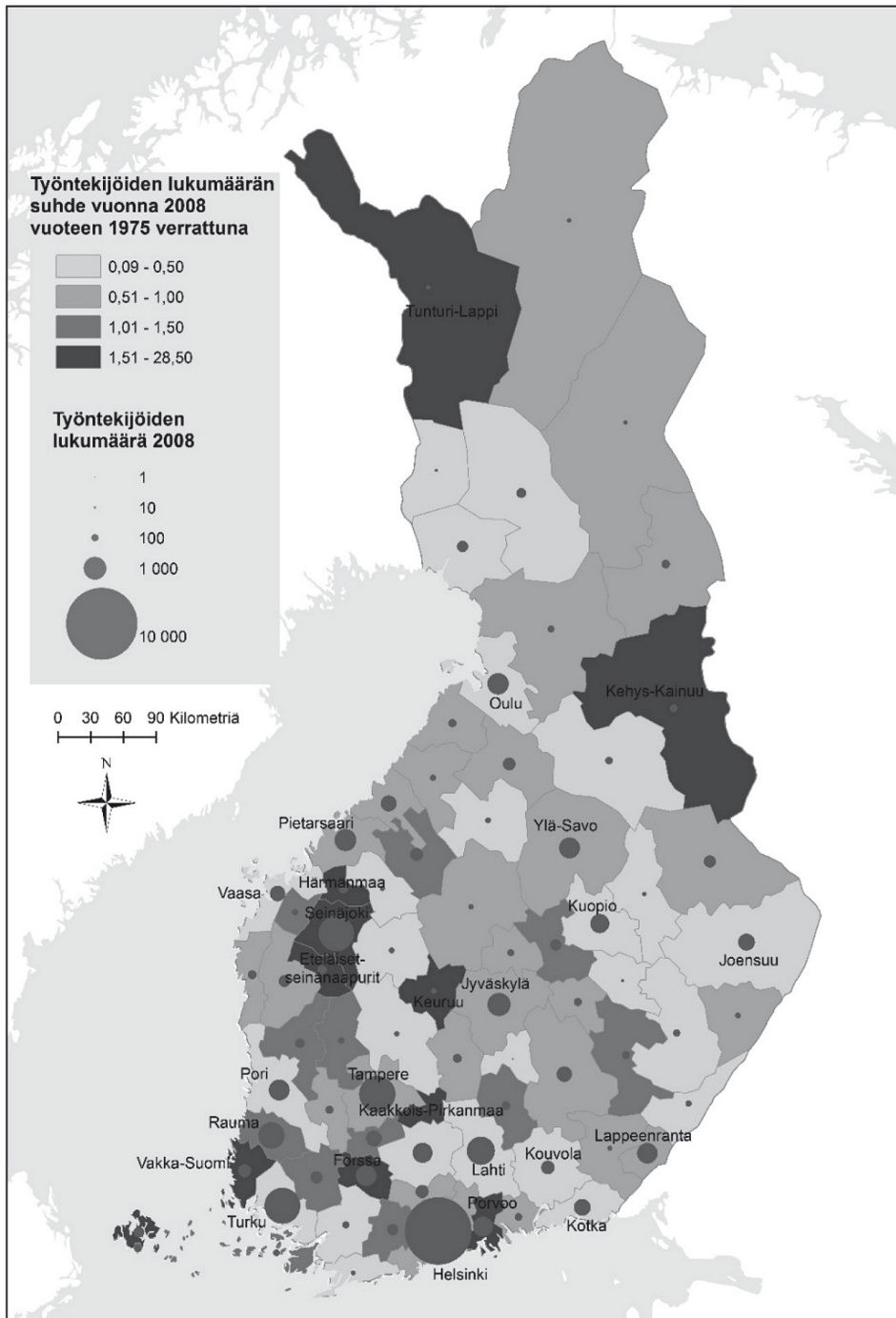
asemiaan viljelijöiden väliselle kaupalle, tuonnille ja markkinamuutoksiin nopeasti reagoiville toimijoille (Hertsu 2015).

Työpaikkojen ja arvonlisäyksen keskittyminen

Toimialan työpaikkojen lukumäärän ajallista keskittymistä voidaan tarkastella *Lorenzin käyrän* avulla. Se kuvaa jakauman tasaisuutta/epätasaisuutta ja sitä on käytetty erityisesti arvioitaessa tulonjakoa. Lorenzin käyrään liittyy läheisesti alueellinen assosiaatiokerroin, eli ginikerroin, joka kuvaa käyrän ja tasaisen jakauman välistä eroa. Jos ginikerroin saa arvon 1, kaikki toimialan työpaikat ovat keräytyneet yhdelle alueelle. Arvo 0 kuvaa puolestaan tilannetta, jossa työpaikat ovat tasaisesti jakautuneet kaikille alueille. Kertoimen voidaan tulkita osoittavan, kuinka suuri osuus jakauman ilmiöstä on siirrettävä, jotta päästäisiin tasaiseen jakaumaan (Wuori & Mikkonen 2007, 19–20).

