

Pallas-Ounastunturin kansallispuiston kävijöiden rahankäyttö ja sen paikallis- taloudelliset vaikutukset

Maija Huhtala

Metlan työraportteja / Working Papers of the Finnish Forest Research Institute -sarjassa julkaistaan tutkimusten ennakkotuloksia ja ennakkotulosten luonteisia selvityksiä. Sarjassa voidaan julkaista myös esitelmiä ja kokouskoosteita yms.

Sarjassa ei käytetä tieteellistä tarkastusmenettelyä. Kirjoitukset luokitellaan Metlan julkaisuiminnassa samaan ryhmään monisteiden kanssa.

Sarjan julkaisut ovat saatavissa pdf-muodossa sarjan Internet-sivuilta.

<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/>
ISSN 1795-150X

Toimitus

Unioninkatu 40 A
00170 Helsinki
puh. 010 2111
faksi 010 211 2101
sähköposti julkaisutoimitus@metla.fi

Julkaisija

Metsäntutkimuslaitos
Unioninkatu 40 A
00170 Helsinki
puh. 010 2111
faksi 010 211 2101
sähköposti info@metla.fi
<http://www.metla.fi/>

Tekijät Huhtala, Maija			
Nimeke Pallas-Ounastunturin kansallispuiston kävijöiden rahankäyttö ja sen paikallistaloudelliset vaikutukset			
Vuosi 2006	Sivumäärä 61 s. + 14 liites.	ISBN ISBN-13: 978-951-40-2014-8 (PDF) ISBN-10: 951-40-2014-6 (PDF)	ISSN 1795-150X
Yksikkö / Tutkimusohjelma / Hankkeet Vantaan toimintayksikkö / 3287 Virkistyskäytön kysyntä ja hyödyt			
Hyväksynyt Tuija Sievänen, hankkeen vastuututkija, vanhempi tutkija, 4.10.2006			
Tiivistelmä <p>Suojelualueille kohdistuvan luontomatkailun taloudellisten vaikutusten suuruutta on tutkittu melko vähän, eikä vaikutusten arviointiin ole yhtä yleisesti hyväksyttyä menetelmää. Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa tehdyssä tapaustutkimuksessa tavoitteena oli selvittää kävijöiden rahankäyttöä alueella sekä testata aluetaloudellisten vaikutusten arviointia USA:ssa käytössä olevalla kävijätutkimuksiin ja panos-tuotostaulukoihin perustuvalla menetelmällä. Tutkimuksen taustalla oli pyrkimys luoda menetelmä, jolla virkistyskäyttöalueiden aluetaloudellisia vaikutuksia voitaisiin jatkossa arvioida luotettavasti ja vertailukelpoisesti.</p> <p>Metsähallituksen arvion mukaan Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa käy vuosittain 100 000 henkeä, joista 60 000 kesä- ja 40 000 talviaikaan. Menopäiväkirjamenetelmällä toteutetun rahankäyttötutkimuksen mukaan muut kuin paikalliset kävijät toivat alueelle talvella keskimäärin 365 ja kesällä 185 euroa. Yhteensä kansallispuistokävijät kuluttivat alueella vuoden aikana noin 24,3 miljoonaa euroa. Eniten rahaa alueella käytettiin majoittumiseen (32 % omatoimimatkaajien rahankäytöstä) ja vähittäiskauppaostoksiin (32 %) sekä ravintoloihin ja kahviloihin (19 %). Keskimäärin alueella kulutettu euro 1,27-kertaistui jäädessään kiertämään aluetalouteen. Matkailijoiden rahankäytöstä johtuvat työllisyysvaikutukset alueella olivat runsaat 160 ympärivuotista työpaikkaa ja palkkatulovaikutukset noin 3,5 miljoonaa euroa.</p> <p>Pallas-Ounastunturin kansallispuistomatkailun aluetaloudelliset vaikutukset ovat paikallisesti mitattavat ja antavat positiivisen kuvan luonnon virkistyskäyttöön perustuvan matkailun taloudellisista vaikutuksista. Alueen koosta ja suuresta kävijämäärästä johtuen vaikutukset ovat huomattavasti muilla virkistyskäyttöalueilla laskettuja vaikutuksia suuremmat, mutta vertailua vaikeuttaa käytettyjen tutkimusmenetelmien erilaisuus. Tutkimusmenetelmän jatkokehityksen kannalta tutkimus tulisi toistaa erityyppisillä suojelualueilla.</p>			
Asiasanat luonnon virkistyskäyttö, aluetalous, rahankäyttö, panos-tuotosanalyysi			
Julkaisun verkko-osoite http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2006/mwp035.htm			
Tämä julkaisu korvaa julkaisun			
Tämä julkaisu on korvattu julkaisulla			
Yhteydenotot Maija Huhtala, Helsingin yliopisto, metsäekonomian laitos, PL 27, 00014 Helsingin yliopisto. Sähköposti maija.huhtala@helsinki.fi Tuija Sievänen, Metsäntutkimuslaitos, Unioninkatu 40 A, 00170 Helsinki. Sähköposti tuija.sievanen@metla.fi			
Muita tietoja Julkaisun taitto: Maija Heino			

Sisällys

Alkusanat	5
1 Johdanto	6
1.1 Tutkimuksen tausta.....	6
1.2 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	6
2 Virkistyskäytön aluetaloudellinen vaikutusanalyysi	7
2.1 Aluetaloudelliset vaikutukset	7
2.2 Vaikutusalueen rajaus	9
2.2.1 Rajauksen merkitys ja siihen vaikuttavat tekijät	9
2.2.2 Rajauskriteerit Suomessa	10
2.3 Katsaus menetelmiin	11
2.3.1 Satelliittitilinpito	11
2.3.2 Economic base -menetelmä.....	11
2.3.3 Pohjoismainen malli.....	12
2.3.4 Panos-tuotosanalyysi ja alueelliset kertoimet	12
2.3.5 Muut menetelmät.....	14
2.4 Rahankäyttötiedot.....	14
3 Tutkimusalueen esittely ja rajaus	16
3.1 Kansallispuisto ympäristöineen.....	16
3.2 Tutkimusalueen rajaus	17
3.3 Alueen palvelut.....	17
4 Rahankäyttöaineistot ja niiden käsittely.....	18
4.1 Metsähallituksen kävijätutkimusaineisto.....	18
4.2 Menopäiväkirja-aineisto	18
4.3 Aineistojen käsittely	19
4.3.1 Kävijätutkimusaineisto	19
4.3.2 Päiväkirja-aineisto.....	20
5 Kävijöiden taustatiedot ja rahankäyttö	21
5.1 Taustatiedot.....	21
5.1.1 Talvikävijät	21
5.1.2 Kesäkävijät.....	24
5.2 Rahankäyttö.....	27
5.2.1 Tarkastelun rakenne.....	27
5.2.2 Rahankäyttö kävijätutkimuksen mukaan	27
5.2.3 Menopäiväkirjoihin kirjattu rahankäyttö.....	29
5.2.4 Menopäiväkirja- ja kävijätutkimusmenetelmän vertailu.....	38
6 Kansallispuiston virkistyskäytön paikallistaloudelliset vaikutukset	40
6.1 Vaikutusten arviointi.....	40
6.1.1 Käytettävä menetelmä.....	40
6.1.2 Välittömien vaikutusten arviointi.....	41
6.1.3 Välillisten ja johdettujen vaikutusten arviointi	41
6.2 Välittömät vaikutukset.....	42
6.3 Välilliset ja johdetut vaikutukset sekä kokonaisvaikutukset	48
7 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	51
7.1 Rahankäytön selvittäminen eri menetelmillä	51
7.2 Paikallistaloudellisten vaikutusten arviointi.....	54
7.3 Muita huomioita	56
7.4 Johtopäätöksiä ja suosituksia.....	57
Kirjallisuusluettelo	59
Liite 1. Metsähallituksen kävijätutkimuksen rahankäyttökysymys.....	62
Liite 2. Menopäiväkirjatutkimuslomake.....	64
Liite 3. Toimialaryhmien muodostaminen.....	71
Liite 4. Pallasseudun panos-tuotostaulukon muodostaminen.....	72
Liite 5. Yhteenlasketut kerrannaisvaikutukset.....	75

Alkusanat

Tämä raportti on osa ympäristöministeriön rahoittamaa Suojelualueiden virkistyskäyttö ja käytön aluetaloudelliset vaikutukset (SUOVI) -tutkimusta, jota on tehty Metlan hankkeessa 'Virkistyskäytön kysyntä ja hyödyt'. Tutkimuksessa selvitettiin luonnonsuojelualueiden virkistyskäytöstä aiheutuvia aluetaloudellisia vaikutuksia tavoitteena kehittää kävijätutkimuksiin pohjautuva menetelmä, jolla vaikutuksia voitaisiin tulevaisuudessa arvioida aiempaa paremmin. Teoreettisen tarkastelun lisäksi vaikutusten arviointia testataan tapaustutkimuksissa, joista ensimmäinen toteutettiin Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa ja sen lähialueilla.

Tutkimuksen toteuttaminen ei olisi ollut mahdollista ilman Metsähallituksen apua. Erityisesti tahdon kiittää Pekka Sulkavaa ja Yrjö Norokorpea käytännön avusta Pallaksella. Kiitos myös Lapland Hotels Pallakselle sekä Hotelli Jerikselle, jotka lahjoittivat majoituslahjakortit arvontapalkinnoiksi, sekä Tunturihotelli Vuontispiirtille muusta yhteistyöstä. Lisäksi kiitän tutkimusraportin kirjoittamisvaiheessa saamistani kommentteista ja ehdotuksista Tuija Sievästä, Eija Poutaa, Marjo Neuvosta, Jenni Puustista sekä Ville Ovaskaista.

Helsingissä 15.6.2006

Maija Huhtala

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen tausta

Luontomatkailu on merkittävä ja yksi nopeimmin kasvavista matkailun aloista Suomessa. Sen merkitys erityisesti syrjäseuduille on tunnistettu. Vuosina 2000–2001 muodostettiin toimenpideohjelma luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun kehittämiseksi (Ohjelma luonnon virkistyskäytön... 2002). Ohjelmaan kirjattujen toimenpiteiden eräänä tavoitteena oli kaksinkertaistaa luontomatkailun työpaikkojen määrä vuoteen 2010 mennessä. Luontomatkailusta toivotaan siis apua taantuvien maaseutualueiden talouskehitykselle vaihtoehtona asukkaiden ja työpaikkojen siirtymiselle kaupunkeihin. Majoitus-, ravitsemis- ja ohjelmapalvelujen tuottaminen matkailijoille voisi tarjota työtä ja toimeentuloa alueilla, joilla perinteinen maa- ja metsätalous ei enää tuo toimeentuloa. On kuitenkin epäselvää, kuinka paljon taloudellista hyötyä suojelu- ja virkistysalueen, kuten kansallispuiston, matkailukäytöstä ympäröivälle alueelle koituu.

Luonnon virkistyskäytön aluetaloudellisia vaikutuksia on Suomessa tutkittu melko vähän, eikä käytössä ole vakiintunutta menetelmää, joka mahdollistaisi vertailun eri alueiden välillä. Vaikutuksia on tutkittu eniten pohjoismaisella meno-tulomenetelmällä, joka ei kuitenkaan mahdollista alueiden välistä vertailua. Yhdysvalloissa kansallispuistojen ja muiden virkistyskäyttökohteiden aluetaloudellisten vaikutusten arviointiin on kehitetty panos-tuotosanalyysiin pohjautuvia tietokoneavusteisia menetelmiä, joiden avulla saadaan vertailukelpoista tietoa vaikutuksista eri alueilla. Menetelmästä riippumatta taloudellisten vaikutusten selvittämiseksi tarvitaan tietoa alueittaisista kävijämääristä, kävijöiden rahankäytöstä sekä alueen talouden rakenteesta.

Kävijöiden rahankäyttöä suojelualueilla on Suomessa selvitetty mm. Metsähallituksen kyselylomakkeilla toteutetuissa kävijätutkimuksissa. Metsähallitus on myös suorittanut kävijälaskentoja hallinnoimillaan virkistysalueilla. Siten luonnon virkistyskäytön aluetaloudellisten vaikutusten arvioimiseksi olisi olemassa valmis aineistonkeruujärjestelmä sekä rahankäyttömittari, mutta menetelmä näiden tietojen hyödyntämiseksi puuttuu. Tämän tutkimuksen taustalla onkin tarve hyödyntää luonnonsuojelu- ja virkistysalueilta kerättävää informaatiota aluetaloudellisten vaikutusten arviointiin. Vertailukelpoista ja luotettavaa tietoa tuottavan vaikutusten arviointimenetelmän avulla voidaan arvioida ja perustella virkistysalueiden ylläpidon sekä investointien kannattavuutta. Samaa menetelmää voidaan hyödyntää myös muiden matkailukohteiden aluetaloudellisten vaikutusten arviointiin. Metsähallituksen lisäksi tietoa aluetaloudellisista vaikutuksista tarvitsevat virkistysalueita ja matkailukohteita ympäröivät kunnat, jotka ensikädessä vaikutuksista hyötyvät. Lisäksi informaatiota voivat hyödyntää alueiden yrittäjät tai yritystoimintaa suunnittelevat sekä yritystoimintaan tukia myöntävät tahot kuten TE-keskukset ja kauppa- ja teollisuusministeriö.

1.2 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite

Luonnon virkistyskäytöstä aiheutuvien aluetaloudellisten vaikutusten arviointimenetelmän kehittämiseksi testattiin Pallas-Ounastunturin kansallispuiston vaikutusalueella USA:sta peräisin olevaa panos-tuotosmenetelmää, jota ei Suomessa ole ennen käytetty suojelualueiden aluetaloudellisten vaikutusten laskentaan. Lisäksi tapaustutkimuksessa selvitettiin kävijätutkimuksin kerättyjen rahankäyttötietojen luotettavuutta, sillä käytännön kokemusten perusteella vastaajilla on ollut vaikeuksia arvioida rahankäyttöään. Mahdollisimman tarkat rahankäyttötiedot ovat kuitenkin oleellinen osa taloudellisten vaikutusten arviointia, joten tässä Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa toteutetussa tutkimuksessa ongelmaan etsittiin ratkaisua menopäiväkirjan avulla.

Tavoitteena oli ensinnäkin selvittää, kuinka hyvin Metsähallituksen kävijätutkimuslomake mittaa kävijöiden rahankäyttöä, ja tarpeen mukaan parantaa lomaketta. Toimivuutta arvioitiin vertaamalla saatuja tuloksia menopäiväkirjamenetelmällä kerättyihin rahankäyttötietoihin. Menopäiväkirjamenetelmässä matkailija kirjaa kaikki menonsa matkan ajalta tai ennalta sovituilta päiviltä, jolloin saadaan yksityiskohtaista tietoa matkanaikaisesta rahankäytöstä. Toisekseen tutkimuksessa testattiin päiväkirjamenetelmän sopivuutta, kun tarkoituksena on kerätä aineistoa aluetaloudellisten vaikutusten laskemista varten. Kolmanneksi tutkimuksessa laskettiin Pallas-Ounastunturin kansallispuistomatkaailun paikallistaloudelliset vaikutukset, ja testattiin, kuinka Michigan State Universityssä (MSU) kehitetty kävijätutkimusta ja panos-tuotosmalleja yhdistävä menetelmä (Stynes ym. 2000) soveltuu virkistyskäytön aluetaloudellisten vaikutusten laskentaan Suomessa.

Raportissa tarkastellaan ensin matkailun aluetaloudellisten vaikutusten arviointi- ja rahankäyttö-tutkimusta niin Suomessa kuin ulkomaillakin. Sen jälkeen esitellään tutkimusalue ja käydään läpi tutkimuksessa käytetyt aineistot, ja tarkastellaan rahankäyttötietoja eri menetelmillä kerättyinä. Lopuksi lasketaan kansallispuistokävijöiden rahankäytön paikallistaloudelliset vaikutukset sekä esitetään johtopäätökset. Pallaksen tutkimuksessa käytetään aluetaloudellisten vaikutusten sijasta termiä paikallistaloudelliset vaikutukset, koska tarkastelualue on melko suppea, eikä vaikutusten leviämistä laajalle alueelle tarkastella.

2 Virkistyskäytön aluetaloudellinen vaikutusanalyysi

2.1 Aluetaloudelliset vaikutukset

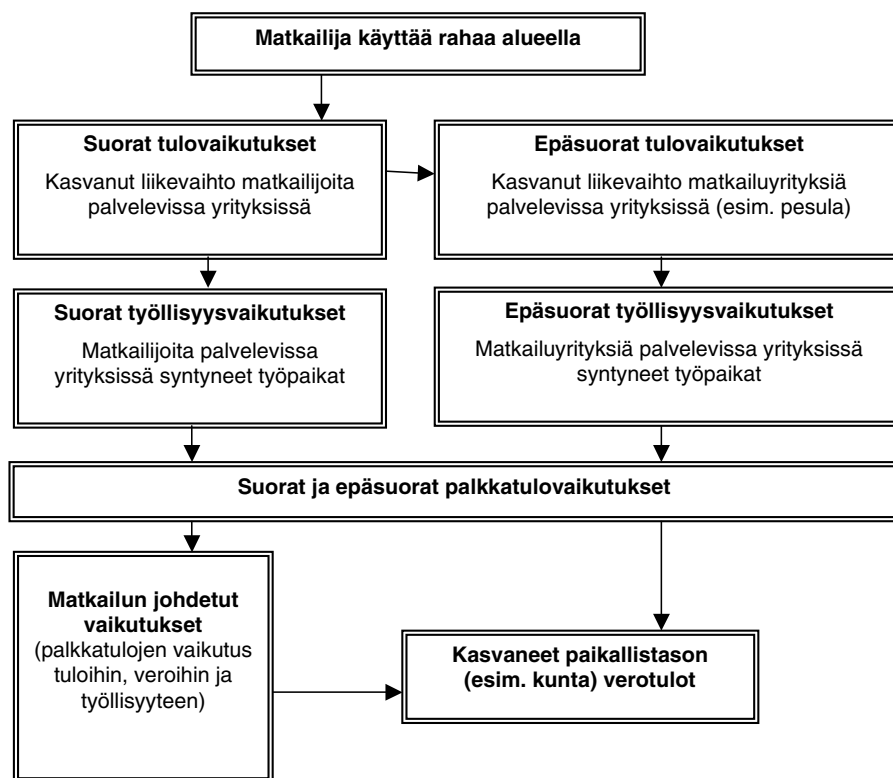
Yleisesti aluetaloudellinen vaikutusanalyysi arvioi tehdystä toimenpiteestä tai ilmiöstä aiheutuvia muutoksia tietyn alueen taloudellisissa toiminnoissa. Muutoksia voi aiheuttaa esimerkiksi uuden suojelualueen perustaminen. Tarkastelua voidaan tehdä myös ex post -tyyppisenä, jolloin arvioidaan jo olemassa olevien suojelualueiden vaikutusta ympäröivään talousalueeseen (Rinne 1999, 17). Luontomatkaailu suuntautuu yleensä ns. syrjäseuduille, joilta tuotannollinen toiminta on joko siirtynyt aluekeskuksiin tai joilla sitä ei ole koskaan ollutkaan (ks. esim. Myrdal 1957). Matkailun katsotaan kuitenkin olevan elinkeino, jonka avulla maaseutu voi säilyä elinvoimaisena (Eagles ja McCool 2002, 236). Kerättyä matkailijoiden rahankäyttötietoja tavoitteena on yleensä selvittää, kuinka tarkasteltava kohdealue hyötyy matkailusta eli mitä taloudellisia vaikutuksia matkailijoiden kulutuksesta alueelle koituu. Matkailun aluetaloudellisia vaikutuksia selvitettäessä on muistettava, että vaikutusanalyysi tarjoaa yksipuolisen – yleensä positiivisen – kuvan turismin tai virkistyskäytön vaikutuksista. Kokonaan huomiotta jäävät esimerkiksi kulttuuriset ja ekologiset vaikutukset, jotka voivat olla myös negatiivisia.

Matkailun aluetaloudellisilla vaikutuksilla tarkoitetaan yleisesti kohdealueen ulkopuolelta tulevien eurojen vaikutusta alueen talouteen ja työllisyyteen. Huomattava on, että vaikutusanalyysillä ei voida arvioida virkistys- tai suojelualueen kokonaisarvoa, vaan se mittaa ainoastaan alueelta toiselle kulkeviin rahavirtoihin liittyvän markkinatoiminnan laajuutta; alueelta toiselle kulkevia rahavirtoja. Matkailijoiden, kuten suojelualueen virkistyskäyttäjien, kohdealueen tuotteisiin ja palveluihin kohdistuva kulutus näkyy alueen yritysten kasvaneena liikevaihtona ja alueen parantuneena työllisyytenä. Koska suojelualueiden virkistyskäyttö on matkailun alalaji, virkistyskäytön ja luontomatkaailun taloudellisten vaikutusten tarkasteluun voidaan käyttää pitkälti samoja menetelmiä kuin matkailun aluetaloudellisten vaikutusten selvittämiseen. Luonnon virkistyskäytön aluetaloudelliset vaikutusanalyysit hyödyntävät yleensä jo olemassa olevien alueiden kävijätietoja, joten ne ovat ex post -analyysijä. Uuden virkistysalueen perustamisen taloudellisia vaikutuksia

tuksia arvioitaessa voidaan käyttää taustatietona muille alueille tehtyjä arvioita. Erityisesti tällöin on syytä muistaa, että kysymys on paljolti alueiden välisistä tulonsiirroista.

Teoriataustaltaan taloudellinen vaikutusanalyysi nojaa kansantalouden tasapainoteoriaan, jonka mukaan kansantalous on tasapainossa, kun kokonaistuotanto vastaa kokonaiskysyntää. McCannin (2001, 150) mukaan aluetalouteen sovellettuna tasapainossa kokonaistuotanto eli aluetalouden kokonaistulo on yhtä suuri kuin yksityisestä paikallisesta kulutuksesta, yksityisistä ja julkisista paikallisista investoinneista sekä alueen viennin ja tuonnin erotuksesta muodostuva kokonaiskysyntä. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan kokonaistulon muutosta, kun kokonaiskysynnän osatekijä – vienti eri toimialoilla – muuttuu kävijöiden rahankäytön seurauksena. Vaikka tuotteet, kuten hotelli- ja ravitsemispalvelut, käytetään tarkastelualueella, on kyse kuitenkin viennistä, sillä palvelujen käyttäjät tulevat pääsääntöisesti alueen ulkopuolelta eli aikaansaavat viennin tavoin alueelle ulkopuolisen tulonlisäyksen.

Matkailijoiden kulutus alueella aiheuttaa välittömiä ja kerrannaisvaikutuksia. Kun matkailija käyttää rahaa alueen yritysten palveluihin, esimerkiksi majoitus-, ravintola- tai ohjelmapalveluihin, syntyy välittömiä vaikutuksia. Kun ravintola ostaa matkailijamäärän kasvun vuoksi lisää raaka-aineita tuottajilta tai ravintolan työntekijä käyttää palkkarahansa lähikauppaan, puhutaan kerrannaisvaikutuksista, jotka voidaan edelleen jakaa välillisiin ja johdettuihin vaikutuksiin (ks. esim. Vuoristo ja Arajärvi 1990). Välilliset vaikutukset ovat muutoksia myynneissä ja työpaikoissa niissä yrityksissä, jotka myyvät tuotteita matkailijoita palveleville yrityksille. Alueen kotitaloudet saavat lisätuloja sekä välittömien että välillisten vaikutusten kautta ja kuluttaessaan lisätuloja aikaansaavat johdettuja vaikutuksia. Lopulta myös alue saa lisää verotuloja. Matkailusta aiheutuvia vaikutuksia on havainnollistettu kuvassa 1. Välittömien ja välillisten vaikutusten sijaan voidaan käyttää myös termejä suorat ja epäsuorat vaikutukset.



Kuva 1. Aluetaloudellisten vaikutusten jakautuminen (mukaihen Vuoristo ja Arajärvi 1990).

Kohdealueella kulutettu rahamäärä ei kokonaisuudessaan jää alueelle, vaan osa siitä vuotaa muille alueille esimerkiksi muualta hankittavien raaka-aineiden muodossa. Vuodon suuruus riippuu alueen elinkeinorakenteen monipuolisuudesta: mitä monipuolisempi rakenne on, sitä vähemmän välituotteita ja raaka-aineita tarvitsee hankkia alueen ulkopuolelta ja sitä suuremmat kerrannaisvaikutukset ovat. Suojelualueiden tapauksessa oleelliseksi kysymykseksi nouseekin tarkasteltavan alueen rajaus.

2.2 Vaikutusalueen rajaus

2.2.1 Rajauksen merkitys ja siihen vaikuttavat tekijät

Erityisesti pohjoisen kansallispuistoissa tyypillinen kävijä viipyy puiston läheisyydessä useita vuorokausia tehden puistoon päiväretkiä ja tutustuen mahdollisesti myös muihin lähiseudun kohteisiin. Siten kävijän aikaansaamat aluetaloudelliset vaikutukset eivät kohdistu vain puistoon, vaan leviävät lähiympäristöön. Kehittäessä menetelmää, jolla voidaan tuottaa *vertailukelpoista* tietoa erilaisten virkistyskäyttöalueiden taloudellisista vaikutuksista, on ensiarvoisen tärkeää pyrkiä rajaamaan tutkimusalue mahdollisimman yhtenäisesti. Aiemmin tehdyissä tutkimuksissa aluerajauksen tärkeyteen on kiinnitetty vain vähän huomiota, ja rajauskäytäntö on ollut hyvin kirjavaa. Rajaus on tehty tapauskohtaisesti, mutta useimmiten sitä ei ole perusteltu tai havainnollistettu kartan avulla (ks. esim. Cordell ym. 1992, Rinne 1999, Eisto 2003).

Tarkasteltava alue voidaan tutkimuksissa jakaa kahteen osaan, ydinalueeseen ja laajaan kohdealueeseen (Berghäll 2006, 20). Ydinalueen rajauksella määritellään, mitä matkailijoiden kustannuksia tutkimuksessa tarkastellaan eli *millä alueella oleellisina pidetyt vaikutukset syntyvät*. Tutkimuksen ulkopuolelle jätetään alueen ulkopuolella eli kotipaikkakunnalla tai matkan varrella aiheutuneet kustannukset. Laajaa kohdealuetta käytetään, jos halutaan tietoa työllisyysvaikutusten ja välillisten vaikutusten leviämisestä. Tässä tutkimuksessa vaikutusalueella tarkoitetaan ydinaluetta, jolta rahankäyttöaineisto kerätään ja jonka perusteella työllisyysvaikutusten ja välillisten vaikutusten *määrä* voidaan arvioida.

Optimitilanteessa tarkasteltava alue rajautuu itsenäiseksi talousalueeksi ja matkailukohteeksi. Tätä tukee myös käytettävissä oleva tilastoaineisto, jota ei yleensä ole saatavilla kuntatasoa pienemmille yksiköille. Käytännössä kuitenkin joudutaan tinkimään talousalueen vaatimuksesta ja joko keräämään lisäaineistoa pienemmältä alueelta tai muuntamaan esimerkiksi kunta- tai maakuntatason tietoja pienemmille alueille, jolloin epätarkkuus kasvaa. Alue tulee aina rajata karttaa apuna käyttäen, jolloin asutuksen ja kulkureittien sijainti havainnollistuu.

Stynesin ym. (2000) mukaan vaikutusaluetta rajattaessa on huomioitava kävijöiden kotipaikkakunta, työssäkäyntialue, reitit, joita pitkin alueelle saavutaan, matkailijoita palvelevien yritysten sijainti sekä tukipalveluyritysten eli välituottajien sijainti. Kävijöiden kotipaikkakuntaa tarkastelemalla erotetaan paikalliset kävijät ”uusia” euroja eli rahaa alueelle tuovista vieraspaikkakuntalaisista. Työssäkäyntialue taas määrittelee, kuinka laajalle työllisyysvaikutukset ja johdetut vaikutukset leviävät. Matkailijoiden käyttämä saapumisreitti alueelle on merkittävä, mikäli alueelle pääsee pääsääntöisesti vain yhtä kautta. Matkailuyritysten sijainti on vaikutusten kannalta oleellinen, koska suurin osa vaikutuksista syntyy niissä. Huomioon tulee kuitenkin ottaa myös matkailuyrityksiä palvelevat tukiyritykset, joiden sijainti kertoo välillisten vaikutusten leviämisestä. Stynes ym. suosittelevat rajaamaan vaikutusalueen siten, että kohdealue sijaitsee vaikutusalueen keskellä ja vaikutusalue ympäröi aluetta tietynsäteisenä ympyränä. Heidän menetelmässään ym-

pyrjän alalle osuvat piirikunnat (*counties*) tunnistetaan kartan avulla ja sen jälkeen muodostetaan varsinainen vaikutusalue viiden yllämainitun kriteerin avulla. Tarkoituksena on luoda itsenäinen talousalue, jonka alueelta kohdealueen kävijöistä aiheutuvat vaikutukset ovat vielä erotettavissa. Kansallispuistojen aluetaloudellisia vaikutuksia tarkasteltaessa Stynes ym. ovat rajanneet vaikutusalueen säteeksi tapauskohtaisesti 30–60 mailia (n. 48–96 km) puiston ympäriltä ja tarkastelleet vaikutusalueena ympyrän alalle osuvia piirikuntia harkinnan mukaan. Pienin tarkasteltava vaikutusalue on yksi piirikunta, sillä panos-tuotosaineisto on saatavilla piirikunnittain. Alueen rajausta ei juuri tutkimusraporteissa ole perusteltu, mutta implisiittisesti käy ilmi, että pienen puiston kohdalla vaikutusaluekin on pieni (yksi piirikunta) ja vastaavasti suurten puistojen kohdalla vaikutusalue on suurempi. Piirikuntajakoa vastanee Suomessa parhaiten seutukuntajako.

2.2.2 Rajauskriteerit Suomessa

Seuraavassa esitetään kriteerejä, joita voidaan hyödyntää Suomen oloissa rajattaessa kohdealueen virkistyskäytön vaikutusalueita. Vaikutusalueen rajaaminen on syytä tehdä aina tapauskohtaisesti, mutta muutamia yleisiä suuntaviivoja on tarpeen vetää. Lisäksi seuraavat ohjeet koskevat kaikkia tehtyjä aluetaloudellisia vaikutusarviointeja:

- 1) Tehty vaikutusalueen rajausta tulee aina perustella työraportissa.
- 2) Rajausta tulee esittää myös kartalla, jotta myös aluetta tuntemattomat saisivat käsityksen vaikutusalueen laajuudesta.
- 3) Mikäli tutkimus tehdään valmiista aineistosta, rajauksessa on huomioitava myös miltä alueelta kävijöiden kulutusta on tutkittu. Tehtäessä myös kävijätutkimus on tarkasteltava vaikutusalue rajattava ennen kysymysten muotoilua.

Vaikutusalueita rajattaessa tulee Suomessakin kiinnittää huomiota Stynesin ym. (2000) esittämiin seikkoihin työssäkäyntialuetta lukuun ottamatta. Työssäkäyntialue ei ydinaluerajauksen kannalta ole olennainen, koska mielenkiinnon kohteena on useimmiten kävijöiden rahankäytöstä aiheutuva työpaikkojen määrä eli potentiaalinen alueen asukkaiden työllistyminen. Edellä mainittujen seikkojen lisäksi on huomioitava kohdealueen ominaispiirteet sekä sijainti ja merkitys suuremmalla talousalueella. Esimerkiksi kansallispuistot vaihtelevat kooltaan, merkitykseltään ja suosioltaan runsaasti (Puustinen ym. 2006). Samoja kriteerejä ei välttämättä voida soveltaa keskellä vilkasta Etelä-Suomen talousaluetta sijaitsevaan pienikokoiseen kansallispuistoon ja Pohjois-Suomessa merkittävässä alueellisessa asemassa olevaan kävijämäärältään ja pinta-alaltaan suureen kansallispuistoon.

Vaikutusalueeseen kuuluu aina luonnollisesti suojelu- tai virkistysalue ja sen palvelut. Lisäksi vaikutusalueeseen kuuluvat puistoa ympäröivät kylät, joissa suurin osa kävijöistä yöpyy tai tekee hankintoja. Jakoperusteena voidaan käyttää postinumeroita. Mikäli puiston sijaintikunta tai -kunnat ovat pienikokoisia ja puiston kävijöiden oletettu vaikutus niissä suuri, voidaan tarkastelualue rajata käsittämään nämä kunnat kokonaisuudessaan. Suomen oloissa ei aluerajaukseen yleensä ole tarpeellista sisällyttää muita kuin sijaintikuntia – poikkeuksena alueet, joita lähinnä oleva kuntakeskus sijaitsee muualla kuin sijaintikunnassa. Kuntien mukaan ottamista tai rajaamista harkittaessa kannattaa tarkastella aluetta kartalla ja pohtia, missä kuntien keskuksat sijaitsevat suhteessa puistoon, kuinka suuria kunnat pinta-alaltaan ovat, onko niissä selvästi kansallispuistokävijöitä palvelevaa toimintaa tai ovatko ne matkailua palvelevien yritysten merkittäviä välituotemyyjiä sekä kuinka paljon niissä on muita matkailukohteita. Tarvittavat tiedot saadaan kunnista tai esimerkiksi yritysrekisteristä.

Erityisesti pienten alueiden kohdalla tarkoituksenmukaista saattaa olla yhdistää tutkimukseen myös lähialueiden kohteet, jotka matkailija todennäköisesti yhdistää matkaansa (ks. esim. Stynes ym. 2000). Mikäli siis suunnitellun vaikutusalueen sisälle tai hyvin lähelle sitä jää muutamakin samantyyppisiä kohteita, tulee harkita näiden kohteiden yhdistämistä vaikutusanalyysissä, koska yhden kohteen vaikutusten erottaminen voi olla hankalaa.

