



Marko Lindroos (toim.)

Kotitalouksien ympäristökysymyksiä: Lähiaruoka, valmisruoka ja luontomatkailu



Helsingin Yliopisto
Taloustieteen laitos
Selvityksiä nro 40
Helsinki 2006



Esipuhe

Järjestyksessään viides artikkelikokoelma sisältää läpileikkauksen Helsingin yliopiston Taloustieteen laitoksen vuonna 2005 valmistuneista parhaista pro gradu –töistä. Artikkelikokoelman teemoina ovat lähiruoka, valmisruoan pakkausjätteet ja luontomatkailu. Opinnäytetöiden tekijät tulevat ympäristöekonomian oppiaineesta. Kokoelman tarkoituksena on esitellä laitoksella tehtävää tutkimustyötä niin tiedekunnalle kuin sen ulkopuolellekin.

Helsingissä Helmikuussa 2006
Julkaisutyöryhmän puolesta

Marko Lindroos

SISÄLLYSLUETTELO

Antto Vihma	Lähiruoan näytön paikka	3
Janne Vesterinen	Kotitalous, valmisruoka ja pakkausjätteet - vaivattomuudesta päänvaivaa?	7
Jonna Berghäll	Saaristomeren kansallispuiston luontomatkailun alue- taloudelliset vaikutukset	12

Antto Vihma

LÄHIRUOAN NÄYTÖN PAIKKA

Maaseutu autioituu ja syrjäseutujen kuntien taloustilanne kiristyy – nyt ratkaisuksi tarjotaan lähiruokaa. Julkisuudessa lähiruoalle on asetettu lukuisia toiveita: positiiviset ympäristövaikutukset, paikallistalouksien tukeminen, työpaikkojen luominen, uudet tulonlähteet maanviljelijöille ja maaseutukuntien verotulojen kasvu. Lisää kiinnostusta lähiruokaan tuovat myös tuotteiden turvallisuus, terveellisyys ja jäljitettävyys.

Mitään näistä toiveista lähiruoka ei kuitenkaan täytä automaattisesti. Pienet tuotantoyksiköt saattavat myös olla suuria tehottomampia. Lopputuoteyksikköä kohden ne voivat käyttää suuria enemmän luonnonvaroja. Toisaalta keskittyneissä teollisissa laitoksissa, kuten suursikaloissa, esimerkiksi lanta saattaa muodostaa kriittisen paikallisen ravinneylikuorman.

Elintarvikkeiden turvallisuus on päivän polttava kysymys. Pienen yrittäjän tuottama lähiruoka nähdään usein vähemmän epäilyttävänä kuin kasvottomien globaalien markkinoiden tarjoamat elintarvikkeet. Lähiruoan turvallisuus perustuu enemmän luottamukseen kuluttajan ja tuottajan välillä, kun taas massatuotannossa elintarvikevalvonnan rooli korostuu.

Toiveet ja todellisuus

Tutkittua tietoa lähiruoasta on vähän. Tästä huolimatta termiä käytetään monenlaisiin tarkoituksiin. Suomessa on käynnissä kymmeniä hankkeita, joissa lähiruoasta tehdään positiivisesti virittynyttä brändiä. Näin luodaan paikalliseksi koetuille tuotteille lisäarvoa ja markkinoita.

Lähiruoan tuotanto on usein yksikkökustannuksiltaan massatuotantoa kalliimpaa. Tämä vähentää kuluttajien ostovoimaa. Toisaalta lähiruokaa puoltaa selkeästi, että pienimuotoinen yrittäjäyys on yleisesti liikevaihtoonsa nähden suurteollisuutta työllistävämpää ja käyttää enemmän paikallisia resursseja. Lähiruoka saattaisi siis tuoda paikallisia sosiaalisia ja taloudellisia hyötyjä, jotka aluetasolla kompensoivat pientuotannon massatuotteita suurempia yksikkökustannuksia.

Lähirooka suomalaisen maaseudun selviytymisstrategiana

Suomen maaseutukunnissa tuotetaan usein moninkertaisesti ruokaa kunnan omien asukkaiden tarpeisiin nähden. Kuitenkin yhä harvempi kunta saa verotuloja elintarvikkeiden jalostusyrytyksiltä. Maaseutukunnan kannalta tilanne muistuttaa kehitysmaiden asemaa maailmankaupassa. Se tuottaa halpoja perustuotteita, jotka myydään alueen ulkopuolelle jalostettaviksi.

Alkutuotantoalueen kannalta tämän työnjaon huono puoli on, että perusraaka-aineen osuus tuotteen hinnasta on yleensä hyvin pieni. Suurin arvolisäys tapahtuu elintarvikkeen jalostuksessa. Jalostuksessa syntyvä arvonlisä, verotulot ja työpaiikat hyödyttävät vain elintarviketeollisuuden sijaintipaikkakuntia.

Lähirooka-ajattelussa on perustana elintarvikkeiden tuotannon ja jalostuksen hyötyjen saaminen mahdollisimman suurelta osin kulutuspaikkakunnan hyödyksi. Suosimalla oman paikkakunnan tuotteita kuluttajan rahat jäävät omalle alueelle ja ne luovat siellä työpaikkoja, verotuloja ja lisääntynyttä palveluiden ja tuotteiden kysyntää.