Ginikertoimien perusteella elintarviketeollisuus

Kuva 6. Elintarviketeollisuuden työllisten lukumäärä seutukunnittain vuonna 2008 ja työntekijöiden lukumäärän muutos vuodesta 1975. Aineisto: Tilastokeskus.



on toimialana hyvin keskittynyt. Se on viime vuosina kehittynyt toisin kuin muu talous. Keskittymistä kuvaavien absoluuttisen arvonlisäyksen ja työllisten määrän ginikertoimien trendit ovat pysyneet elintarviketeollisuudessa lähes ennallaan, vaikka vuosien 2006 ja 2008 välillä arvonlisäys näytti keskittyvän aikaisempaa harvempiin seutukuntiin. Työllisyydessä vastaavaa keskittymistä ei ole tapahtunut vuoden 2005 jälkeen, ja siksi toimialan arvonlisäys on ollut keskittyneempää kuin työllisyys (Kuva 4).

Vuoden 2008 jälkeistä kehitystä joudutaan tarkastelemaan aikasarjoilla, joissa seutukuntia on vähemmän niiden yhdistämisten vuoksi. Kuvasta 4 nähdään, että kaikkien toimialojen yhteenlaskettu arvonlisäys ja työpaikat keskittyivät vuosina 2008–2011 nopeammin kuin elintarviketeollisuudessa. Toimialat kokonaisuudessaan näyttävät siis ottavan kiinni elintarviketeollisuuden keskittymistä.

Myös Tohmon ja Litusen (2003) laskelmien mukaan elintarviketeollisuus on ollut keskimääräistä keskittyneempi toimiala. Heidän mukaansa alalla tapahtui pientä keskittymistä myös vuosien 1995 ja 1999 välillä, kun asiaa tarkasteltiin henkilöstömäärillä. Pidemmän aikasarjan tarkastelu ei kuitenkaan tue tätä tulkintaa, sillä vuonna 2011 työllisyyden ginikertoimen arvo oli alhaisempi kuin vuonna 1999.

Alueellinen keskittyminen

Vuonna 2015 maataloustuotantoa harjoitettiin Suomessa 51 000 tilalla. Alkutuotanto on alueellisesti tasaisemmin jakautunut ja rakenteeltaan hajautuneempi kuin elintarviketeollisuus. Elintarviketeollisuuden vahva sidonnaisuus kotimaisiin raaka-aineisiin ja kotimarkkinoihin sekä maaseutuun nostaa esille toimialan alueellisen merkityksen. Elintarviketeollisuuden toiminta jakautuu varsin epätasaisesti eri alueiden välillä. Epätasaisuutta havainnollistaa esimerkiksi alan työllisten osuus kunkin maakunnan koko työvoimasta (Kuva 5).

Etelä-Pohjanmaalla, Hämeessä ja Satakunnassa elintarviketeollisuuden paikallinen merkitys on työllisillä mitattuna selvästi koko maata suurempi. On kuitenkin pidettävä mielessä absoluuttisen ja