Vaikutusalueen rajaaminen on yleensä aina tapauskohtaista, mutta vertailtavuuden säilyttämiseksi rajausten taustalla on oltava sama lähtökohta: Vaikutusalue rajataan sisältämään ne alueet, joilla oleellisina pidetyt vaikutukset syntyvät. Näillä alueilla kävijät viettävät suurimman osan ajastaan ja siten kuluttavat suurimman osan rahoistaan.

2.3 Katsaus menetelmiin

2.3.1 Satelliittitilinpito

Matkailusta aiheutuvia aluetaloudellisia vaikutuksia voidaan arvioida useilla menetelmillä kuten panos-tuotosanalyysillä, pohjoismaisella meno-tulomallilla tai satelliittitilinpidon avulla. Matkailun satelliittitilinpito on työkalu, jolla mitataan matkailun taloudellista järjestelmää ja sen roolia kansantaloudessa. Se perustuu tarvittavilla tilastoilla täydennettynä kansantalouden tilinpitoon ja tuottaa taloudellisia tunnuslukuja, jotka kuvaavat matkailuelinkeinon laajuutta valtion tasolla. Tärkeitä tunnuslukuja ovat matkailuosuusprosentit, jotka kuvaavat matkailun osuutta toimialan kokonaistarjonnasta (Stynes 2001, Laakkonen 2002). Koska tilinpidon kohdealueena on valtio tai yksityiskohtaisimmillaan maakunta, on menetelmä heikosti sovellettavissa esimerkiksi kuntakohtaiseen tarkasteluun. Lisäksi satelliittitilinpidolla saadaan selville ainoastaan matkailun välittömät vaikutukset ja se auttaa lähinnä hahmottamaan matkailun yleisen merkittävyyden eikä niinkään alueellisia tai sektorikohtaisia vaikutuksia. Menetelmää on sovellettu matkailun taloudellisten vaikutusten arviointiin piirikunta- tai maakuntatasolla muutamissa tutkimuksissa, mutta toistaiseksi se ei ole yleisessä käytössä kansallista tasoa alemmilla tasoilla (Ellard ym. 1999, Stynes 2001, Laakkonen 2002, Sharma ja Olsen 2004, Konttinen 2005). Lisäksi Dwyerin ym. (2003, 8) mukaan satelliittitilinpito ei sovellu erilaisten skenaarioiden laskemiseen eli sen avulla ei voida arvioida, kuinka 10 prosentin kasvu kävijämäärässä vaikuttaa alueen talouteen. Satelliittitilinpidon lähtökohtana eivät myöskään ole alueelliset kävijät ja näiden rahankäyttö, joten menetelmän käyttäminen ei tässä tutkimuksessa ole tarkoituksenmukaista.

2.3.2 Economic base -menetelmä

Economic base -menetelmässä aluetalous jaetaan tarkastelua varten kahteen osaan (McCann 2001, 139). Aluetalouden perustana toimii vientisektori ja sen työpaikat, joista osa väestöstä saa toimeentulonsa. Vientimarkkinoiden kasvaessa tai taantuessa tulo- ja työllisyysvaikutukset leviävät myös alueen sisäisiin tarpeisiin vastaaviin yrityksiin eli paikallissektorille. Esimerkiksi mitä enemmän ravintolat myyvät alueen ulkopuolelta tuleville asiakkaille, sitä parempi työllisyys ravintola-alalla on ja sitä enemmän rahaa hotellityöntekijät käyttävät aluetaloudessa. Kun alueen kokonaistyöllisyys jaetaan vientisektorin vastaavalla luvulla, saadaan kerroin, joka kertoo paljonko työpaikkoja paikallissektorille syntyy yhtä vientisektorin työpaikkaa kohti. Periaatteessa samalla tavalla voidaan laskea kerroin myös matkailutulolle tai -palkoille.

Frechtlingin (1995, 386) mukaan menetelmän etuja ovat sen yksinkertaisuus sekä aineiston saatavuus pienilläkin alueilla, ja heikkouksia mm. toimialojen jakamisesta vienti- ja muihin yritysisiin aiheutuva subjektiivisuus. Useat yritykset, esimerkiksi ravintolat, myös tuottavat tuotteita tai palveluita niin vientiin kuin paikalliselle sektorillekin, jolloin alueen ulkopuolisten asiakkaiden elviennin osuuden selvittäminen on hankalaa. Lisäksi Frechtling lukee heikkouksiin menetelmän perusoletuksen eli talouden riippuvuuden ainoastaan vientisektorista ja toteaa, ettei menetelmää juurikaan nykyään käytetä matkailun taloudellisia vaikutuksia arvioitaessa. Tästä syystä menetelmää ei käytetä tässä tutkimuksessa.

2.3.3 Pohjoismainen malli

Suomessa matkailun aluetaloudellisia vaikutuksia on arvioitu lähinnä Pohjoismaiden yhteistyössä 1980-luvun alussa kehittämällä meno-tulomenetelmällä, jossa selvitetään toisaalta kävijöiden rahankäyttöä toimialoittain ja toisaalta alueen yritysten matkailusta saamia tuloja ja niistä aiheutuvia kerrannaisvaikutuksia (Matkailun tulo- ja työllisyysvaikutukset...1983). Saarisen ja Kaupilan (2002, 30) mukaan pohjoismainen malli on todettu tällä hetkellä käyttökelpoisimmaksi menetelmäksi matkailun taloudellisten vaikutusten arvioimiseen.

Malli perustuu empiiriseen tiedonkeruuseen, joten sen yksityiskohtaisuutta voidaan vaihdella halutusta tulostarkkuudesta riippuen. Kävijöiden menot selvitetään toimialoittain ja yleistetään vuosittaiseksi kulutukseksi. Näin saatuja lukuja verrataan tutkimusalueen yrittäjien haastatteluissa ja kyselyissä ilmoittamiin toimialoittaisiin matkailuliikevaihtoihin. Teoriassa luvut ovat samansuuruisia, mutta käytännössä täsmäytystä tarvitaan. Alueen yrittäjiltä tiedustellaan myös heidän välituotetoimittajiensa yhteystietoja, joille kohdistetaan samat kysymykset, jotta välilliset vaikutukset ja niiden leviäminen saadaan selvitettyä. Menetelmää on hyödynnetty runsaasti myös puolittaisena, jolloin tyypillisesti on tarkasteltu vain tulopuolta (Saarinen 2003, 96).

Virkistyskäytön osalta muun muassa Rinne (1999) hyödynsi menetelmää tarkastellessaan Kuhmon luontomatkailun aluetaloudellisia vaikutuksia. Myös Eisto (2003) sovelsi menetelmää tarkastellessaan Ruunaan retkeilyalueen käyttöä ja paikallistaloudellisia vaikutuksia ja Berghäll (2006) tutkimuksessaan Saaristomeren kansallispuiston aluetaloudellisista vaikutuksista. Menetelmää on hyödynnetty myös puolittaisena, jolloin on kerätty tietoja ainoastaan yrityspuolen tuloista (ks. Alakiuttu ja Juntheikki 1999) tai vastaavasti vain kävijöiden kulutuksesta (Kangas ym. 1998). Menetelmässä on kuitenkin puutteensa, joita ovat tarkastelleet esimerkiksi Vuoristo ja Arajärvi (1990), jotka ovat myös koonneet artikkeliinsa Suomessa toteutettuja tutkimuksia matkailun aluetaloudellisista vaikutuksista. Suurimpana puutteena menetelmässä on sen joustavuus eli sillä tuotetut tulokset eivät automaattisesti ole vertailukelpoisia muilla alueilla tehtyjen tutkimusten kanssa. Kansainvälisesti menetelmä ei ole saavuttanut suosiota, vaan maailmalla suositetaan enemmän panos-tuotosanalyysiin tai pelkkiin kerrannaisvaikutuksia kuvaaviin kertoimiin perustuvia arviointimenetelmiä.

2.3.4 Panos-tuotosanalyysi ja alueelliset kertoimet

Matkailun panos-tuotosanalyysissä matkailijoiden rahankäyttö eli muutos alueellisessa kokonaiskysynnässä syötetään alueen taloutta kuvaavaan malliin ja saadaan selville tuloinjektion vaikutukset talouden eri osa-alueisiin. Siten panos-tuotostaulukoihin perustuvissa menetelmissä tarkastellaan matkailukulutuksen lisäksi myös turismiin liittyvien tuotteiden tuottamista. Esimerkiksi

Lankolan (1992) tutkimuksessa Turun matkailusta panos-tuotostuotoksmallissa eksogeenisenä muuttujana oli matkailijoiden rahankäyttö Turussa tuotettuihin tavaroihin ja palveluihin sekä selitettävänä muuttujana alueen toimialojen tuotanto ja työllisyys.

Virkistyskäytöstä aiheutuvia aluetaloudellisia vaikutuksia voidaan arvioida yhdistämällä virkistysalueiden kävijätutkimusaineistoja ja alueellisia panos-tuotostaulukoita. Menetelmää on kehitetty erityisesti USA:ssa Michiganin valtion yliopistossa (MSU), jossa menetelmällä on tutkittu mm. kansallispuistojen aluetaloudellisia vaikutuksia (Stynes ym. 2000). Menetelmän hyödyntämistä USA:ssa helpottaa piirikuntatasoisten (*county*) tuotostaulukoiden olemassaolo, joten taulukoiden muodostamiseen ei tarvitse käyttää resursseja. Suomessa vastaavia taulukoita ei ole saatavilla, vaan pienien alueiden panos-tuotostaulukot on joko muodostettava mekaanisesti valtakunnallisista tai maakunnallisista taulukoista, tai koottava alueelta kerätyn tilastotiedon perusteella. Kenties tästä syystä ei Suomessa panos-tuotostaulukkoja ole aiemmin hyödynnetty luonnon virkistyskäytön taloudellisten vaikutusten arviointiin.

Yksinkertaistettuna MSU:ssa käytetyssä menetelmässä kerätään kävijätutkimuksien tietoa alueen kävijöistä ja heidän rahankäytöstään pohjoismaisen mallin tapaan. Näin saadaan selville kävijöiden keskimääräinen kulutus alueella, joka voidaan kertoa alueen taloutta kuvaavasta panos-tuotostuotoksmallista johdetuilla kertoimilla, ja arvioida näin kävijöiden kulutuksen välitön vaikutus myynteihin, tuloihin ja työpaikkoihin, sekä kerrannaisvaikutukset. Menetelmän etuja ovat kattavuus ja vertailtavuus. Käytettävyyttä kuitenkin vähentävät sen työläys ja kalleus. Erityisesti aluekohtaisten tilastotietojen hankkiminen voi olla hankalaa, mikäli valmiita ja ajantasaisia panos-tuotostaulukoita ei ole saatavilla.

Menetelmää voidaan yksinkertaistaa hyödyntämällä alueellisia panos-tuotostaulukoita vain osittain. Tällöin tutkija subjektiivisesti valitsee tarkastelun kohteeksi oleellisina pitämänsä toimitilat ja kehittää niille ulkopuolisen tuloinjektion taloudellisia vaikutuksia kuvaavat kertoimet tai poimii ne osittaisesta panos-tuotostuotoksmallista (Rinne 1999, Chang 2001). Esimerkkinä pelkkiin kertoimiin (nk. *multiplier analysis*) perustuvista tutkimuksista voidaan mainita Milnen (1992) tutkimus matkailun vaikutuksista eteläisen Tyynenmeren mikrovaltioissa ja Khanin ym. (1990) tutkimus Singaporen matkailusta. Kertoimia voidaan myös johtaa muilla menetelmillä (economic base, pohjoismaainen malli) tai poimia aiemmista tutkimuksista, jolloin alueiden on oltava hyvin samantyyppisiä. Michigan State Universityssä kansallispuistojen aluetaloudellisten vaikutusten arviointiin kehitetty MGM2-malli ja -tietokoneohjelma nojaa aluekohtaisten kertoimien sijaan eri aluetyypeille laskettuihin yleiskertoimiin. Stynes ym. (2000, 4.6) toteavat aluetyypikertoimista johtuvien virheiden olevan tyypillisesti alle viiden prosentin luokkaa, kun rahankäytön arviointivirheet voivat heidän mukaansa olla 20 prosentin luokkaa.

Panos-tuotostuotoksmalleihin tai pelkkiin kertoimiin perustuvia tutkimuksia on käytetty melko paljon yleisissä matkailututkimuksissa (esim. Archer 1995, Archer ja Fletcher 1996,) sekä erilaisten urheilutapahtumien taloudellisten vaikutusten arvioinnissa (esim. Gelan 2003, Daniels ym. 2004). Luonnon virkistyskäytön aluetaloudellisia vaikutuksia on menetelmillä USA:n kansallispuistoja lukuun ottamatta arvioitu melko vähän. USA:ssa esimerkiksi Bergström ym. (1990) tarkastelivat maaseutualueiden virkistyskäytöstä aiheutuvia taloudellisia vaikutuksia alueellisten panos-tuotostuotoksmallien avulla ja Cordell ym. (1992) tutkivat samalla menetelmällä valtionpuistosta aiheutuvia alueellisia ja osavaltiotasoisia vaikutuksia.

Panos-tuotostuotoksmallien vahvuus on niiden vakiintuneessa asemassa, konkreettisuudessa sekä aineistolähtöisyydessä. Toisaalta menetelmän heikkous piilee juuri aineistolähtöisyydessä, sillä alueel-

listen panos-tuotostaulukoiden muodostaminen alusta lähtien on työlästä ja kallista. Taulukoiden tekninen muuntaminen muiden alueiden taulukoista taas aiheuttaa malleihin epätarkkuutta (McCann 2001, 162). Panos-tuotostalleja käytettäessä on myös huomioitava menetelmän taustaoletukset, joista tärkeimpiä ovat oletus muuttumattomista panos-tuotossuhteista sekä tuotannon kasvun rajoittamattomuus (Armstrong ja Taylor 2000, 58, McCann 2001, 163). Oletusten perusteella tehokkuus ei siis kasva tuotannon kasvaessa, vaan kaksinkertaiseen tuotantoon tarvitaan edelleen kaksinkertainen panosmäärä. Oletusten rajoittavuutta lisää se, että käytettävissä olevat panos-tuotostaulukot ovat lähtökohtaisesti usein vähintään muutaman vuoden vanhoja. Lisäksi oletusten mukaan kysynnän kasvaessa tarjonta on täysin joustavaa, ja tuotannontekijöitä kuten pääomaa ja työntekijöitä on rajattomasti saatavilla. Kysynnän kasvu kuten ulkopuolinen tuloinjektio ei oletusten mukaan vaikuta alueen hintoihin. On myös huomattava, että koska mallin avulla johdetut kerroinvaikutukset ovat staattisia, ei vaikutusten ajallinen jakautuminen näy niissä.

2.3.5 Muut menetelmät

Matkailun aluetaloudellisia vaikutuksia on selvitetty myös sosiaalitalinpidon matriisilla (*social accounting matrix*), joka mahdollistaa erityisesti johdettujen kysyntävaikutusten tarkastelun. Matriisi on panos-tuotostmallin laajennettu sovellus, jossa mukana on tuotannon lisäksi ei-tuotannolliset alueet. Menetelmää on käytetty lähinnä kansallisella tasolla, mutta esimerkiksi Wagner (1997) on testannut sen soveltuvuutta pienemmällä alueella Brasiliassa. Sosiaalitalinpidon matriiseihin perustuu myös toinen lähestymistapa, numeeriset yleisen tasapainon mallit (*computable general equilibrium*), jollaisella Zhou ym. (1997) arvioivat Havaijin turismin taloudellisia vaikutuksia. Näitä lähestymistapoja ei kuitenkaan ole käytetty suojelualueiden tai vastaavien virkistyskäyttökohteiden taloudellisten vaikutusten arviointiin.

2.4 Rahankäyttötiedot

Koska tämän tutkimuksen taustalla on pyrkimys luoda kävijöiden rahankäyttötietoihin perustuva aluetaloudellisten vaikutusten arviointijärjestelmä, tarkastellaan seuraavaksi rahankäyttötietojen keräämistä sekä aiheesta tehtyjä tutkimuksia. Matkailijoiden rahankäyttötietoja voidaan kerätä menolähtöisesti pääsääntöisesti kolmella tavalla: kyselylomakkein, haastatteluin tai menopäiväkirjatutkimuksen avulla. Keräysmenetelmiä voidaan myös yhdistellä eli käyttää samassa tutkimuksessa esimerkiksi menopäiväkirjaa sekä päiväkirjan palautuksen yhteydessä haastattelua. Menetelmistä yleisin on kyselylomake, jonka etuna on edullisuus ja täyttämisen helppous sekä nopeus verrattuna haastatteluihin tai menopäiväkirjoihin. Puutteena on suurempi epätarkkuus ja vastauskadosta johtuva harha (*non-response bias*) todellisen ja kyselyn avulla saadun rahankäyttötiedon välillä.

Suomessa luonnon virkistyskäyttäjien kulutusta on tutkittu melko vähän, vaikka kyse on alueellisesti merkittävistä rahamääristä. Lähinnä kulutusta on tarkasteltu aiemmin mainittujen Metsähallituksen kävijätutkimusten yhteydessä. Lisäksi muutamilla alueilla rahankäyttötietojen perusteella on laskettu myös aluetaloudellisia vaikutuksia. Viimeisimpänä Berghäll (2006) on tutkinut Saaristomeren kansallispuiston ja Eisto (2003) Ruunaan retkeilyalueen kävijöiden kulutusta ja paikallistaloudellisia vaikutuksia. Rinteen (1999) tutkimuksessa Kuhmossa rahankäyttötiedot kerättiin tutkimusta varten suunnitellulla yksityiskohtaisella kyselylomakkeella. Lomakkeessa tiedusteltiin rahankäyttöä eri kohteisiin huomattavasti tarkemmin kuin Metsähallituksen käyttämässä lomakkeessa. Edellä mainittujen lisäksi Kangas ym. (1998) ovat tutkineet kävijöiden

rahankäytön kautta virkistyspalvelujen merkitystä aluetaloudelle Teijon retkeilyalueella, ja Saarinen ym. (1996) Saariselän ympäristössä. Peura ja Inkinen (1994) tarkastelivat Seitsemisen ja Lauhanvuoren kansallispuistojen kävijöitä kesällä 1993 ja selvittivät raportissaan myös käyntien taloudellisia vaikutuksia.

Päiväkirjamenetelmää tai haastatteluja ei Suomessa ole aikaisemmin hyödynnetty luonnon virkistyskäyttäjien rahankäytön selvittämiseen. Muiden kuin virkistyskäyttäjien rahankäyttöä on sen sijaan tutkittu haastatteluin mm. Turussa (Lankola 1992). Lisäksi usealla paikkakunnalla Suomessa on kerätty matkailijoiden rahankäyttötietoja haastatteluin ja kyselylomakkein pohjoismaista meno-tulomenetelmää varten jo noin kahdenkymmenen vuoden ajan.

Yhdysvalloissa matkailijoiden rahankäyttötietoja on kerätty kyselylomakkein, haastatteluin ja menopäiväkirjojen avulla. Yleisimmin käytettyjä menetelmiä ovat kuitenkin postikyselylomakkeet ja haastattelut. Menetelmiä on käytetty yhdisteltyinä mm. Floridassa (Leeworthy ym. 2001), jossa vastaajat haastateltiin alueella ja lisäksi heille lähetettiin postikysely. Havaijilla on käytetty rinnakkain sekä kyselylomaketta että päiväkirjaa (Mak ym. 1977). Eri menetelmiä ovat verranneet myös Faulkner ja Raybould (1995) sekä Breen ym. (2001) tutkimuksissaan, joissa he selvittivät urheilutapahtumaan liittyvää rahankäyttöä Australiassa sekä päiväkirjoin että haastatteluin.

Lisäksi keskimääräisiä rahankäyttötietoja erityyppisille virkistysalueille on Yhdysvalloissa tallennettu valmiiksi Michigan State Universityssä kehitettyyn MITEIM-ohjelmistoon, jota käytetään aluetaloudellisten vaikutusten arvioinnissa. Samoin kansallispuistokävijöiden aluetaloudellisten vaikutusten arviointiin tarkoitettu MGM2-ohjelmisto sisältää kävijöiden kulutustiedot puistoittain. Kulutustiedot on saatu viimeisimmistä puistoissa tehdyistä kävijätutkimuksista, joissa rahankäyttötietoja on kerätty haastatteluilla ja postikyselyillä (Stynes ym. 2000).

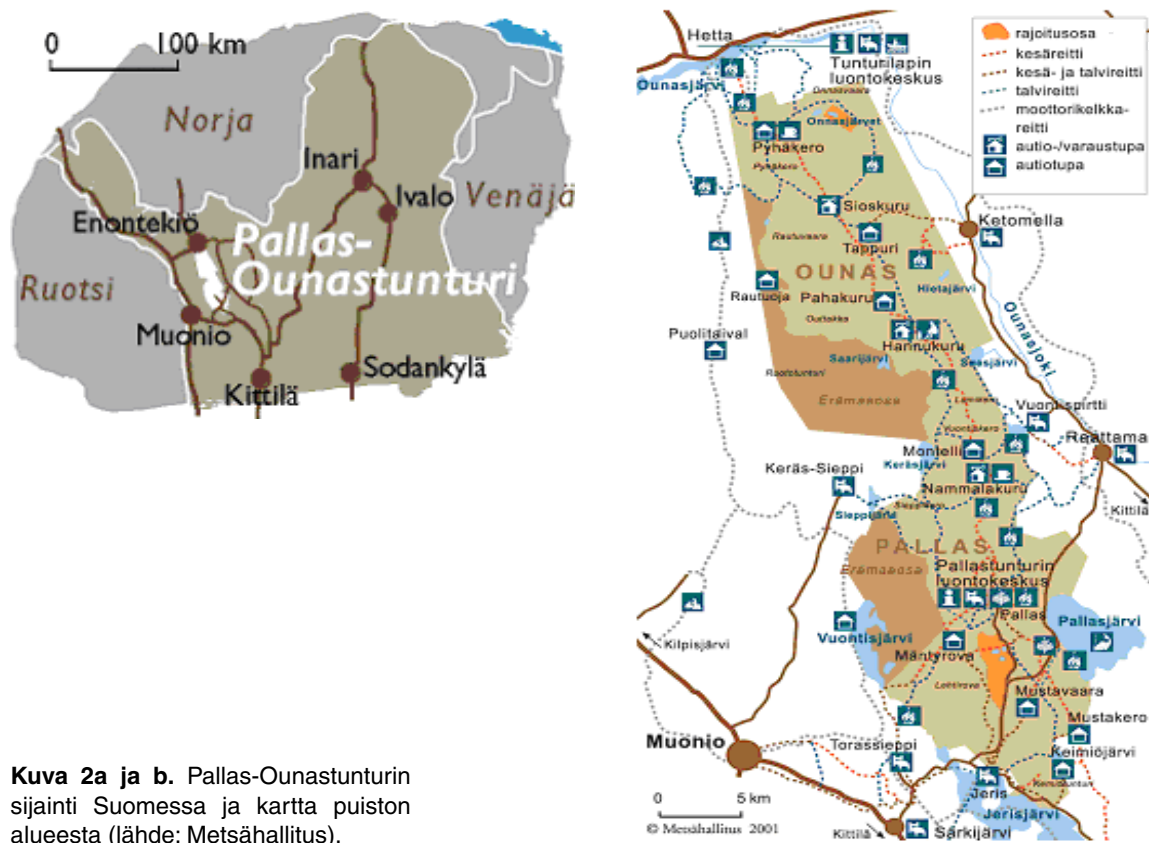
Tässä tutkimuksessa rahankäyttötietoja kerätään menopäiväkirjamenetelmällä ja näin saatuja tuloksia verrataan Metsähallituksen aiemmin samalla alueella toteuttaman kävijätutkimuksen tuloksiin. Paikallistaloudellisten vaikutusten arvioinnissa käytetään menopäiväkirjoin kerättyjä rahankäyttötietoja. Aiempien tutkimusten (Mak ym. 1977, Breen ym. 2001) mukaan päiväkirjatutkimuksissa saadaan haastatteluista ja kyselytutkimuksia tarkempaa tietoa rahankäytöstä, koska muistamisongelmia on vähemmän. Tosin Makin ym. ja Silbersteinin ja Scottin (1991) mukaan sekä kyselytutkimukset että päiväkirjamenetelmät tuottavat aliarvioita vastaajien kulutuksesta, mutta kyselytutkimuksissa muistamisongelmat ovat suurempia ja aliarviot siten yleisempiä. Faulkner ja Raybould (1995) puolestaan totesivat tutkimuksessaan, että rahankäytön selvittäminen haastatteluilla ja päiväkirjoilla tuottaa samansuuntaisia arvioita kokonaisrahankäytöstä, mutta rahankäytön jakautuminen eri menolajeihin poikkeaa selvästi menetelmien kesken. Päiväkirjatutkimuksen huonona puolena on pidetty alhaista vastausprosenttia, jopa 15–25 prosenttia (Frechtling 1994, 369), sekä kyselytutkimukseen verrattuna suurempia kustannuksia.

3 Tutkimusalueen esittely ja rajaus

3.1 Kansallispuisto ympäristöineen

Pallas-Ounastunturin kansallispuisto (1.2.2005 alkaen osa Pallas-Yllästunturin kansallispuistoa) sijaitsee läntisessä Lapissa Enontekiön, Kittilän ja Muonion kuntien alueella (kuva 2a). Puisto on 510 km²:n pinta-alallaan Suomen kolmanneksi suurin ja yksi Suomen vanhimmista kansallispuistoista. Metsähallitus on arvioinut alueen vuotuiseksi kävijämääräksi n. 100 000 kävijää, joista 60 000 käy sulan maan aikaan ja 40 000 talviaikaan. Alueella on harrastettu luonnon virkistyskäyttöön pohjautuvaa matkailua jo 1900-luvun alusta lähtien. Vetovoimatekijänä alueella toimivat ennen kaikkea maisemat, ja suurin osa kävijöistä tulee alueelle patikoimaan tai hiihtämään. Alueella sijaitsee Pallastunturin luontokeskus ja lisäksi puiston pohjoispäässä Hetan kylässä sijaitsee Tunturi-Lapin Luontokeskus. Puistossa on 120 km merkittyjä kesäreittejä ja 200 km hiihtoreittejä. Tunnetuin reitti on 55 kilometrin pituinen Hetta–Pallas-reitti. Puisto soveltuu kuitenkin hyvin myös päiväretkeilyyn. Reittien varrella on yöpymiseen tarkoitettuja laavuja sekä auto- ja varaustupia (kuva 2b). Pallastunturille on matkailun sesonkiaikana päivittäinen linja-autoyhteys. Lisäksi läpi vuoden linja-autolla pääsee Hettaan ja Jerisjärvelle.

Kansallispuistossa ja sen ympäristössä on runsaasti hotelleja ja muita majoituspalveluja. Lisäksi paikalliset yrittäjät tarjoavat erilaisia ohjelmapalveluja sekä autonsiirtopalveluita Pallaksen ja Hetan välillä. Suhteellisen lähellä aluetta sijaitsee useita muita Lapin lomakohteita kuten Levi ja Ylläs, joissa hiihto- ja retkeilymahdollisuuksien lisäksi on tarjolla runsaasti majoitus- ja ohjelmapalveluja.



Vuonna 2004 oli Muoniossa asukkaita 2442, Enontekiöllä 1998 ja Kittilässä 5833 (Väkiluvun kehitys... 2006). Elinkeinorakenteeltaan kunnat eivät juuri eroa toisistaan. Kaikissa kunnissa palvelujen osuus elinkeinorakenteesta on runsas 70 prosenttia, jalostuksen osuus hieman yli ja alkutuotannon osuus alle kymmenen prosenttia.

3.2 Tutkimusalueen rajaus

Sekä kävijätutkimus- että menopäiväkirjamenetelmässä vastaajat valittiin Pallas-Ounastunturin kansallispuiston kävijöiden joukosta. Metsähallituksen rajauksen mukaisesti kansallispuistokävijöihin ei lasketa Pallakselle pelkästään laskettelemaan tulleita kävijöitä, joten heidät rajattiin tästäkin tutkimuksesta pois. Kävijätutkimuksessa vastaajilta tiedusteltiin rahankäyttöä ”tällä tai lähialueella”. Lähialuetta ei tutkimuksessa kuitenkaan määritelty, joten epäselväksi jää, kuinka laajan alueen menoja vastaajat vastauksiinsa sisällyttivät.

Helppoin tapa rajata tutkimusalue olisi käyttää puiston sijaintikuntien rajoja. Lapin kunnat ovat kuitenkin laajoja ja sisältävät tutkimuskohteen lisäksi muitakin itsessään vetovoimaisia matkailukohteita (Levi, Kilpisjärvi). Menopäiväkirjatutkimuksessa tarkastelualue rajattiinkin kuntia pienemmäksi käsittämään ne paikat, joissa valtaosa Pallas-Ounastunturin kansallispuiston virkistyskäyttäjistä matkansa aikana yöpyy, tekee ostoksia ja käyttää palveluja. Kävijätutkimuksen tulosten perusteella yllämainitun rajauksen tekeminen ei kuitenkaan ollut ongelmatonta, sillä jopa 40 prosenttia vastaajista vierailee samalla matkalla muissa lähialueen kohteissa kuten Levillä, Ylläksellä tai Kilpisjärvellä. Harkinnan jälkeen tarkastelualueeseen otettiin mukaan puisto ja sitä ympäröivät Hetan, Ketomellan, Yli-Kyrön, Raattaman, Rauhalan, Muotkavaaran, Särkijärven, Liepimäjärven ja Keräs-Siepin kylät sekä Muonion kuntakeskus. Rajaus noudatti kutakuinkin kuvassa 2b näkyvää aluetta.

3.3 Alueen palvelut

Tutkimusalueen paikallistalouden kuvaamiseksi on taulukkoon 1 koottu yritysten määriä tärkeimmillä matkailuun liittyvillä toimialoilla. Arviot yritysten määristä on saatu Kittilän, Muonion ja Enontekiön kuntien internetsivujen palveluhakemistoista tai toimialaluetteloista. Mukaan otettiin toimipaikat, joiden osoitteiden postinumerot olivat em. rajauksen mukaiset, mutta Muonion osalta rajattiin pois ne yritykset, joiden toiminta perustui lähinnä Muonionjokeen. Tiedoissa on jonkin verran epätarkkuutta, mutta ne antavat kuitenkin suuntaa alueen toimipaikkojen määristä. Hankaluuksia luokittelussa aiheuttivat usealla alalla toimivat yritykset sekä toisaalta sivutoiminen yrittäjyys.

Taulukko 1. Yritysten määrä tutkimusalueella toimialoittain vuonna 2002.

Yrityksiä Pallasseudulla, kpl	Muonio	Enontekiö	Kittilä	Yhteensä
Vähittäiskauppa	29	22	1	52
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	27	18	5	50
Ohjelma- ja kuljetuspalvelut	20	30	2	52

4 Rahankäyttöaineistot ja niiden käsittely

4.1 Metsähallituksen kävijätutkimusaineisto

Rahankäytön vertailututkimuksen perusaineisto saatiin Metsähallituksen kävijätutkimuksesta, jonka Metsähallitus toteutti Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa vuoden 2003 aikana (Sulkava ym. 2006). Metsähallitus tekee kävijätutkimuksia säännöllisesti hallinnoimillaan virkistys- ja suojelualueilla. Tutkimuksissa käytetään standardisoitua lomaketta, jota alueet voivat hieman muokata tarpeidensa mukaan (Erkkonen ja Sievänen 2001). Standardilomakkeessa vastaajien rahankäyttöä tiedustellaan yhdellä kysymyksellä (liite 1a).

Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa aineisto oli kerätty kahdessa erässä helmi–lokakuun välisenä aikana ns. ohjattuna kyselynä, jossa kävijä pääsääntöisesti täytti lomakkeen itse, mutta aineiston kerääjä oli paikalla auttaen tarvittaessa. Keruu oli jaettu kahteen osaan, koska oli oletettavissa, että talvi- ja kesäkauden kävijät poikkeavat toisistaan. Jako säilytettiin myös aineiston käsittelyssä. Ensimmäinen eli talvikauden keruukausi kesti helmikuun lopulta huhtikuun loppuun. Toinen erä eli kesä- ja syyskauden aineisto oli kerätty kesäkuun ja lokakuun alun välisenä aikana. Talven ja kevään aikana kerätty aineisto käsitti 466 havaintoa ja kesän ja syksyn aikana kerätty aineisto käsitti 572 havaintoa. Käytössä oli suomen-, englannin- ja saksankielisiä lomakkeita.

4.2 Menopäiväkirja-aineisto

Aineiston keräys menopäiväkirjamenetelmällä toteutettiin helmi–syyskuussa 2004. Tutkimukseen satunnaisesti valitut vapaaehtoiset vastaajat täyttivät vierailunsa ajan päiväkirjaa menoistaan puistossa ja sen lähialueella. Myös tässä tutkimuksessa käytössä oli suomen-, englannin- ja saksankielisiä lomakkeita. Vierailun päätyttyä vastaajat palauttivat päiväkirjan postitse päiväkirjan mukana annetulla kirjekuorella. Päiväkirjalomake oli mahdollista palauttaa myös luontokeskukseen, mutta tätä mahdollisuutta vastaajat eivät hyödyntäneet.