Suomalaisella elintarvikkeella ei juuri missään tilanteessa ole tuotantokustannuksiin perustuvaa suhteellista kilpailuetua ulkomaisiin elintarvikkeisiin verrattuna. Vaikka maataloutemme tehokkuus on kymmenen viimeisen vuoden aikana noussut huomattavasti, yhteen laskettu maataloustulo on reaalisesti pienempi kuin vuonna 1994. Samalla 30 000 maatilaa on lopettanut tuotannon.

Jotta kotimaiset elintarvikkeet pysyisivät markkinoilla, niiden täytyy tarjota kuluttajalle lisäarvoa, josta hän on valmis maksamaan. Pienten valmistajien kilpailuetu massatuotteisiin nähden perustuu tuotteen tuoreuteen, alkuperän tuntemiseen, myyntitapaan sekä tuotteen ja palvelun laatuun. Nämä ominaisuudet voidaan liittää myös lähirookaan.

Suomalaisen ruoan tulevaisuus ei kuitenkaan ole yksin kuluttajan harteilla. Kuluttaja ei voi ostaa sellaista, mitä markkinoilla ei tarjota. Alueellinen tasa-arvo sekä erityisesti pienyrityksyyden edistäminen ovat laajalti hyväksytyjä tavoitteita suo-

malaisessa yhteiskuntasuunnittelussa. Lähiruoan tuotannon tukeminen on mahdollista aloittaa kohdentamalla poliittisen päätöksenteon alaisena olevia koulujen, vanhainkotien ja sairaaloiden hankintoja lähialueelle. Paikallisten tuotteiden laajakin käyttö kunnallisissa suurkeittiöissä on institutionaalisesti mahdollista. Se vaatii kuitenkin hankinnoista vastaavalta riittävää etukäteistietoa tarjolla olevista tuotteista ja niiden toimittajista sekä toisaalta tuottajilta ja jalostajilta kykyä ja halua sopeuttaa toimintansa asiakkaan tarpeiden mukaiseksi. Luomutuotteet ovat oletettavasti helpoin tapa saada paikallisia tuotteita suurkeittiöihin, sillä niiden tarjonta ei yleensä ole kovin suurta kansallisten tai kansainvälisten suuryritysten välityksellä.

Aluetaloustieteen haasteet

Taloustieteen tulee osaltaan vastata tiedontarpeeseen lähiruoan ja aluetalouden vuorovaikutussuhteesta. Tuoko lisääntynyt oman alueen elintarvikkeiden kysyntä positiivisia kerroinvaikutuksia maatalouteen ja muille toimialoille? Missä määrin ja millä ehdoin näin tapahtuu?

Lähiruoka osana aluetaloutta –tutkielman tutkimuskysymyksenä oli hypoteesi lähiruoka-ajattelun positiivisista vaikutuksista Etelä-Savon maaseutumaiseen aluetalouteen. Valitun matemaattisen mallin avulla jäljitettiin elintarviketeollisuuden, maatalouden ja muiden talouden toimialojen vaikutusta toisiinsa kolmen erilaisen skenaarion pohjalta. Skenaarioiden avulla pyrittiin hahmottamaan kokonaiskuvaa ruokajärjestelmän taloudellisista kytkennöistä ja samalla lähiruoka-ajattelun ongelmista ja mahdollisuuksista.

Etelä-Savon tapaustutkimuksen opetuksia

Tuloksista ilmeni, että eteläsavolaisen elintarvikekysynnän kasvun vaikutus välittyy vain vähän elintarviketeollisuuden ja kaupan ulkopuolisille toimialoille. Rakenteellisessa tarkastelussa näkyi siis selvästi Etelä-Savon elintarviketeollisuuden epäpaikallinen luonne eli panoskysynnän vuodot oman alueen ulkopuolelle. Tulos ei ole yllättävä - varsinkin kooltaan pienet ja toimialarakenteeltaan yksipuoliset aluetaloudet ovat yleensä luonteeltaan avoimia.

Lähiruokaan liittyy vahvasti mielikuva vaikutuksista alueen yleiseen elinvoimaisuuteen ja erityisesti maatalouden säilymiseen tai jopa vahvistamiseen alueella.

Näin ollen lähiruoka-ajattelun aluepoliittisena keinona ei voida suositella ainoastaan oman alueen keskimääräisen elintarvikekysynnän kasvattamista. Jotta vaikutukset välittyvät yleisemmin, etenkin maatalouteen, tarvitaan jonkinlainen ”tämäinstrumentti”. Yksi mahdollisuus olisi kehittää sertifikaattijärjestelmä koko tuotantoketjun alueellisuudesta (”pellolta pöytään”). Näin elintarviketeollisuus voisi tarjota markkinoille lähituotteita, joiden tuotantovaikutuksien pysymisestä alueella kuluttaja voisi olla varma.

Työssä käytetty menetelmä, ns. panos-tuotosmallintaminen, avaa omanlaisensa näkökulman lähiruokaan. Tulosten yleisen luotettavuuden kannalta on tärkeä muistaa, että saadut tulokset olivat ainoastaan suuntaa antavia. Ne antavat parhaimmillaan-kin vain karkean käsityksen vaikutuksien mittasuhteista. Vaikka tutkielman tulokset eivät ole otettavissa suoraan lukuarvoina, voitiin tässä tapauksessa tulosten yleislinja nähdä tarpeeksi selkeänä muutamien johtopäätösten tekemiseen. Päivittymän aineiston ja eksaktimman menetelmän käyttö olisi kuitenkin tarpeellista.