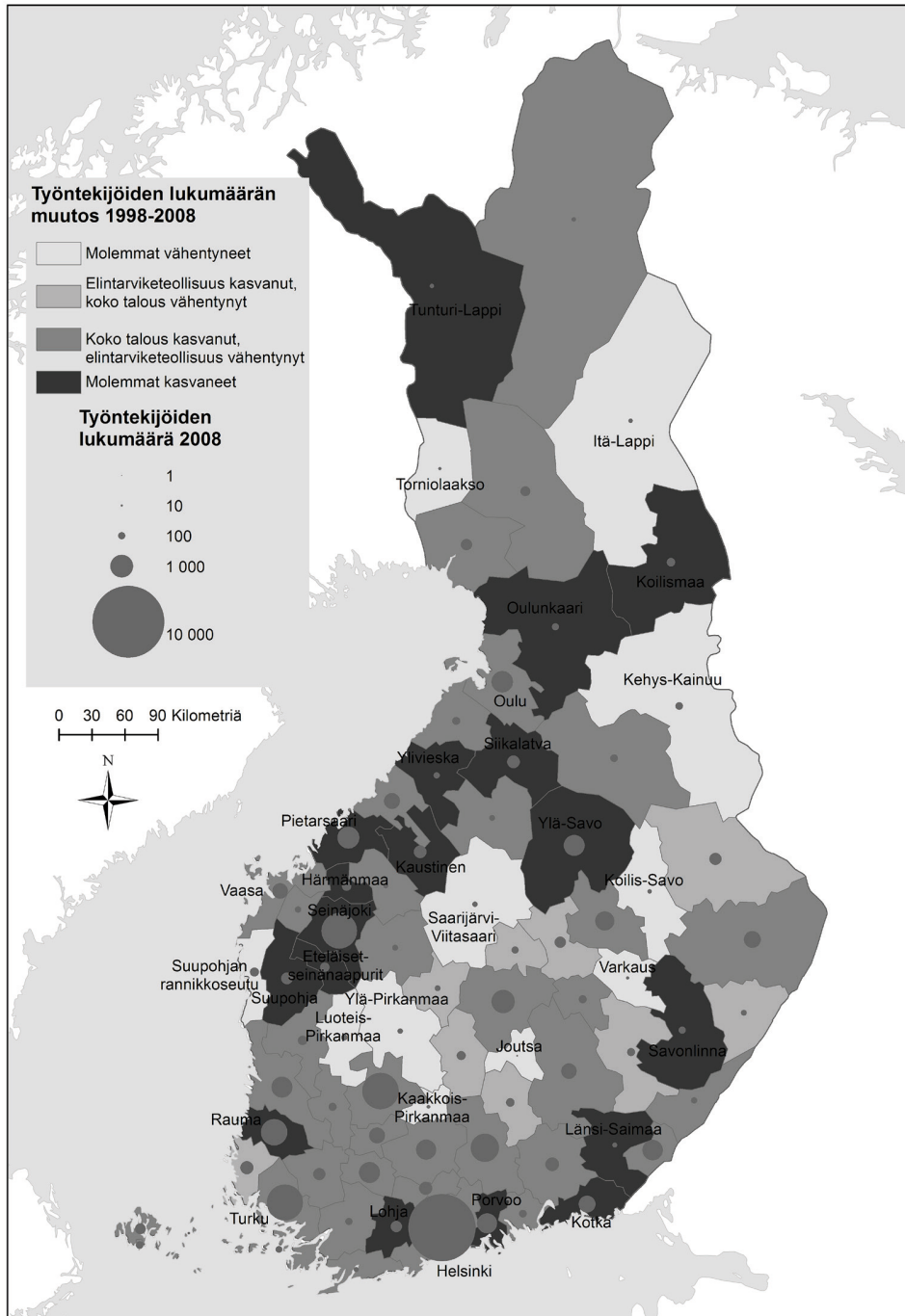
suhteellisen tarkastelutavan ero. Väkirikkaimmassa maakunnassa eli Uudellamaalla maatalous työllisti vuonna 2012 vain 0,7 prosenttia työllisistä, mutta elintarviketeollisuus työllisti maakunnassa 5546 työntekijää. Vastaavasti esimerkiksi Keski-Pohjanmaalla alan työllisyysosuus oli 8,6 prosenttia, mutta työllisiä oli vain 2691.

Vuonna 2008 elintarviketeollisuuden työpaikat sijoittuvat selkeästi suurimpiin seutukuntiin, joissa sijaitsevat myös maakuntakeskukset (Kuva 6). Toimialan työpaikkamäärä laski vuodesta 1975 vuoteen 2008 yhteensä 28 101 työpaikalla. Vuonna 2008 elintarviketeollisuus työllisti Suomessa 37 999 henkilöä. Seutukuntatasolla elintarviketeollisuus hieman hajautui, sillä vuonna 1975 alan 10 suurinta seutukuntaa muodostivat alan työllisyydestä 64,8 prosenttia, kun vastaava osuus vuonna 2008 oli 60,4 prosenttia. Tämä neljän prosentin lasku tarkoitti 1 671 työpaikan hajautumista 10 suurimman seutukunnan ulkopuolelle.

Arvonlisäyksen alueellinen sijoittuminen muistuttaa huomattavasti vastaavaa työllisten sijoittumista, koska toimialalla työllisten ja arvonlisäyksen välillä on hyvin suuri korrelaatio. Arvonlisäyksen ja väestön välinen korrelaatio vaihteli välillä 0,90–0,97 vuosina 1975–2008. Minimi osui 1990-luvun alun lamavuosiin.