Päiväkirjassa (liite 2) oli täyttöohjeet, jotka jakaja kävi läpi kävijän kanssa päiväkirjaa antaessaan. Vastaajille pyrittiin painottamaan ainoastaan rajatulla alueella tehtyjen henkilökohtaisten menojen ilmoittamista. Lisäksi vastaajille kerrottiin mahdollisuudesta osallistua palautuksen yhteydessä arvontaan. Menojen kirjaamisen lisäksi vastaajat vastasivat yhteentoista taustatietokysymykseen. Ohjeiden mukaan vastaajat aloittivat menojensa kirjaamisen siitä päivästä, jolloin he vastaanottivat tutkimuslomakkeen, ja jatkoivat kirjaamista matkan loppuun asti, kuitenkin niin, että lomaketta täytettiin enintään seitsemän vuorokauden ajan.

Jotta vertailu kävijätutkimukseen olisi mahdollista, toteutettiin myös päiväkirjojen jako kahdessa osassa siten, että talvikauden keräys järjestettiin helmi–huhtikuussa (viikot 9–17) ja kesäkauden keräys kesä–syyskuussa (viikot 23–38). Tavoitteena oli saavuttaa mahdollisimman kattava otos puiston kävijöistä, jonka perusteella voitaisiin verrata rahankäyttötietojen keruumenetelmiä toisiinsa.

Aineistonkeräys suunniteltiin yhteistyössä Metsähallituksen kanssa. Tutkimuslomakkeiden jakajina toimivat Metsähallituksen palkkaamat tutkimusapulaiset sekä vähäisin osin hankkeessa toimiva Helsingin yliopiston tutkija. Koska menopäiväkirjamenetelmässä on tärkeää tavoittaa vastaajat jo matkan alkuvaiheissa, jakopaikat erosivat kävijätutkimuksessa käytetyistä. Jakopaikoiksi valittiin puiston ulkolaidoilla ja -puolella sijaitsevia lähtöpisteitä, joilta voitiin olettaa kävijöi-

den saapuvan puistoon. Lisäksi talviaikaan jakopaikkoja valittaessa oli huomioitava jakajien mahdollisuus olla sisätiloissa sekä hiihtoreitit. Talviaikaan lomakkeita jaettiin Tunturi-Lapin luontokeskuksessa Hetassa, Pyhäkeron majalla, Hotelli Vuontispirtillä, Hotelli Jeriksessä sekä Pallastunturin luontokeskuksen ja Hotelli Pallaksen läheisyydessä. Kesäaikaan lomakkeita jaettiin edellä mainittujen paikkojen lisäksi myös puiston keskiosissa Montellin majalla sekä Nammalankurun tuvalla.

Jakoaikataulua laadittaessa määritettiin ensin jakopaikat tutkimusviikoille, jonka jälkeen arvottiin päivät, jolloin kussakin paikassa päiväkirjoja jaetaan. Talvikauden jakoa suunniteltaessa jouduttiin huomioimaan jakajien liikkuminen yhdellä autolla eli saman päivän jakopaikkojen tuli sijaita suhteellisen lähellä toisiaan. Lisäksi talvikauden jakoa tehtäessä huomioitiin Pallastunturin luontokeskuksen asiakastutkimuspäivät, jotta vastaajien taakka pisteessä ei kasvaisi liian suureksi. Kesäkaudella jakamiseen vaikutti samaan aikaan tehty yritystutkimus, jonka aikataulut priorisoitiin ennalta arvottujen jakopäivien edelle. Kunakin ennalta määrättyinä päivinä päiväkirjoja jaettiin talvikaudella noin klo 9–16 välisenä aikana ja kesäkaudella klo 9–18 välisenä aikana. Talvikaudella päiväkirjoja jaettiin pääsääntöisesti kahden jakajan voimin yhteensä 33 päivänä. Henkilöjakopäiviä kertyi 67. Kesäkaudella tutkimukseen oli käytettävissä yhden jakajan osittainen työpanos, joten henkilöjakopäiviä kertyi kaikkiaan 47 päivää.

Etukäteen määritettiin talvikauden tavoitteeksi viiden lomakkeen ja kesäkaudeksi kuuden lomakkeen päivittäinen jakaminen. Heti talven ensimmäisinä jakopäivinä kuitenkin huomattiin, että tavoite oli mitoitettu selvästi alakanttiin eli lomakkeita meni huomattavasti enemmän kuin viisi päivässä. Myös kesäkaudella jakotavoite ylittyi ollen keskimäärin lähes 10 lomaketta päivässä.

Kaiken kaikkiaan talvikaudella jaettiin 681 lomaketta, joista palautui 442 lomaketta, jolloin vastausprosentiksi saatiin 65. Tulos on ennako-oletuksiin ja aiempiin tutkimuksiin (Mak ym.1977, Breen ym. 2001) verrattuna erinomainen. Kesäkaudella lomakkeita jaettiin 461, ja takaisin saatiin 286, eli vastausprosentiksi muodostui 62.

Pääsääntöisesti kävijät suhtautuivat tutkimukseen positiivisesti ja ymmärsivät sen tärkeyden. Vastanneiden joukossa ei juuri ollut protestivastauksiksi tulkittavia lomakkeita, vaan palautetut päiväkirjat olivat asiallisesti täytettyjä. Vastaamisesta kieltäytyneitä kävijöitä jakajat kohtasivat melko vähän. Suurin osa kieltäytyjistä oli jo saanut lomakkeen muualla, tai he olivat juuri lähdössä pois alueelta.

4.3 Aineistojen käsittely

4.3.1 Kävijätutkimusaineisto

Aineisto saatiin Metsähallitukselta Excel-muotoisena, mutta vietiin analysointia varten SPSS-ohjelmaan. Tässä vaiheessa helmi–huhtikuussa kerätty aineisto, nk. talviaineisto, käsitti 466 havaintoa ja nk. kesäaineisto eli kesä–lokakuussa kerätty aineisto 572 havaintoa. Aineistoista poistettiin ensin postinumeron perusteella kaikki paikalliset kävijät (ks. aluerajaus), sillä heidän kulutuksensa ei lisää alueelle tulevaa rahamäärää. Aineistossa pidettiin mukana ulkomaalaiset, joilta postinumeroa ei tiedusteltu. Ulkomaalaisia talvikauden vastaajista oli 6 prosenttia ja kesäkaudella 4 prosenttia. Vastaajat, jotka eivät olleet ilmoittaneet lainkaan postinumeroa, pidettiin aineistossa mukana, mikäli he olivat ilmoittaneet matkastaan majoituskuluja tai huomattavia matkakuluja, sillä oletettavasti tällöin he eivät ole paikallisia. Toimenpiteiden jälkeen talviaineistoon jäi 439 havaintoa ja kesäaineistoon 552 havaintoa.

Kun aineistoja tarkasteltiin vastaajien ilmoittaman rahankäytön perusteella huomattiin, että useat vastaajat eivät olleet ilmoittaneet kuluja lainkaan. Talviajan kävijöistä 11 prosenttia ja kesäajan kävijöistä 13 prosenttia olivat jättäneet kokonaan vastaamatta rahankäyttökysymykseen osakysymyksineen, joten heidät poistettiin aineistosta. Tämän jälkeen talviaineistoon jäi 391 havaintoa ja kesäaineistoon 479 havaintoa. Vastaamattomien lisäksi ongelmia keskimääräisten menojen laskennassa aiheuttivat puuttuvat tiedot joidenkin osakysymysten osalta. Jos vastaaja oli vastannut osaan rahankäytön osakysymyksistä, oletettiin muissa osakysymyksissä puuttuvan arvon merkitsevän, että vastaaja ei käyttänyt lainkaan rahaa kyseiseen menolajiin, jolloin muuttuja sai arvon nolla.

Aineiston perusteella näytti siltä, että joissakin tapauksissa vastaaja oli ilmoittanut henkilökohtaisten menojensa sijaan koko seurueensa menoja. Selvimmin tämä näkyi majoituksen kohdalla, johon ilmeisen usein oli kirjattu koko mökin hinta oman osuuden sijaan. Muun muassa tämän seurauksena matkanaikainen rahankäyttö – millä tahansa rahankäyttökysymyksellä mitattuna – ei ole normaalisti jakautunut, vaan vahvasti oikealle vino. Poikkeavia arvoja ei kuitenkaan poistettu aineistosta, sillä päiväkirjamenetelmän perusteella on mahdollista, että pieni osa vastaajista todellakin käyttää huomattavasti valtavirtaa enemmän rahaa alueella. Koska aineistosta ei käynyt ilmi tutkimusalueella vietettyjen vuorokausien määrä, ei menoja voitu jakaa vuorokausille ja siten tarkistaa poikkeavien havaintojen järkevyyttä.

Aineistojen analysoinnissa hyödynnettiin normaaleja tilastollisia tunnuslukuja kuten aritmeettista keskiarvoa, jota tarvittiin paikallistaloudellisten vaikutusten laskennassa. Koska rahankäyttöaineisto ei ollut normaalijakautunutta, raportoitii rahankäyttötiedoissa usein myös mediaani. Lisäksi vertailtiin eri menetelmillä saatuja kokonaisrahankäyttöä kuvaavia keskiarvoja ja testattiin saatuja rahankäyttöarvioita menetelmien välillä Mannin-Whitneyn U-testillä.

4.3.2 Päiväkirja-aineisto

Päiväkirja-aineisto tallennettiin sekä talvi- että kesäkaudella SPSS-ohjelmaan sitä mukaa, kun lomakkeita saapui postitse. Rahankäyttötiedot kirjattiin ylös laskemalla menot yhteen menolajeittain. Kirjaamisvaiheessa menot kirjattiin mahdollisimman tarkasti taulukossa 2 jaoteltuihin menolajeihin. Kesäkauden aineistoa tallennettaessa jakoa tarkennettiin edelleen talvikauden kokemusten perusteella käsittämään matkamuistot, pääsymaksut sekä kylpylä- ja saunamaksut erikseen.

Päiväkirjasta laskettiin kirjanpitopäivien määrä, ja ajanjakson kulut yleistettiin koskemaan koko alueella oleskeluaikaa. Pakettimatkalaisten matkan hinta kirjattiin yhtenä summana ja lisäksi muodostettiin dummy-muuttujia kuvaamaan matkan hintaan sisältyviä osia (majoitus, ruokailut, matkat, ohjelmopalvelut). Kuten kävijätutkimusaineistonkin kohdalla myös tässä puuttuvat arvot tulkittiin siten, että kuluja ei alueella ole ollut.

Talvikauden päiväkirja-aineiston koko oli analyysiä aloitettaessa 442 havaintoa. Paikallisia kävijöitä ei talven aineistossa ollut, sillä lomakkeiden jakajat tunnistivat heidät jo jakovaiheessa. Talvikauden päiväkirja-aineistosta poistettiin yksi havainto, jossa vastaaja ei ollut vastannut yhteenkään kysymykseen, joten talvikauden aineiston kooksi saatiin 441 havaintoa. Kesäkaudella kerätty aineisto käsitti 286 havaintoa ja kun aineistosta poistettiin kaksi perusjoukkoon kuulumatonta havaintoa (kesämökin ostaja ja vuoden alueella oleskellut vastaaja), jäi 284 havaintoa. Ulkomaalaisia vastanneista oli talvella kolme prosenttia ja kesällä neljä prosenttia.

Taulukko 2. Kirjaamisessa käytetyt menoluokat.

Menoluokka	Luokan alle kirjatut menot
Majoitus	Hotelliyöpymiset, mökkivuokrat, varaustupamaksut, asuntovaunupaikat
Ruokailut ravintoloissa ja kahviloissa	Kaikki kahvila- ja ravintolamenot
Ruokakauppaostokset	Ruokakauppaostokset, poronlihaostokset, Alko, karamellit, jäätelöt
Matkamuistot (kesä)	Matkamuistot
Muu vähittäiskauppa	Matkamuistot (talvi), ostokset luontokeskuksista, postimerkit ja -kortit, vaatteet
Urheiluvarusteet	Urheiluvaatteet, suksivoiteet jne.
Ohjelmapalvelut	Poroajelut, hiihtotunnit, välinevuokrat, autonkuljetuspalvelut
Venetaksi (kesä)	Venekuljetus Hetasta puistoon
Liikenne	Taksi, linja-autot
Hissiliput (talvi)	Hissiliput
Huoltoasemaostokset	Polttoaineet sekä varaosat
Veikkaus	Veikkauspelit, arvat
Apteekki	Apteekkiostokset, lääkärikäynnit
Sauna (kesä)	Kylpylä-, sauna- ja suihkumaksut
Muut menot	Pääsymaksut (talvi), kylpylä- ja saunamaksut (talvi), pyykinpesumaksut
Pääsymaksut (kesä)	Pääsymaksut museoihin, näyttelyihin jne.
Menot alueen ulkopuolella	Kaikki menot, jotka tunnistettiin alueen ulkopuolella tehdyiksi (Ylläs, Levi)

5 Kävijöiden taustatiedot ja rahankäyttö

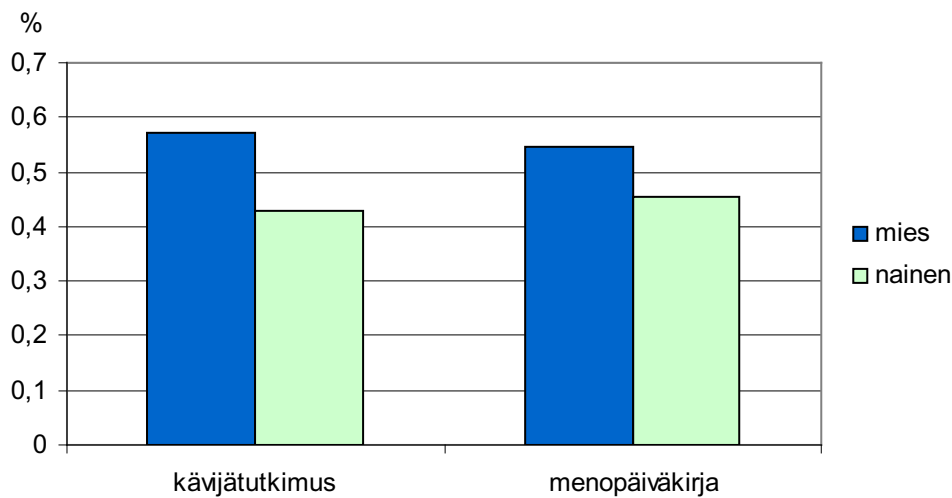
5.1 Taustatiedot

5.1.1 Talvikävijät

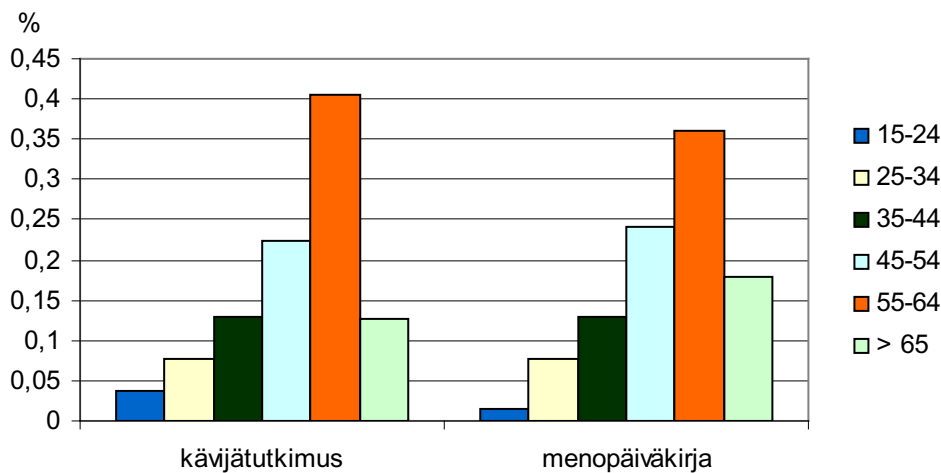
Tässä luvussa tarkastellaan Pallas-Ounastunturin kansallispuiston talviajan vastaajia iän, sukupuolen, ammattikoulutuksen ja saapumiseen käytetyn liikennevälineen perusteella. Lisäksi tarkastellaan ovatko vastaajat omatoimi- vai pakettimatalla. Kuten aiemmin on todettu, kesä- ja talvikauden vastaajat eroavat toisistaan niin aktiviteettien kuin rahankäytön suhteen, joten myös vastaajavertailu tutkimusten välillä on perusteltua suorittaa vuodenaikojen mukaan.

Tarkoituksena on selvittää vastaajien taustatietojen avulla, ovatko kävijätutkimusaineiston ja päiväkirja-aineiston vastaajat riittävän samankaltaisia, jotta rahankäytöstä saatuja tietoja voidaan vertailla. Rahankäytön kannalta oleellinen tieto olisi myös alueella oleskelun pituus sekä majoitumismuoto, mutta näitä tietoja ei kävijätutkimusaineistosta ollut saatavilla. Vastaajia kuvataan taustamuuttujien suhteen graafisesti sekä mahdollista eroavaisuutta ryhmien välillä testataan tilastollisesti jatkuvien muuttujien osalta t-testillä ja muiden muuttujien osalta Mannin-Whitneyn U-testillä. Hypoteesi oli, että kävijätutkimuksen vastaajat kuvastavat koko kävijäpopulaatiota, mutta menopäiväkirjatutkimuksessa vastaajiksi saattaa menetelmän työläyden takia valikoitua populaatiosta poikkeava otos.

Talvikauden vastaajista hienoinen enemmistö oli kummankin tutkimuksen mukaan miehiä (kuva 3) ja myös iältään vastaajat olivat hyvin samankaltaisia (kuva 4). Merkittävää on, että alueen kävijöistä noin 90 prosenttia oli yli 35-vuotiaita, ja että suurin ikäryhmä oli 55–64-vuotiaat. Kävijä- ja menopäiväkirjatutkimuksen vastaajat eivät eronneet toisistaan merkitsevästi iän tai sukupuolen suhteen.



Kuva 3. Talvikauden vastaajien sukupuolijakauma.

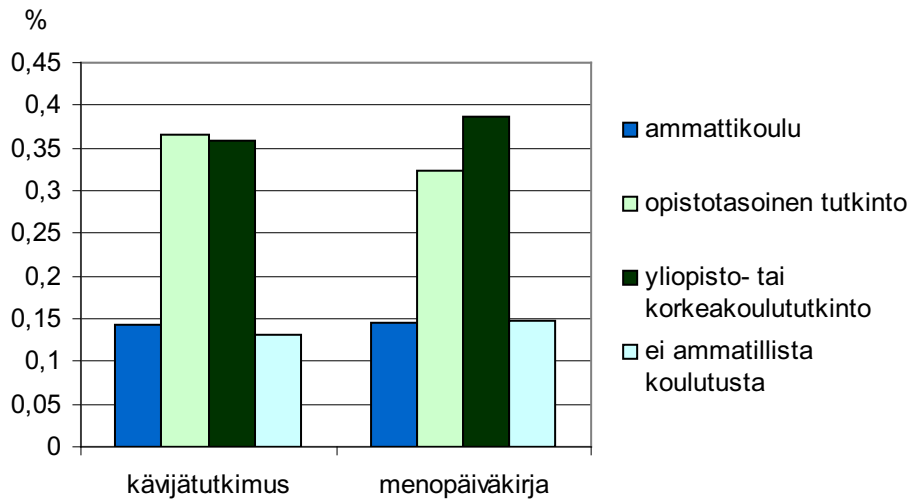


Kuva 4. Talvikauden kävijöiden ikäjakauma.

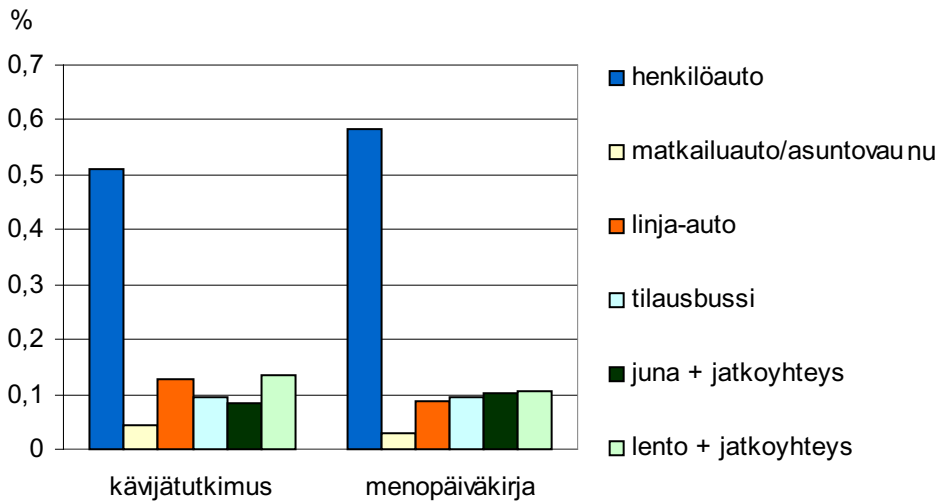
Koulutustasoltaan Pallas-Ounastunturin kävijät ovat hyvin koulutettuja. Yli kolmasosalla vastanneista oli korkeakoulututkinto ja noin 70 prosentilla korkeakoulu- tai opistotasoinen tutkinto (kuva 5). Päiväkirjatutkimukseen vastanneista hieman suurempi osa oli korkeakoulutettuja, mutta ero tutkimusten välillä ei ole tilastollisesti merkitsevä ($p=0,080$). Molemmissa tutkimuksissa suomalaisten osuus vastanneista oli n. 95 prosenttia, ja saksankielisiä oli hieman englanninkielisiä vastaajia enemmän.

Kävijöiden taustatiedoista tarkasteltiin myös kulkuvälinettä, jolla alueelle on saavuttu. Oletetusti suurin osa kävijöistä tuli alueelle henkilöautolla, mutta suosittuja olivat myös muut kulkuneuvot (kuva 6). Aineistosta kävi ilmi, että osa (reitti)linja-auton saapumisvälineeksi merkinneistä oli pakettimatalla, ja heidän todellinen saapumisvälineensä oli tilauslinja-auto. Menopäiväkirjatutkimukseen vastanneista suurempi osa oli saapunut henkilöautolla, mutta ero ei aivan ollut tilastollisesti merkittävä 95 prosentin luotettavuustasolla ($p=0,058$).

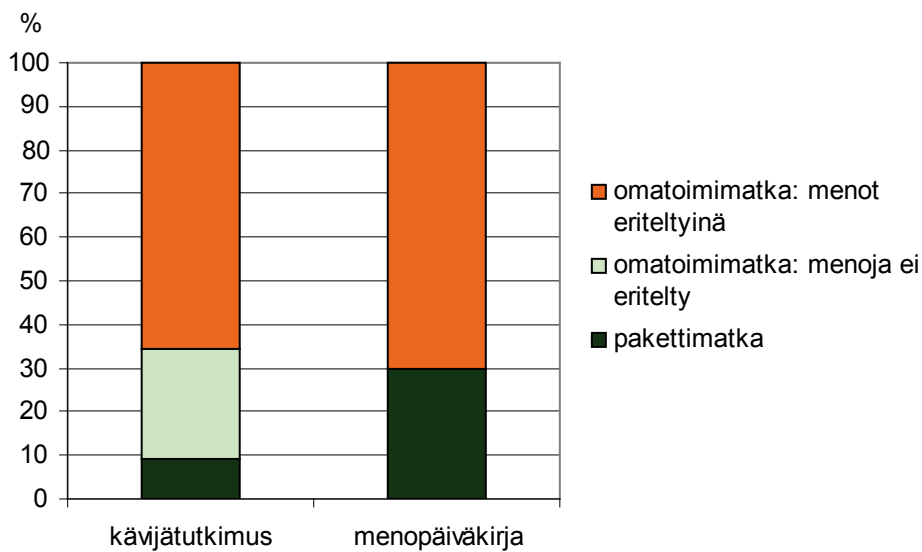
Kun tarkastellaan pakettimatkaajien ja omatoimimatkaajien osuutta eri tutkimuksissa, vertailua hankaloittaa kävijätutkimuksessa mahdollisuus arvioida kulut yhdellä summalla. Kuvasta 7 nähdään, että päiväkirjatutkimukseen vastanneista lähes kolmasosa oli pakettimatalla, mutta kävijätutkimukseen vastanneista vain alle kymmenen prosenttia ilmoitti olevansa vastaavalla matkalla.



Kuva 5. Talvikävijöiden ammatillinen koulutus.



Kuva 6. Talvikävijöiden alueelle saapumiseen käyttämä kulkuneuvo.



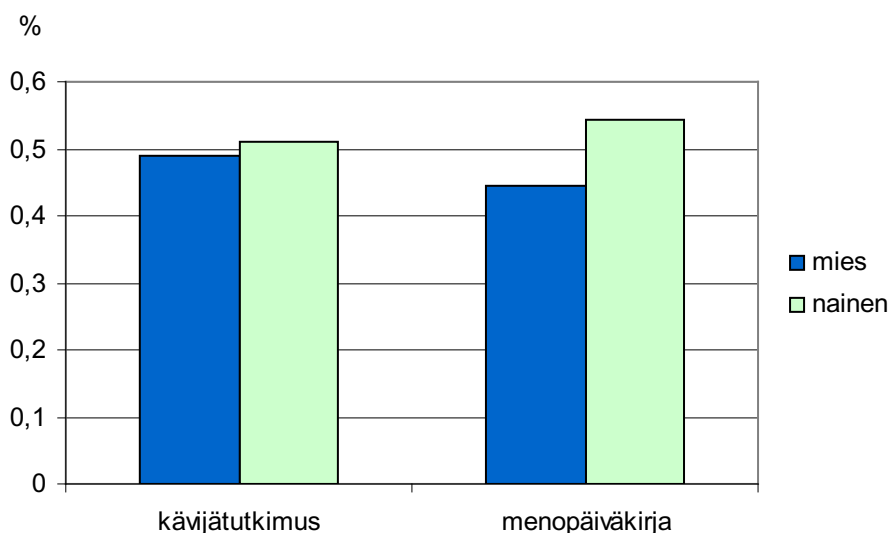
Kuva 7. Matkan tyyppi talvikaudella.

Ero on tilastollisesti merkitsevä ($p=0,000$). Menoja eritelleiden omatoimimatkaajien osuus vastanneista oli kuitenkin lähes sama molemmissa tutkimuksissa. Kun tarkasteluun otetaan mukaan ne kävijätutkimuksen vastaajat, jotka eivät vastanneet olevansa pakettimatalla, mutta ilmoittivat silti menonsa vain yhdellä summalla, nousee pakettimatkalaisten määrä kävijätutkimuksessa 35 prosenttiin eli suunnilleen samaan kuin päiväkirjatutkimuksessa.

Yhteenvetona voidaan todeta kävijä- ja menopäiväkirjatutkimuksessa kerättyjen talvikauden aineistojen olevan riittävän samankaltaisia ja siten kuvastavan todellista talvikauden kävijäkuntaa hyvin.

5.1.2 Kesäkävijät

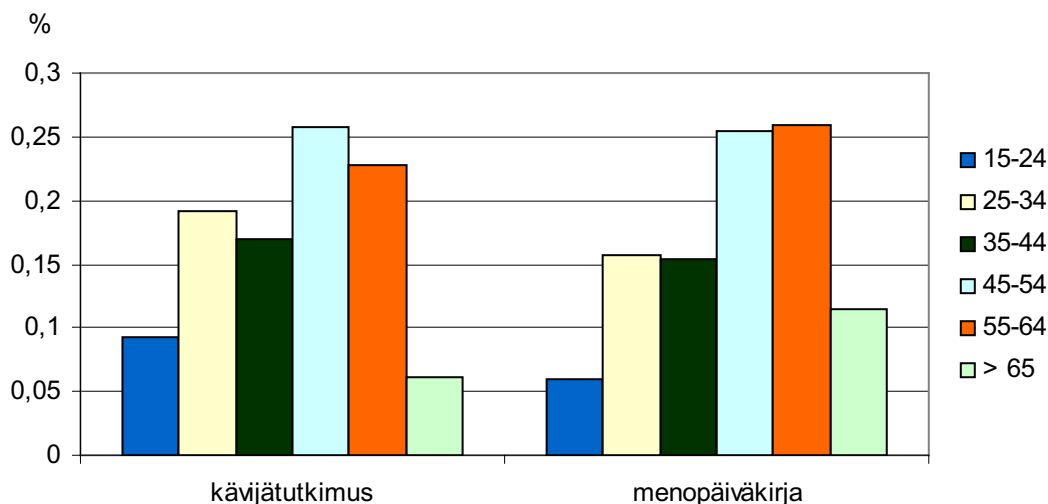
Toisin kuin talvella, kesäkaudella naiset olivat hienoisena enemmistönä vastaajissa (kuva 8). Kävijätutkimusaineistossa ero oli parin prosentin luokkaa, mutta päiväkirja-aineistossa ero oli jo kuutisen prosenttia eli naiset ovat ilmeisesti olleet miehiä tunnollisempia päiväkirjan täyttäjiä. Ero aineistojen välillä ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä ($p=0,277$).



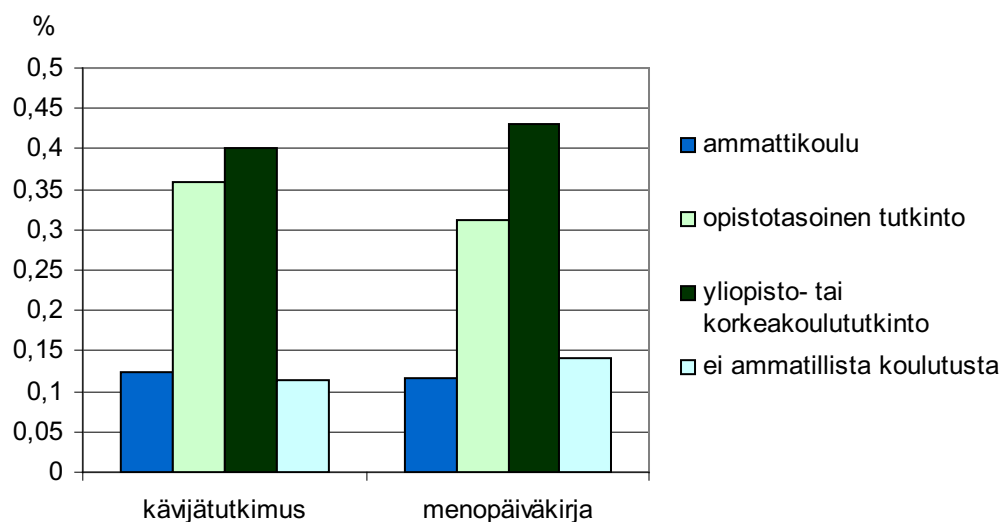
Kuva 8. Kesäkauden kävijöiden sukupuolijakauma.

Vastaajien ikäjakauma kesäkaudella eroaa kävijätutkimus- ja päiväkirja-aineistojen välillä jonkin verran (kuva 9). Molempien tutkimusten perusteella suurin osa kävijöistä oli 45–64-vuotiaita, mutta ikäjakauman ääripäissä on vaihtelua. Kävijätutkimuksen mukaan vähiten kävijöitä oli vanhimmassa ikäluokassa eli yli 65-vuotiaissa, kun taas menopäiväkirjatutkimuksen mukaan nuorimmat, 15–24-vuotiaat, olivat pienin kävijäryhmä. Tilastollisen testauksen perusteella kävijä- ja päiväkirjatutkimuksen vastaajat eroavat toisistaan merkitsevästi niin luokitellun ($p=0,030$) kuin jatkuvankin ikämuuttujan suhteen ($p=0,000$). Taustalla lienee vanhempien vastaajien tunnollisuus täyttää hieman vaivannäköä vaativaa lomaketta.

Koulutustasoltaan Pallas-Ounastunturin kesäkävijät olivat talvikävijöiden tavoin hyvin koulutettuja. Yli kolmasosalla vastanneista oli korkeakoulututkinto ja noin 70 prosentilla korkeakoulu- tai opistotasoinen tutkinto (kuva 10). Aivan kuten talvikävijöidenkin kohdalla kävijätutkimukseen verrattuna päiväkirjatutkimukseen vastanneista hieman suurempi osa oli korkeakoulutettuja, mutta ero ei ole tilastollisesti merkitsevä ($p=0,158$).



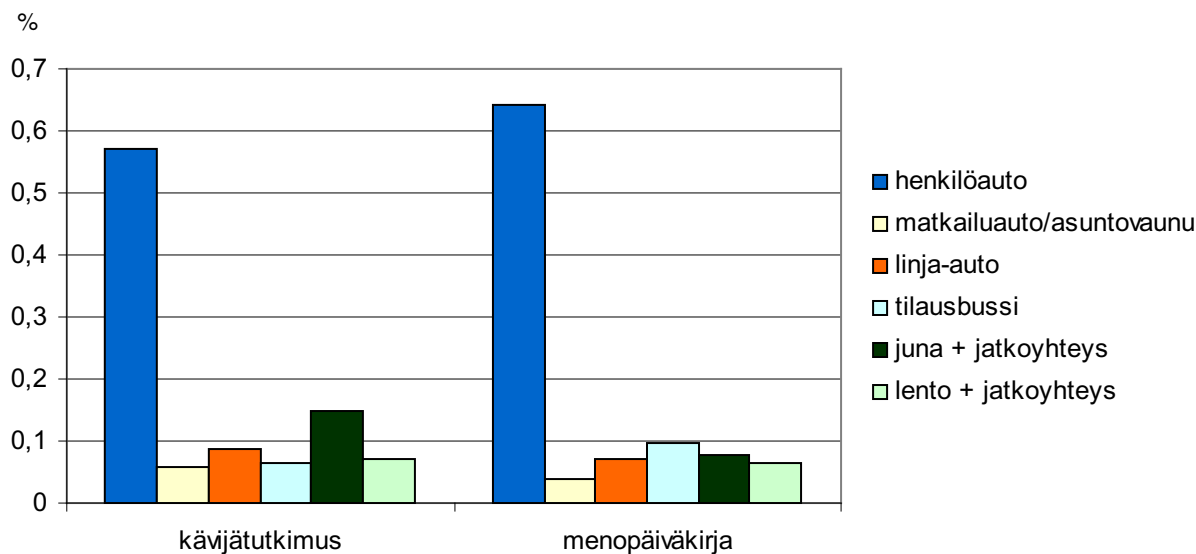
Kuva 9. Kesäkauden kävijöiden ikäjakauma.