Lisää lähiruokaa?

Tutkimusta lähiruoan taloudesta tarvitaan huomattavasti enemmän. Aluetaloudellisten vaikutuksien perusteellisemmän selvittämisen lisäksi nimenomaan lähiruoan tukemisen kustannuksia tulisi vertailla muihin aluepolitiikan keinoihin. Tähän vaadittu aineistotyö ei ollut mahdollista Etelä-Savon tapaustudkimuksen resurssien puitteissa.

Lähiruoalla on riski marginalisoitua erikoistuotteeksi, jolle tavoitellaan ainoastaan korkeaa hintaa positiivisten mielikuvien perusteella. Se voisi kuitenkin olla varteenotettava vaihtoehto myös laajoille kuluttajapiireille ja julkiselle sektorille.

Lähiruokaa on helppo edistää kohdentamalla poliittisen päätöksenteon alaisena olevia koulujen, vanhainkotien ja sairaaloiden hankintoja lähialueelle. Kunnilla ja poliittisilla päättäjillä on merkittävästi valtaa, sillä kunnalliset keittiöt tarjoavat vuosittain noin 330 miljoonaa ruoka-annosta.

Lisätutkimuksella on selvitettävä, merkitseekö lähiruoka kuluttajan vastuullisuutta ja päättäjien pitkän aikavälin rationaalisuutta.

Janne Vesterinen

KOTITALOUS, VALMISRUOKA JA PAKKAUSJÄTTEET – Vaivattomuudesta päänvaivaa?

Valmisruoka on vastaus kiireisten ihmisten avunpyyntöihin kotitöiden helpottamiseksi. Ruoan valmistusajan lyhenemisen, vähäisten tiskien ja lapsille turvallisen valmistustavan ansiosta valmisruoan kulutus on kasvanut kohisten. Valmisruokatuotteiden vuotuinen myynnin kasvu on ollut vuosia vauhdikasta, vuoden 2004 alkupuolella jopa 12 prosenttia. Vaivattoman ruoanlaiton käänttöpuoli on kuitenkin pakkausjätteen määrän kasvaminen. Yksittäispakattujen ruokatuotteiden kulutuksen kasvu tuottaa lisääntyvän muovi- ja kartonkijätteen virran, joka estää yhdyskuntajätteen määrän vähentämistä. Voidaanko kotitalouksien kulutustottumuksiin ja pakkausjätteen määrään sitten vaikuttaa? Ennen kuin voimme arvioida vaikutuskeinoja valmisruoan kulutustottumusten ja pakkausjätteen määrän muuttamiseksi, on tunnettava kulutuksen ja pakkausjätteen määrään ja laatuun vaikuttavat tekijät.

Syitä valmisruoan kulutukseen

Valmisruokaa on hankala määritellä yksiselitteisesti, koska valmisruoaksi voidaan luokitella lämmitettävien aterioiden lisäksi myös esimerkiksi puolivalmiita aterian osia, kuten erilaiset perunavalmisteet. Eräät tutkijat ehdottavat, että valmisruoka erottuu kotiruoasta valmistukseen kulutetun ajan ja vaivan perusteella. Valmisruoan suurimpia käyttäjäryhmiä ovatkin juuri vaivattomuutta ja nopeutta kotitöiltä toivovat nuoret aikuiset ja lapsiperheet. Selvästi tärkein tekijä valmisruoan suosioon on kotitaloustöissä sen avulla säästetty aika. Lapsiperheissä ajansäästön lisäksi voidaan einesten avulla valmistaa erilaisia ruokalajeja perheenjäsenten maun mukaan ja mahdollistaa lapsille turvallinen tapa valmistaa mikroaaltouunilla lämpimiä välipaloja. Nuorissa aikuisissa taas on havaittavissa uusavuttomuuden piirteitä. Jos perunoiden keittämiseen tarvitaan apua, on helpompaa ostaa valmisateria suoraan kaupan hyllyltä. Valmisruokatuotteiden valintaan vaikuttaa eniten hinta-laatusuhde, kun taas ympäristövaikutukset eivät vaikuta juurikaan kuluttajiin. Asiantuntijat povaavat valmisruoan kulutuksen kasvavan tulevaisuudessa. Valmisruoka on siis tullut jäädäkseen ruokakulttuuriimme.

Seuraukset pakkausjätteen määrälle

Valmisruoan kulutuksesta syntyvän pakkausjätteen määrä on kasvanut käsi kädessä valmisruoan lisääntyneen kulutuksen mukana. Kasvanutta pakkausjätteen määrää on kuitenkin hankalaa mitata, koska tilastotiedot kotitalouksien sekajätteiden koostumuksesta ovat riittämättömät asian selvittämiseen. Valmisruokapakkausten määrän kasvua voidaan kuitenkin arvioida jollain tasolla. Pakkaukset koostuvat pääasiallisesti muovista, kartongista ja alumiinista. Kotitalouksien sekajätteen seasta näitä jätelajikkeita löytyy runsaasti, esimerkiksi kalvomuovia 6,5 painoprosenttia sekajätteestä. Painoprosentti ei kuitenkaan kuvaa kalvomuovin viemää osuutta sekajätteen tilavuudesta, joka voi olla moninkertainen. Kartonkisten valmisruokapakkausten osuuden tutkiminen on hankalampaa, koska kartongin tehostunut kierrätys on vähentänyt sen osuutta sekajätteestä huomattavasti. Valmisruoan kulutuksen kasvu tulee lisäämään ainakin muovin osuutta kaatopaikalle päätyvästä sekajätteestä. Pakkausjättemäärää lisäävä kehitys sotii yhteiskunnan asettamia jätteen vähentämistavoitteita vastaan.