Seutukunnat, joissa sekä kaikkien työllisten että elintarviketeollisuuden työllisten määrä on kasvanut, sijoittuvat länsirannikolle ja eteläiseen Suomeen. Näille alueille sijoittuu myös seutukuntia, joissa elintarviketeollisuuden työvoima on vähentynyt, vaikka työllisten määrä ylipäätään on kasvanut. Sisämaassa on seutukuntia, joissa elintarviketeollisuuden työpaikat ovat lisääntyneet, vaikka kaikkien työllisten määrä on vähentynyt. Näissä seutukunnissa toimialan työpaikkoja on yleensä vähän ja arvonlisäys on pienehköä verrattuna eteläisempiin elintarviketeollisuuden keskittymiin, joten kyseessä ovat enimmäkseen pienten elintarvikeyritysten toiminnassa tapahtuneet muutokset. Näin tapahtui erityisesti vuosien 1998 ja 2008 välisenä aikana. Arvonlisäyksen tuottaminen suurissa yksiköissä keskittyi muutamaan seutukuntaan (Kuva 7).

Kuva 7. Elintarviketeollisuuden ja koko talouden työntekijöiden lukumäärän muutos seutukunnissa vuosina 1998–2008. Aineisto: Tilastokeskus.



Keskittynyt vai hajautettu ruoantuotanto?

Suomen elintarviketuotanto on 1990-luvun puolivälistä lähtien keskittynyt voimakkaasti sekä rakenteellisesti isompiin tuotantoyksikköihin että alueellisesti. Tämä yleiskuva on saanut 2010-luvulla uuden vivahteen: monipuolistuvien maatiilojen ja pk-yritysten toiminnassa on ollut liikehdintää hajautetun tuotannon eli lähiruoan suuntaan mm. liha-, meijeri-, rehu- ja panimoteollisuudessa. Yhä useammat maatilayritykset keskittyvät oman raaka-aineensa kuten viljan, marjojen, lihan ja maidon jatkojalostamiseen. Useimmat pienet yritykset erilaistuvat massatuotannosta *niche*-tai *delicatesse*-tuotteilla, erilaisilla laatuominaisuuksilla, menetelmillä tai asiakaspalvelulla. Ne tavoittelevat suurten kilpailijoiden intressien ulkopuolella olevia pienten sarjojen markkinarakoja tai isompia siivuja paikallisilla tai alueellisilla markkinoilla.

Suomen vähittäiskauppa on vahvasti ketjuuntuunut, sillä noin 80 prosenttia elintarvikkeista kulkee suurketjujen hankintayritysten ja logistiikkakeskusten kautta myymälöihin. Vähittäiskauppakettajat mainostavat antavansa yhä enemmän tilaa lähiruoalle. Paikallisten toimijoiden ja tavarantoimittajien huomioiminen on nykyisin osa sekä K- että S-ryhmien yritysvaluustastrategiaa. Lähiruoan arvostus on nousussa myös muissa maissa. Esimerkiksi Ruotsissa lähiruoka (*närproducerat*) on vähittäiskaupassa voimakkaammin käytetty argumentti kuin kotimaisuus (Jansik ym. 2014, 56).

Suomessa hajautettua ruoantuotantoa on pyritty edistämään myös politiikan keinoin. Vuonna 2010 annetussa ruokapolitiisessa selonteossa painotettiin elintarvikkeita jalostavien pienten ja keskisuurten yritysten kilpailukyyn vahvistamista ruokajärjestelmässä. Niiden todetaan lähteneen tunnistamaan kuluttajien tarpeita uusista näkökulmista (*Valtioneuvoston selonteko ruokapolitiikasta* 2010; ks. myös *Ruokapolitiikka* 2015). Lähiruoka oli yksi viime hallituksen ruokapolitiikan kärkihankkeista, ja vuonna 2013 julkaistiin sekä hallituksen lähiruoka-ohjelma (*Lähiruokaa – totta kai!*, 2013) että luomualan kehittämisohjelma (*Lisää luomua!*, 2013). Poliittikalinjausten myötä tutkimustoiminta on vilkastunut (esimerkiksi Puoskari ym. 2013; Kotavaara ym. 2014; Korhonen & Muilu 2016;

Hyvönen 2016). Kuluttajien kannalta lähi-, luomu- ja villiruokabuumi näkyvät verkkosivustojen, keskitettyjen markkinointikanavien, ruokapiirien ja muiden kuluttajalähtöisten verkostojen, kuten REKO-renkaiden lisääntymisenä (esimerkiksi Aitojamakuja.fi; Töyli 2015).