Kuva 10. Kesäkävijöiden ammatillinen koulutus.

Myös kesäkävijöiden taustatiedoista tarkasteltiin kulkuvälinettä, jolla alueelle oli saavuttu (kuva 11). Sekä päiväkirja- että kävijätutkimusaineiston mukaan suurin osa vastaajista saapui alueelle henkilöautolla. Kuten talviaineistossakin, kävijätutkimukseen verrattuna päiväkirjatutkimukseen vastanneista hieman suurempi osa käytti saapumiseen henkilöautoa. Vastaavasti kävijätutkimukseen vastanneista suurempi osa ilmoitti saapuneensa junalla, mutta ero ei aivan ollut merkitsevä ($p=0,067$). Ero saattaa selittyä ns. autojunan käytöllä, jolloin vastaukset jakautuvat henkilöauton ja junan välille vastaajasta riippuen. Lisäksi vastaajat eivät vastauksissaan erotelleet (reitti)linja-autoa ja tilauslinja-autoa. Kysymyksenasettelu ei kummassakaan tutkimuksessa ollut kovin onnistunut tulkintavaikkeuksien vuoksi.

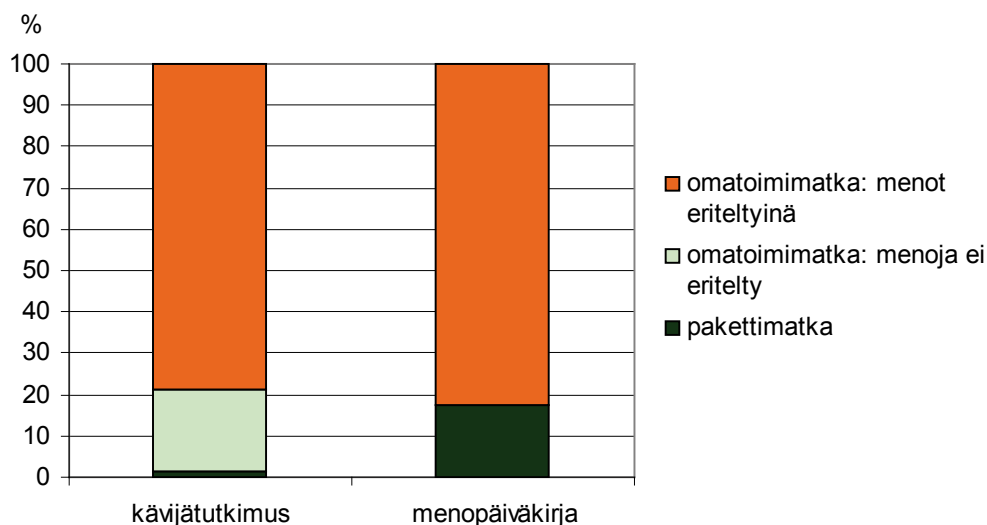
Talven tavoin myös kesällä molemmissa aineistoissa vastaajista runsas 95 prosenttia oli suomalaisia. Saksankieliseen lomakkeeseen vastanneita oli myös kesällä enemmän kuin englanninkieliseen vastanneita, mikä merkitsee keskieuropalaisten suurta osuutta ulkomaalaisista. Talviaineistossa menetelmien välillä havaittua eroa ulkomaalaisten määrässä ei kesäaineistossa esiintynyt.



Kuva 11. Kesäkävijöiden alueelle saapumiseen käyttämä kulkuneuvo.

Lopuksi tarkastellaan vielä, millainen paketti- ja omatoimimatkaajien osuus oli kesän tutkimusaineistoissa. Talven tavoin ero päiväkirjatutkimuksen ja kävijätutkimuksen pakettimatkalaisten välillä oli huomattava. Päiväkirjatutkimukseen vastanneista lähes viidesosa oli pakettimatalla, kun taas kävijätutkimukseen vastanneista vastaavalla matkalla ilmoitti olevansa vain puolitoista prosenttia vastaajista. Koska menoja eritelteiden vastaajien osuus tutkimuksissa oli suunnilleen samansuuruisen, tarkasteluun lisättiin ne kävijätutkimuksen vastaajat, jotka eivät olleet pakettimatalla, mutta ilmoittivat silti menonsa yhdellä kokonaissummalla (kuva 12). Erot tutkimusten välillä tasoittuivat siten, että kävijätutkimuksessa 21 prosenttia vastaajista on pakettimatalla, jolloin ero ei ole merkitsevä ($p=0,126$).

Kaiken kaikkiaan kesäkaudella kävijä- ja menopäiväkirjatutkimuksessa kerätyt aineistot näyttävät muuten edustavan samaa kävijäpopulaatiota, mutta iältään kävijätutkimuksen vastaajat olivat keskimäärin 3,5 vuotta nuorempia. Koska vastaajien iässä ei ilmennyt eroa laajemmassa talviaineistossa, oletettiin eron kesäaineistossa johtuvan satunnaisvaihtelusta, ja rahankäyttötietojen olevan keskenään vertailukelpoisia.



Kuva 12. Matkan tyyppi kesäkaudella.

5.2 Rahankäyttö

5.2.1 Tarkastelun rakenne

Koska tämän tapaustutkimuksen tavoitteena oli saada vertailukelpoista tietoa rahankäyttötietojen keräämisestä eri menetelmillä sekä toisaalta tuottaa materiaalia paikallistaloudellisten vaikutusten laskemista varten, selvitetään vastaajien rahankäyttöä tutkimusalueella usean kriteerin avulla. Ensinnäkin menetelmävertailun mahdollistamiseksi rahankäyttöä tarkastellaan tutkimusmenetmittäin. Kuten aiemmin on jo todettu, Pallas-Ounastunturin kansallispuiston kävijät ja heidän harjoittamansa aktiviteetit eroavat kesällä ja talvella, jonka vuoksi kävijätutkimus suoritettiin talvi- ja kesäkaudella erikseen. Siten myös rahankäytön tarkastelu kausittain on perusteltua. Toisekseen vastaajat jaettiin omatoimi- ja pakettimatkaajiin, koska menetelmävertailua varten tarvittiin tietoa nimenomaan tutkimusalueen rahankäytöstä ja sitä saatiin parhaiten menoja eritellettä omatoimimatkaajia tarkastelemalla. Osin samasta syystä selvitettiin, kuinka vastaajien rahankäyttö jakaantuu eri menolajeihin kuten majoitukseen ja ruokailuihin. Lisäksi menolajeittaisia rahankäyttötietoja tarvittiin laskettaessa kävijöiden kulutuksesta aiheutuvia paikallistaloudellisia vaikutuksia. Paikallistaloudellisten vaikutusten laskennassa testattavan mallin (ks. luku 6.1.1) mukaan vaikutukset saadaan tarkemmin selville, jos kävijät jaetaan kulutusprofileiltaan samankaltaisiin ryhmiin. Tässä tutkimuksessa jakoperusteena käytettiin majoitusmuotoa eli päiväkirjatutkimuksen vastaajien menot selvitettiin menolajien lisäksi myös majoitusmuodoittain.

5.2.2 Rahankäyttö kävijätutkimuksen mukaan

Talvikausi

Metsähallituksen kävijätutkimuksessa vastaajien rahankäyttöä tiedusteltiin yhdellä kysymyksellä (liite 1a). Kävijätutkimuksesta ei käynyt ilmi, montako päivää vastaaja on alueella yhteensä viettänyt, joten menoja ei voitu laskea vuorokautta kohti. Samoin vastaajia ei voitu erotella kulutusprofiililtaan erilaisiin ryhmiin, koska tiedossa ei ollut olivatko vastaajat päiväkävijöitä, vai käyttivätkö he alueen majoituspalveluja.

Seuraavassa esitetään kevättalven 2003 aineistoon perustuvat kokonaisrahankäyttötiedot sekä rahankäyttö menolajeittain eriteltynä. Lisäksi tarkastellaan pakettimatkaajien ja omatoimimatkaajien kulutusta erikseen. Keskimäärin vastaajat ilmoittivat käyttäneensä Pallas-Ounastunturin kansallispuistoon suuntautuneeseen matkaan talviaikaan 462 euroa (n=391). Summa sisältää kulutuksen alueella sekä matkakustannukset. Muualla kuin tutkimusalueella (matkan varrella) tehtyjä menoja ei huomioitu, koska tavoitteena oli saada vertailukelpoista tietoa menopäiväkirjasta saatujen tietojen kanssa.

Kun vastaajat jaettiin kahteen ryhmään sen mukaan, olivatko he järjestetyllä pakettimatalla vai omatoimisesti järjestetyllä matkalla, saatiin keskimääräiseksi kulutukseksi 492 euroa pakettimatkalaisille (n=36) ja 458 euroa omatoimimatkaajille (n=355). Summat ovat keskenään vertailukelpoiset, sillä molempiin sisältyvät kaikki menot matkakustannuksineen. Tosin pakettimatalla olijat olivat ilmoittaneet ainoastaan matkan kokonaishinnan, eivätkä olleet lainkaan arvioineet muita matkan aikaisia kulujaan. Pakettimatkalaisten lisäksi myös omatoimimatkaajat saattoivat arvioida menonsa yhdellä summalla. Näin teki omatoimimatkaajista vajaa kolmasosa (n=99), jotka ilmoit-

tivat käyttäneensä matkaan keskimäärin 550 euroa¹. Tutkimuksen kannalta olennaista oli kuitenkin saada selville, paljonko ja mihin tarkoitukseen vastaajat käyttivät rahaa Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa ja sen läheisyydessä, joten tarkastellaan seuraavaksi ainoastaan menoja eritelteitä vastaajia (n=256), jotka käyttivät matkaan kokonaisuudessaan keskimäärin 474 euroa.

Menoja eritelleet omatoimimatkaajat ilmoittivat keskimääräisiksi menoikseen alueella 257 euroa (n=256). Matkakustannuksiin vastaajat ilmoittivat käyttäneensä 166 euroa sekä muualla kuin tutkimusalueella rahaa kului keskimäärin 51 euroa. Matkakustannusten laskennassa ongelmia aiheutti se, ettei kysymyslomakkeessa yksiselitteisesti määritelty, ovatko kyseessä kustannukset edestakaisin vai vain yhteen suuntaan. Koska kustannukset olivat pääsääntöisesti melko suuria, oletettiin niiden olevan edestakaisia kustannuksia. Yhteenlaskettuna menoja eritelleet vastaajat näyttävät käyttäneen matkaansa keskimäärin vähemmän kuin pakettimatkalaiset tai menonsa yhdellä summalla arvioineet vastaajat. Havainto on päinvastainen kuin Winterin (2002) havaitsema ilmiö. Winterin mukaan kulutuksen tiedusteleminen kategorioittain kotitalouksien kulutustutkimuksissa johtaa pie-nempiin kulutuksen aliarviointeihin kuin yhden kokonaiskulutuskysymyksen käyttäminen.

Kuinka rahankäyttö alueella (257 €) sitten jakautui eri menolajien kesken? Majoituskulut nielivät suurimman osan vastaajien rahankäytöstä ollen 168 euroa. Ruokailuun vastaajat käyttivät keskimäärin 78 euroa, ohjelmapalveluihin 2 euroa ja muihin menoihin 9 euroa. Huomattavaa on, että ohjelmapalveluihin käytti rahaa vain viisi prosenttia vastaajista käytetyn summan ollessa keskimäärin 44 euroa. Yhteenvedo rahankäytön jakautumisesta eri menolajeihin on taulukossa 3. Koska hajonta vastauksissa on melko suurta, ja muutamat suuret vastaukset kasvattavat keskiarvoa, on taulukossa esitetty myös mediaanit.

Taulukko 3. Yhteenvedo rahankäytön jakautumisesta eri menolajeihin talviaikaan Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa ja lähialueilla (n=256).

	Keskiarvo	%	Mediaani, €
Majoitus	168	65	60
Ruokailut	78	30	50
Ohjelmapalvelut	2	< 1	0
Muut menot	9	3,5	0
Menot alueella yhteensä	257	100	150

Kesäkausi

Tarkastellaan seuraavaksi kokonaisrahankäyttöä sekä menolajeittaista kulutusta kesän ja syksyn 2003 kävijätutkimuksen osalta. Pakettimatkaajien ja omatoimimatkaajien kulutusta tarkastellaan jälleen erikseen. Keskimäärin vastaajat ilmoittivat käyttäneensä Pallas-Ounastunturin kansallispuistoon suuntautuneeseen matkaan kesäaikaan 294 euroa (n=479). Summassa ovat mukana kaikki kustannukset alueella sekä matkakustannukset. Muualla kuin tutkimusalueella tehtyjä hankintoja ei ole huomioitu kokonaismenoja laskettaessa.

¹ Osa omatoimimatkaajista ilmoitti menonsa yhdellä summalla *sekä* eritteli menojaan: vastausten perusteella on mahdotonta tietää, onko vastaaja yrittänyt kokonaissummasta huolimatta eritellä menojaan, vai ovatko eritellyt menot lisämenoja ilmoitetun kokonaismenon päälle. Summaa 550 € laskettaessa oletettiin arviosumman sisältävän kaikki menot. Lisäksi on huomattava, että ilmoitettu summa saattaa sisältää muualla kuin tutkimusalueella tehtyjä ostoksia eli summa ei ole täysin vertailukelpoinen muiden summien kanssa.

Kesäkaudella pakettimatkalaisten osuus alueelle tulijoista oli selvästi pienempi kuin talvella. Myös pakettimatkan hinta oli pienempi: keskimäärin 335 euroa (n=7). Omatoimimatkaajat käyttivät keskimäärin matkaansa vähemmän eli 294 euroa (n=472). Viidesosa omatoimimatkaajista (n=94) arvioi matkaan liittyvät menonsa ainoastaan yhdellä summalla, jolloin heidän keskimääräiseksi menoarviokseen saatiin 388 euroa. Tarkastellaan jälleen kuitenkin menoja eritelleiden vastaajien kulutusta.

Menoja eritelleet vastaajat (n=378) ilmoittivat keskimääräisiksi menoikseen alueella 128 euroa. Muualla kuin tutkimusalueella rahaa kului keskimäärin 98 euroa, ja matkakustannuksiin vastaajat arvioivat käyttäneensä 143 euroa. Yhteensä menoja eritelleillä vastaajilla kului matkaan siis 369 euroa. Tulos on samansuuntainen kuin talvikauden kohdallakin eli menoja eritelleet vastaajat ilmoittavat käyttäneensä matkaan kokonaisuudessaan hieman vähemmän kuin kulut yhdellä summalla arvioineet.

Oletettavaa on, että kesällä majoituskulujen osuus kokonaismenoista on pienempi kuin talvella, sillä kesällä monet tulevat tutkimusalueelle vaeltamaan ja yöpyvät maastossa tai alueen autio- tai varaustuvissa. Aineistosta kävikin ilmi, että keskimäärin vastaajat käyttivät alueella majoitukseen 68 euroa, ruokailuihin 48 euroa, ohjelmapalveluihin 2 euroa sekä muihin menoihin 10 euroa. Kesäkävijöistä ainoastaan alle kolme prosenttia käytti rahaa ohjelmapalveluihin, jolloin keskimääräinen ohjelmapalveluhankinta oli 63 euroa. Yhteenvedo rahankäytön jakautumisesta eri menolajeihin on taulukossa 4.

Taulukko 4. Yhteenvedo rahankäytön jakautumisesta eri menolajeihin kesäaikaan Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa ja lähialueilla (n=378).

	Keskiarvo, €	%	Mediaani, €
Majoitus	68	53	15
Ruokailut	48	37,5	25
Ohjelmapalvelut	2	1,5	0
Muut menot	10	8	0
Menot alueella yhteensä	128	100	70

5.2.3 Menopäiväkirjoihin kirjattu rahankäyttö

Talvikausi

Vuonna 2004 kerätyllä päiväkirja-aineistolla kerättiin kävijätutkimusaineistoa tarkempia rahankäyttötietoja. Lisäksi tiedossa oli vastaajan oleskelun pituus alueella sekä majoitusmuoto, joten vastaajat voitiin jakaa kulutusprofileiltaan erilaisiin ryhmiin. Seuraavassa tarkastellaan menopäiväkirjoilla kerättyjä talvi- ja kesäkauden kokonaisrahankäyttötietoja sekä kuluja eriteltynä menolajeittain ja majoitusmuodoittain.

Talvikauden aineisto kerättiin vuoden 2004 kevättalvella helmi- ja huhtikuun välisenä aikana. Aineisto käsitti 441 havaintoa, joista laskettuna talvikauden keskimääräinen kansallispuistomatkkaan liittyvä rahankäyttö oli 483 euroa. Summassa ovat mukana kaikki kulut matkakustannuksia ja pakettimatkan hintaa myöten. Koska vastaajat täyttivät menopäiväkirjaa vain osan aikaa matkastaan, on päiväkirjalla kerätty rahankäyttö yleistetty koskemaan koko matkaa. Kuten kävijätut-

kimusaineistonkin kohdalla tarkastellaan myös tässä erikseen pakettimatkalaisten ja omatoimimatkaajien kulutusta.

Pakettimatalla oli vajaa kolmasosa vastaajista. He viipyivät alueella keskimäärin viikon ja käyttivät matkaan kaikkiaan noin 627 euroa (n=131). Järjestetyn pakettimatkan hinta oli keskimäärin 447 euroa ja hintaan sisältyi yleisimmin (38 % matkoista) majoitus, ruokailuja, matkat kotipaikkakunnalta sekä ohjelmapalveluja. Ainoastaan majoitus ja ruokailu sisältyi matkan hintaan 30 prosentilla, ja matkat, majoitus ja ruokailu 15 prosentilla vastaajista. Osa vastaajista oli ilmoittanut majoituksen ja matkojen kuuluvan matkan hintaan, mutta oli silti ilmoittanut erikseen myös majoitus- ja matkakuluja, joten niitä ei tässä huomioitu. Mikäli matkat kotipaikkakunnalta eivät kuuluneet pakettimatkan hintaan, olivat matkakulut keskimäärin 158 euroa. Pakettimatkaajista 94 prosenttia raportoi matkan hinnan lisäksi myös muita kuluja tutkimusalueella.

Keskimäärin pakettimatkalaiset käyttivät matkallaan tutkimusalueella 122 euroa (ilman majoituskuluja). Kulutus alueella jakautui siten, että eniten rahaa he käyttivät ravintoloihin ja kahviloihin. Toiseksi eniten rahaa kului matkamuistoihin, postikortteihin ja muihin vähittäiskauppatuotteisiin. Rahankäytön jakautumista eri menolajeihin on havainnollistettu taulukossa 5.

Taulukko 5. Pakettimatkalaisten talviajan rahankäytön jakautuminen eri menolajeihin tutkimusalueella, matkan pituus keskimäärin 7 vrk (n=131).

	Rahankäyttö tutkimusalueella, €	%	Mediaani, €
Vähittäiskauppa	39	32	19
Ravintolat ja kahvilat	39	32	22
Ruokaostokset	19	16	0
Ohjelmapalvelut (sis. välinevuokrat)	8	7	0
Polttoaine ja autotarvikkeet	6	5	0
Hissikulut	4	3	0
Muut kulut	4	3	0
Bussit, taksit ym. liikkuminen alueella	3	2	0
Yhteensä	~122	100	88

Tarkastellaan vielä, eroaako pakettimatkaajien kulutus muuhun kuin majoitukseen tai ravintoloihin päämajoitusmuotojen mukaan (taulukko 6). Majoitus ja ravintolat on jätetty tarkastelun ulkopuolelle, koska ne usein sisältyvät matkan hintaan. Pakettimatkaajista suurin osa yöpyi hotellissa, vuokramökissä tai ns. muussa majoituksessa, johon sisältyivät muun muassa yritysten mökit ja leirikeskukset. Eniten rahaa, 103 euroa, alueella kuluttivat ryhmään muu majoitus kuuluneet. He myös käyttivät tarkastelluista ryhmistä selvästi eniten rahaa ohjelmapalveluihin. Vuokramökkiläiset käyttivät muihin ryhmiin verrattuna kokonaisuudessaan vähiten rahaa, ja erityisesti he kuluttivat vähiten rahaa vähittäiskauppaostuksiin.

Talviajan kävijöistä oli vuonna 2004 noin 70 prosenttia omatoimimatkaajia eli aineiston koko oli 310 havaintoa. Aineiston perusteella omatoimimatkaajan matka kesti tyypillisesti 7 päivää, ja maksoi kaikkineen 423 euroa. Vuorokautta kohden laskettuna omatoimimatkaajilla kului keskimäärin 61 euroa. Summa ei kuitenkaan täysin kuvaa matkaan liittyvää kokonaiskulutusta, sillä vastaajilta ei lainkaan tiedusteltu heidän menojaan muualla kuin tutkimusalueella.

Taulukko 6. Pakettimatkaileijoiden kulutus eri menolajeihin päämajoitusmuodoittain: keskiarvo (Ka), osuus koko kulutuksesta (%) ja mediaanikulutus (Md).

	Hotelli (n=66)			Vuokramökki (n=41)			Muu majoitus (n=17)		
	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €
Oleskelun pituus, vrk	7	--	7	7	--	7	7	--	7
Muu vähittäiskauppa	42	52	22	25	35	12	62	60	42
Ruokaostokset	21	26	2	19	27	0	14	14	7
Polttoaine ja autotarvikkeet	5	6	0	6	8	0	2	2	0
Hissiliput	5	6	0	4	6	0	0	0	0
Bussit ja taksit	3	4	0	4	6	0	0	0	0
Muut menot	3	4	0	4	6	0	4	4	0
Ohjelmapalvelut	2	2	0	9	13	0	21	20	0
Yhteensä	81	100	53	71	100	48	103	100	55

Tutkimusalueella omatoimimatkaajat käyttivät rahaa 306 euroa, josta 102 euroa majoitukseen ja 204 euroa muihin menoihin. Matkakuluja omatoimimatkaajilla oli keskimäärin 117 euroa. Vastaajien menot jakautuivat eri menolajeihin taulukon 7 mukaisesti. Jos tarkastellaan menojen jakautumista ilman majoitusta, huomataan, että jakauma poikkeaa pakettimatkaileijoiden vastaavasta. Omatoimimatkaajat ostivat itse enemmän ruokia kaupasta ja käyttivät suhteessa vähemmän rahaa ravintoloissa syömiseen sekä matkamuistoihin ja muihin vastaaviin vähittäiskauppatuotteisiin.

Taulukko 7. Omatoimimatkaajien talviajan rahankäytön jakautuminen eri menolajeihin tutkimusalueella, matkan pituus keskimäärin n. 7 vrk (n=310).

	Rahankäyttö tutkimusalueella, €	%	Mediaani, €
Majoitus	102	33	50
Ruokaostokset	70	23	34
Ravintolat ja kahvilat	49	16	25
Muu vähittäiskauppa	37	12	8
Polttoaine ja autotarvikkeet	21	7	0
Muut kulut	11	4	0
Hissiliput	9	3	0
Ohjelmapalvelut (sis. välinevuokrat)	4	1	0
Bussit ja taksit	3	1	0
Yhteensä	~306	100	244

Seuraavaksi selvitetään, onko vastaajista löydettävissä kulutusprofililtaan erilaisia ryhmiä sen mukaan yöpyvätkö he hotellissa, vuokramökissä tai jossakin omassa majoituksessa kuten asuntovaunussa tai omassa mökissä. Lisäksi mukana tarkastelussa ovat muuta majoitusta (yritysten mökit, leirikeskukset) käyttäneet sekä useassa eri paikassa yöpyneet. Myös päiväkävijät sisältyvät tarkasteluun.

Vastaajien kulutus alueella menolajeittain ja majoitusmuodoittain on esitelty taulukossa 8. Kulutuksesta on ilmoitettu keskiarvo (ka) sekä menolajin suhteellinen osuus (%) kokonaiskulutuksesta. Lisäksi taulukossa on nähtävissä mediaanikulutus (Md), koska suurimmassa osassa menokäytöksistä vastausten jakauma poikkesi normaalijakaumasta.

Taulukko 8. Omatoimimatkaajien kulutus eri menolajeihin majoitusmuodoittain.

	Hotelli (n=34)			Vuokramökki (n=122)			Oma majoitus (n=85)		
	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €
Oleskelun pituus, vrk	6	--	7	7	--	7	11	--	7
Majoitus	248	65	190	135	40	111	36	11	0
Ravintolat	42	11	17	47	14	28	58	18	32
Muu vähittäiskauppa	25	7	9	40	12	8	49	15	9
Ruokaostokset	21	5	0	72	21	49	112	35	55
Polttoaine ja autotarvikkeet	13	3	0	19	6	0	33	10	0
Hissiliput	31	8	0	10	3	0	3	1	0
Bussit ja taksit	1	0	0	3	1	0	3	1	0
Muut menot	2	1	0	6	2	0	25	8	0
Ohjelmapalvelut	1	0	0	7	2	0	2	1	0
Yhteensä	384	100	333	339	100	290	321	100	217

	Muu majoitus (n=20)			Useita majoituspaikkoja (n=28)			Päiväkävijä (n=19)		
	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €
Oleskelun pituus, vrk	5	--	4	7	--	7	--	--	--
Majoitus	48	31	27	71	26	24	--	--	--
Ravintola	27	17	8	75	27	21	17	20	0
Muu vähittäiskauppa	26	17	0	25	9	8	22	26	0
Ruokaostokset	34	22	12	50	18	14	24	29	0
Polttoaine ja autotarvikkeet	8	5	0	23	8	0	8	10	0
Hissiliput	2	1	0	3	1	0	8	10	0
Bussit ja taksit	3	2	0	13	5	0	0	0	0
Muut menot	4	3	0	14	5	0	4	5	0
Ohjelmapalvelut	4	3	0	1	0	0	1	1	0
Yhteensä	156	100	107	275	100	181	84	100	12

Yleisimmin matka kesti seitsemän vuorokautta, mutta ryhmässä ”oma majoitus” alueella kuu-kausia mökkeilevät vastaajat nostivat keskiarvoa muutamalla vuorokaudella. Oleskelun mediaanipituus oli kuitenkin kaikissa pääryhmissä (hotelli, vuokramökki, oma majoitus) seitsemän vuorokautta. Ryhmissä ”muu majoitus” sekä ”muualla kuin tutkimusalueella yöpyvät” alueella viivytettiin pitkän viikonlopun verran eli neljä vuorokautta. Ryhmä ”muu majoitus” sisälsi sekä maastossa yöpyjiä, että erilaisten yhdistysten ja yritysten mökeissä tai vuokrahuoneissa yöpyneitä vastaajia. Monessa eri majoituspaikassa yöpyneet vastaajat olivat useimmiten osan öistä maastossa tai tuttavien luona, ja osan öistä maksullisessa majoituksessa.

Kuten olettaa saattoi, majoituksen kalleuden vuoksi hotelliyöpyjät käyttivät alueella ollessaan kokonaisuudessaan eniten rahaa. Majoituskustannuksiin sisältyi usein myös ruokailuja, jolloin ravintolaan ja ruokaostoksiin käytetty rahamäärä on pienempi kuin mökkiläisillä. Vuokramökkiläiset ja omissa mökeissä tai asuntovaunuissa yöpyjät toivatkin eniten rahaa alueen vähittäiskaupoille, ravintoloille ja huoltamoille. Oleskelun pituuteen suhteutettuna vähiten rahaa alueella yöpyjistä käyttivät ryhmän ”muu majoitus” vastaajat, jotka yöpyivät edullisesti. Alueen päiväkävijöiden kulutus kohdentui tasaisesti ravintoloihin sekä ruoka- ja vähittäiskauppaostoksiin. Muihin ryhmiin verrattuna he käyttivät enemmän rahaa hissilippuihin sekä huoltamoille. Menot ohjelmapalveluihin ja liikenteeseen (bussi, taksi) olivat kaikilla ryhmillä melko pienet. (Tässä ohjelmapalveluihin on luettu myös välinevuokraus kuten laskettelutarvikkeet, ahkiot, kelkat.)

Tarkastellaan vielä eri majoittujaryhmiä muutamien taustatekijöiden kuten iän, sukupuolen, koulutuksen sekä matkaseurueen mediaanikoon ja kulkuvälineen suhteen. Taulukosta 9 nähdään, että ryhmät olivat tarkasteltujen muuttujien osalta melko homogeenisiä, tosin huomattava on, että ryhmien pienestä koosta johtuen tulosten luotettavuus saattaa kärsiä.

Muista ryhmistä poiketen hotelliyöpyjät käyttivät alueelle saapumiseen vähemmän henkilöautoa ja enemmän lentokoneita ja junia jatkoyhteyksineen. Todennäköisesti maastoyöpyjien vuoksi ryhmän ”muu majoitus” keski-ikä oli muita ryhmiä alhaisempi. Päiväkävijät olivat ainoa ryhmä, jossa naisia on miehiä enemmän ja jossa myös opistotason koulutuksen saaneita oli korkeakoulutettuja enemmän.

Taulukko 9. Taustatekijöitä majoitusryhmittäin.

	Ikä (ka)	Sukupuoli, %		Ammattikoulutus, %		Seurueen koko (Md)	Kulkuväline, %	
		mies	nainen	Yo	Ei tutk.		H.auto	Muut
Hotelli (n=34)	56	56	44	Yo	41	2	H.auto	47
				Opisto	35		Lentokone	27
				Ei tutk.	21		Juna	18
				Ammattitutk.	3		Muut	8
Vuokra- mökki (n=122)	52	60	40	Yo	40	3	H.auto	74
				Opisto	29		Juna	12
				Ammattitutk.	19		Lentokone	10
				Ei tutk.	12		Muut	4
Oma majoitus (n=85)	54	56	44	Yo	42	2	H.auto	76
				Opisto	33		Juna	9
				Ammattitutk.	14		Matkailuauto	8
				Ei tutk.	11		Muut	7
Muu majoitus (n=20)	44	53	47	Yo	41	2	H.auto	65
				Opisto	35		Juna	12
				Ammattitutk.	18		Tilausbussi	12
				Ei tutk.	6		Muut	12
Useita majoitus- paikkoja (n=28)	50	71	29	Yo	57	2	H.auto	57
				Opisto	21		Lentokone	14
				Ammattitutk.	11		Juna	11
				Ei tutk.	11		Matkailuauto	11
Päivä- kävijät (n=19)	48	47	53	Opisto	44	3	H.auto	83
				Yo	28		Juna	11
				Ammattitutk.	17		Matkailuauto	6
				Ei tutk.	11			

Kesäkausi

Menopäiväkirjatutkimuksen kesäkauden aineisto kerättiin kesä-syyskuussa vuonna 2004. Aineistossa oli havaintoja 284 kappaletta ja niiden mukaan vastaajat käyttivät kesäkaudella kansallispuistomatkaan keskimäärin 312 euroa. Summa sisältää myös matkakulut sekä pakettimatkat. Mediaanikulutus oli 212 euroa ja alueella oleskeltiin keskimäärin 4–5 vuorokautta. Kuten talvikaudellakin, myös kesällä menopäiväkirjalla selvitetty rahankäyttö on yleistetty koskemaan koko matkaa ja paketti- ja omatoimimatkaajien kulutusta tarkastellaan erikseen.

Kuten aiemmin on todettu, pakettimatalla oli kesäaikaan 16,5 prosenttia päiväkirjatutkimukseen vastanneista. Keskimäärin he viihtyivät alueella runsaat 5 vuorokautta ja käyttivät matkaan kaikkiaan noin 432 euroa (n=46).

Menoista pakettimatkan hinnan osuus oli 81 prosenttia eli 348 euroa. Matkan hintaan sisältyi tyypillisimmin (63 % vastaajista) matkat, majoitus, ruokailut ja ohjelmapalveluja. Viidesosalla matkaaajista pakettimatkaan sisältyi matkat, ruokailut ja majoitus, mutta ei ohjelmapalveluja. Jos matkakustannukset kotoa kohteeseen eivät sisältyneet matkan hintaan, kertyi niitä keskimäärin 152 euroa.

Neljä viidesosaa pakettimatkaaajista raportoi matkan hinnan lisäksi myös muita kuluja tutkimusalueella. Matkansa aikana pakettimatkaaajat käyttivät tutkimusalueella keskimäärin 124 euroa (ilman majoituskuluja). Eniten rahaa pakettimatkalaiset käyttivät matkamuiistoihin ja ravintoloihin. Rahankäytön jakautumista on tarkasteltu taulukossa 10.

Taulukko 10. Pakettimatkalaisten kesäajan rahankäytön jakautuminen eri menolajeihin tutkimusalueella, matkan pituus keskimäärin 5 vrk (n=46).

	Rahankäyttö tutkimusalueella, €	%	Mediaani, €
Matkamuiistot	38	30	0
Ravintolat ja kahvilat	32	26	9
Ruokaostokset	25	20	5
Vähittäiskauppa	17	14	0
Polttoaine ja autotarvikkeet	6	5	0
Bussit, taksit ym. liikkuminen alueella	4	3	0
Muut kulut	2	2	0
Ohjelmapalvelut (sis. välinevuokrat)	0,6	1	0
Yhteensä	~124	100	81

Rahankäyttö vastaajien välillä vaihteli suuresti ja otoskoon pienuus vaikeuttaa luotettavien tulosten saamista. Kuten mediaani-sarake osoittaa, suuri osa vastaajista ei lainkaan ilmoittanut kuluja useimpiin menolajeihin.