Päänvaivan mallintaminen

Kotitalouksien kulutustottumuksia voidaan tutkia kansantaloustieteellisin tutkimusmenetelmin. Pakkausjätehaittojen vaikutusta valmisruoan kysyntään on mahdollista tarkastella mallintamalla valmisruokaa kuluttava kotitalous. Kun kotitalous ei ota huomioon pakkausjätteen haittaa muille, puhutaan kotitalouden *yksityisestä* tasapainosta. *Yhteiskunnallisessa* tasapainossa taas pakkausjätteen aiheuttama haitta otetaan huomioon kulutuksen hyötyä vähentävänä tekijänä. Vertailemalla tasapainoja keskenään voidaan etsiä keinoja päästä yksityisestä tasapainosta yhteiskunnallisesti kestävämpään tasapainoon.

Tässä artikkelissa esiteltävien tulosten taustalla on kotitalouden mikrotaloustieteellinen malli. Mallissa kotitaloudella on käytettävissään aikaa, jota voi kuluttaa työhön, kotiruoan valmistukseen ja vapaa-aikaan. Työstä saatavalla palkalla voi ostaa kotiruokatarvikkeita tai valmisruokaa. Yksityisessä tasapainossa kotitalous pyrkii saavuttamaan suurimman mahdollisen hyödyn kuluttamalla sopivan määrän koti- ja valmisruokaa sekä vapaa-aikaa. Yhteiskunnallisessa tasapainossa ruoan valmistus tuottaa pakkausjätettä, joka vähentää ruoasta saatavaa hyötyä. Valmisruokien oletetaan tuottavan ruokailua kohden enemmän pakkausjätettä kuin kotona itse valmistettujen ruokien.

Mallin tuloksia yksityisessä tasapainossa

Yksityisessä eli pakkausjätehaittoja huomioimattomassa kotitalouden kulutustasapainossa kotitaloudet asettavat ruoan kulutuksensa tasolle, jossa valmisruoan rajahyödyn ja hinnan välinen suhde on yhtä suuri kuin tulon rajahyöty. Tämä tarkoittaa käytännössä seuraavaa: kotitalous kuluttaa valmisruokaa yhä enemmän, kunnes saavutaan pisteeseen, jossa lisäkulutus ei enää kasvatakaan kotitalouden kokemaa hyötyä. Tässä pisteessä suurempi valmisruoan kulutus vähentäisi mahdollisuuksia kuluttaa tuloja muihin kulutuskohteisiin, jolloin kokonaishyöty vähenisi. Valmisruoan hinnan aleneminen lisää sen kulutusta. Ruoan kulutuksen kasvulle on kuitenkin olemassa raja, koska kukaan ihminen ei voi syödä määrättömästi ruokaa päivässä.

Kotiruokaa kulutetaan yksityisessä tasapainossa vähemmän kuin valmisruokaa, vaikka sen hinta ja kulutuksen hyöty olisivat valmisruoan kanssa yhtäläiset. Kotiruoan kulutusta rasittaa sen valmistukseen kuluva aika, joka on mallin puitteissa pois töihin ja vapaa-aikaan kulutettavasta ajasta. Jos kotiruoan valmistus on hyvin tehokasta eli kotiruoan valmistus on nopeaa, kulutetaan kotiruokaa vain hieman vähemmän kuin valmisruokaa. Kotiruoan kulutusta rasittaa siis ostokustannusten lisäksi valmistamisesta johtuva aikakustannus. Kotiruoan hinnan alentaminen lisää sen kulutusta tiettyyn rajaan asti.

Vapaa-aikaa kotitalous kuluttaa siten, että tasapainossa vapaa-ajan ja palkan suhde on yhtä suuri kuin tulon rajahyöty. Tämä tarkoittaa sitä, että vapaa-aika on mallissa arvotettu hinnaltaan palkan suuruiseksi. Kymmenen euron tuntipalkalla tämä tarkoittaa, että jokainen lomailtu tunti maksaa kotitaloudelle 10 euroa. Vapaa-ajan kulutus vähenee palkan kasvaessa, mutta vain tiettyyn rajaan asti. Tulee hetki, jolloin kotitalous käyttää kasvaneita tulojaan lisäämään vapaa-aikaansa. Suuremmilla palkoilla kotitalouden jäsenille voi aueta paremmin mahdollisuuksia lähteä pitkille lomille, hankkia kesäasunto, jolla viettää lomia, tai muuta vastaavaa. Kotitaloudet eivät saa mallin oletusten mukaan siis hyötyä rahasta itsestään kuten Roope Anka betoniholveissaan, vaan sen kuluttamisesta eri kohteisiin.

Mallin tuloksia yhteiskunnallisessa tasapainossa

Yhteiskunnallisen suunnittelijan, kuten valtion hallituksen, eduskunnan tai muun vastaavan, kannalta on yhden kotitalouden kulutustottumuksilla vaikutusta myös

muiden kotitalouksien kokemaan hyötyyn. Suunnittelijan toivomus olisi, että kotitaloudet ottaisivat itse huomioon aiheuttamansa haitallisen *ulkoisvaikutuksen* eli kulutuksen sivuvaikutuksen muihin kotitalouksiin.