Eri ohjelmissa on korostunut myös elintarvikkeiden viennin edistäminen, joka nivoutuu luonnollisesti aiemmin lueteltujen tavoitteisiin. Huomisen ruoka -strategiassa (2010) esitettiin Suomen ruokatuotannon arvon kaksinkertaistamista, ja siinä viennin kasvu on yhtenä toteuttamiskeinona. Syyskuussa 2014 startannut Team Finland -vientiohjelma puolestaan tavoittelee konkreettisesti elintarvikeliikkeen kaksinkertaistamista vuoteen 2020 mennessä (*Food from Finland*). Pk-yrityksiltä odotetaan kasvavaa roolia viennin lisäämisessä. Juha Sipilän hallituksen ohjelmassa vahvistetaan alan edistämisen tavoitteita nostamalla biotaloutta – johon elintarviketehtäviin lukeutuu – kansantalouden yhdeksi kärkisektoriksi (*Ratkaisujen Suomi* 2015, 24–25). Hallituksen uusi ruokapolitiittinen selonteko (Ruoka2030) hyväksytään keväällä 2017

Hajautetun ruoantuotannon rooli on merkittävä myös huoltovarmuuden näkökulmasta. Johtavien vähittäiskauppojen erittäin keskittynyt jakelutoiminta ja jo mainittu vahva ketjuuntuminen tekevät järjestelmästä äärimmäisen haavoittuvan. Käytännössä valtaosa suomalaisten kuluttamasta ruoasta kulkee muutaman jättilogistiikkakeskuksen kautta. Näihin kohdistuvat mahdolliset häiriötekijät kuten äärisääliö, sähkökatkos, lakot ym. voivat lamaannuttaa jakelua ja siten ruoan saatavuutta valtakunnallisesti. Myös alkutuotannon ja teollisuuden keskittyminen suuriin yksikköihin nostaa esimerkiksi tautien tai muiden hygieniatekijöiden riskejä, jotka vaikuttavat huomattavasti elintarvikeliikkeen huoltoon (esimerkiksi salmonella-rehu, eläintaudit).

Hajautuneella elintarviketuotannolla on tärkeä rooli erityisesti alueellisessa ruokaketjussa (Korhonen & Muilu 2016). Alan yritykset ovat yleensä pieniä. Aitojamakuja.fi-sivuston yritystilastojen mukaan Suomessa oli heinäkuussa 2014 yhteensä 2950 elintarvikeliikettä ja niistä peräti 83 prosenttia (2449) työllisti enintään yhdeksän henkeä. Ruralia-instituutin selvityksen mukaan

elintarvikeyritykset ostavat keskimäärin hieman yli 20 % käyttämistään alkutuotannon raaka-aineista omasta maakunnasta, mutta koko Suomen osuus hankinnoista on jo noin puolet. Noin 20 prosenttia selvitykseen vastanneista arvioi paikallisten raaka-aineiden osuuden kasvavan yrityksessään lähivuosina, kun lähes kaikki muut uskoivat osuuden pysyvän ennallaan (Viitaharju ym. 2014). Hajautuneen tuotannon taloudellinen merkitys ei siten näyttäisi ainakaan lähivuosina muodostuvan kovin merkittäväksi koko ruokaketjun kannalta, mutta paikallisella tasolla tilanne voi olla toinen. Suomessa on lukuisia kuntia, joissa paikallisen ruoan lisääminen julkisissa keittiöissä on otettu strategiseksi tavoitteeksi ja siinä on myös onnistuttu. Tunnettu esimerkki on Kiuruvesi, jossa kaupungin koulujen käyttämistä elintarvikkeista 38 prosenttia (euroissa mitaten) oli luomu- ja/tai lähiruokaa vuonna 2014 (Lähi- ja luomuruoka on Kiuruveden kaupungin strategisena valintana 2015).

Yhteenvedo ja johtopäätöksiä

Elintarvikesektorin merkitys kansantaloudessa on vähentynyt ja teollisuuden toimialarakenteet sekä alueellinen jakautuminen ovat keskittyneet viime vuosikymmeninä. Pitkäaikaisissa pääkehityssuunnissa on kuitenkin havaittavissa merkkejä uusista vivahteista ja peräti vastakkaiseen kehitykseen vaikuttavista tekijöistä. Analyysistä voidaan esittää seuraavat neljä johtopäätöstä.

Ensiksi, vaikka elintarviketeollisuuden suora vaikutus kansantaloudessa onkin ollut vuosikymmenien ajan laskusuunnassa, se on sekä tuotoksella että arvonlisäyksellä mitattuna edelleen Suomen kolmanneksi suurin teollisuudenala. Koko ruokaketjun työllistämien määräkään ei ole pelkästään vähentynyt, vaan on tapahtunut siirtymää alkutuotannosta ja elintarviketeollisuudesta kauppaan ja HoReCa-sektorille (*hotels-restaurants-catering*) eli palveluihin.

Vuonna 2011 elintarviketeollisuudessa tuotettiin 462 prosentin lisäarvo työvoimalla, jonka määrä oli vain lähes puolet siitä, mitä se oli vuonna 1975. Alan tehokkuus on siis lisääntynyt, muttei yhtä voimakkaasti kuin Suomen kokonaistuotannon. Pääosiltaan kotimarkkinoille suuntautuneen

toiminnan on hankala laajeta ja tehostua samalla tavalla kuin esimerkiksi koneenrakennuksen tai muiden teollisuustoimialojen. Ennen EU-aikaa myös viennin esteet olivat suuremmat, ja sittemmin ulkoapäin saapuva kilpailu on koventunut.