Selvitetään vielä, onko kesän pakettimatkalaisten kulutuksessa eroja majoitusmuodoittain. Tarkastelun ulkopuolelle jätettiin mahdolliset ravintola- ja majoituskulut, jotka osalla vastaajista sisältyvät matkan hintaan. Pakettimatkaaajista noin puolet yöpyi hotellissa ja viidesosa vuokramökissä tai lomahuoneistossa. Loput vastaajista ilmoittivat yöpyvänsä muualla tai yöpyvänsä useassa eri paikassa. Taulukossa 11 on eroteltu kesäajan pakettimatkaajien kulutus majoitusmuodoittain. Otoksen pienuuden vuoksi mukaan tarkasteluun otettiin ainoastaan hotelli- ja vuokramökki- tai huoneistoyöpyjät. Samasta syystä kovin tarkkoja johtopäätöksiä tuloksista ei voi tehdä. Tulokset kuitenkin antavat osviittaa siitä, että mökkimatkalaiset käyttävät hotellimatkaaajia enemmän rahaa alueella. He myös todennäköisesti saapuivat omalla autolla hotellimatkalaisia useammin, koska ero polttoainekuluissa on huomattava.

Pallas-Ounastunturin kansallispuiston kävijöistä runsas 80 prosenttia oli omatoimimatalla kesäkaudella 2004. Tyypillisesti omatoimimatkaaaja vietti alueella neljästä viiteen vuorokautta ja kulutti matkaan kaikkiaan 276 euroa. Vuorokautta kohden laskettuna omatoimiset matkaaajat käyttivät keskimäärin 74 euroa. Edellä mainitut summat sisältävät matkat, majoittumiset sekä tutkimusalueella tehdyt ostokset.

Taulukko 11. Pakettimatkaileijoiden kulutus eri menolajeihin päämajoitusmuodoittain: keskiarvo (ka), osuus koko kulutuksesta (%) ja mediaanikulutus (Md).

	Hotelli (n=22)			Vuokramökki tai -huoneisto (n=9)		
	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €
Oleskelun pituus, vrk	5	--	6	6	--	6
Matkamuistokulut	33	40	4	76	44	25
Ruokaostokset	27	33	14	34	20	14
Muu vähittäiskauppa	17	21	0	31	18	18
Muut menot	2	2	0	2	1	0
Bussit ja taksit	2	2	0	4	2	0
Polttoaine ja autotarvikkeet	1	1	0	24	14	0
Ohjelmapalvelut	0	0	0	2	1	0
Yhteensä	~ 82	100	65	~173	100	124

Tutkimusalueella omatoimimatkaajat käyttivät keskimäärin noin 156 euroa, josta 45 euroa kului majoitukseen. Matkakuluja he ilmoittivat keskimäärin 120 euroa. Kulujen jakautumista alueella on tarkasteltu taulukossa 12.

Taulukko 12. Kesäkauden omatoimimatkaajien rahankäytön jakautuminen eri menolajeihin tutkimusalueella (n = 237), matkan pituus keskimäärin n. 5 vrk.

	Rahankäyttö tutkimusalueella, €	%	Mediaani, €
Majoitus	45	29	10
Ravintolat ja kahvilat	23	15	7
Ruokaostokset	35	22	6
Matkamuistot	13	8	0
Polttoaine ja autotarvikkeet	12	8	0
Muu vähittäiskauppa	10	6	0
Ohjelmapalvelut (sis. välinevuokrat)	7	5	0
Muut kulut	5	3	0
Bussit, taksit ym. liikkuminen alueella	5	3	0
Yhteensä	~156	100	85

Jos majoituskustannuksia ei huomioida, näyttävät omatoimimatkaajat käyttäneen alueella jonkin verran pakettimatkaajia vähemmän rahaa (vrt. taulukko 10). Omatoimimatkaajat ostivat oletusten mukaisesti ruokia ja polttoaineita pakettimatkalaisia enemmän. Pakettimatkalaiset puolestaan käyttivät omatoimimatkaajia enemmän rahaa ravintola- ja kahvilapalveluihin sekä matkamuistoihin.

Tarkastellaan seuraavaksi rahankäytön jakautumista vastaajien majoitusmuotojen mukaan. Vastajaat ryhmiteltiin selvitystä varten hotelliyöpyjiin, vuokramökki/-huoneistoyöpyjiin, omaa majoitusta (asuntovaunu, oma mökki) käyttäviin, muuta majoitusta tai useaa eri majoitusmuotoa käyttäviin sekä päiväkävijöihin. Kuten taulukosta 13 nähdään, oleskelun pituus vaihteli majoitusmuodosta riippuen, ja matkanaikaista rahankäyttöä kuvaavat luvut eivät siten ole suoraan vertailukelpoisia keskenään. Erityisesti hotellimatkaajat ja ns. muuta majoitusta (esim. maasto- ja auto/varaustupayöpyjät, yhdistysten ja seurojen majoissa yöpyneet) käyttäneet viipyivät alueella selvästi muita ryhmiä lyhyemmän ajan.

Taulukko 13. Oleskelun pituus sekä vastaajien kulutus majoitusmuodoittain: keskiarvo (ka), suhteellinen osuus kokonaiskulutuksesta (%) ja mediaani (Md).

	Hotelli (n=19)			Vuokramökki (n=57)			Oma majoitus (n=27)		
	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €
Oleskelun pituus, vrk	4	--	3	6	--	6	9	--	6
Majoitus	91	47	70	100	38	55	12	7	0
Ravintolat	28	15	17	33	13	20	28	17	3
Muu vähittäiskauppa	36	19	0	10	4	0	9	5	0
Ruokaostokset	8	4	0	57	22	35	68	41	22
Polttoaine ja autotarvikkeet	9	5	0	17	7	0	21	13	3
Matkamuistot	17	9	0	28	11	0	14	8	0
Bussit ja taksit	2	1	0	1	0	0	1	1	0
Muut menot	3	2	0	12	5	0	2	1	0
Ohjelmapalvelut	0	0	0	2	1	0	11	7	0
Yhteensä	193	100	125	261	100	173	166	100	81

	Muu majoitus (n=26)			Useita majoitus- paikkoja (n=71)			Päiväkävijä (n=35)		
	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €
Oleskelun pituus, vrk	3	--	3	5	--	5	1	--	0
Majoitus	14	22	0	34	21	20	--	--	--
Ravintola	10	16	5	28	18	14	2	20	0
Muu vähittäiskauppa	4	6	0	8	5	0	1	10	0
Ruokaostokset	12	19	0	35	22	2	3	30	0
Polttoaine ja autotarvikkeet	3	5	0	11	7	0	2	20	0
Matkamuistot	3	5	0	9	6	0	2	20	0
Bussit ja taksit	14	22	0	11	7	0	0	0	0
Muut menot	1	2	0	7	4	0	0	0	0
Ohjelmapalvelut	3	5	0	17	11	0	0	0	0
Yhteensä	64	100	30	159	100	104	10	100	0

Oleskelun pituudesta johtuen eniten rahaa matkallaan käyttivät vuokramökkiläiset. Oleskeluvuorokautta kohden laskettuna (taulukko 14) ahkerimpia rahankäyttäjiä olivat kuitenkin hotelliasukkaat, jotka kuitenkin eivät käyttäneet lainkaan rahaa ohjelmapalveluihin. Ohjelmapalveluihin kuluttivat eniten rahaa useassa paikassa yöpyneet vastaajat.

Vuorokausikohtaista rahankäyttöä on tarkasteltu eriteltynä ainoastaan suurimpien rahankäyttökohteiden eli majoituksen ja ravintola- ja ruokaostosten osalta. Vuokramökkiläiset ja omaa majoitusta käyttävät käyttivät muihin ryhmiin verrattuna selvästi enemmän rahaa ruokaostuksiin. Hotelliasukkaat puolestaan käyttivät muita ryhmiä enemmän ravintolapalveluita. Aineisto ei tässä kuitenkaan, kuten ei juuri missään rahankäyttökysymyksissä, ole normaalijakautunutta, vaan mediaanit ja keskiarvot eroavat toisistaan melko paljon. Oletusten mukaisesti vähiten rahaa kaikilla mittareilla mitattuna käyttävät ryhmään ”muu majoitus” kuuluvat vastaajat, sillä heistä osa yöpyi edullisesti leirikeskuksissa tai maastossa, jossa rahankäyttömahdollisuuksia ei juuri ollut.

Tarkastellaan vielä, erosivatko eri majoittajaryhmät toisistaan muutamien taustatekijöiden kuten iän, sukupuolen, koulutuksen sekä matkaseurueen mediaanikoon ja kulkuvälineen suhteen (taulukko 15).

Taulukko 14. Vuorokausikohtaiset menot majoitusmuodoittain: keskiarvo (ka), suhteellinen osuus kokonaiskulutuksesta (%) ja mediaani (Md).

	Hotelli (n=19)			Vuokramökki (n=57)			Oma majoitus (n=27)		
	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €
Majoitus	26	47	26	19	42	18	2	8	0
Ravintolat	9	16	3	6	13	4	5	20	1
Ruokaostokset	2	4	0	9	20	8	7	28	5
Muut kulut	18	33	3	11	24	3	11	44	5
Kulut yhteensä / vrk	55	100	36	45	100	36	25	100	15

	Muu majoitus (n=26)			Useita majoituspaikkoja (n=71)			Päiväkävijä (n=35)		
	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €	Ka, €	%	Md, €
Majoitus	4	19	0	8	25	5	--	--	--
Ravintola	4	19	2	6	19	4	5	22	1
Ruokaostokset	4	19	0	6	19	1	7	30	5
Muut kulut	9	43	5	12	38	7	11	48	5
Kulut yhteensä / vrk	21	100	11	32	100	25	23	100	15

Taulukko 15. Taustatekijöitä majoitusryhmittäin.

	Ikä (ka)	Sukuoli		Ammattikoulutus, %	Seurueen koko (md)	Kulkuväline, %		
		mies	nainen %			H.auto	Muu	
Hotelli (n=19)	48	58	42	Yo	53	2	H.auto	53
				Opisto	26		Lentokone	26
				Ei tutk.	10,5		Tilauslinja-auto	16
				Ammattitutk.	10,5		Reittilinja-auto	5
Vuokramökki (n=57)	49	40	60	Yo	32	2	H.auto	88
				Opisto	30		Juna	7
				Ei tutk.	22		Lentokone	2
				Ammattitutk.	15		Matkailuauto	3
Oma majoitus (n=27)	51	33	67	Yo	41	2	H.auto	70
				Opisto	37		Juna	19
				Ei tutk.	11		Matkailuauto	11
				Ammattitutk.	11			
Muu majoitus (n=26)	36	46	54	Yo	65	2	H.auto	58
				Opisto	27		Reittilinja-auto	15
				Ei tutk.	4		Lentokone	8
				Ammattitutk.	4		Juna	8
							Matkailuauto	8
						Muu	4	
Useita majoituspaikkoja (n=71)	41	53	47	Yo	58	2	H.auto	70
				Opisto	25		Juna	10
				Ei tutk.	10		Lentokone	9
				Ammattitutk.	7		Reittilinja-auto	6
							Matkailuauto	4
						Tilauslinja-auto	1	
Päiväkävijät (n=35)	53	51	49	Yo	26	2	H.auto	89
				Opisto	34		Juna	6
				Ei tutk.	21		Matkailuauto	3
				Ammattitutk.	18		Muu	3

Keski-ikäisen suhteen majoittujaryhmistä erottuivat selvästi ryhmät ”muu majoitus” ja ”usea majoitus”, jotka kummatkin sisälsivät maastoyöpymisiä. Muissa ryhmissä keski-ikä oli viidenkymmenen molemmin puolin. Myös sukupuolijakauma vaihteli jonkin verran majoitusryhmittäin siten että naisia oli selvästi miehiä enemmän ryhmissä ”vuokramökkiläiset” ja ”oma majoitus”. Päiväkävijöitä lukuun ottamatta kaikissa ryhmissä koulutustasoltaan suurin ryhmä olivat korkeakoulutetut. Erityisesti heidän osuutensa oli suuri hotelliöpyjien sekä aiemmin mainittujen maastoyöpyjiä sisältävien ryhmien joukossa. Alueelle saavuttiin majoitusmuodosta riippumatta useimmiten henkilöautolla. Hotelliasukkaat suosivat myös lentämistä, ja omaa majoitusta hyödyntävät junaa ja luonnollisesti kysymykseen jo sisältyvää matkailuautoa.

5.2.4 Menopäiväkirja- ja kävijätutkimusmenetelmän vertailu

Kun verrataan keskenään kahta erilaista menetelmää, tulee kysymyksenasettelussa huomioida vertailun validiteetti, eli verrata todella samoja asioita keskenään. Lisäksi vertailututkimuksissa ongelmana on, että todellista tietoa rahankäytöstä ei ole saatavilla, jolloin ei voida yksiselitteisesti todeta millä menetelmällä saadaan tarkimmat tulokset. Seuraavaksi tarkastellaan, kuinka vastaajien ilmoittama rahankäyttö eroaa eri menetelmillä mitattuna. Vertailtavat luvut on ilmoitettu tutkimusvuosien rahana eli ne eivät sisällä rahanarvon muutosta vuosien 2003 ja 2004 välillä.

Kokonaisrahankäyttö sisältää kaikki matkaan liittyvät tutkimusalueella tehdyt menot sekä matkakustannukset. Kokonaisrahankäytössä ei siis ole otettu huomioon muualla kuin tutkimusalueella tehtyjä ostoksia tai majoittumisia. Pakettimatkalaisten osalta on vertailukelpoisuuden säilyttämiseksi huomioitu vain pakettimatkan hinta, vaikka menopäiväkirjoissa pakettimatkaajat ovat eritelleet muitakin menojaan. Kuten taulukosta 16 käy ilmi, kokonaisrahankäyttö kummalla tahansa menetelmällä mitattuna oli talvella 462–483 euroa ja 294–312 euroa kesällä. Koska kävijöiden kulutus ei ole normaalijakautunutta, testattiin keskiarvojen eroavaisuutta Mannin-Whitneyn U-testillä. Testihypoteesi, jonka mukaan keskiarvot menetelmien välillä eroavat toisistaan, hylättiin, kun $p > 0,05$. Ero kokonaisrahankäytössä eri menetelmillä mitattuna ei ollut merkitsevä kesällä ($p=0,512$) eikä talvella ($p=0,409$). Myös menoja eritelleillä vastaajilla summat olivat samoja tai lähellä toisiaan, joten tällä perusteella näyttäisi siltä, että menetelmät ovat yhtä hyviä mittaamaan kokonaisrahankäyttöä.

Taulukko 16. Keskimääräinen kokonaisrahankäyttö eri menetelmillä mitattuna.

	Kävijätutkimus		Menopäiväkirja	
	Talvi	Kesä	Talvi	Kesä
Kokonaisrahankäyttö, €	462	294	483	312
Menoja eritelleiden / omatoimimatkaajien kokonaisrahankäyttö, €	423	294	423	276
Pakettimatkan hinta, €	492	335	447	348

Pakettimatkaajien ilmoittama matkan hinta erosi menetelmien välillä siten, että kävijätutkimukseen vastanneet ilmoittivat talvella matkan hinnaksi lähes 500 euroa, kun taas päiväkirjatutkimuksessa matkan hinta oli keskimäärin alle 450 euroa. Kesällä ero ilmoitettujen hintojen välillä sen sijaan oli hyvin pieni. Tilastollisesti tarkasteltuna ero tutkimusten välillä ei kumpanakaan vuodenaikana ollut merkitsevä ($p_{kesä} = 0,572$ ja $p_{talvi} = 0,712$). Pakettimatkalaisten määrä eri menetelmillä kerätyissä aineistoissa poikkesi selvästi ollen kävijätutkimuksessa kesällä puolitoista ja

talvella yhdeksän prosenttia. Vastaavat päiväkirjatutkimuksen lukemat ovat 16,5 ja 30 prosenttia. Pakettimatkan hintakeskiarvo ei siten kävijätutkimuksen osalta ole kovinkaan luotettava.

Vastaajien ilmoittamat matkakulut eri menetelmillä mitattuna erosivat melkoisesti, kuten taulukosta 17 nähdään. Sekä talvella että kesällä kävijätutkimukseen vastanneet ilmoittivat suuremmat matkakulut kuin päiväkirjatutkimukseen vastanneet. Kun vertailtiin ainoastaan kulutusta tutkimusalueella, tuotti päiväkirjamenetelmä suurempia arvioita kulutuksesta niin talvella kuin kesäläkin. Tulos vastaa Winterin (2002) huomiota, jonka mukaan usean kategorian käyttö menojä tiedusteltaessa johtaa pienempiin aliarvioihin. Päiväkirjamenetelmässä tosin ei menoja oltu lainkaan luokiteltu etukäteen, vaan vastaajat kirjasivat itse esimerkkien avulla kaikki menonsa ylös, ja menot ryhmiteltiin aineiston tallennusvaiheessa. Jotta menolajeittainen vertailu menetelmien välillä olisi mahdollista, oli päiväkirjamenetelmällä kerättyjä tietoja yhdisteltävä vertailukelpoisten lukujen saavuttamiseksi, sillä kerätyn tiedon tarkkuus vaihteli menetelmien välillä. Tarkasteltavat menolajit olivat matkakulut sekä kulutus alueella jaettuna majoitukseen, ruokakuluihin (sisältäen sekä ruokaostokset että ravintola- ja kahvilamenot), ohjelmapalveluihin sekä muihin menoihin (taulukko 17). Kulutuksen jakautumista selvittäessä jätettiin pakettimatkalaiset tarkastelun ulkopuolelle ja tarkasteltiin ainoastaan menoja eritelleitä omatoimimatkaajia.

Taulukko 17. Omatoimimatkaajien kulujen jakautuminen eri menolajeihin eri menetelmillä mitattuna.

	Kävijätutkimus		Päiväkirjatutkimus	
	Talvi	Kesä	Talvi	Kesä
Matkat, €	166	143	117	120
Majoitus, €	168	68	102	45
Ruokailu, €	78	48	119	58
Ohjelmapalvelu, €	2	2	4	7
Muut menot, €	9	10	82	45
Kulut alueella yhteensä, €	257	128	307	156

Taulukon 17 tietoja voidaan verrata myös muihin Suomen luontokohteissa tehtyihin rahankäyttötutkimuksiin. Pallaksella tutkimusalueen kulut olivat molemmilla menetelmillä mitattuna selkeästi muualla mitattuja menoja suuremmat. Esimerkiksi Teijossa (Kangas ym. 1998, 508) menot alueella olivat vuoden 2004 euroiksi muutettuina 26 euroa, Ruunaalla (Eisto 2003, 45) 86 euroa ja Saaristomerellä (Berghäll 2006, 32) 53 euroa matkaa kohti. Myös rahankäytön jakautuminen menolajeihin eri tutkimuksissa näyttäisi eroavan jonkin verran, mutta vertailua vaikeuttaa eriasteinen luokittelutarkkuus. Erityisesti Kuhmossa (Rinne 1999, 55) matkailijat käyttivät muita alueita vähemmän rahaa majoitukseen ja ravitsemukseen (33 %) ja enemmän vähittäiskauppaan (57 %). Ruunaalla (Eisto 2003, 46) ruokailuun ja majoittumiseen kului yhteensä 69 prosenttia ja ohjelmapalveluihin merkittävät 18 prosenttia kaikista menoista. Teijossa (Kangas ym. 1998, 508) ja Saaristomerellä (Berghäll 2006, 32) ruokailuihin ja majoittumisiin kului suunnilleen saman verran kuin Ruunaalla eli yhteensä 66–68 prosenttia kaikista alueella kulutetuista rahoista. Pallaksella majoitus ja ruokailut nielivät matkabudjetista kävijätutkimuksen mukaan jopa yli 90 prosenttia ja päiväkirjatutkimuksen mukaan vuodenajasta riippuen 66–71 prosenttia. Muihin tutkimuksiin verrattaessa menopäiväkirjamenetelmä tuottaa siis enemmän samantyyppisiä tuloksia kuin kävijätutkimus. Tosin edellä mainitut tutkimusalueet ovat kaikki hyvin erityyppisiä alueita, ja tutkimukset on tehty eri menetelmillä, joten tulokset eivät ole kovinkaan vertailukelpoisia.

Kävijätutkimus- ja menopäiväkirjamenetelmien erot tulevat selkeästi esiin, kun tarkastellaan ainoastaan kulutusta alueella. Talvella kokonaiskulutus alueella päiväkirjamenetelmällä mitattuna

oli 307 euroa ja kävijätutkimuksella 257 euroa. Ero on merkitsevä ($p=0,000$). Sen sijaan kesän kulutusta tarkasteltaessa ero ei 95 prosentin luotettavuustasolla aivan ollut merkitsevä ($p=0,084$). Todennäköisesti päiväkirjamenetelmän luku on molemmissa tapauksissa luotettavampi, sillä kulutuksen yliarviot ovat epätodennäköisiä silloin kun menojen arviointi perustuu todellisiin tapahtumiin. Yliarviot ovat mahdollisia ainoastaan, jos jokaiseksi vastaajaksi olisi valikoitunut seurueesta henkilö, joka maksaa menoista suurimman osan ja joka ei päiväkirjaa täyttäessään olisi jakanut menoja seurueen jäsenten määrällä. Koska ohjeissa kuitenkin painotettiin useaan otteeseen menojen jakamista seurueen henkilömäärällä, ja jakotilanteessa vastaajat valittiin satunnaisesti, ovat yliarviot kulutuksesta epätodennäköisiä. Päiväkirjamenetelmän eduksi voidaan laskea myös tarkempi tieto rahankäytön suuntautumisesta eri menolajeihin.

Yhteenvetona menetelmistä voidaan todeta, että todennäköisesti molemmat menetelmät mittaavat matkaan liittyvää kokonaisrahankäyttöä melko luotettavasti, kunhan rahankäyttöä laskettaessa huomioidaan puuttuvien ja nollavastausten merkitys (ks. luku 4.3). Näyttää siltä, että kävijätutkimukseen vastaajat olivat hyvin selvillä matkan kokonaiskustannuksista, mutta arvioivat puutteellisesti menot alueella. Tämän puutteen he kompensoivat matka- ja majoituskustannuksissa, jotka olivat järjestään päiväkirjatutkimuksella saatuja lukemia suurempia.

6 Kansallispuiston virkistyskäytön paikallistaloudelliset vaikutukset

6.1 Vaikutusten arviointi

6.1.1 Käytettävä menetelmä

Tässä tutkimushankkeessa² virkistyskäytön aluetaloudellisen vaikutusten osalta päämääräksi on asetettu standardoidun laskentamenetelmän kehittäminen, joka mahdollistaisi alueellisen ja valtakunnallisen virkistysalueiden taloudellisten vaikutusten vertailun ja joka perustuisi säännöllisesti kerättyihin kävijätutkimustietoihin. Tavoitteena on myös viedä vaikutusten arviointi osaksi suojelualueiden käytön seurantaa ja rutiineja. Yhdysvalloissa Michigan State Universityssä (MSU) on jo pitkään tutkittu luonnon virkistyskäytön aluetaloudellisia vaikutuksia ja kehitetty kansallispuistojen aluetaloudellisten vaikutusten laskentaan myös kävijätutkimuksiin perustuva tietokoneohjelma (Stynes ym. 2000), joten siltä pohjalta on luonnollista lähteä kehittämään ja testaamaan Suomen oloihin soveltuvaa menetelmää. Yksinkertaistetusti menetelmässä kerrotaan keskenään kävijöiden keskimääräinen rahankäyttö alueella, alueen vuotuinen kävijämäärä sekä panos-tuotostaulukoista johdettavat alueelliset kertoimet. Tässä tutkimuksessa rahan kiertämistä aluetaloudessa tarkastellaan sekä pelkkien kertoimien että koko panos-tuotosmallin avulla.

Arvio Pallas-Ounastunturin kansallispuiston vuotuisista kävijämääristä saatiin Metsähallitukselta. Kansallispuiston virkistyskäytön paikallistaloudellisia vaikutuksia arvioidaan menopäiväkirjatutkimuksella kerättyjen rahankäyttötietojen avulla, ja tarkempien tulosten saamiseksi kävijöiden rahankäyttö selvitetään toimialoittain. Lisäksi kävijät jaetaan MSU:n mallin mukaisesti kulutusprofiililtaan samankaltaisiin ryhmiin majoitusmuodon perusteella. Pallas-Ounastunturin kansallispuiston taloudellisten vaikutusten arvioinnissa käytettävät kertoimet johdetaan muokkaamalla mekaanisesti Lapin maakunnan panos-tuotostaulukkoa.

² Suojelualueiden virkistyskäyttö ja käytön aluetaloudelliset vaikutukset (SUOVI).

Kansallispuistossa sesonki jakautuu melko selvästi talvi- ja kesäkauteen. Kausia voidaan kuvata myös lumi- ja sulan maan kaudeksi, sillä lumi jakaa alueen kävijät kahteen ryhmään, joiden rahankäyttö poikkeaa toisistaan. Tämän vuoksi myös paikallistaloudellisia vaikutuksia lähdetään tarkastelemaan kahden eri sesongin osalta. Selvitettäviä vaikutuksia ovat vaikutukset alueen yritysten liikevaihtoon, alueelle jääviin tuloihin (matkailutulo), palkkoihin ja kunnallisveroihin sekä työpaikkoihin. Vaikutukset arvioidaan päätoimialoittain eli lasketaan erikseen majoittumisesta ja ravintoloista, vähittäiskaupasta, liikenteestä ja muista menoista syntyvät vaikutukset.

6.1.2 Välittömien vaikutusten arviointi

Välittömät vaikutukset arvioidaan menolajeittain kertomalla keskimääräinen rahankäyttö kävijöiden määrällä majoitusmuodoittain. Saadusta summasta vähennetään toimialan arvonlisävero, sillä kävijöiden rahankäyttö alueella ilmoitetaan arvonlisäverollisina summina. Koska vaikutusten arvioinnissa käytetään liikevaihtoista (arvonlisäveroton) laskettuja tunnuslukuja, on vero vähennettävä myös kävijöiden ilmoittamista menoista. Näin saadusta luvusta eli bruttomatkailutulosta voidaan laskea alueelle syntyvien työpaikkojen määrä ja maksettavat palkkatulot. Työpaikkojen määrä lasketaan toimialoittain hyödyntämällä Tilastokeskuksesta saatavaa keskimääräistä liikevaihdon ja henkilöstön määrän välistä suhdetta. Määrä ilmaistaan henkilötyövuosina, sillä Tilastokeskuksen tiedoissa yksittäiset työpaikat on muunnettu kokovuosityöllisiksi siten, että esimerkiksi kaksi puolivuotista työntekijää vastaa yhtä kokovuosityöntekijää (Suomen yritykset 2004, 34). Palkkatulot lasketaan liikevaihdon ja maksettujen palkkojen suhdetta kuvaavan tunnusluvun avulla. Palkkatuloista maksetut verot lasketaan sijaintikuntien keskimääräisen kunnallisveroprosentin avulla. Kunnallisvero Muoniossa, Kittilässä ja Enontekiössä vaihtelee 19 ja 19,25 prosentin välillä, jolloin keskiarvoksi saadaan 19,08 prosenttia. Laskettava verotulo käsittää ainoastaan kunnallisveromaksut eli mukaan ei ole laskettu yritysten veroja tai kiinteistöveroja. Apuna laskennassa on käytetty Tilastokeskuksen yritystunnuslukuja vuodelta 2004. Osa tunnusluvuista saatiin sähköisesti StatFin tilastopalvelusta ja osa julkaisuista Suomen yritykset 2004 ja Yritystojen tulos 2004. Julkaisuihin ei ole jatkossa viitattu erikseen.

Kun arvonlisäverottomasta matkailutulosta vähennetään alueen ulkopuolelle välituotehankintojen mukana vuotava osuus, eli nk. vuoto, saadaan aluetalouteen kiertämään jäävä nettomatkailutulo. Vuotojen arvioinnissa on hyödynnetty edellä mainittuja Tilastokeskuksen julkaisuja, joissa aine- ja tarvikkeiden osuus liikevaihdosta oli saatavilla vain vuodelta 2003.

6.1.3 Välillisten ja johdettujen vaikutusten arviointi

Välilliset vaikutukset lasketaan syöttämällä välitön matkailutulo alueen taloutta kuvaavaan panos-tuotusmalliin. Pallasseudun panos-tuotostaulukko muodostetaan muokkaamalla Lapin panos-tuotostaulukon laajaa versiota sijaintiosamäärämenetelmällä (Alueellinen panos-tuotos 1995). Menetelmässä muunnetaan maakunnallinen panoskäyttö vastaamaan alueen panoskäyttöä kertomalla maakunnalliset panoskertoimet aluetta kuvaavalla kertoimella. Kerrointa muodostettaessa apuna käytetään taloudellista aktiiviteettia kuvaavaa indikaattoria, usein alueen tuotantoa tai työllisyyttä, mutta koska tietoa niistä ei tässä tapauksessa ole saatavilla, käytetään apuna yritysten määriä alueella eri toimialoilla. Tutkimuksessa tarkastellaan ainoastaan välituotekäyttöä, sillä Tilastokeskuksen maakunnallisissa taulukoissa lopputuotekäyttöä ja vientiä ei ole alueellistettu. Menetelmä ja taulukon johtaminen on esitelty tarkemmin liitteessä 4. Välillisistä tulovaikutuksista lasketaan välittömien vaikutusten laskennassa käytettyjä tunnuslukuja hyödyntäen välilliset työpaikka-

palkka- ja verotulovaikutukset. On muistettava, että koska tutkimuksessa ei tarkasteltu lainkaan kuntien matkailumenoja, antavat matkailusta aiheutuvat verotulot yksinään liian positiivisen kuvan matkailun vaikutuksista kuntatalouteen.

Välittömistä ja välillisistä palkkatuloista voidaan laskea johdetut palkkatulovaikutukset palkkatulon kulutuskertoimella, joka kuvaa paljonko matkailun aiheuttamasta palkanlisäyksestä käytetään yksityiskulutukseen tutkimusalueella (Saarinen ym. 1996). Kerrointa laskettaessa arvioidaan yleisesti rajakulutusalttiudeksi 0,10 (Matkailun tulo- ja työllisyysvaikutukset...1983), jolloin kulutuskertoimeksi saadaan 0,11.³

6.2 Välittömät vaikutukset

Tarkastellaan seuraavaksi kansallispuistokävijöiden rahankäytöstä aiheutuneita välittömiä taloudellisia vaikutuksia sekä kesän että talven osalta. Metsähallitus on arvioinut, että alueella on kävijöitä vuosittain noin 100 000, jotka jakautuvat kesä- ja talvikauden välille siten, että noin 40 prosenttia kävijöistä käy alueella lumiaikaan ja 60 prosenttia sulan maan aikaan. Kävijätutkimuksen perusteella noin seitsemän prosenttia talvikauden ja neljä prosenttia kesäkauden kävijöistä on paikallisia eli asuu puiston välittömässä vaikutuspiirissä (ks. aluerajaus luku 3.2). Koska he eivät tuo alueelle lisää ulkopuolista rahaa, poistetaan heidät kävijöistä ja saadaan talvikauden kävijämääräksi 37 200 ja kesäkauden määräksi 58 000 tutkimusalueen ulkopuolelta tulevaa kävijää.

Talvella jokainen omatoimimatkaaja (70 % vastaajista) kulutti alueella matkansa aikana keskimäärin 306 euroa ja pakettimatkaaja (30 % vastaajista) 501 euroa⁴, joten kävijät toivat alueelle talvikauden aikana keskimäärin 365 euroa ja yhteenlaskettuna yli 13,5 miljoonaa euroa. Vastavasti kesäkaudella omatoimimatkaaja (83,5 % vastaajista) kulutti alueella keskimäärin 156 euroa ja pakettimatkaaja (16,5 % vastaajista) 326 euroa⁴, joten keskimäärin kesäkävijä käytti alueella 185 euroa. Kesäkauden matkailijat toivat alueelle tuloa yhteensä 10,7 miljoonaa euroa.

Summa ei kuitenkaan kokonaisuudessaan jää alueelle, sillä arvonlisäveron maksamisen lisäksi yritykset ostavat väli tuotteita ja palveluita myös alueen ulkopuolelta. Vuotojen suuruudesta eli aluetalouden rakenteesta riippuu, kuinka hyvin alueelle tullut raha jää kiertämään aluetalouteen. Tutkimuksessa tarkasteltavat menolajit olivat majoitus- ja ravintolakulut, vähittäiskauppaostokset sisältäen ruokaostokset, ohjelmapalvelut, menot liikenteeseen kuten busseihin ja takseihin, huoltamo-ostokset sekä muut menot. Välillisiä vaikutuksia tarkasteltaessa menolajeja yhdisteltiin edelleen päätoimialoittain, jolloin esimerkiksi huoltamo kuului vähittäiskauppaan, ja liikenne ja ohjelmapalvelut päätoimialaan ”kuljetus, varastointi ja tietoliikenne”. Jokaisen toimialan kohdalla tarkasteltiin vastaajien kulutuksesta aiheutuvia vaikutuksia majoitusmuodon mukaan ryhmiteltynä. Taulukossa 18 on arvioitu kansallispuiston kävijämäärä majoitusmuodoittain. Vaikka luvut on esitetty kymmenen kävijän tarkkuudella, on huomattava niiden olevan vain pyöristämättömiä epätarkkoja arvioita.