Mallin yksityisen tasapainon tulokset muuttuvat yhteiskunnallisessa tasapainossa siten, että ateriaa kohden syntyvän pakkausjätteen määrä ja haitallisuus vähentävät kotitalouden jokaisesta ateriasta saamaa hyötyä. Käytännössä ruoasta saatavan hyödyn väheneminen merkitsee mallin tuloksissa sitä, että kotitalous ei voi kuluttaa yhtä paljon ruokaa kuin yksityisessä tasapainossa hyötyä maksimoidessaan. Ruoan kulutus ei voi kuitenkaan vähentyä niin paljon, että kotitalous näänntyisi nälkään. Ruoka on elämän perusedellytys, joten sitä kulutetaan varmasti riittävä määrä.

Valmis- ja kotiruoan kulutuksesta syntyvän pakkausjätteen määrän erolla on merkitystä yhteiskunnallisen suunnittelijan kannalta. Oletustemme mukaan enemmän pakkausjätettä tuottavan valmisruoan kulutuksen tulisi vähentyä yhteiskunnallisessa tasapainossa enemmän kuin kotiruoan kulutuksen, kun kaikki muut muuttujat pidetään ennallaan. Pakkausjätteestä aiheutuvalla haitalla on myös merkitystä palkankorotuksen vaikutussuuntaan ruokahyödykkeiden kuluttamisessa. Jos valmisruoan kulutuksesta syntyy paljon pakkausjätettä, voi olla yhteiskunnallisesti viisasta jopa vähentää valmisruoan kulutusta palkan noustessa ja siirtää kulutusta kotiruokaan tai vapaa-aikaan.

Vapaa-ajan kulutus on yhteiskunnallisessa tasapainossa suurempaa kuin yksityisessä tasapainossa. Vapaa-ajan kulutuksesta ei mallin oletusten mukaan koidu haittaa, joten suunnittelijan kannalta on järkevää siirtää osa haittaa aiheuttavasta ruoan kulutuksesta vapaa-ajaksi. Sama heijastuu myös palkankorotuksen vaikutuksessa vapaa-aikaan, koska vapaa-ajan kulutus muuttuu positiiviseksi aiemmin kuin yksityisessä tasapainossa. Jälleen on tosin syytä pitää mielessä, että suunnittelija ajaa yhteiskunnan parasta, eli kaikkea ruoan kulutusta ei voida siirtää vapaa-ajan kulutukseen.

Lääkkeitä päänvaivaan

Yhteiskunnalliseen tasapainoon päästäksemme on mietittävä vaihtoehtoja joilla kotitaloudet saataisiin toimimaan yhteiskunnallisesti toivottavalla tavalla. Keinoja tähän löytyy monentyyppisiä. Jos kotitalouksissa ei ole riittävästi tietoa pakkausjät-

teen aiheuttamista haitoista, mutta ne ovat ympäristöä säästäville toimille myönteisiä, voi pelkkä tiedottaminen riittää muuttamaan kulutustottumuksia toivottuun suuntaan.

Toinen keino olisi käyttää teoriassa hyvin toimivaa, niin kutsuttua *pigoun* veroa. *Pigoun* vero kohdentuu kulutuksen aiheuttamaan haittaan. Vero lisittäisiin esimerkiksi pakkausverona pakattujen valmisruokatuotteiden hintaan suhteutettuna pakkauksen aiheuttamiin yhteiskunnallisiin kustannuksiin. Ongelmana ratkaisussa on sen vaatima suhteettoman suuri tietovaatimus pakkauksista ja niiden aiheuttamista kustannuksista yhteiskunnalle. Jonkinlainen arvioon perustuva vero olisi kuitenkin mahdollinen.

Ympäristölle ystävällisten pakkausten rahallinen tuotantotuki ei välttämättä tuottaisi haluttuja jätettä vähentäviä tuloksia, vaan pahimmillaan lisäisi jätteen määrää tuen vähentäessä ruokatuotteiden hintoja. Kierrätyksen tukeminen ja kehittäminen voisi auttaa vähentämään pakkausjätteen määrää kaatopaikoilla, mutta ei itsessään välttämättä vähentäisi lainkaan pakkausjätteen kokonaismäärää.

Loppumietelmiä

Valmisruoan kulutus näyttää kasvavan. Siinä sivussa pakkausjätteen määrä lienee myös kasvussa. Kotitaloudet eivät kuitenkaan kiinnitä asiaan niinkään huomiota. Oman kiireen vähentäminen vaikuttaa ainakin tällä hetkellä tärkeämmältä kuin ympäristöön kohdistuvan paineen vähentäminen. On vaikeaa hahmottaa, kuinka suuri haitta pakatun ruoan jätteistä oikeastaan syntyy ja kuinka suureksi se kasvaa tulevaisuudessa. Tutkimustarve ruokapakkausjätteen elinkaaresta onkin suuri. Se, mikä ei nyt vaikuta kummoiselta ongelmalta, voi tulevaisuudessa kuitenkin kasvat-
taa merkitystään. Jos ongelma ei ole ympäristön kannalta suuri, voi ongelmia muodostua esimerkiksi Euroopan unionin jättesopimusten ehtojen täyttämässä.