Toiseksi, Suomen elintarviketeollisuuden toimialojen vahva keskittyminen oli vastaus toimintaympäristön muutoksiin, globalisaatioon sekä tavaroiden ja pääoman kansainvälisten virtojen kasvuun. Se on ilmennyt yritystostoina ja fuusioina suurimpien valtakunnanlaajuisten yritysten keskittäessä toimintaansa mittakaavaetujen kannustamana yhä harvempiin tuotantolaitoksiin.

Kansainvälisen toimintaympäristön kasvu- ja kilpailukykykypaineiden kiristytessä alan keskittyminen jatkuu myös tulevaisuudessa. Suomen kotimarkkinat ovat pienet ja kypsät. Elintarviketeollisuuden toimialoilla on tyypillisesti yksi tai korkeintaan muutama dominoiva yritys, jolloin kyseessä on monopoli tai oligopoli.

Vahvoista keskittymiseen johtavista paineista huolimatta hajautettu elintarviketuotanto on saamassa entistä vankempaa jalansijaa Suomessa uusien kulutustottumusten kuten luomu-, lähi- ja villiruokabuumien, yritysstrategioiden, pk-yritystoiminnan ja eri politiikkaohjelmien myötä. Se on suhteellisen uusi ilmiö, jonka mittakaavaa ei tarkasti tiedetä eikä sen laajuutta voi varmuudella ennustaa. Toistaiseksi hajautuneen tuotannon kasvu on näkynyt lähinnä paikallistasolla, kuten kuntien strategioissa ja kuluttajalähtöisissä verkostoissa.

Suomessa on tilaa kummallekin elintarviketeollisuuden toimintakoolle. Isot, valtakunnallisesti ja kansainvälisesti toimivat yritykset turvaavat tuotantovolyymien jatkumon ja viennin kasvutavoitteita. Elintarviketeollisuuden mikro- ja pk-yrityksiä taas tarvitaan joustavuutensa, paikallisuutensa, uusien avausten ja kasvupotentiaalinsa takia. Pienillä ja keskisuurilla yrityksillä on myös tyypillisesti vahvempia sidoksia maaseutuun.

Kolmanneksi, pitkän aikavälin tarkastelu osoittaa elintarviketeollisuuden keskittyneen myös alueellisesti. Tämä keskittyminen oli erityisen voimakasta 1970-luvulla ja ainakin osin siitä johtuen keskittymiskehitys on alueellisesti ollut sittemmin heikompaa. Toimialan kehitys eroaakin

merkittävästi muusta taloudesta. Vaikka elintarviketeollisuuden suhteellinen kansantaloudellinen merkitys on vähentynyt, niin seutukuntatasolla sen merkitys voi olla edelleen huomattava. Osassa seutukunnista toimialan työllisyys on kasvanut, vaikka kokonaisuutena seutukuntien työllisyys olisi laskenut. Tällä on ollut merkitystä aluekehityksen tasapainottajana.

Neljänneksi, seutukuntien kehityssuunnat on nähtävä myös suhteellisenä painotuksen uudelleenjakona. Suuret valtakunnalliset yritykset ovat keskittäneet toimintaansa harvemmille paikkakunnille. Ne harjoittavat myös vientiä ja ovat siten vähemmän sitoutuneita kotimarkkinoihin. Pienemmät yritykset sijoittuvat lähemmäksi asiakaspotentiaaliaan eli väestöä, jonka paikallista kysyntää yritykset pääosin palvelevat. Elintarviketeollisuuden ja maatalouden työpaikkojen suhteel-

linen merkitys voi kasvaa väestöään ja työpaikkojaan menettävissä seutukunnissa, kun muut toimialat ovat vähentäneet työpaikkojaan vielä nopeammin.

Vaikka elintarviketeollisuuden suhteellinen painoarvo on vähentynyt ja alan rakenne on keskittynyt, elintarvikeryrittäjyyden alueellista roolia on mahdollista lisätä. Myös ruokapoliittiset tavoitteet tukevat tätä kehitystä. Käännös voi tapahtua ensisijaisesti seutukunnissa, joissa maatalous on edelleen vahvaa ja uusille toimijoille on esimerkkiä näyttäviä pienyritysmalleja ja -perinteitä. Elintarvikeala ei voi yksin pelastaa kituvia maaseutualueita, mutta positiivisella asenteellaan ja rohkeudellaan ruokaketjun pk-ryrittäjät voivat tarjota psykologisesti tärkeän piristysruiskeen, jollaisille maaseudulla on nykyisin suuri tarve.