³ Rajakulutusalttiuden (Marginal propensity to consume, MPC) hyödyntäminen laskettaessa palkkatulon kulutuskerointa: $\frac{1}{1 - MPC} - 1$

⁴ Kulutuksesta poistettu matkakustannusten osuus (kesän luvut suluisissa): pakettimatkan hinta sisälsi matkat kotipaikkakunnalta 54 % (91 %) tapauksista. Omatoimimatkaajilla matkakustannusten osuus oli keskimäärin 28 % (43 %) kaikista kuluista. Pakettimatkan keskimääräinen hinta oli 447 (348) euroa, josta saadaan $(0,54 \cdot 447 \cdot 0,72) + (0,46 \cdot 447) = 379,40$. [$(0,91 \cdot 348 \cdot 0,57) + (0,09 \cdot 348) = 211,90$]. Lisäksi pakettimatkaajat käyttivät alueella keskimäärin 122 (124) euroa, joten pakettimatkaajien kulut alueella 501,40 (325,90) euroa.

Taulukko 18. Kansallispuiston kävijämäärä majoitusmuodoittain.

	Talvi		Kesä	
	Kaikista kävijöistä (hlö)	(%)	Kaikista kävijöistä (hlö)	(%)
Hotelli	8 480	22,8	8 373	15
Vuokramökki	13 840	37,2	13 479	23
Oma majoitus (mökki, asuntoauto tms.)	7 220	19,4	5 514	10
Muu majoitus (maasto)	3 160	8,5	5 718	10
Useita majoitusmuotoja	2 720	7,3	15 725	27
Päiväkävijä	1 790	4,8	8 577	15
Yhteensä	~37 200	~100	~58 000	~100

Majoitus-, ravintola- ja kahvilamenot

Suurin osa alueella käytetystä rahasta kohdistui majoitukseen ja ravitsemukseen. Rinteen (1999, 69) mukaan vähiten vuotoja aluetalouden ulkopuolelle syntyy majoitustoiminnasta ja ravitsemuksesta (12 % välittömistä bruttotuloista), joten voidaan todeta, että suurin osa alueelle jäävästä rahasta syntyy majoittumisesta.

Tilastokeskuksen mukaan majoitustoiminnassa aine- ja tarvikekäytön sekä ulkopuolisten palveluiden osuus liiketoiminnan menoista on majoitusmuodosta riippuen 21–28 prosenttia. Tutkimuksessa oletettiin, että Pallas-Ounastunturin kansallispuiston ympäristössä suurin osa majoitustoimintaan tarvittavista tarvikkeista ja palveluista hankitaan alueen ulkopuolelta, ja asetettiin vuodon osuus liikevaihdosta 25 prosenttiin. Kahvila- ja ravintolapuolella aine- ja tarvikekäytön osuus on suurempi, keskimäärin 45 prosenttia. Näin ollen matkailijoiden majoitusmenoista 75 ja ravintoloihin ja kahviloihin käytetyistä menoista 55 prosenttia jäi alueelle.

Kertomalla omatoimimatkaajien keskimääräinen rahankäyttö majoitukseen ja ravintoloihin majoitusmuodoittaisilla kävijämäärillä saatiin alueelle matkailusta aiheutuva liikevaihdon kasvu eli toimialalta saatava tulo. Keskimääräisistä rahankäyttölukuista on vähennetty majoituksen osalta kahdeksan ja ravintoloiden osalta 22 prosentin arvonlisävero. Taulukossa 19 on esitetty liikevaihdon kasvun lisäksi nettomatkailutulo eli liikevaihdon kasvu vähennettynä vuodoilla majoitusmuodoittain. Kuten taulukosta nähdään, majoitus- ja ravitsemistoimiala tuotti alueelle jäävää rahaa talvella noin 3,5 miljoonaa ja kesällä noin 2,5 miljoonaa euroa.

Työpaikkojen määrä arvioitiin tunnusluvulla, joka saatiin Tilastokeskuksen toimialakohtaisista tiedoista jakamalla toimialan yritysten keskimääräinen liikevaihto keskimääräisellä henkilöstömäärällä eli siinä vuotoja ei huomioida. Tunnusluku kuvaa henkilötyövuosia, eli kokopäiväisiä ja ympärivuotisia työpaikkoja, vaikka todellisuudessa matkailu työllistää paljon työntekijöitä vain sesonkien ajaksi. Lisäksi osa työntekijöistä voi ”vuotaa” alueen ulkopuolelle esimerkiksi käyden töissä sesonkiaikana etelästä. Siten työpaikkojen määrä kuvaa pikemminkin matkailutulon potentiaalista työllistämisaikutusta kuin alueen asukkaiden todellista matkailutyöllistymistä. Majoitus- ja ravitsemisalalla vuonna 2004 liikevaihto tuhansina euroina yhtä työntekijää kohden vaihteli mökkivuokrayritysten 81 600 eurosta ravintolapalveluiden 90 200 ja hotellien 106 500 euroon. Keskimäärin toimialalla liikevaihto henkilöä kohden oli 92 767 euroa.

Talvikauden kansallispuistokävijöistä aiheutuva majoitus- ja ravitsemistoiminta kasvatti alueen yritysten liikevaihtoa 5,6 miljoonaa euroa eli sen vaikutus alueella oli noin 60 henkilötyövuotta.

Taulukko 19. Kansallispuistokävijöiden majoitus- ja ravitsemismenoista aiheutunut alueen yritysten liikevaihdon kasvu ja nettomatkatulotulo*.

	Matkailusta aiheutuva liikevaihdon kasvu, €		Nettomatkailutulo majoitus- ja ravitsemistoiminnasta, €	
	Talvi	Kesä	Talvi	Kesä
Hotelli	2 212 941	893 316	1 604 077	633 022
Vuokramökki	2 252 322	1 603 946	1 587 656	1 132 829
Oma majoitus (oma mökki, asuntoauto)	561 283	183 239	357 859	113 086
Muu majoitus (maasto)	213 490	119 517	145 328	80 622
Useita majoitusmuotoja	336 790	844 249	220 769	563 765
Päiväkävijä	29 356	13 524	16 146	7 438
Yhteensä	5 606 182	3 657 790	3 931 835	2 530 763

* Koska pakettimatkaajien majoitus- ja ravintolamenoja on mahdollista erottaa pakettimatkan hinnasta, on laskelmassa käytetty ainoastaan omatoimimatkaajien kulutusta. Muissa laskelmissa kulutuksessa on huomioitu sekä omatoimittajien pakettimatkaajat.

Vastaavasti kesällä matkailu aikaansai 3,9 miljoonan liikevaihdon ja seurauksena 39 henkilötyövuotta. Vuonna 2004 palkkamenot olivat majoitus- ja ravitsemistoiminnassa keskimäärin viidenneksen liikevaihdosta. Näin ollen majoituksesta aiheutuvia palkkatuloja maksettiin Pallas-Ounastunturin ympäristössä talvella 1,13 miljoonaa ja kesällä 740 000 euroa. Palkkatulosummasta työntekijät maksoivat kunnasta riippuen 19–19,25 prosenttia kunnallisveroa, joten Enontekiön, Kittilän ja Muonion kuntien majoitus- ja ravitsemistoiminnasta aiheutuvat verotulot olivat talvella noin 216 100 ja kesällä noin 141 000 euroa.

Ruoka- ja muut vähittäiskauppaostokset

Vaikka rahankäyttötiedot kerättiin erikseen ruokaostosten ja muiden vähittäiskauppatuotteiden (urheiluvälineet, matkailumuistot) osalta, summattiin tiedot yhteen laskettaessa paikallistaloudellisia vaikutuksia. Taulukossa 20 on esitetty, paljonko tuloa alue sai vähittäiskauppaostoksista vuotojen jälkeen ja paljonko vähittäiskauppayritysten liikevaihto kasvoi. Vähittäiskaupan tulokseen vaikuttavista menoista suurempi osa syntyy välituotehankinnoista kuin ravintoloilla, jolloin myös vuodot muualle ovat suuremmat. Ravintoloilla vuotojen osuus arvioitiin 45 prosenttiin, mutta vähittäiskaupassa se lienee huomattavasti suurempi. Esimerkiksi Rinteen (1999) tutkimuksessa jopa 75 prosenttia vähittäiskaupan tuloista vuoti alueen ulkopuolelle. Tilastokeskuksen mu-

Taulukko 20. Kansallispuistokävijöiden vähittäiskauppaostoksista alueelle koitunut tulo ja yritysten liikevaihdon kasvu.

	Matkailusta aiheutuva liikevaihdon kasvu, €		Nettomatkailutulo vähittäiskaupasta, €	
	Talvi	Kesä	Talvi	Kesä
Hotelli	395 989	468 031	114 837	135 729
Vuokramökki	1 060 821	1 134 415	307 638	328 980
Oma majoitus (oma mökki, asuntoauto)	1 020 083	415 999	295 824	120 640
Muu majoitus (maasto)	155 300	86 552	45 037	25 100
Useita majoitusmuotoja	173 168	712 055	50 219	206 496
Päiväkävijä	66 016	64 513	19 145	18 709
Yhteensä	2 871 377	2 881 565	832 699	835 654

kaan vuonna 2003 vähittäiskaupan liiketoiminnan tuotoista 71 prosenttia kului tarvike- ja palveluhankintoihin. Tutkimuksessa oletettiin jälleen tutkimusalueen vähittäiskauppojen hankkivan välituotteensa pääsääntöisesti alueen ulkopuolelta ja käytettiin vuotoprosenttina Tilastokeskuksen 71 prosenttia. Ruokaostosten osalta arvonlisäverona käytettiin 8 ja muiden vähittäiskauppaostosten osalta 22 prosenttia.

Matkailuun liittyvä vähittäiskauppatoiminta kasvatti alueen yritysten liikevaihtoa yhteensä 5,75 miljoonaa euroa jakautuen melko tasan kesän ja talven välillä. Vähittäiskaupassa vuoden 2004 liikevaihto yhtä työntekijää kohden oli keskimäärin 234 700 euroa eli vähittäiskauppa ei ole niin työvoimavaltaista kuin majoitus- ja ravitsemisala. Työpaikkoja vähittäiskauppaostoksista johtuen syntyi alueella niin talvella kuin kesälläkin runsaat 12. Vähittäiskaupan alalla liikevaihdosta keskimäärin yhdeksän prosenttia maksetaan palkkoina, joten vähittäiskauppaostoksiin alueella käytetyistä rahoista aiheutui suoria palkkatulovaikutuksia talvella noin 261 295 ja kesällä noin 262 200 euroa. Verotuloja palkkamäärästä maksettiin kolmessa kunnassa yhteensä vajaat 100 000 euroa.

Ohjelmopalvelut

Koska ohjelmopalvelut ovat usein työvoimavaltaisia, jäävät vuodotkin melko pieniksi. Vuotojen määrää on kuitenkin vaikea arvioida, sillä ohjelmopalveluyrityksiä ei luokitella omaksi toimialakseen, vaan matkatoimistojen kanssa samaan. Tässä tutkimuksessa oletettiin Rinteen (1999) luontovirkistystoimintaa koskevien tutkimustulosten mukaisesti vuotojen olevan 20 prosenttia ohjelmopalvelutuloista. Alueelle kävijöiden ohjelmopalvelumenoista jääneet tulot on esitetty taulukossa 21.

Taulukko 21. Kansallispuistokävijöiden ohjelmopalvelumenoista alueelle jäänyt tulo ja liikevaihdon kasvu.

	Matkailusta aiheutuva liikevaihdon kasvu, €		Nettomatkailutulo ohjelmopalveluista, €	
	Talvi	Kesä	Talvi	Kesä
Hotelli	13 992	0	11 193	0
Vuokramökki	82 106	21 246	65 685	16 997
Oma majoitus (oma mökki, asuntoauto)	13 172	47 742	10 538	38 193
Muu majoitus (maasto)	29 341	12 538	23 473	10 031
Useita majoitusmuotoja	2 133	194 021	1 706	155 217
Päiväkävijä	1 866	0	1 493	0
Yhteensä	142 610	275 547	114 087	220 437

Ohjelmopalveluista aiheutuvia työllistämisaikutuksia on myös hankala arvioida, sillä suoraa tietoa ohjelmopalveluyritysten työllistämisaikutuksista ei ollut saatavilla. Myöskään palkkatulojen arvioimiseen ei suhdelukuja ole saatavilla. Ohjelmopalveluyritykset eroavat kuitenkin toiminnaltaan merkittävästi samaan toimialaan kuuluvista matkatoimistoista, joissa syntyy enemmän liikevaihtoa työntekijää kohti. Lisäksi ohjelmopalveluita tuotetaan myös sivutuotteena muun työn ohella, jolloin varsinaisia palkkoja ei välttämättä makseta.

Tutkimusalueella ohjelmopalveluihin käytetystä rahasta seurasi alueen yrityksille noin 418 000 euron kasvu liikevaihtoon. Tässä tutkimuksessa työllisyyttä kuvaavana suhdelukuna käytettiin Inarin kunnassa vuonna 1997 (Alakiuttu ja Juntheikki 1999) tehdyssä tutkimuksessa saatua tunnuslukua, joka muokattiin vuoden 2004 rahanarvoa vastaavaksi. Alakiutun ja Juntheikin tutkimuksessa yhteen välittömään matkailutyöpaikkaan tarvittiin virkistys- ja palvelualalla

360 000 mk arvonlisäverotonta (22 %) liikevaihtoa. Vuoden 2004 euroiksi muunnettuna suhdelu-
 vuksi saatiin 67 631 euroa liikevaihtoa yhtä työpaikkaa kohden, jolloin talvikauden ohjelmalpal-
 veluista aiheutui alueelle kaksi ja kesäkauden ohjelmalpalveluista nelisen työpaikkaa. Välittömiä
 palkkatuloja arvioitaessa käytettiin paremman puutteessa toimialan ”muu matkailua palveleva
 toiminta”⁵ suhdelukua, jonka mukaan toimialalla runsas 13 prosenttia liikevaihdosta maksettiin
 palkkoina. Palkkatuloja ohjelmalpalveluista aiheutui siis koko vuoden aikana noin 55 000 euroa,
 josta alueen kunnat saivat veroina noin 10 500 euroa. Edellä esitetyt luvut ovat teoreettisia arvi-
 oita, jotka todennäköisesti ovat ennemminkin ali- kuin yliarvioita. Todellisuudessa ohjelmalpal-
 velujen merkitys alueen taloudelle lienee suurempi, sillä esimerkiksi pakettimatkalaisten matkan
 hintaan kuuluvat ohjelmalpalvelut eivät näy ylläesitetyissä luvuissa.

Liikenne

Liikenteen vuotojen arvioiminen oli myös hankalaa, sillä välituotehankintojen osuus vaihtelee
 taksien 13 ja linja-autoliikenteen 25 prosentin välillä. Tutkimuksessa käytettiin vuotoprosentti-
 na liikenteeseen liittyville kuluille keskiarvoa eli 19 prosenttia ja arvonlisäprosenttia kahdeksan.
 Kansallispuistokävijöiden kulutuksesta aiheutuva liikevaihto liikenteeseen alueella oli talvella
 noin 115 900 ja kesällä noin 280 000 euroa ja alueelle jäänyt matkailutulo vastaavasti 94 000 ja
 227 000 euroa, kuten taulukosta 22 nähdään.

Taulukko 22. Kansallispuistokävijöiden liikennemennoista alueelle koituneet tulot.

	Matkailusta aiheutuva liikevaihdon kasvu, €		Nettomatkailutulo liikenteestä, €	
	Talvi	Kesä	Talvi	Kesä
Hotelli	15 676	15 626	12 698	12 657
Vuokramökki	44 899	17 698	36 368	14 335
Oma majoitus (oma mökki, asuntoauto)	17 563	5 119	14 226	4 147
Muu majoitus (maasto)	4 807	69 014	3 894	55 901
Useita majoitusmuotoja	32 950	172 193	26 689	139 476
Päiväkävijä	0	0	0	0
Yhteensä	115 895	279 649	93 875	226 516

Välittömät työllisyysvaikutukset olivat yhteensä noin kuusi työpaikkaa, kun oletuksena oli keski-
 määrin 68 900 euron liikevaihto yhtä työpaikkaa kohden. Palkkatuloja maksettiin taksirytyksissä
 noin 20 ja tilauslinja-autoyrytyksissä noin 27 prosenttia liikevaihdosta, joten laskettaessa liiken-
 teestä aiheutuvia palkkatuloja käytettiin em. lukujen keskiarvoa 23,2 prosenttia ja saatiin palk-
 katuloiksi koko vuoden osalta 92 000 euroa. Verotuloina alueen kunnat saivat summasta runsaat
 17 000 euroa.

Huoltamot

Huoltamot yhdistetään jatkossa vähittäiskaupan alle, mutta tarkastellaan niitä tässä omana ko-
 konaisuutenaan, koska polttoaineostokset muodostavat helposti muista vähittäiskauppaostoksista
 erotettavan osan kävijöiden rahankäytöstä. Polttoaineiden lisäksi rahaa huoltamoilla käytettiin

⁵ Muu matkailua palveleva toiminta sisältää Tilastokeskuksen Toimialaluokitus 2002:n mukaan hotellien ym. huoneen-
 varauspalvelut, lomamökkien välityksen, kuntien matkailutoimistot, matkailun edistämistoiminnan, matkaoppaiden ja
 -johtajien toiminnan sekä erilaiset ohjelmalpalveluyritykset.

myös autotarvikkeisiin. Huoltamoalalla vuodot alueen ulkopuolelle ovat suuria, koska lähes kaikki myytävät tuotteet hankitaan muualta. Tilastokeskuksen mukaan huoltamoalalla 80 prosenttia liiketoiminnan tuotoista kuluu aine- ja tarvikehankintoihin, joten tutkimuksessa käytettiin ko. lukua vuotoprosenttina. Huoltamoalan arvonlisäprosentti on 22 prosenttia. Kansallispuistokävijöiden alueen huoltamoille tuomat tulot on esitetty taulukossa 23.

Taulukko 23. Kansallispuistokävijöiden huoltamomenoista alueelle koituneet tulot.

	Matkailusta aiheutuva liikevaihdon kasvu, €		Nettomatkailutulo huoltamoista, €	
	Talvi	Kesä	Talvi	Kesä
Hotelli	51 531	31 058	10 306	6 212
Vuokramökki	170 837	190 814	34 167	38 163
Oma majoitus (oma mökki, asuntoauto)	183 267	91 143	36 653	18 229
Muu majoitus (maasto)	11 333	12 538	2 267	2 508
Useita majoitusmuotoja	49 047	125 543	9 809	25 109
Päiväkävijä	13 326	13 524	2 665	2 705
Yhteensä	479 341	464 620	95 868	92 924

Huoltamoalalla yhtä työpaikkaa kohden tarvitaan keskimäärin 266 100 euron liikevaihto, joten tutkimusalueella kansallispuistomatkailusta aiheutuvat huoltamotulot työllistivät noin neljä henkilöä. Palkkoja alalla maksetaan noin kahdeksan prosenttia liikevaihdosta, joten alueella maksettiin huoltamopalkkoja noin 75 000 euroa ja vastaavasti veroja noin 14 000 euroa.

Muut menot

Suurin osa muihin menoluokkiin kirjaamattomista menoista koostui sauna- tai kylpylämaksuista sekä pääsymaksuista erilaisiin tilaisuuksiin. Samassa yhteydessä tarkasteltiin kulutusta hissilippuihin, sillä ne kaikki kuuluvat päätoimialan virkistys-, kulttuuri ja urheilutoiminta alle. Liikevaihtoa laskettaessa käytettiin kaikkien menojen kohdalla arvonlisäveroprosenttina kahdeksaa prosenttia, jota sovelletaan kulttuuri- ja viihdetilaisuuksien pääsymaksuihin sekä liikuntatilojen käyttömaksuihin. Vuotojen arvioiminen oli jälleen hyvin hankalaa, mutta koska todennäköisesti erilaisista pääsymaksutuloista ei juuri vuoda rahaa alueen ulkopuolelle oletettiin tässä, että erinäisistä syistä johtuvat vuodot alueen ulkopuolelle ovat samat kuin ohjelmapalveluilla eli 20 prosenttia. Taulukosta 24 nähdään, kuinka paljon tuloja kansallispuistokävijöiden kulutus muihin menoihin ja hissilippuihin alueelle tuotti.

Taulukko 24. Talviajan kansallispuistokävijöiden muista menoista alueelle aiheutuneet tulot.

	Matkailusta aiheutuva liikevaihdon kasvu, €		Nettomatkailutulo muista menoista, €	
	Talvi	Kesä	Talvi	Kesä
Hotelli	124 618	19 229	99 694	15 383
Vuokramökki	163 170	133 130	130 536	106 504
Oma majoitus (oma mökki, asuntoauto)	114 836	10 328	91 868	8 191
Muu majoitus (maasto)	10 704	4 930	8 564	3 944
Useita majoitusmuotoja	35 213	97 101	28 171	77 681
Päiväkävijä	17 290	0	13 832	0
Yhteensä	465 830	264 628	372 664	211 703

Työpaikkoja muista menoista johtuen syntyi alueelle noin kuusi kappaletta ja palkkatuloja maksettiin hieman alle 17 prosenttia liikevaihdosta eli 122 000 euroa. Verotuloja alueen kunnat saivat noin 23 200 euroa.

Yhteenveto

Yhteenveto kansallispuistokävijöiden kulutuksesta aiheutuvista välittömistä vaikutuksista eri toimialoille on esitetty taulukossa 25a-b. Suurimmat vaikutukset aiheutuivat oletetusti millä tahansa mittarilla mitattuna majoitus- ja ravintolapalveluista sekä vähittäiskauppaostoksista.

Palkkatulojen ja siten verotulojen määrä on laskennallinen, koska osa työllisistä on yrittäjiä, jolloin he eivät todennäköisesti maksa itselleen keskimääräistä palkkaa. Lisäksi esitetyt työpaikat, palkka- ja verotulot kuvaavat tilannetta, jossa kaikki työvoima saataisiin lähikunnista. Verotuloja laskettaessa oletettiin työntekijöiden olevan kirjoilla jossakin kolmesta tutkimuskunnasta, sillä muussa tapauksessa verotulot vuotavat muihin kuntiin. Metsähallituksen teettämän Pallas-Ounastunturin yritys-tutkimuksen mukaan alueen matkailuyritysten vakituksista työntekijöistä 95 prosenttia ja määrä-aikaisista 65 prosenttia asuu jossakin kolmesta tutkimuskunnasta (Koivumaa 2004, 12).

Taulukko 25a. Välittömät tulovaikutukset toimialoittain.

	Matkailuliikevaihto (bruttomatkailutulo), t€		Vuoto, %	Nettomatkailutulo, t€	
	Talvi	Kesä		Talvi	Kesä
Majoitus ja ravintolapalvelut	5 606	3 658	25–45	3 932	2 530
Vähittäiskauppa	2 900	2 882	71	841	836
Ohjelmapalvelut	143	276	20	114	220
Liikenne	116	280	19	94	227
Huoltamot	479	465	80	96	93
Muut menot ja hissiliiput	466	265	20	373	212
Yhteensä	9 709	7 826	--	5 450	4 118
Talvi ja kesä yhteensä	17 535		--	9 568	

Taulukko 25b. Välittömät työllisyys- palkkatulo- ja verovaikutukset toimialoittain.

	Työpaikat, htv		Palkat, t€		Verotulovaikutus, t€	
	Talvi	Kesä	Talvi	Kesä	Talvi	Kesä
Majoitus ja ravintolapalvelut	60,0	39,4	1 130	739	216	141
Vähittäiskauppa	12,4	12,3	264	262	50	50
Ohjelmapalvelut	2,1	4,1	18	36	3,5	7
Liikenne	1,7	4,1	27	65	5	12
Huoltamot	1,8	1,7	39	38	7	7
Muut menot ja hissiliiput	3,6	2,0	78	44	15	8
Yhteensä	81,6	63,6	1 556	1 184	296,5	225
Talvi ja kesä yhteensä	145,2		2 740		521,5	

6.3 Välilliset ja johdetut vaikutukset sekä kokonaisvaikutukset

Edellä lasketuista välittömistä nettotulovaikutuksista laskettiin luvussa 6.1.3 esitetyn periaatteen mukaisesti välilliset tulo-, työ- ja palkkatulovaikutukset. Välillisiä vaikutuksia selvitetessä

huoltamot yhdistettiin kaupan toimialaan, koska maakunnallisissa panos-tuotostaulukoissa niitä ei oltu eroteltu omaksi toimialakseen. Lisäksi tarkastelussa kesän ja talven vaikutukset yhdistettiin, ja tarkasteltiin vain yhteenlaskettuja välillisiä vaikutuksia.

Taulukossa 26 on esitetty välilliset ja välittömät tulovaikutukset, kun välittömät tulovaikutukset kerrottiin sekä Pallasseudun panos-tuotostaulumallilla että pelkillä kertoimilla (laskelma liitteessä 5). Sarakkeessa kolme välittömät tulot kerrottiin panos-tuotosmallilla, jolloin nähtiin, kuinka eri toimialat hyötyvät matkailijoiden kulutuksesta. Välilliset vaikutukset levisivät myös muille kuin perinteisille matkailutoimialoille kuten taulukosta nähdään. Suurimmat välilliset vaikutukset kohdistuivat palvelusektorille. Sarakkeessa neljä käytettiin Michigan State Universityssä (MSU) käytettyä menetelmää eli laskettiin eri toimialojen matkailutulon paikallistaloudelliset kerrannaisvaikutukset kertomalla välitön tulovaikutus panos-tuotostaulukon avulla johdetuilla kertoimilla. Esimerkiksi majoitukseen ja ravitsemukseen käytetty 6 462 000 euroa kertautui siten, että toimialan aiheuttama tulovaikutus oli yhteensä, välittömät ja välilliset vaikutukset yhteenlaskettuina, 8 439 600 euroa. Toimialan matkailutulon aikaansaama välillinen vaikutus oli siis 1977 600 euroa. Luonnollisesti molemmilla menetelmillä saatiin sama kokonaisvaikutus (12 127 000) eli keskimäärin alueella kulutettu euro 1,27-kertaistui jäädessään kiertämään paikallistalouteen. Menetelmät eroavat vain tarkkuudessa eli MSU:n menetelmällä saadaan tietoa, kuinka suuria kerrannaisvaikutuksia toimialan matkailutulo aikaansaa, mutta ei saada selville, kuinka nämä vaikutukset jakautuvat aluetaloudessa.

Taulukko 26. Toimialoittaiset matkailutulon kerrannaisvaikutukset.

	Muutos loppukysynnässä (välittömät tulovaikutukset), t€	Kerrannaisvaikutukset (jakautuminen eri toimialoille), t€	Kerrannaisvaikutukset, t€
Alkutuotanto + mineraalien kaivuu	0	77,1	0
Teollisuus	0	566,9	0
Sähkö- ja vesihuolto	0	0,0	0
Rakentaminen	0	127,7	0
Vähittäiskauppa	1 866	1 973,3	2 243,6
Majoitus ja ravitsemis	6 462	6 506,9	8 439,6
Kuljetus (sis. ohj.palvelut ja liikenne)	655	832,4	757,1
Palvelut	585	2 042,8	687
Yhteensä	9 568	12 127,3	12 127,3

Ylläesitetystä luvuista ei ole poistettu vuotoja, joten todellinen välillinen nettotulovaikutus ei ole tiedossa. Luvuilla voidaan kuitenkin laskea välillisten tulojen työpaikka- ja palkkatulovaikutukset. Vaikutukset laskettiin toimialoittain samoilla tunnusluvuilla kuin välittömistä vaikutuksistaakin (taulukko 27).

Kuten luvussa 6.1.3 todettiin, johdetut palkkatulovaikutukset lasketaan välittömistä ja välillisistä palkkatuloista kertoimella 0,11, jolloin johdettujen palkkatulojen määräksi saatiin noin 342 000 euroa. Veroja määrästä maksettiin noin 65 200 euroa.

Kokonaisuudessaan matkailijoiden rahankäytöstä aiheutui Pallas-Ounastunturin kansallispuiston ympäristöön monenlaisia taloudellisia vaikutuksia. Tässä tutkimuksessa selvitetty vaikutukset on koottu yhteen taulukossa 28. On huomattava, että taulukossa esitetyt tiedot eivät sisällä valtion

Taulukko 27. Välillisten vaikutusten jakautuminen eri toimialoille.

	Välilliset tulo- vaikutukset, t€	Välilliset työllisyys- vaikutukset, t€	Välilliset palkkatulo- vaikutukset, htv	Välilliset verotulo- vaikutukset, t€
Alkutuotanto + mineraalien kaivuu	77,1	0,5	10,5	2
Teollisuus	566,9	2	68,1	13
Sähkö- ja vesihuolto	0	0	0	0
Rakentaminen	127,8	0,9	23,7	4,5
Kauppa	107,3	0,5	9,7	1,8
Majoitus ja ravitsemis	44,9	0,5	9	1,7
Kuljetus (sis. ohj.palvelut ja liikenne)	177,4	2,6	32,3	6,1
Palvelut	1 475,9	11,3	213,5	46,4
Yhteensä	2 559,3	18,3	366,8	75,5

Taulukko 28. Kansallispuistokävijöiden rahankäytöstä aiheutuneet paikallistaloudelliset vaikutukset.

	Tulovaikutukset, t€	Työpaikat	Palkkatulo, t€	Verotulo, t€
Välittömät	9 568,0	145,2	2 740,0	521,5
Välilliset	2 559,3*	18,3	366,8	69,8
Johdetut	--	--	341,8	65,2
Yhteensä	12 127,3	163,5	3 448,5	656,5

* Välilliset tulovaikutukset ovat bruttotulovaikutuksia, joista ei ole poistettu vuotoja.

rahoituksesta syntyviä taloudellisia vaikutuksia eli käytännössä lähinnä Metsähallituksen työllistämiä henkilöitä tai heidän palkkojaan. Metsähallituksen mukaan Pallaksen palveluvarustuksen ylläpidon sekä muun palvelutoiminnan vuotuiset kustannukset ovat noin 800 000 euroa ja työllistävä vaikutus noin 20 henkilötyövuotta.

Verrattaessa saatuja tuloksia muihin Suomessa luonnon virkistyskäytön aluetaloudellisia vaikutuksia selvittäneisiin tutkimuksiin nähdään, että suojelualueen koosta ja suuresta kävijämäärästä johtuen Pallaksella vaikutukset ovat melko suuria (taulukko 29). Tosin vertailua tutkimusten välillä vaikeuttaa paitsi alueiden erilaisuus myös eri tunnuslukujen raportointi sekä erilaiset tutkimusmenetelmät. Kuhmossa (Rinne 1999) ja Pallaksella brutto- ja nettomatkailutulon suhde on samansuuruinen eli runsas 50 prosenttia alueelle tulleesta tulosta myös jää paikallistalouteen. Teijossa (Kangas ym. 1998) ja Saaristomerellä (Berghäll 2006) vuodot alueelta olivat alueiden koosta sekä vähemmän kehittyneestä talousrakenteesta johtuen suurempia, jolloin alueelle jäi noin 45 prosenttia matkailutulosta. Työllisyysvaikutusten osalta välittömät työllisyysvaikutukset suhteessa matkailutuloon ovat suurimmat Teijossa ja Kuhmossa ja heikoimmat Pallaksella. Sen sijaan välillisten työllisyysvaikutusten määrä Pallaksella on muita alueita suurempi noin ollen 12 prosenttia vastaavista välittömistä vaikutuksista. Välillisten työllisyysvaikutusten osuus Pallaksella vaikuttaa suurelta myös verrattuna Kauppilan (1999, 122) esittämään työllisyyskerroimen nyrkisääntöön, joka lasketaan summaamalla välilliset ja välittömät vaikutukset ja jakamalla summa välittömillä vaikutuksilla. Kauppilan mukaan kunnan koosta ja sijainnista riippuen työllisyyskerroin on 1,01–1,07, mutta Pallaksella se on tutkimuksen mukaan 1,24. Kuhmossa vastaava kerroin on 1,075. Tosin Kauppilan esittelemä työllisyyskerroin mittaa vain kuntalaisiin kohdistuvia työllisyysvaikutuksia ja kuten edellä on todettu, Pallaksen työllisyysluvut kuvaavat kuntalaisten työllistymisen sijaan matkailusta aiheutuvaa potentiaalista työllistämisaikutusta. Työllisyysvaikutusten eroista huolimatta välillisten palkkojen osuus välittömistä palkoista oli sekä Kuhmossa että Pallaksella noin 13 prosenttia.

Taulukko 29. Yhteenveto virkistyskäyttöalueiden aluetaloudellisista vaikutuksista.

	Pallas	Kuhmo**	Ruunaa	Saaristomeri	Teijo**
Alueen matkailutulo	17 535 000	3 857 000	3 200 000	3 510 000	739 000
Alueen nettomatkailutulo	9 568 000	2 029 000	ei tiedossa	1 495 000	336 343
Välittömät työpaikat (htv)	145	49	30	35	13
Välilliset työpaikat (htv)	18	4	ei tiedossa	0	ei tiedossa
Palkat	3 449 000	680 000	214 000*	463 000	258 432
Verotulot	656 500	128 000	40 000*	88 000	ei tiedossa

* Kuhmon ja Teijon luvut muutettu vuoden 2004 euroiksi.