Jonna Berghäll

SAARISTOMEREN KANSALLISPUISTON LUONTOMATKAILUN ALUETALOUDELLISET VAIKUTUKSET

Suojelu- ja virkistysalueilla ja luontomatkailulla on havaittu olevan selviä taloudellisia vaikutuksia. Alueellisesti nämä vaikutukset voivat olla hyvin merkittäviä, kuten Itä- ja Pohjois-Suomessa sekä saaristoseuduilla, joissa luontoon perustuva matkailu on tärkeä elinkeino. Luontomatkailun mukana syntyviä työllisyysvaikutuksia on pyritty tukemaan myös valtiollisin keinoin. Merkittävin on ollut ympäristöministeriön vuonna 2000 asettaman työryhmän laatima ohjelma luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun edistämiseksi eli niin sanottu Vilmats-ohjelma. Sen avulla luontomatkailuun liittyvien työpaikkojen määrä pyritään kaksinkertaistamaan vuodesta 2000 vuoteen 2010.

Pro gradu -tutkielma Saaristomeren kansallispuiston luontomatkailun aluetaloudellisista vaikutuksista pyrkii vastaamaan Vilmats-ohjelman myötä syntyneeseen tietotarpeeseen luontomatkailun tulo- ja työllisyysvaikutuksista. Koska aiemmat tutkimukset ovat keskittyneet lähinnä Itä- ja Pohjois-Suomeen, otettiin tarkasteltavaksi luontomatkailukohde saaristosta. Ulkosaariston tappiollinen väestökehitys ja elinkeinojen matkailuriippuvuus tekevät Varsinais-Suomessa Turun saaristossa sijaitsevasta Saaristomeren kansallispuistosta otollisen kohteen tälle tutkimukselle.

Menetelmät

Tutkimusmenetelmänä käytettiin pohjoismaista matkailun tulo- ja työllisyyslaskentamallia eli niin sanottua pohjoismaista mallia. Se on 1970-luvun lopulla kehitetty menetelmä. Sillä pyritään yksinkertaistamaan niiden taloudellisten vaikutusten laskentaa, jotka seuraavat matkailun mukana aluetalouteen kohdistuvista lisätuloista. Malli rakentuu tulomenetelmästä ja menomenetelmästä, joilla kerätään tietoa toisaalta kävijöiden ja toisaalta yritysten näkökulmista. Mallilla voidaan selvittää välittömästi ja välillisesti matkailusta aiheutuvat tulo- ja työllisyysvaikutukset sekä välittömät, välilliset ja johdetut palkkatulo- ja verotulovaikutukset tutkimusalueella. Pohjoismainen malli kehitettiin kunta- ja aluetason vaikutusten laskentaan, joten sitä jouduttiin hieman soveltamaan Saaristomeren kansallispuiston tutkimuksessa kohdealueen rakenteen takia. Kansallispuisto nimittäin muodostuu Dragsfjärdin,

Houtskarın, Korppoon ja Nauvon kuntien ulkosaaristo-osissa sijaitsevista valtion alueista, ja näin ollen kuntakohtaista tilastoaineistoa ei voitu hyödyntää.

Aineisto

Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään Saaristomeren kansallispuiston taloudelliset vaikutukset Turun saariston alueella. Menomenetelmän aineistona oli vuonna 2003 tehty Saaristomeren kansallispuiston kävijätutkimus. Tästä saatiin tiedot 136 luontomatkailijan rahankäytöstä sekä heidän tavoistaan ja harrastuksistaan. Toisen puolen aineistosta muodosti yritystutkimus eli pohjoismaisen mallin tulomenetelmä. Tämä aineisto kerättiin syksyn 2004 ja talven 2005 aikana postitse kyselylomakkeilla. Kyselyt kohdistettiin Dragsfjärdin, Houtskarın, Korppoon, Nauvon ja Parraisten yrittäjille, jotka ovat joko suoraan tai välituotepanosten kautta tekemisissä luontomatkailun kanssa. Joitakin yrittäjiä haastateltiin myös puhelimitse tai kasvotusten. Ensimmäisen kierroksen yrittäjille eli suoraan matkailijoille palveluja tarjoaville yrittäjille lähetetyistä lomakkeista palautui 34 kappaletta (52 prosenttia). Toisen kierroksen yrittäjistä eli ensimmäisen kierroksen yritysten paikallisista ali-hankkijoista tavoitettiin 68 prosenttia.

Luontomatkailijoiden tuomien vaikutusten lisäksi pyrittiin selvittämään myös Saaristomeren kansallispuiston asiakas- ja retkeilypalvelujen ylläpidosta aiheutuvat aluetaloudelliset vaikutukset. Tiedot tähän saatiin suoraan Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluilta ja haastatteleamalla Metsähallituksen käyttämiä välituotepanosten toimittajia.

Tulokset

Kävijätutkimuksen mukaan Saaristomeren kansallispuiston kävijät kuluttavat yhteen käyntikertaan keskimäärin 147 euroa, josta 53 euroa jää puiston lähialueen yrityksiin. Vaihtelu eri kävijöiden rahankäytön välillä on suurta, mikä johtuu muun muassa siitä, että viipymän pituus vaihtelee muutamista tunneista viikkoihin. Kokonaisuudesta vajaa puolet kuluu ruokailuun, 12 prosenttia majoitukseen ja lähes kolmannes matkakuluihin. Saaristomeren kansallispuiston alueella arvellaan olevan vuosittain noin 62 000 käyntiä. Näin ollen pohjoismaisen mallin menomenetelmän mukaan Turun saaristoon jää vuosittain noin 3,2 miljoonaa euroa luontomatkailutuloa.