Lähteet

- Aitojamakuja.fi. Saatavissa: <http://www.aitojamakuja.fi>. [Viitattu 8.11.2016].
- Food from Finland 2014. Elintarvikealan Team Finland-vientiohjelma. Saatavissa: <http://www.exportfinland.fi/food-from-finland>. [Viitattu 8.11.2016].
- Four-firm concentration ratio 2016. AmosWEB Encyclopedic WEB*pedia. Saatavissa: <http://www.AmosWEB.com>. [Viitattu 8.11.2016].
- Hertsu, Anneli 2015. Puputti rakentaa rehu-yhtiölle uutta starttia, Kauppalehti, 22.4.2015. Saatavissa: <http://www.kauppalehti.fi/uutiset/puputti-rakentaa-rehu-yhtiölle-uutta-starttia/U2KtF5qD>. [Viitattu 29.3.2016].
- Huomisen ruoka 2010. Esitys kansalliseksi ruokastrategiaksi. Saatavissa: <http://mmm.fi/documents/1410837/1801180/Huomisen+ruoka+%E2%80%93+Esitys+kansalliseksi+ruokastrategiaksi/db6d286f-8e9c-4521-85b5-5b17cfe0cc25>. [Viitattu 8.11.2016].
- Hyrylä, Leena 2009. Leipomoteollisuus. Toimialaraportti 3/2009. Työ- ja elinkeinoministeriö. Saatavissa: http://www.temtoimialapalvelu.fi/toimialaraportit/toimialaraportit_ja_tilastokuvat/elintarviketeollisuus. [Viitattu 29.3.2016].
- Hyvönen, Katja 2016. Polkuirippuvuus ja polun luominen lähiruuan kehittämistyössä. Maaseudun uusi aika 2016:1, 41-55.

- Isosaari, Kyösti 2015. Viljaviennin vaikea yhtälö. Käytännön Maamies 2015:8, 16-24.
- Jalas, Aaro & Veijo Åberg 2010. Suomen Leipuriiliitto 1900-2010. Katsaus leipomoalan historiaan. Helsinki. 247 s.
- Jansik, Csaba 2004. Food Industry FDI – An Integrating Force between Western and Eastern European Agri-food Sectors, EuroChoices 9(2): 12-17.
- Jansik, Csaba, Xavier Irz & Natalia Kuosmanen 2014. Competitiveness of Northern European Dairy Chains. MTT, Publications 116. 160 p.
- Knuutila, Marja 2004. Elintarvikesektorin työllisyysvaikutukset – Panos-tuotosanalyysi maakunnittain. MTT, Maa- ja elintarviketalous 56. Helsinki.
- Knuutila, Marja 2015. Maa ja elintarviketalous kansantalouden osana. Teoksessa: Niemi, Jyrki & Jaana Alhstedt (toim.) Suomen maatalous ja maaseutu-elinkeinot 2015, 5-9. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 25/2015. Luonnonvarakeskus, Helsinki. Saatavissa: https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/480780/jul114_SM2013.pdf?sequence=1. [Viitattu 5.8.2015].
- Korhonen, Kirsi & Toivo Muilu 2016. Ruokaketjun alueellisen verkostomallin kehittäminen Oulun Eteläisen alueella. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 4/2016. Saatavissa: https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/531721/luo-luobio_4_2016.pdf?sequence=1. [Viitattu 30.3.2016].