** Välittömät ja johdetut vaikutukset.

7 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

7.1 Rahankäytön selvittäminen eri menetelmillä

Tapaustutkimuksen yhtenä tavoitteena oli selvittää, kuinka hyvin Metsähallituksen kävijätutkimukset mittaavat kävijöiden rahankäyttöä sekä kehittää rahankäyttömittareita edelleen, jotta säännöllisin kävijätutkimuksin kerättyä tietoa voitaisiin jatkossa hyödyntää paikallistaloudellisten vaikutusten laskentaan. Kävijätutkimuksen toimivuutta rahankäyttöä mitattaessa arvioitiin vertaamalla Pallas-Ounastunturin kansallispuiston kävijätutkimuksen tuloksia alueella toteutetun menopäiväkirjatutkimuksen tuloksiin. Tutkimuksessa arvioitiin myös menopäiväkirjamenetelmän sopivuutta, kun tarkoituksena oli kerätä aineistoa paikallistaloudellisten vaikutusten laskemista varten.

Etukäteen oletuksena oli, että kuten Mak ym. (1977) tutkimuksessaan totesivat, kävijätutkimuksessa kerätyt rahankäyttötiedot saattavat muistamis- ja arviointiongelmien vuoksi olla aliarvioita todellisesta rahankäytöstä. Vastaavasti menopäiväkirjamenetelmän uskottiin voivan korjata nämä ongelmat ja tarjoavan siten tarkempaa tietoa rahankäytöstä. Tulokset kuitenkin osoittivat molempien menetelmien tuottavan lähes samanlaisia arvioita kävijöiden matkaan liittyvästä kokonaisrahankäytöstä. Sen sijaan tulokset erosivat toisistaan selvästi tarkasteltaessa vain matkakuluja tai rahankäyttöä tutkimusalueella eli kävijätutkimuksessa vastaajat olivat arvioineet matkakulunsa päiväkirjavastaaajia suuremmiksi ja vastaavasti ilmoittaneet käyttäneensä alueella vähemmän rahaa kuin menopäiväkirjaa pitäneet vastaajat. Tulos on yhdenmukainen Faulknerin ja Raybouldin (1995) tulosten kanssa. Kävijätutkimuksen tulosten mukaan vastaajat käyttivät majoitukseen puolitoista kertaa enemmän rahaa kuin menopäiväkirjaa pitäneet vastaajat. Menopäiväkirjaa pitäneet sen sijaan ilmoittivat käyttäneensä ruokailuihin (ruokaostokset, ravintolat ja kahvilat) puolitoista kertaa ja muihin menoihin lähes kymmenen kertaa niin paljon rahaa kuin kävijätutkimuksen vastaajat. Mistä erot johtuvat, ja kumpi menetelmästä on luotettavampi?

Majoitusmenot ovat niin selkeä ja suuri osa matkan kustannuksia, että muistamisvirheiden mahdollisuus on pienempi kuin muiden menojen kohdalla. Muiden kulujen osalta päiväkirjametelmä tuottaneekin luotettavampaa tietoa, sillä menojen kirjaaminen ylös päivittäin lienee helpompaa kuin niiden arvioiminen koko matkan osalta kerralla. Majoituksen kohdalla menetelmätulosten vertailua vaikeuttaa se, ettei kävijätutkimukseen vastanneiden osalta ole tiedossa majoitusmuotoa eli ei voida verrata, onko eri tutkimuksiin vastanneiden joukossa yhtä paljon hotelli- ja mökkiöpyyjä. Majoitusmuodon suhteen toisistaan poikkeavat aineistot olisivat luonnollinen selitys erolle majoituskustannuksissa. Tätä tukee myös pakettimatkaileijoiden vähäisyys kävijätutkimusaineis-

tossa. Saattaa myös olla, että aineistot eivät kokonaisuudessaan eroa toisistaan, vaan majoitusmenoissa eroa aiheuttaa menonsa yhdellä summalla arvioineiden suurehko määrä kävijätutkimusaineistossa. Majoitusmenojen kohdalla epätodennäköiseltä tuntuu myös Faulknerin ja Raybouldin (1995) esittämä ajatus (juoma- ja ruoka)kulujen liioittelusta sosiaalisen hyväksynnän saavuttamiseksi.

Tarkasteltaessa ainoastaan kulutusta alueella menetelmät näyttäisivät toimivan ennakko-oletusten mukaisesti eli suuremmista majoituskuluista huolimatta kävijätutkimus tuottaa menopäiväkirjaa pienempiä arvioita kävijöiden rahankäytöstä. Lisäksi kävijätutkimuksessa on enemmän vastaajia, jotka eivät ole vastanneet rahankäyttökysymyksiin lainkaan, mikä osaltaan heikentää tulosten luotettavuutta ja vaikeuttaa tulosten laskentaa. Kävijätutkimusmenetelmän luotettavuutta heikentävät myös vastaukset, joissa on arvioitu matkaan liittyvät kulut yhdellä summalla, mutta sen lisäksi on ilmoitettu myös muita kuluja. Periaatteessa on mahdotonta tietää, ovatko ilmoitetut muut kulut vastaajan yritys eritellä menoja tarkemmin vai ovatko ilmoitetut muut menot tapahtuneet ilmoitetun kokonaishinnan lisäksi. Pakettimatkalaisten osalta tilanne sekä talvi- että kesäaineistossa on selkeä, sillä yksikään pakettimatkalaisista ei ilmoittanut muita kuluja kuin matkan hinnan. Vastausten perusteella näyttäisi myös siltä, että vastaajilla on taipumus pyöristää vastauksensa lähimpään kymmenlukuun tai ainakin viiteen euroon, sillä mediaanit olivat yleisesti viitoseen tai nolnaan päättyviä tasalukuja. Voitaneen kuitenkin olettaa, että vastauksia pyöristetään kumpaankin suuntaan ja se ei siten vaikuta tuloksiin.

Kävijätutkimuksessa ongelmia aiheutti myös se, että kävijätutkimuksella tiedusteltiin yhtä kansallispuistossa käyntiä koskevia tietoja, eikä kokonaisoleskeluaika alueella käynyt vastauksista lainkaan ilmi. Samoin ongelmallisia olivat vastaajat, jotka kävijätutkimuksessa arvioivat menonsa yhdellä summalla, sillä heidän kokonaismenoistaan ei voida erotella kulutusta alueella, matkakustannuksia sekä kulutusta muualla kuin tutkimusalueella. Lisäksi he raportoimansa kokonaissumman lisäksi usein myös erittelivät menojaan. Kyseisiä tapauksia ajatellen tutkimuksen täyttöohjeista tulisi käydä selkeästi ilmi, sisältyvätkö eriteltyt menot arviosummaan. Samoin kävijätutkimuslomakkeen matkakustannuskysymyksessä ei oltu määritelty tuleeko vastaajan ilmoittaa edestakaiset matkakulut vai vain yhteen suuntaan. Aineiston käsittelyä helpottaisi myös, mikäli ohjeissa pyydetäisiin vastaajaa merkitsemään ”0 €”, jos hänellä ei kuluja kyseiseen kohteeseen ole ollut ja toisaalta jättämään lomakkeen kohta kokonaan tyhjäksi, mikäli menoja ei ole osattu tai haluttu arvioida.

Pallaksen tapaustutkimuksen perusteella ja edellä mainittujen hankaluuksien vuoksi Metsähallitukselle annettiin palautetta kävijätutkimuslomakkeen rahankäyttökysymyksen parantamiseksi (ehdotus liitteessä 1b), ja Metsähallitus onkin vuoden 2006 aikana ottamassa käyttöön uusittua lomaketta, jossa rahankäyttökysymystä on muokattu (liite 1c). Oleskeluajan ja täyttöohjeiden selkeyttämisen lisäksi muutoksia ehdotettiin mm. tiedusteltuihin menolajeihin.

Jatkossa kävijätutkimuksilla saadaan siis oletettavasti paremmin analysoitavaksi sopivaa aineistoa. Kävijätutkimukset ovat luontevin tapa kerätä rahankäyttötietoja ilman lisäkustannuksia. Haittana on tilan rajallisuus, eli muutaman rivin on riitettävä rahankäytön tiedusteluun. Lisäksi vastaajat joutuvat arvioimaan aiemmat menonsa muistinvaraisesti sekä ennustamaan tulevat menonsa, mikä todennäköisesti aiheuttaa epätarkkuutta tuloksiin. Makin ym. (1977) mukaan muistamisongelmat näkyvät yleensä rahankäytön aliarviointina. Kyselytutkimukseen verrattuna päiväkirjatutkimuksen toteuttaminen vaatii huomattavia lisäresursseja, mutta vastapainona voidaan kerätä huomattavasti kyselytutkimusta tarkempaa tietoa eri menolajeihin kohdentuvasta rahankäytöstä. Todennäköisesti päiväkirjalla kerättävä tieto on myös luotettavampaa, mikäli vastausprosentti ei

jää kovin alhaiseksi ja päiväkirjojen jakamisessa onnistutaan tavoittamaan kattava osa kävijöistä. Pienempiin kustannuksiin päästäisiin jakamalla päiväkirjoja kävijätutkimusten yhteydessä, jolloin jakamisesta ei aiheutuisi lisäkustannuksia. Esimerkiksi selkeillä puistoon johtavilla reiteillä voitaisiin puistoon menijöille jakaa menopäiväkirjalomaketta, ja ulostulijoille kävijätutkimuslomaketta, kunhan huolehdittaisiin siitä, että vastaajarasite ei kasva liian suureksi.

Menopäiväkirjamenetelmän soveltuvuus paikallistaloudellisten vaikutusten arviointiin

Tutkimuksen eräänä tavoitteena oli selvittää menopäiväkirjamenetelmän soveltuvuutta rahankäytön mittaamiseen, kun tarkoituksena on selvittää kulutuksen paikallistaloudelliset vaikutukset. Mahdollisimman todenmukaisten rahankäyttötietojen lisäksi taloudellisia vaikutuksia selvittäessä on tärkeää saada selville, kuinka rahankäyttö jakautuu eri toimialoihin. Lisäksi aiempien tutkimusten mukaan vaikutukset saadaan arvioitua tarkemmin, jos kävijät jaetaan kulutustottumuksiltaan samankaltaisiin ryhmiin esimerkiksi majoitusmuodon perusteella (Stynes ym. 2000).

Menopäiväkirjamenetelmä vastasi hyvin edellä esitettyihin tavoitteisiin. Etukäteen menetelmän heikkoutena pidettiin mahdollista alhaista vastausprosenttia, mutta vastauksia kertyikin yllättävän hyvin, joten otos lienee riittävän kattava antamaan todellisen kuvan rahankäytöstä. Muut mahdolliset virhelähteet liittyvät lähinnä kirjaustekniikkaan. Ohjeiden mukaan päiväkirjaan kirjattiin menot lomakkeen vastaanottamisesta matkan loppuun asti ja näin saadut tiedot yleistettiin koskemaan koko alueella oleskeluaikaa. Näin pyrittiin välttämään muistamisvirheet, mutta toisaalta oletus menojen tasaisesta jakautumisesta koko matkan ajalle saattaa vääristää tuloksia. Muistamisvirheiden osuus lienee kuitenkin suurempi kuin tasaisen jakauman oletuksesta aiheutuvat virheet, joten kirjaamisaikaa ei ole syytä muuttaa. Muistamisvirheet ovat kuitenkin mahdollisia myös päiväkirjatutkimuksessa, sillä vastaajien palautteista kävi ilmi, että osa oli saanut lomakkeen matkansa loppupuolella ja ilmoittanut siksi menojaan takautuvasti.

Mahdollisissa jatkotutkimuksissa tulisi harkita kirjaustavan muuttamista, sillä nyt menopäiväkirjojen täyttäjät kirjasivat menonsa vapaamuotoisesti, ja menojen luokittelu toimialaryhmittäin tehtiin vasta aineistoa spss-ohjelmaan syötettäessä. Kaikkien kirjausten kohdalla toimialaryhmä ei kuitenkaan ollut selvä, ja aineistonsyöttäjä joutui sijoittamaan menot ryhmiin harkinnanvaraisesti. Erityisesti ongelmia oli vähittäiskauppa- ja kahvilaostosten välillä. Parannuksena lomakkeeseen voitaisiin merkitä valmiit toimialaryhmät (ravintola- tai kahvilaostokset; ruoka- ja vähittäiskauppaostokset; huoltamo-ostokset; ohjelmanpalvelut; pääsymaksut; liikkuminen alueella (bussit, taksit) sekä muut menot. Valmiin luokittelun vaarana on, että vastaajat kokevat vastaamisen vaikeammaksi, jolloin vastausprosentti saattaa pudota (Silberstein ja Scott 1991, 316). Lisäksi jos vastaajia pyydetään ilmoittamaan esimerkiksi ravintola- ja kahvilaostoksiin kokonaisuudessaan päivän aikana käytetty summa, saattaa menojen yhteenlaskentavaiheessa osa menoista unohtua, jos kahvilassa on käyty useaan otteeseen. Tässä tutkimuksessa menojen luokitteluvaiheessa välinevuokrat yhdistettiin virheellisesti ohjelmanpalveluihin ja siten toimialaryhmään ”kuljetus, varastointi ja tietoliikenne”, vaikka ne kuuluisivat vaikutusanalyysivaiheessa toimialaryhmään ”palvelut”.

Kuten kävijätutkimuksessakin, myös menopäiväkirjamenetelmässä vastaajia pyydettiin kirjaamaan henkilökohtaiset menonsa ja jakamaan yhteiset menot ryhmän jäsenien määrällä. Tätä painotettiin useaan otteeseen tutkimuslomakkeessa, ja vastausten perusteella näyttikin siltä, että vastaajat olivat melko hyvin muistaneet jakaa yhteiset menonsa seurueen kesken. Siten henkilökohtaisten rahankäyttötietojen kerääminen seuruekohtaisten tietojen sijaan lienee jatkossakin paras ratkaisu.

Taustakysymysten osalta menopäiväkirjasta kävi ilmi tarvittavat tiedot, mutta muutamia kysymyksiä (seurueen koko, saapumiseen käytetty kulkuneuvo) on tarpeen muotoilla uudestaan, mikäli tutkimus toistetaan. Kokonaisuudessaan menopäiväkirjamenetelmä toimi tarkoituksenmukaisesti ja sitä kannattaa hyödyntää jatkossakin tarvittaessa tarkkoja rahankäyttötietoja. Jatkokutkimuksia ajatellen keräystä ja lomaketta suunniteltaessa on kuitenkin aluerajaukseen kiinnitettävä vielä enemmän huomiota. Tärkeintä on, että kävijä hahmottaa esimerkiksi kartan avulla selkeästi, miltä alueelta rahankäyttötietoja kerätään ja toisaalta että rajattu alue käsittää kaikki suojelualuevierailun yhteyteen luontevasti liittyvät vierailu- ja majoituskohteet. Lisäksi, vaikka monet vastaajat kokevat aiheen tärkeäksi ja vastaavat tutkimukseen mielellään, ei pidä väheksyä tasokkaiden arvontapalkintojen motivoivaa voimaa.

7.2 Paikallistaloudellisten vaikutusten arviointi

Kolmantena tavoitteena tutkimuksessa oli testata ja soveltaa Suomen oloihin aluetaloudellisten vaikutusten arviointiin Yhdysvalloissa kehitettyä panos-tuotostaulukoihin pohjautuvaa menetelmää. Menetelmässä on yksinkertaistettuna kolme keskenään kerrottavaa tekijää: kävijämäärä, kävijöiden keskimääräinen rahankäyttö sekä panos-tuotostaulukosta johdetut kerrannaisvaikutuksia kuvaavat kertoimet.

Kävijämäärä on erittäin oleellinen osa vaikutusten arviointia. Metsähallitus kerää alueiltaan tietoja käyntikerroista, ja niiden perusteella tehdään arvio kävijämääristä. Kävijämäärät eivät yleensä perustu tarkkoihin mittauksiin tai kävijälaskentoihin, vaan oletuksiin siitä, kuinka monta erillistä käyntikertaa kukin kävijä tekee tarkasteltavalle alueelle. Kävijämääriä kuvaavissa lukemissa voi siis olla suurempia virheitä kuin laskureiden avulla selvitettyissä käyntikerroissa. Väärien kävijämäärätietojen merkitys kertautuu laskettaessa aluetaloudellisia vaikutuksia, joten kävijämääräarvio on menetelmän suurin virhelähde. Tässä tutkimuksessa huomio kohdistui kävijämäärän sijasta menetelmän kahteen muuhun elementtiin, mutta jatkossa menetelmän kehitys vaatii myös kävijämäärien oikeellisuuden tarkastelua.

Kävijöiden keskimääräinen rahankäyttö saadaan menopäiväkirja- tai muusta rahankäyttötutkimuksesta. Ongelmana rahankäyttötietoja laskettaessa on rahankäyttökajauksen vinous eli otoksessa keskiarvo ja mediaani poikkeavat lähes joka kysymyksen kohdalla huomattavasti, sillä osa kävijöistä käyttää alueella huomattavan suuria summia ja lisäksi osa suurista summista voi olla kirjausvirheitä. Tilastollisen analyysin helpottamiseksi tulisi harkita arvojen vaihteluvälin kaventamista viidellä prosentilla kummastakin ääripäästä. Keskiarvon käyttäminen keskimääräisen kuluksen kuvaajana oikealle vinossa aineistossa saattaa johtaa kävijöiden keskimääräisen kuluksen ja siten aluetaloudellisten vaikutusten yliarviointiin.

Tutkimuksen lähtökohtana olleessa mallissa korostettiin kävijöiden jakamista kulutusprofiililtaan samanlaisiin ryhmiin esimerkiksi majoitusmuodoittain, jotta taloudellisista vaikutuksista saadaan tarkempaa informaatiota. Tapaustutkimuksen perusteella kävijäryhmien kulutus eroaa majoitusmuodoittain, mutta ryhmittäinen tarkastelu ei kuitenkaan merkittävästi muuta yhteenlaskettujen vaikutusten määrää, eikä jakaminen siten näytä olevan Suomen oloissa välttämätöntä. Tosin mikäli kokonaisvaikutusten lisäksi halutaan saada tarkempaa tietoa eri kävijäryhmien rahankäytöstä ja siitä aiheutuvista vaikutuksista, on ryhmittäinen tarkastelu suuremmasta työmäärästä huolimatta perusteltua.

Vähiten tärkeä tekijä vaikutusyhtälössä ovat kerrannaisvaikutuksia kuvaavat kertoimet. Kertoimet voidaan johtaa esimerkiksi alueellisista panos-tuotostaulukoista. Kuten luvussa 2 todettiin, Suomessa panos-tuotostaulukoita on saatavilla ainoastaan valtakunnallisella tai maakunnallisella tasolla, joten tätä tutkimusta varten Lapin maakunnan panos-tuotostaulukon toimialoja yhdistettiin ja muunnettiin sijaintiosamäärämenetelmällä vastaamaan Pallasseudun panos-tuotostaulukkoa. Käytetty menetelmä on suurpiirteinen, joten tulokset ovat suuntaa-antavia. Muokatusta taulukosta ei poimittu ainoastaan toimialaryhmittäisiä kertoimia, vaan rahankäyttötutkimuksessa kerätty informaatio eli lopputuotteen kysynnän muutos syötettiin panos-tuotostaulukon malliin, jolloin saatiin tarkempaa tietoa vaikutusten leviämisestä eri toimialoille. Jatkotutkimuksissa on harkittava tapauskohtaisesti, tarvitaanko tietoa välillisten vaikutusten jakautumisesta toimialoille vai ainoastaan niiden määrästä, kuten MSU:n menetelmässä (Stynes ym. 2000). Panos-tuotostuotteen käyttöösi aluetaloudellisissa vaikutustutkimuksissa helpottaisi, mikäli saatavilla olisi seutukunta-kohtaisia tai jopa kuntakohtaisia panos-tuotostaulukoita.

Kuinka paikkansapitäviä tuloksia yllä mainitulla menetelmällä sitten saadaan? Tuloksien oikeellisuutta voidaan tarkastella vertailemalla panos-tuotostaulukosta johdettuja kertoimia muihin vastaaviin kertoimiin sekä vertailemalla tuloksia, kuten työpaikkojen määriä, kunnista saataviin tietoihin. Taulukossa 30 on esitetty Pallasseudun panos-tuotostaulukosta saadut välillisten vaikutusten laskennassa hyödynnettävät kertoimet (liite 4) sekä vertailun vuoksi Rinteen (1999) tutkimuksessa Kuhmon luontomatkoista saadut kertoimet sekä Tilastokeskuksen tuottamat maakunnalliset ja valtakunnalliset kertoimet. Koska Saaristomeren kansallispuistossa välilliset tulovaikutukset kaikilla toimialoilla olivat hyvin pienet, ei niitä otettu mukaan vertailuun (Berghäll 2006).

Taulukko 30. Tulokertoimet välillisten vaikutusten laskemiseen.

	Majoitus ja ravitsemus	Kauppa ja huoltamot	Ohjelmapalvelut	Liikenne	Muut menot*
Muokatut maakunnalliset kertoimet	1,306	1,202	1,156	1,156	1,174
Kuhmo**	1,159	1,045	1,212	-	-
Maakunnalliset kertoimet	1,497	1,276	1,234	1,117	1,174
Valtakunnalliset kertoimet	2,021	1,553	1,610	1,395	1,511

* Muille menoilla esitetty kerroin perustuu muokatussa panos-tuotostaulukossa toimialaryhmään 8 ja maakunnallisessa ja valtakunnallisessa taulukossa ryhmään ”muut yhteiskunnalliset ja henkilökohtaiset palvelut”. Panos-tuotostaulukoissa liikenne ja ohjelmapalvelut kuuluvat samaan toimialaryhmään, joten niille käytetään samaa kerrointa.

** Rinteen tutkimuksessa tarkasteltavat toimialaryhmät olivat majoitus ja ravitsemus, vähittäiskauppa sekä virkistys- ja muut palvelut, joka vastannee ohjelmapalveluja. Liikennettä Rinne ei tarkastellut lainkaan erikseen.

Pienimmät kertoimet ovat peräisin Rinteen tutkimuksesta Kuhmosta. Valtakunnalliset ja maakunnalliset kertoimet sen sijaan ovat suurempia kuin Rinteen yhtä kuntaa koskevat kertoimet tai tätä tutkimusta varten maakunnallisista panos-tuotostaulukoista sijaintiosamäärätekniikkaa hyödyntäen muokatut kertoimet. Maantieteellisesti tarkasteltuina saadut kertoimet ovat oikeansuuntaisia, sillä esimerkiksi Wallin (1997, 447) mukaan kertoimet ovat sitä suurempia, mitä suurempi alue on. Lisäksi kertoimia kasvattavat Wallin mukaan alueen elinkeinoelämän kehittyneisyys sekä alueen sijainti etäällä monipuolisista suurkeskuksista. Ainoastaan Pallaksen liikennetoimialan kerroin poikkeaa linjasta ollen hieman maakunnallista kerrointa suurempi. Kuten luvussa 8.2 todettiin, kaikille toimialoille laskettu kerroin oli Pallaksella 1,27. Samansuuntaisia tuloksia on saatu Suomessa eri alueilla tehdyissä matkailututkimuksissa eli kertoimet ovat vaihdelleet 1.15 ja 1.46 välillä (Kauppila 1999, 120). Täysin oikeita tuloksia kerrannaisvaikutuksista on mahdotonta saa-

da millään menetelmällä, sillä kertoimien lisäksi asiaan vaikuttavat epätarkkuudet kävijämäärissä ja rahankäyttötiedoissa.

Wallin (1997) huomioiden perusteella pienillä ja taloudelliselta toiminnaltaan vaatimattomilla alueilla tulee harkita, kannattaako välillisten vaikutusten laskentaan niiden pienuuden vuoksi ja mahdollisten tulosten epätarkkuuden vuoksi uhrata lainkaan voimavaroja. Esimerkiksi Saaristomerellä (Berghäll 2006, 45) kerrannaisvaikutuksia kuvaavat tulokertoimet olivat kaikilla tarkastelluilla toimialoilla alle 1,001.

Lapin liiton mukaan Muoniossa oli työpaikkoja vuonna 2002 tuhatkunta, joista 155 majoitus- ja ravitsemistoimialalla sekä 89 vähittäiskaupan alalla (Työpaikat ja työllisyys... 2006). Koska suurin osa Muonion yrityksistä sisältyy tutkimusalueeseen ja muista kunnista mukana on huomattavasti vähemmän yrityksiä, tulisi tutkimustulosten osoittaa Lapin liiton kanssa samansuuntaisia arvioita. Tulosten mukaan kesä- ja talvikauden matkailumenoista aiheutui välittömiä työpaikkoja majoitus- ja ravitsemistoimialalle 99 kappaletta ja vähittäiskauppatoimialalle 27 kappaletta. Luvut näyttävät olevan ennemminkin ali- kuin yliarvioita, sillä oletettavasti suurin osa tutkimusalueella syntyneistä työpaikoista sijaitsee Muonion alueella. Lisäksi suurin osa majoitus- ja ravitsemistoimialan työpaikoista syntyy kansallispuistokävijöiden kulutuksen kautta. Sen sijaan vähittäiskaupassa paikallisten osuus kulutuksesta on suurempi, joten matkailusta aiheutuu toimialalle myös suhteessa vähemmän työpaikkoja.

Matkailusta ja erityisesti ohjelmalveluista toivotaan usein työllistäjää alueille, joilla muut työpaikat ovat vähentyneet väkiluvun pudotessa. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella kuitenkin ohjelmalveluihin käytetyn rahan osuus ja siten vaikutukset paikallistalouteen ja työllisyyteen ovat melko pienet. Toisaalta suuri osa pakettimatkailijoista ilmoitti, että pakettimatkan hintaan kuului myös järjestettyä ohjelmaa, mikä ei kuitenkaan näy vaikutuksia laskettaessa. Siten ohjelmalveluyritykset saanevat enemmän tuloja matkailijoiden alueelle tuomasta kokonaispotista kuin eritellyn rahankäytön perusteella näyttäisi.

7.3 Muita huomioita

Menopäiväkirjatutkimuksen yhteydessä kerätyn palautteen perusteella Pallas-Ounastunturin kansallispuiston talvikävijät arvostivat rauhallista, puhdasta luontoa ja hyviä hiihtomahdollisuuksia, eivätkä toivoneet alueen kehittyvän suurten laskettelukeskusten kaltaiseksi. Kansallispuistostatuksen ja rauhallisuutensa ansiosta Pallaksen seutu erottuu muista pohjoisen hiihtokohteista, ja tätä kannattanee hyödyntää entistä enemmän alueen markkinoinnissa. Myös useat kesäkävijät mainitsivat palautteissaan kauniin ja puhtaan luonnon. Osa kesäkävijöistä kaipasi alueelle enemmän kahvilapalveluja Nammalankurun kotakahvilan ollessa suljettu. Lisäksi toivottiin alueelle ratsastusmahdollisuutta.

Erityisesti saksalaisten ja sveitsiläisten antama palaute oli erittäin positiivista, ja alue palveluineen näytti vastaavan heidän odotuksiaan paremmin kuin hyvin, joten Pallaksen osalta pakettimatkoja tulisi suunnata erityisesti keskieurooppalaisille hiihtomatkailejoille.

7.4 Johtopäätöksiä ja suosituksia

Pallaksella eniten taloudellisia vaikutuksia aiheutui majoitus- ja ravitsemistoimialasta sekä vähittäiskauppaostoksista. Korkeiden majoituskustannusten vuoksi hotellimatkailijat käyttivät alueella eniten rahaa, mutta erityisesti alueen vähittäiskauppojen ja ravintoloiden kannattaisi pyrkiä tyydyttämään mökkiläisten tarpeita. Oman mökin tai lomaosakkeen omistajat tulevat alueelle säännöllisesti, viiptyvät alueella pitkiäkin aikoja ja ovat palautteen perusteella valmiita tukemaan kulutuksellaan paikallisia yrittäjiä. Vuokramökkiläiset käyttivät myös alueella runsaasti rahaa, mutta he myös toivat mukanaan ruokatarvikkeita. Osasyynä tähän oli palautteiden perusteella puutteellinen tieto paikallisista ostosmahdollisuuksista. Vähittäiskaupparyittäjien ja ravintoloitsijoiden kannattaisi hankkia tuotteensa mahdollisuuksien mukaan lähialueilta, jolloin välittömät tulovaikutukset jäisivät paremmin kiertämään paikallistalouteen. Pallaksella välilliset vaikutukset olivat suurimmat palvelutoimialoilla. Vaikka kansallispuiston kävijöistä suurin osa käy alueella sulan maan aikaan, olivat vaikutukset paikallistalouteen kuitenkin kaikilla mittareilla mitattuna suuremmat talviaikaan, jolloin kävijät kuluttivat keskimäärin enemmän kuin kesällä.

Saatavilla oleviin tietoihin ja aiempiin tutkimuksiin verrattuna tutkimusmenetelmällä Pallakselta saadut tulokset ovat oikeansuuntaisia. Menetelmän absoluuttisen hyvyyden arviointi on mahdollonta, koska todellisia lukuja ei ole saatavilla. Tapaustutkimuksen perusteella menetelmä kuitenkin soveltuu hyvin myös Suomen oloihin, mikäli hyväksytään panos-tuotostaulukkojen muuntomenetelmästä tuloksiin aiheutuva epätarkkuus. Menetelmän hyvä puoli on sen toteutettavuus myös muilla alueilla eli samalla menetelmällä voidaan hankkia vertailukelpoista tietoa taloudellisista vaikutuksista muilla virkistysalueilla. Vertailukelpoisuus kuitenkin edellyttää yhtenäistä aluerajausta. Kävijöiden rahankäytöstä aiheutuvien taloudellisten vaikutusten lisäksi tulisi selvittää myös valtion rahoituksella toimivan Metsähallituksen toiminnan aluetaloudelliset vaikutukset. Huomattava on, että koska tutkimuksessa ei selvitetty alueen yritysten työntekijöiden kotikuntaa tai yrittäjien määrää työllisistä, eivät työllisyys-, palkka- ja verotulovaikutukset sinänsä kuvaa nykytilaa, vaan ne kertovat, kuinka paljon tutkimusalue voisi optimitalanteessa hyötyä matkailijoiden rahankäytöstä.

Tuloksien hyödyntäminen

Kun aluetaloudellisten vaikutusten arviointiin saadaan yleisesti hyväksytty, Suomen oloihin soveltuva menetelmä ja kun järjestelmä vaikutusten arviointiin saadaan rakennettua, voivat Metsähallitus ja muut virkistyspalveluja tuottavat toimijat aiempaa paremmin ja helpommin perustella niin suojelualueiden kuin muidenkin alueiden matkailurakenteiden ylläpidon tärkeyttä. Virkistyskäytöstä aiheutuvien aluetaloudellisten vaikutusten tunteminen on tärkeää myös laskettaessa suojelualueinvestointien kannattavuutta. Tosin koska tässä käytetty menetelmä perustuu kävijämääriin ja kävijöiden kulutukseen, ei sillä suoraan voida laskea investoinneista alueelle koituvia tuloja. Investoinnit vaikuttavat kävijämääriin, ja siksi tehdyt investoinnit tulisikin kirjata ylös alueittain ja seurata niiden vaikutusta kävijämääriin. Ajan kanssa näin luotu tietokanta tarjoaisi pohjan investointien vaikuttavuuden arvioinnille.

Metsähallituksen lisäksi myös muut toimijat voivat hyödyntää tutkimuksen saatavaa informaatiota. Kunnat vastaanottavat hyödyt alueellansa sijaitsevien suojelualueiden virkistyskäytöstä, joten kuntien toiminnan kannalta on ensiarvoisen tärkeää tietää paljonko tuloja ja työpaikkoja käytöstä syntyy. Yrittäjät sekä yritystoimintaa tukevat tahot kuten TE-keskukset hyötyvät myös saadesaan informaatiota vaikutusten suuruudesta ja jakautumisesta eri toimialoille, jolloin toimintaa ja

tukia voidaan suunnata kasvaville aloille. Kuntien ja muiden kuin matkailuyrittäjien merkitys taloudellisten vaikutusten syntymisessä on merkittävä, sillä mikäli alueella ei ole matkailun lisäksi muuta taloudellista toimintaa, vuotavat matkailun hyödyt alueen ulkopuolelle. Mitä vireämpi ja suurempi alue, sitä enemmän matkailutulot myös hyödyttävät aluetaloutta.

Jatkotutkimukset

Hyödyllistä lisätietoa tutkimusmenetelmän tulosten oikeellisuudesta ja kustannuksista verrattuna muihin menetelmiin saataisiin laskemalla paikallistaloudelliset vaikutukset jollakin alueella tämän menetelmän lisäksi pohjoismaisella meno-tulomenetelmällä. Menetelmien suurin ero on työmäärässä, sillä meno-tulomenetelmä vaatii aina kävijöiden rahankäyttötietojen lisäksi runsaasti primääritietoa alueen yrityksistä. Panos-tuotosmenetelmässä työmäärä riippuu tarkasteltavan alueen koosta: mikäli panos-tuotostaulukoita ei tarvitse erikseen koota, on työmäärä melko vähäinen. Jos taulukot kootaan alusta alkaen, on menetelmä meno-tulomalliakin työläämpi, mutta jos tyydytään alueellistamaan taulukot, päästään vähemmällä työllä, mutta vastaavasti tulokset ovat epätarkempia. Käytettäessä taulukoiden alueellistamiseen sijaintiosamäärämenetelmää työmäärä vaihtelee alueen taloudellista toimintaa kuvaavan indikaattorin mukaan. Alueellisten työllisyys- tai tuotantotietojen kerääminen vaatii enemmän aikaa ja vaivaa kuin tässä tutkimuksessa testattu toimipaikkojen määrän selvittäminen. Pohjoismaisen ja panos-tuotostaulukon menetelmävertailututkimuksessa voitaisiin testata myös työllisyys-sijaintiosamäärän ja toimipaikkojen määrää johdetun sijaintiosamäärän eroa, sillä pohjoismaisen menetelmän yritystutkimuksessa saadaan tietoa alueen työpaikoista. Samoin menetelmävertailu mahdollistaisi vuotojen laskemiseen käytettyjen tunnuslukujen todenmukaisuuden tarkastelun, sillä pohjoismaisen menetelmä tuottaa tietoa myös yritysten välituotehankintojen alueellisesta jakautumisesta. Muita jatkotutkimuskohteita ovat mm. panos-tuotostaulukoiden vanhuuden vaikutus, sillä tässä tapaustutkimuksessa käytetyt panos-tuotostaulukot olivat vuodelta 1995. Kun Tilastokeskus julkaisee uudet taulukot, tulisi Pallaksen vaikutukset laskea myös uusien taulukoiden avulla ja siten selvittää, kuinka paljon käytettävissä olevien taulukkojen vanhuus vaikuttaa tuloksiin. Menetelmän kannalta toivottavaa olisi, että Tilastokeskus tuottaisi panos-tuotostaulukoita myös seutukuntatasolta.