Pääosa tästä tulosta saadaan kansallispuiston alueella yöpyviltä kävijöiltä, jotka muodostavat noin 77 prosenttia kaikista kävijöistä. Kun tarkastellaan eri tavoin liikkuvien matkailijoiden aluetaloudellista merkitystä, havaitaan purjeveneilijöiden jättävän moottoriveneilijöitä enemmän rahaa kansallispuiston lähialueen yrityksiin, vaikka määrällisesti moottoriveneilijöitä on enemmän. Tyypillisimpiä harrastajaryhmiä Saaristomeren kansallispuistossa ovat veneilijät, saaristoluontoon ja -kulttuuriin tutustujat sekä luonnon tarkkailijat. Veneilijöiksi itsensä luokittelevat matkailijat ovat yleisimpiä, ja he myös kuluttavat eniten rahaa käyntikerralla.

Yritystutkimuksen avulla laskettu vuosittainen välitön luontomatkailutulo on noin 3,5 miljoonaa euroa, joka on hieman enemmän kuin kävijätutkimuksen perusteella arvioitiin. Lähes 40 prosenttia tästä tulosta kohdistuu ravitsemuspalveluihin ja niissä erityisesti ravintoloihin ja kahviloihin. Toinen merkittävä toimiala on liikennöintipalvelut, joihin kuuluu muun muassa polttoainemyynti. Liikennöintipalvelut saavat lähes kolmanneksen tuloista. Majoituspalvelujen osuus on 17 prosenttia ja ohjelmapalvelujen, kuten veneretkien ja opaspalvelujen, noin 12 prosenttia. Suurimmat hyötyjät ovat Dragsfjärdin ja Nauvon kunnat. Näissä kunnissa sijaitsevat yritykset saavat yli 95 prosenttia kaikista luontomatkailutuloista.

Saatu luontomatkailutulo ei kuitenkaan hyödytä kohdealuetta täysimääräisenä. Osa tästä bruttotulosta vuotaa välittömästi kohdealueen ulkopuolelle muun muassa, kun ulkopaikkakuntalaisille työntekijöille maksetaan palkkoja tai kun välituotepanoksia ostetaan alueen ulkopuolelta. Suurimpia vuodot ovat ravitsemus- ja liikennöintipalveluissa. Kaikkiaan noin 57 prosenttia bruttotuloista menetetään, joten nettoluontomatkailutulot Saaristomeren kansallispuiston vaikutuksesta ovat noin 1,5 miljoonaa euroa vuosittain. Kerroinvaikutukset alueella ovat vähäiset – kerroin oli vain 1,0006. Tämä tarkoittaa sitä, että aluetaloudelliset hyödyt syntyvät pääosin suoraan matkailijoita palvelevissa yrityksissä. Välituotepanosten toimittajille ei kansallispuiston olemassaololla ole suurta merkitystä.

Kävijätutkimuksella ja yritystutkimuksella saadut tiedot koskevat hieman erilaisia vaikutuksia ja kävijäryhmiä. Kun tietoja yhdistetään, arvioidaan niiden luotettavuutta ja valitaan todennäköisimmin paikkansa pitävä tietolähde, voidaan päästä mahdollisimman tarkkaan arvioon aluetaloudellisista vaikutuksista. Tämän niin kutsutun täsmäyksen jälkeen Saaristomeren kansallispuiston luontomatkailun tulo-

vaikutuksen arvioitiin olleen noin 3,6 miljoonaa euroa. Lisäksi kansallispuiston asiakas- ja retkeilypalvelujen ylläpito toi paikallisille yrittäjille välituotteiden hankinnan myötä 23 500 euron vuosittaisen tulon.

Saaristomeren kansallispuiston työllisyysvaikutus Turun saaristossa oli palvelujen ylläpito mukaan laskettuna 29 henkilötyövuotta. Työpaikkoja syntyi laskennallisesti 52 henkilölle. Lisäksi ulkopaikkakuntalaisia työllistyi noin kymmenellä henkilötyövuodella. Suurimmat hyötyjät olivat Dragsfjärd (9 htv), Nauvo (7 htv) ja Parainen (5 htv). Eniten työllisti ravitsemuspalvelujen toimiala. Keskimäärin yhden henkilötyövuoden työllistämiseen tarvittiin noin 141 000 euroa välitöntä luontomatkailutuloa.

Paikallisille työntekijöille maksettiin palkkatuloja noin 550 000 eurolla, joista alueen kunnat saivat noin 100 000 euroa verotuloja. Yli neljäkymmentä prosenttia verotuloista saatiin Dragsfjärdin kunnassa. Palkka- ja verotulovaikutusten voidaan kuitenkin olettaa olevan aliarvioita siinä mielessä, että monet pienet, yrittäjän omaan toimintaan perustuvat yritykset eivät kirjanneet lainkaan palkkakuluja.

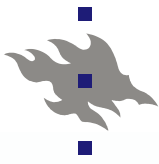
Aikaisempiin luontomatkailun aluetaloudellisten vaikutusten tutkimuksiin verrattuna Saaristomeren kansallispuiston myötä syntyy samaa suuruusluokkaa olevia alueellisia hyötyjä kuin Itä-Suomessa. Aluetaloudelliset vaikutukset ovat suurempia kuin yleensä Etelä-Suomen kohteissa, mutta selvästi pienempiä kuin Lapissa. Vertailu eri tutkimusten välillä on kuitenkin vaikeaa, sillä jokainen pohjoismaisella mallilla tehty tutkimus suunnitellaan ja toteutetaan tapauskohtaisesti hieman erilaisin menetelmin ja rajauksin.