- Kotavaara, Ossi, Kirsi Korhonen, Milla Miettinen, Ulla Lehtinen, Toivo Muilu, Jari Juga & Jarmo Rusanen 2014. Lähi- ja luomuruoan saavutettavuus Pohjois-Pohjanmaalla. MTT Raportti 152. Saatavissa: <http://www.mtt.fi/mtraportti/pdf/mtraportti152.pdf>. [Viitattu 10.6.2016].
- Kyrö, Maija 2015. Pienten maidonjalostajien toiminta ammattimaistuu. Käytännön Maamies 2015:2, 16-21.
- [Liikennejärjestelmä.fi](http://liikennejärjestelmä.fi). Ulkomaan tavaraliikenne. Saatavissa: <http://liikennejärjestelmä.fi/palvelutaso/liikennetyypit/ulkomaan-tavaraliikenne/>. [Viitattu 10.11.2016].
- Lisää luomua! Hallituksen luomualan kehittämissuunnitelma ja luomualan kehittämisen tavoitteet vuoteen 2020. Maa- ja metsätalousministeriö. Saatavissa: http://www.mmm.fi/attachments/luomu/6GeZ5BZPA/Luomualan_kehittämissuunnitelmaFI.pdf. [Viitattu 5.8.2015].
- Lähi- ja luomuruoka on Kiuruveden kaupungin strategisena valintana 2015. Saatavissa: <http://www.kiuruvesi.fi/Suomeksi/Tietoa-Kiuruvedesta/Lähi-ja-luomuruoka>. [Viitattu 9.11.2015].
- Lähi- ja luomuruoka – totta kai! 2013. Hallituksen lähi- ja luomuruokasuunnitelma ja lähi- ja luomuruokasektorin kehittämisen tavoitteet vuoteen 2020. Maa- ja metsätalousministeriö. Saatavissa: <http://www.mmm.fi/attachments/lahiruoka/6GeZ7N4oG/LahiruokasuunnitelmaFI.pdf>. [Viitattu 5.8.2015].
- Niemi, Jyrki & Jaana Ahlstedt (toim.) 2015. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2015. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 25/2015. Luonnonvarakeskus. Saatavissa: https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/480780/jul114_SM2013.pdf?sequence=1. [Viitattu 5.8.2015].
- Perko, Touko 2005. Valio ja suuri murros. Otava. Helsinki. 463 s.
- Puoskari, Silja, Olli Wuori, Kirsi Korhonen & Toivo Muilu 2013. Lähi- ja luomuruoan lisääminen kuntien julkisissa hankinnoissa Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla. MTT Raportti 99. Saatavissa: www.mtt.fi/mtraportti/pdf/mtraportti99.pdf. [Viitattu 5.8.2015].
- Ratkaisujen Suomi 2015. Pääministeri Juha Sipilän hallituksen strateginen ohjelma 29.5.2015. Hallituksen julkaisusarja 10/2015. 35 s. Saatavissa: <http://valtioneuvosto.fi/sipilan-hallitus/hallitusohjelma>. [Viitattu 29.3.2016].
- Ruoka2030. Saatavissa: <http://mmm.fi/ruoka2030>. [Viitattu 21.12.2016].
- Ruokapolitiikka 2015. Maa- ja metsätalousministeriö. Saatavissa: <http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/ruoka/ruokapolitiikka.html>. [Viitattu 5.8.2015].
- Tilastokeskus 2012. Teollisuuden tilinpäätöstilasto. Saatavissa: http://www.stat.fi/til/tetipa/2012/tetipa_2012_2013-09-19_tie_001_fi.html. [Viitattu 4.6.2015].
- Tilastokeskus 2014. Tuotanto ja työllisyys seutukunnittain 2000-2010. Statfin-tietokanta.
- Tilastokeskus 2015. Teollisuuden alue- ja toimialatilasto. Saatavissa: http://www.stat.fi/til/atoi/2012/atoi_2012_2014-03-06_tau_001_fi.html. [Viitattu 5.6.2015].
- Tohmo, Timo & Hannu Littunen 2003. Toimialoitainen keskittyminen ja siinä tapahtuneet muutokset Suomen teollisuudessa vuosina. Kansantaloudellinen aikakauskirja 4/2003. Saatavissa: <http://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/images/stories/kak/kak42003/kak42003tohmo.pdf>. [Viitattu 29.3.2016].
- Traill, Bruce 1997. Globalisation in the Food Industries? The Proceedings of the Eighth Congress of EAAE held in Edinburg, Scotland. European Review of Agricultural Economics 24(3-4): 390-410.
- Työli, Päivi 2015. REKO-lähi- ja luomuruokasuunnitelma jo 70. Saatavissa: <http://www.aitojamakuja.fi/blogi/?p=1080>. [Viitattu 9.11.2015].
- Valtioneuvoston selonteko ruokapolitiikasta 2010. Saatavissa: http://www.mmm.fi/attachments/maatalous/maatalouspolitiikka/newfolder_14/5tTDQgJLk/selontekosuomi.pdf. [Viitattu 5.8.2015].
- Viitaharju, Leena, Susanna Määttä, Outi Hakala & Hannu Törmä 2014. Työtä ja hyvinvointia! Lähi- ja luomuruoan käytön aluetaloudelliset vaikutukset Suomen maakunnissa. Raportteja 118. Helsingin yliopisto, Ruralia-instituutti. Saatavissa: <http://www.helsinki.fi/ruralia/julkaisut/pdf/Raportteja118.pdf>. [Viitattu 5.8.2015].
- Wuori, Olli & Kauko Mikkonen 2007. Suomen toimialarakenne ja sen kehitys vuosina 1993-2005. Lévon-instituutti, palvelututkimus 10/2007. Saatavissa: http://www.uva.fi/fi/about/organisation/institutions/levon/publications/palvelututkimukset/suomen_toimialarakenne.pdf. [Viitattu 29.3.2016].