Johtopäätökset

Pro gradu -tutkielma onnistui sille asetetuissa tavoitteissa. Tutkimukseen suhtauttiin kohdealueella myönteisesti ja riittävä aineisto saatiin kerättyä ilman merkittäviä hankaluuksia. Pohjoismaiseen tutkimusmenetelmään itseensä ja sen käyttämiseen liittyy kuitenkin joitakin ongelmia ja epäkohtia, kuten kohdealueen tarkka määrittely, vuotojen huomioon ottaminen tai laskennan tarkkuus. Nämä tulee ottaa huomioon etenkin, jos pohjoismaisella mallilla tehtyjä tutkimuksia halutaan verrata toisiinsa.

Tulevaisuuden haasteena onkin pyrkiä tuottamaan vertailukelpoista tietoa eri suoje-
lu- ja retkeilyalueiden taloudellisista vaikutuksista. Metsähallituksen nykyiset kävi-
jäseurannat antavat tähän mahdollisuuden. Kävijätutkimusten suorittamista ja nii-
den tulosten raportointia tulisi kuitenkin yhdenmukaistaa sekä lisäksi olisi luotava
yksiselitteinen menetelmä vaikutusten laskemiseen. Erityisen tärkeää olisi myös
kiinnittää huomiota kävijälaskennan tarkkuuteen.

Toisena haasteena on aluetaloudellisten vaikutusten seurannan kehittäminen. Tut-
kimus osoitti Saaristomeren kansallispuiston luontomatkailulla olevan selviä talou-
dellisia vaikutuksia Turun saaristossa. Seuraavana askeleena on luontomatkailun
kehittäminen näiden vaikutusten kasvattamiseksi. Nähtäväksi jää, kuinka paljon
alueen käyntimääriä pystytään lisäämään esimerkiksi kansallispuiston imagoarvolla
ja kuinka paikalliset yritykset kykenevät vastaamaan kasvavaan kysyntään ja hyö-
dyntämään sen aluetaloudellisesti tehokkaalla tavalla. Tämän arvioimiseksi myö-
hempi jatkotutkimus on tarpeen.



Taloustieteen laitoksen selvityksiä:

Nro.

24. Mari Koistinen (2005): Arjen helpotusta vai turhaa yllisyyttä – työssäkäyvien äitien ajatuksia kotitaloustyön teettämisestä. Kuluttajaekonomia.
25. Juha Stark (2005): Nuoret ja euro: hyvästi markka – tervetuloa euro. Kuluttajaekonomia.
26. Anna-Maija Liikanen (2005): Kanta-asiakkuutta Helsingin kattojen yllä – Tutkimus ravintolan kanta-asiakkaiden muodostamasta yhteisöstä ja sen toiminnasta. Kuluttajaekonomia.
27. Minna Koskela (2005): Hahmomarkkinoinnin vaikutus lapsen ostopäätökseen. Kuluttajaekonomia.
28. Marko Lindroos ja Anu Raijas (toim.) (2005): Artikkeleita Taloustieteen laitoksen opinnäytetöistä vuodelta 2004
29. Soile Kulmala (2005): Yksikkökohtaiset kalastuskiintiöt Selkämeren silakan kalastuksessa: bioekonominen analyysi. Ympäristöekonomia.
30. Lauri Pietikäinen (2005): Cod fishery of the European Union and Russia at the Baltic Sea – a game-theoretic analysis. Ympäristöekonomia.
31. Kaisa Huttunen (2005): ”Kapitalistin aseinen kapitalismia vastaan - suomalaisen radikaalin kuluttajaliikkeen vaiheita. Kuluttajaekonomia.
32. Marko Lindroos ja Anu Raijas (toim.) (2005): Kuluttajaliikettä, markkinointia ja kulutusta - Artikkeleita Taloustieteen laitoksen opinnäytetöistä vuosilta 2004–2005.
33. Marko Lindroos ja Anu Raijas (toim.) (2005): Luonnonvarat ja ympäristö - Artikkeleita Taloustieteen laitoksen opinnäytetöistä vuosilta 2004–2005.
34. Marko Lindroos, Markku Ollikainen, Kimmo Ollikka ja Anu Raijas (toim.) (2005): Päästökauppaa - Artikkeleita Taloustieteen laitoksen opinnäytetöistä vuosilta 2004–2005.
35. Susanna Rinta (2005): EU:n vesipuitteidirektiivin soveltaminen Suomen oloissa: Tapaustarkasteluna Säkylän Pyhäjärvi. Ympäristöekonomia.
36. Saara Hyvönen, Matti Tuominen & Tuija Venäläinen (2005): Yritysten markkinaosaaminen, innovatiivisuus ja menestyminen - kansainvälinen elintarvikealan yritysvertailu. Markkinointi.
37. Valtteri Markkula (2005): Metsäalan yrittämisen liiketoimintaympäristö – alan toimijat ja markkinalähtöisen toiminnan kehittämisen ongelmat.
38. Heikki Mäkinen (2005): Lypsykarjan tehostetun terveydenhuoltotyön taloudellisuuden mittaaminen. Maatalousekonomia.
39. Sari Mäki (2005): Leipäjonon arki. Kuluttajaekonomia.