Jatkotutkimuksissa tarkasteluun tulisi ottaa myös Metsähallituksen vuotuisen toiminnan aikaansaamat taloudelliset vaikutukset. Lisäksi erityistä huomiota pitäisi kiinnittää aiemmin mainitun aluerajauksen lisäksi kävijämäärien oikeellisuuteen, sillä ne ovat tutkimusmenetelmän suurin virhelähde. Tosin mikäli päämääränä on ainoastaan tuottaa vertailukelpoista tietoa eri alueiden välillä, ei mahdollinen systemaattinen virhe kävijämäärissä ole haitaksi. Pyrittäessä absoluuttisesti mahdollisimman tarkkoihin arvioihin on kävijämäärä kuitenkin selvittävä nykyistä käyntiker-toihin perustuvaa arviota tarkemmin. Mielenkiintoista olisi myös selvittää tarkemmin paketti-matkailijoista aiheutuvia taloudellisia vaikutuksia, sillä pakettimatkoissa lienee potentiaalia matkailutulojen kasvattamiseen helpommin kuin yksittäisten kävijöiden houkuttelemisessa alueelle. Lisäksi huomiota tulisi kiinnittää tutkimusalueen vakituisiin mökkiläisiin, jotka sijoittuvat statukseltaan paikallisen asukkaan ja satunnaisen kävijän välimaastoon.

Pitkän tähtäimen tavoitteena jatkotutkimuksissa tulisi siis olla standardoidun luonnon virkistys-käytön aluetaloudellisten vaikutusten arviointimenetelmän kehittäminen. Menetelmää voitaisiin käyttää USA:n tapaan rutiinomaisesti kävijäseurannan yhteydessä ja sitä voitaisiin hyödyntää myös muissa kuin luonnon virkistyskäyttökohteissa. Tähän pääsemiseksi alue- tai paikallistaloudellisia vaikutuksia olisi selvittävä erityyppisiltä suojelu- tai virkistysalueilta ja näin saatujen kokemusten perusteella suunnitella vaikutusten arviointiin tietokoneohjelma, jonka avulla taloudelliset vaikutukset voidaan laskea perustietojen syöttämisen jälkeen.

Kirjallisuusluettelo

- Alakiuttu, K. & Juntheikki, R. 1999. Matkailun aluetaloudelliset vaikutukset Inarin kunnassa. Teoksessa: Alakiuttu, K., Juntheikki, R., Saarinen, J. ja Kauppila, P. Inarin kunnan matkailututkimus. Nordia Tiedonantoja 4. 95 s.
- Alueellinen panos-tuotos 1995 – Taulukot ja laadintamenetelmät. Kansantalous 2000:19. 237 s. ja CD-ROM. Tilastokeskus.
- Archer, B. 1995. Importance of tourism for the economy of Bermuda. *Annals of Tourism Research* 22: 918–930.
- Archer, B. & Fletcher, J. 1996. The economic impact of tourism in the Seychelles. *Annals of Tourism Research* 23: 32–47.
- Armstrong, H., & Taylor, J. 2000. *Regional Economics and Policy*. Kolmas painos. Blackwell Publishers, Oxford. 437 s.
- Berghäll, J. 2006. Saaristomeren kansallispuiston luontomatkailun aluetaloudelliset vaikutukset. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 153. 65 s.
- Bergström, J.C., Cordell, H.K., Ashley, G.A. & Watson, A.E. 1990. Economic impacts of recreational spending on rural areas: a case study. *Economic Development Quarterly* 4(1): 29–39.
- Breen, H., Bull, A. & Walo, M. 2001. A comparison of survey methods to estimate visitor expenditure at a local event. *Tourism Management* 22: 473–479.
- Chang, W. 2001. Variations in multipliers and related economic ratios for recreation and tourism impact analysis. Dissertation thesis. Michigan State University. 150 s.
- Cordell H.K. & Bergström, J.C. 1992. Economic growth and interdependence effects of state park visitation in local and state economics. *Journal of Leisure Research* 24(3): 253–268.
- Daniels, M.J., Norman, W.C. & Henry, M. S. 2004. Estimating income effects of a sport tourism event. *Annals of Tourism Research* 31(1): 180–199.
- Dwyer, L., Forsyth, P. & Spurr, R. 2004. Evaluating tourism's economic effects: new and old approaches. *Tourism Management* 25(3): 307–317.
- Eagles, P. F. J. & McCool, S. F. 2002. *Tourism in National Parks and Protected Areas: Planning and Management*. 320 s. CABI Publishing, New York.
- Eisto, I. 2003. Ruunaan retkeilyalueen kävijät ja paikallistaloudelliset vaikutukset. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja A 143. 76 s.
- Ellard, A., Cheek, K.A. & Nickerson, N.P. 1999. Missoula Case Study: Direct Impact of Visitor Spending on a Local Economy. Research report 65. [Verkkodokumentti] Institute for Tourism and Recreation Research. The University of Montana. Saatavissa: <http://www.itrr.umt.edu/research/MslaCase.pdf>. [Viitattu 20.3.2006].
- Erkkonen, J. & Sievänen, T. 2001. Kävijätutkimusopas. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja B 62. 74 s.
- Faulkner, B. & Raybould, M. 1995. Monitoring visitor expenditure associated with attendance at sporting events: An experimental assessment of the diary and recall methods. *Festival Management and Event Tourism* 3: 73–81.
- Frechtling, D.C. 1994. Assessing the economic impacts of travel and tourism – measuring economic benefits. Teoksessa Ritchie, J.R.B & Goeldner, C.R. (toim.): *Travel, tourism and hospitality research*, 367–391.
- Gelan, A. 2003. Local economic impacts. *The British Open. Annals of Tourism Research* 30(2): 406–425.
- Hewings, G.J.D. 1985. *Regional input-output analysis*. Scientific Geography Series. Vol. 6. 95 s.
- Kangas, K., Ovaskainen, V. & Pajuoja, H. 1998. Virkestyspalveluiden merkitys aluetaloudelle: Teijon retkeilyalueen tulo- ja työllisyysvaikutukset. *Metsätieteen aikakauskirja – Folia Forestalia* 4: 505–512.
- Kauppila, P. 1999. Matkailu ja aluetalous. Työkaluja matkailun taloudellisten vaikutusten arviointiin ja mittaamiseen. Nordia Tiedonantoja 2: 115–163.
- Khan, H., Seng, C.F. & Cheong, W.K. 1990. Tourism multipliers effects on Singapore. *Annals of Tourism Research* 17: 408–418.

- Koivumaa, J. 2004. Pallas-Ounastunturin kansallispuiston yritystutkimus. Metsähallitus. Julkaisematon. 41 s.
- Konttinen, J.-P. 2005. Matkailun satelliittitilinpito ja aluetaloudelliset vaikutukset. Kauppa- ja teollisuusministeriö. KTM Rahoitetut tutkimukset 4. 112 s.
- Laakkonen, S. 2002. Matkailun aluetaloudelliset vaikutukset, Seurantaindikaattorit ja vuoden 2000 tulokset. Kauppa- ja teollisuusministeriö. Kertomuksia ja selvityksiä. 4. 151 s.
- Lankola, K. 1992. Turun kaupungin matkailututkimus 1991. TKKK Education Ltd. 38 s.
- Leeworthy, V.R., Wiley, P.C., English, D. B.K. & Kriesel, W. 2001. Correcting response bias in tourist spending surveys. *Annals of Tourism Research* 28(1): 83–97.
- Mak, J., Moncur, J. & Yonamine D. 1977. How or how not to measure visitor expenditures. *Journal of Travel Research* 16: 1–4.
- Matkailun tulo- ja työllisyysvaikutukset kunta/aluetasolla 1983. Matkailun edistämiskeskus A:36. 52 s.
- McCann, P. 2001. *Urban and Regional Economics*. Oxford University Press. New York. 286 s.
- Milne, S. 1992. Tourism and development in South Pacific microstates. *Annals of Tourism Research* 19: 191–192.
- Myrdal, G. 1957. *Economic theory and under-developed regions*. 167 s.
- Ohjelma luonnon virkistyskäytön ja luontomatkaillen kehittämiseksi. 2002. Ympäristöministeriö, Suomen ympäristö 535. 48 s.
- Peura, P. & Inkinen, M. 1994. Lauhanvuoren ja Seitsemisen kansallispuistojen kävijät ja käyttö kesällä 1993. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisu A 30. 51 s.
- Puustinen, J., Neuvonen, M., Sievänen, T. & Pouta, E. 2006. Kansallispuistojen luokittelu vetovoimatekijöiden perusteella. Käsikirjoitus Metlan työraportteja -sarjaan.
- Rinne, P. 1999. Luontomatkaillen aluetaloudelliset vaikutukset Kuhmossa. Tiedonantoja 93. Joensuun yliopisto. Metsätieteellinen tiedekunta. 107 s.
- Saarinen, J. 2003. The regional economics of tourism in Northern Finland: The socio-economic implications of recent tourism development and future possibilities for regional development. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 3(2): 91–113.
- Saarinen, J. & Kauppila, P. 2002. Matkailun aluetaloudellisten vaikutusten arviointi: matkailun tulo- ja työllisyysvaikutukset Pelkosenniellä. *Terra* 114(1): 25–36.
- Saarinen, J., Keränen, A. & Sepponen, P. 1996. Luonnon vetovoimaisuuteen perustuvan matkailun taloudelliset vaikutukset paikallistasolla: esimerkkinä Saariselän matkailu. Teoksessa Saarinen, J. ja Järvi- luoma, J. (toim.) *Luonto virkistys- ja matkailuympäristönä*. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 619: 79 – 92.
- Sharma, A. & Olsen, M.D. 2004. Tourism satellite accounts. Implementation in Tanzania. *Annals of Tourism Research* 32(2): 367–385.
- Silberstein, A.R. & Scott, S. 1991. Expenditure diary surveys and their associated errors. Luku 16 teoksessa Biemer, P.P., Groves, R.M., Lyberg, L., Mathiowetz, N.A. ja Sudman, S. (toim.): *Measurement Errors in Surveys*, 303–326. New York: Wiley.
- StatFin – Sähköinen tilastopalvelu. [Verkkosivusto]. Suomen Tilastokeskus. Saatavissa: <http://statfin.stat.fi>. [Viitattu 8.2.2006].
- Stynes, D.J. 2001. Estimating Economic Impacts of Tourism Spending on Local Regions; A Comparison of Satellite and Survey/I-O Approaches. Paper for presentation at Censtrates, TTRA Conference, Sept 20, 2001. [Verkkodokumentti]. Michigan State University. Saatavissa: <http://www.prr.msu.edu/miteim/censtatesTSA.pdf>. [Viitattu 8.2.2006].
- Stynes, D.J., Propst, D.P., Chang, W.-H. & Sun, Y.Y. 2000. Estimating National Park Visitor Spending and Economic Impacts; The MGM2 Model. [Verkkodokumentti]. Michigan State University. Saatavissa: <http://www.prr.msu.edu/MGM2/MGM2.pdf>. [Viitattu 8.2.2006].
- Sulkava, P., Ollila, E. ja Hatanpää, M. 2006. Pallas-Ounastunturin kävijät 2003. Raportti. Metsähallitus, Enontekiö.
- Suomen yritykset 2004. Yritykset 2006. 143 s. Tilastokeskus.

- Työpaikat ja työllisyys. [Verkkodokumentti]. Lapin liitto. Saatavissa: http://www.lapinliitto.fi/tilastokuvat/linkit_11e.html. [Viitattu 8.2.2006].
- Vuoristo, K-V. & Arajärvi, T. 1990. Methodological problems of studying local income and employment effects of tourism. *Fennia* 168(2): 153–177.
- Väkiluvun kehitys Lapin kunnissa ja seutukunnissa 1970 – 2006. [Verkkodokumentti]. Lapin liitto. Saatavissa: <http://www.lapinliitto.fi/tilastokuvat/va702005.xls>. [Viitattu 20.3.2006].
- Wagner, J.E. 1997. Estimating the economic impacts of tourism. *Annals of Tourism Research* 24(3): 592–608.
- Wall, G. 1997. Scale effects on tourist multipliers. *Annals of Tourism Research* 24(2): 446–450.
- Winter, J. 2002. Design effects in survey-based measures of household consumption. *Sonderforschungsbereich 504 No. 02-34*. [Verkkodokumentti] University of Mannheim. Saatavissa: <http://www.sfb504.uni-mannheim.de/publications/dp02-34.pdf>. [Viitattu 12.2.2006]
- Yritystoiminnan tulos 2004, ennakkotietoja. Tilastokeskus 2005. Yritykset 4. 95 s.
- Zhou, D., Yanagida, J.F., Chakravorty, U. & Leung, P.S. 1997. Estimating economic impacts from tourism. *Annals of Tourism Research* 24(1): 76–89.

Liite 1. Metsähallituksen kävijätutkimuksen rahankäyttökysymys.

1a) Pallaksella käytetty Metsähallituksen kävijätutkimuslomakkeen rahankäyttökysymys

- 11. Kuinka paljon käytätte kaikkiaan rahaa tähän käyntiin liittyviin erilaisiin menoihin?**
Arvioikaa **henkilökohtaiset** kulunne sekä oma osuutenne seurueen yhteisesti maksetuista kuluista.
(Mikäli ette pysty erottelemaan henkilökohtaisia kulujanne tai kyseessä on matkatoimiston järjestämä pakettimatka täysihoidolla, vastatkaa vain kohtaan A).
- A Kyseessä on matkatoimiston järjestämä pakettimatka**
Matkan kokonaishinta on _____
- Muut tai eriteltyt kulut**
- B ruokailu** (kahvilat, ravintolat, ruokaostokset ja matkaeväät):
Tällä tai lähialueella _____ matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____
- C majoittuminen**
tällä tai lähialueella _____ matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____
- D matkakustannukset alueelle** (kotipaikkakunnalta)

- E ohjelmopalvelut** (esim. opastetut retket jne.)

- F muut menot** (esim. luvat, varusteiden vuokrat, retkivarusteet jne.)
tällä tai lähialueella _____ matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____

1b) Pallaksen kokemusten perusteella tehty ehdotus uudistetusta rahankäyttökysymyksestä

- 11. Kuinka paljon käytätte kaikkiaan rahaa tähän käyntiin liittyviin erilaisiin menoihin?**
Arvioikaa **henkilökohtaiset** kulunne sekä oma osuutenne seurueen yhteisesti maksetuista kuluista.
(Mikäli ette pysty erottelemaan henkilökohtaisia kulujanne tai kyseessä on matkatoimiston järjestämä pakettimatka täysihoidolla, vastatkaa vain kohtaan A).
- A Kyseessä on matkatoimiston järjestämä pakettimatka**
Matkan kokonaishinta on _____
- Eriteltyt tai muut kulut** (jos vastasitte jo kohtaan A, voitte arvioida tähän, paljonko muita menoja teillä on A-kohdassa ilmoitetun summan lisäksi)
- B Ruoka- sekä muut vähittäiskauppaostokset** (matkamauistot, urheiluvälineet jne.)
Tällä tai lähialueella _____ matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____
- C Kahvila- ja ravintolaostokset**
Tällä tai lähialueella _____ matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____
- D Majoittuminen**
Tällä tai lähialueella _____ matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____
- E Polttoaine- ja muut huoltamo-ostokset**
Tällä tai lähialueella _____ matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____

F **Muut menot** (esim. kalastus-, metsästys- tai kelkkaluvat, varusteiden vuokrat)
Tällä tai lähialueella _____ matkan varrella tai kotipaikkakunnalla

G **Ohjelmalvelut alueella** (esim. opastetut retket jne.)

H **Matkakustannukset alueelle** (edestakaisin kotipaikkakunnalta)

1c) Metsähallituksen uudistetun kävijätutkimuslomakkeen rahankäyttökysymys (käytössä alkaen 2006)

13. Kuinka paljon käytät kaikkiaan rahaa tähän käyntiin liittyviin erilaisiin menoihin?

Ilmoita rastittamalla, arvioitko tässä

1 henkilökohtaiset kulusi sekä oman osuutesi seurueen yhteisesti maksetuista kuluista (suositeltavaa) VAI

2 perheen tai seurueen kokonaiskulut.

En pysty erittelemään kulujani tarkemmin, mutta matkani kokonaiskulut ovat _____ € (siirry kysymykseen 14)

Kyseessä on matkatoimiston järjestämä ryhmämatka, jonka hinta on _____ €. Ilmoita tämän lisäksi, mitä muita kuluja Sinulla on ollut tai arvioit olevan matkallasi.

Ilmoitan matkani kulut eriteltyinä tai yllä mainittujen kulujen lisäksi käyttäen rahaa tällä matkalla seuraavasti.

A matkakustannukset edestakaisin kotoasi

Yleisillä kulkuneuvoilla _____ € omalla tai vuokra-autolla, ilmoita matkan pituus _____ km

B polttoaine- ja muut huoltamo-ostokset

tällä tai lähialueella _____ € matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____ €

C ruoka- sekä muut vähittäiskauppaostokset

tällä tai lähialueella _____ € matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____ €

D kahvila- ja ravintolaostokset

tällä tai lähialueella _____ € matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____ €

E majoittuminen

tällä tai lähialueella _____ € matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____ €

F ohjelmalvelut alueella

_____ €

G muut menot (esim. kalastus-, metsästys tai kelkkailuluvat, varusteiden vuokrat)

tällä tai lähialueella _____ € matkan varrella tai kotipaikkakunnalla _____ €

Liite 2. Menopäiväkirjatutkimuslomake.



METLA

Pallas-Ounastunturin kansallispuisto

Kävijöiden rahankäyttötutkimus 2004



Metsähallitus, Metsäntutkimuslaitos ja Helsingin yliopisto tekevät Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa ja puiston ympäristössä tutkimusta luonnon virkistyskäytön aluetaloudellisista vaikutuksista. Vaikutusten arviointi on tärkeää, jotta puiston ylläpitämiseen ja kehittämiseen saadaan jatkossakin rahoitusta. Osana tutkimusta pyytäisimme teitä täyttämään tätä menopäiväkirjaa alueella vierailunne ajan. Kun oleskelunne alueella päättyy, palauttakaa päiväkirja Pallastunturin tai Tunturi-Lapin Luontokeskukseen tai postitse oheisella kirjekuorella (viimeistään 6.10.2004).

Kiitos avustanne!

Lisätietoja tutkimuksesta antaa tutkija Maija Huhtala p. 09-191 57974 tai 050-357 2121

Henkilökunta täyttää:

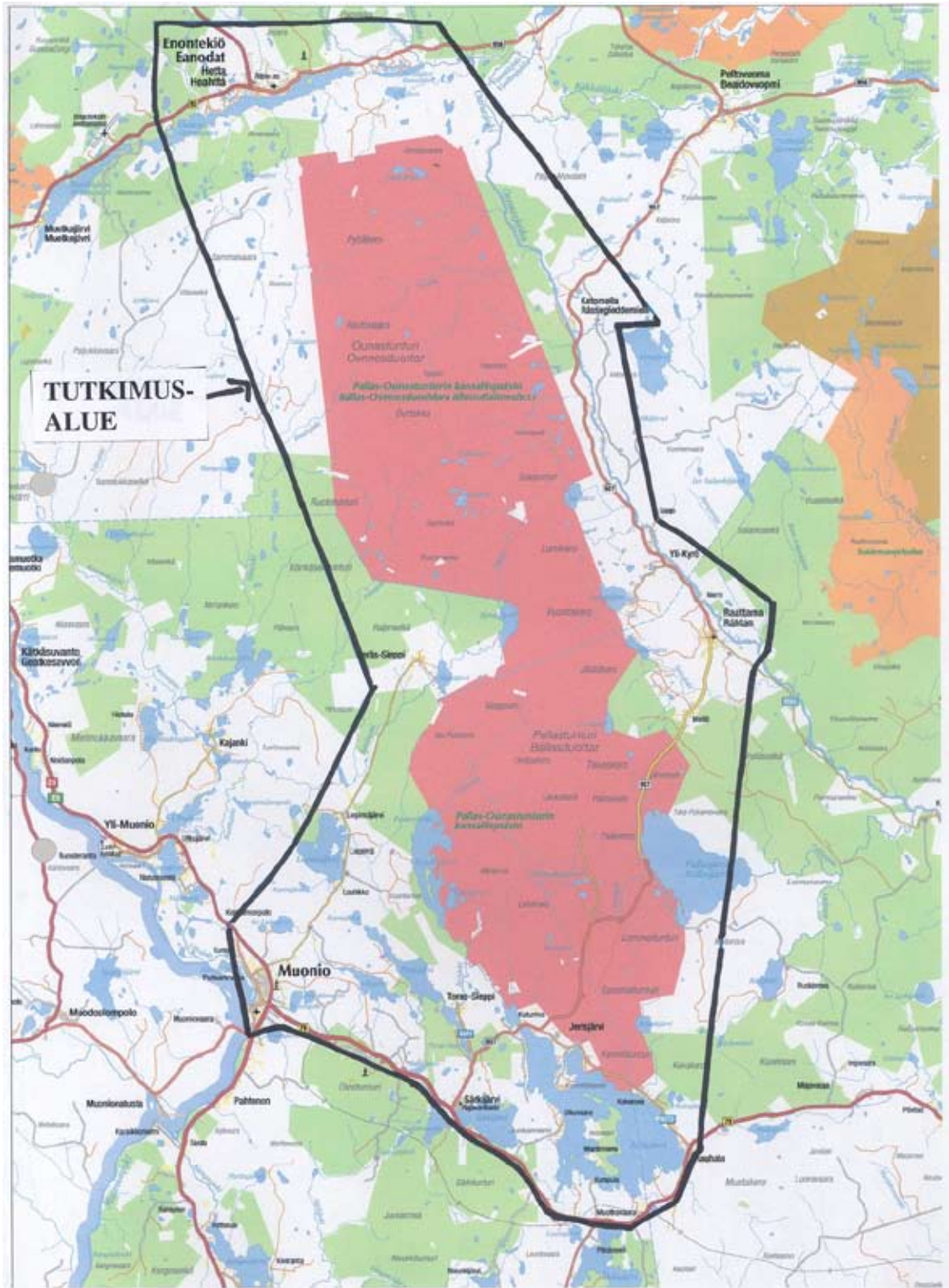
Numero	Paikka	Nimikirjaimet	Pvm

Täyttöohjeet

- Tutkimus koskee rahankäyttöä Pallas-Ounastunturin kansallispuistossa ja sen läheisyydessä. Tutkimusalue on rajattu viereisen sivun karttaan mustalla yhtenäisellä viivalla. Alue käsittää puiston lisäksi Hetan, Ketomellan, Yli-Kyrön, Raattaman, Rauhalan, Muotkavaaran, Särkijärven, Toras-Siepin, Liepimäjärven ja Keräs-Siepin kylät sekä Muonion kuntakeskuksen.
- Vastatkaa ensin sivulta 4 alkaviin taustatietokysymyksiin.
- Kirjatkaa sen jälkeen päivittäin sivulta 6 alkavaan taulukkoon kaikki tutkimusalueella (ks. kartta) tekemänne ostokset ja muut menonne alkaen siitä päivästä, kun saatte päiväkirjan ja päättyen siihen, kun lähdette tutkimusalueelta.
- Mikäli olette järjestetyllä pakettimatalla, merkitkää matkan hinta sille varattuun kohtaan sivulla 5 ja kirjatkaa muut matkan hintaan kuulumattomat menonne taulukkoon.
- Merkitkää sivun 6 taulukkoon päivämäärä, rahankäytön kohde (esim. ruokaostokset, karttamaksu, kahvilakäynti, polttoaine) ja käytetty rahamäärä tämän sivun alalaidassa olevan esimerkin mukaisesti. Jatkakaa tarvittaessa sivulle 7.
- Kirjatkaa menot riippumatta siitä, oletteko maksanut ne käteisellä vai pankki/luottokortilla.
- Arvioikaa ainoastaan oma osuutenne seurueenne yhteisesti maksetuista kuluista (esim. ruokaostoksista, polttoaineista ja kartoista). Arvioikaa oma osuutenne jakamalla kokonaismenot seurueenne jäsenten määrällä (mukaanlukien lapset).
- Vastaamisen helpottamiseksi kannattaa säästää ostoskuitit ja kirjata menot päiväkirjaan päivittäin. Vaikka ette muistaisi tarkkoja summia, kirjatkaa summa suurinpiirtein, jotta se ei jää kokonaan kirjaamatta.
- Mikäli viivytte tutkimusalueella yli 7 vrk, riittää, kun täytätte päiväkirjaa ensimmäisen viikon ajan.
- Vastauksianne käsitellään täysin luottamuksellisina.

Esimerkki päiväkirjan täytöstä

Päivämäärä	Rahankäytön kohde	Käytetty summa (€)
10.1.2004	Kahvila	4e
10.1.2004	Poroajelu	20e
10.1.2004	Ruokaostokset ym.	10e (esimerkiksi 4-henkisen perheen ostokset yhteensä 40 e eli $40/4 = 10$)
11.1.2004	Kuuma mehu	1,5e
11.1.2004	Matkamuisto	6e
12.1.2004	Bensiini	12e (esimerkiksi 4-henkisen seurueen autoon tankillinen bensiniä 48e eli $48/4 = 12e$)
12.1.2004	Varaustupamaksu	5e



Taustakysymykset

Seuraavassa tiedustellaan taustatietoja matkastanne ja Teistä. Kirjoittakaa vastaus sille varattuun kohtaan tai merkitkää vaihtoehtokysymyksissä rasti kyseiseen vastausruutuun.

1. Milloin saavuitte tämän matkan aikana ensimmäisen kerran sivun 3 karttaan merkitylle tutkimusalueelle? ____ . ____ .2004

2. Milloin oleskelunne karttaan merkityllä alueella päättyi? ____ . ____ .2004

3. Yövyttekö tämän matkan aikana karttaan merkityllä alueella?

- Kyllä
 En. → Siirtykää kysymykseen 5.

4. Mikäli yövytte karttaan merkityllä alueella, missä majoitutte ja montako yötä kussakin majoituskohteessa vietätte?

- Hotellissa; ____ yötä
 Vuokramökissä / lomahuoneistossa; ____ yötä
 Omassa, sukulaisen tai ystävän mökissä / matkailuautossa / -vaunussa; ____ yötä
 Varaustuvassa; ____ yötä
 Autiotuvassa; ____ yötä
 Maastossa; ____ yötä
 Muualla, missä? _____; ____ yötä

5. Millainen on matkaseurueenne?

- Olen liikkeellä yksin
 Seurueeseen kuuluu
____ aikuista tai yli 15-vuotiasta lasta ja
____ alle 15-vuotiasta lasta.

6. Millä kulkuneuvolla tulitte karttaan merkitylle alueelle kotipaikkakunnaltanne?

- Henkilöauto
 Matkailuauto tai henkilöauto + matkailuvaunu
 Linja-auto
 Tilausbussi (pakettimatka)
 Juna + jatkokuljetus
 Lentokone + jatkokuljetus
 Muu, mikä? _____

7. Pysyvän asuinpaikkanne postinumero ja asuinkuntanne? [__ __ __ __] _____

8. Ammatillinen koulutuksenne?

(Merkitkää korkein taso)

- Ammattikoulu
 Opistotasoinen tutkinto
 Yliopisto- tai korkeakoulututkinto
 Ei ammatillista tutkintoa

9. Syntymävuotenne? [__ __ __ __]

10. Sukupuolenne?

- Mies
 Nainen

11. Onko Pallas-Ounastunturin kansallispuisto

- Ainoa / tärkein kohde matkallanne?
 Yksi matkanne ennalta suunnitelluista kohteista? Jos puisto on yksi kohteistanne, kauanko viivytte kansallispuistossa (tunteina tai vuorokausina)? _____
 Ennalta suunnittelematon kohde matkanne varrella? Jos puisto on ennalta suunnittelematon kohde, kauanko viivytte kansallispuistossa (tunteina tai vuorokausina)? _____

Muita kohteita matkallanne ovat:

Arvioikaa seuraaviin kohtiin sellaiset tähän matkaan liittyvät kulunne, jotka olette maksanut ennen matkaa tai matkan aikana ennen päiväkirjan vastaanottamista:

12. Mikäli olette järjestetyllä pakettimatalla, matkan hinta? _____ €

Matkan hintaan kuuluu:

- Majoitus
 Ruokailuja
 Matkat kotipaikkakunnalta alueelle
 Ohjelmapalveluja (retkiä tms.)

Siirtykää kysymykseen 14 (tai 15, mikäli matkat kotipaikkakunnaltanne sisältyivät pakettimatkan hintaan)

13. Oma osuutenne majoituskuluista, mikäli yövyitte karttaan merkityllä alueella etukäteen maksetussa mökissä, hotellissa tms. ? (Jakakaa esim. mökkivuokra seurueenne jäsenten määrällä, vaikka olisitte itse maksaneet ko. majoituskustannukset.) _____ €

14. Edestakaiset matkakustannukset karttaan merkitylle alueelle kotipaikkakunnaltanne? (Laske jälleen vain oma osuutenne.) _____ €

15. Tätä matkaa varten hankitut kalastus / metsästysluvut (koko maan kattavaa kalastuskorttia ei oteta huomioon)? _____ €

16. Muut mahdolliset ennen matkaa tai matkan aikana ennen päiväkirjan vastaanottamista maksetut henkilökohtaiset menot (hissiliput, välinevuokrat tms.)? Matkaa varten tehtyjä varustehankintoja ei tarvitse ilmoittaa.

_____ €

Siirtykää täyttämään seuraavalta sivulta alkavaa menopäiväkirjaa.

Liite 3. Toimialaryhmien muodostaminen.

1 Varsinainen maatalous			
2 Muu maatalous			
3 Metsästys ja kalastus			
4 Metsätalous			
5 Mineraalien kaivu			
6 Lihan- ja kalanjalostus			
7 Muu elintarviketeollisuus			
8 Muiden elintarvikk., juomien ja tupakan valm.			
9 Tekstiilien valmistus			
10 Vaatteiden ja nahkatuotteiden valmistus			
11 Puun sahaus, höyläys ja kyllästys			
12 Muu puutavaran ja -tuotteiden valmistus	1-5	= 1	Alkutuotanto
13 Massan, paperin ja -tuot. valm., kustannustoim.			
14 Energia-, kemiallisten sekä kumi- ja muovituotteiden valm.	6-21	= 2	Teollisuus
15 Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus			
16 Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	22-23	= 3	Sähkö- ja vesihuolto
17 Koneiden ja laitteiden valmistus			
18 Sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus	24	= 4	Rakentaminen
19 Lääkintä- ja hienomekaanisten tuotteiden valm.			
20 Kulkuneuvojen valmistus	25	= 5	Kauppa
21 Muiden teoll.tuott. valm.; kierrätys			
22 Sähkön, kaasun ja lämmön tuotanto ja jakelu	26	= 6	Majoitus- ja ravitsemustoiminta
23 Veden puhdistus ja jakelu			
24 Rakentaminen	27-30	= 7	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne
25 Kauppa			
26 Majoitus- ja ravitsemustoiminta	31-37	= 8	Palvelut
27 Liikenne			
28 Radanpito ja tienpito			
29 Liikennettä palveleva toiminta			
30 Posti- ja teleliikenne			
31 Rahoitus- ja vakuutustoiminta			
32 Kiinteistötoiminta			
33 Liike-elämän palvelut			
34 Julkinen hallinto; pakollinen sosiaalivakuutus			
35 Koulutus			
36 Terveystieteiden- ja sosiaalipalvelut			
37 Muut yhteiskunnalliset ja henkilökohtaiset palvelut			

Liite 4. Pallasseudun panos-tuotostaulukon muodostaminen.

Taulukko muodostetaan Lapin maakunnallisesta taulukosta sijaintiosamäärämenetelmää käyttäen. Sijaintiosamäärä kuvaa tietyn toimialan suhteellista tuotanto-osuutta alueella verrattuna toimialan tuotanto-osuuteen kansantalouden tai maakunnan tasolla ja se lasketaan toimialoittain kaavan (1) mukaisesti (Hewings 1985). Yleensä laskentaan käytetään alueen työllisyys- tai tuotantolukuja (McCann 2001, 166), mutta koska näitä tietoja ei Pallaksen seudulta ollut saatavilla käytetään tässä alueellista tuotantoa kuvaavana indikaattorina yritysten lukumäärää alueella.

$$(1) \quad SO_i = \frac{x_i^r / x^r}{X_i / X} \quad , \text{ jossa}$$

x_i^r = toimipaikkojen määrä toimialalla i tarkasteltavalla alueella r

x^r = alueen toimipaikkojen kokonaismäärä

X_i = toimialan i toimipaikkojen määrä maakunnassa

X = toimipaikkojen kokonaismäärä maakunnassa

Jos $SO_i \geq 1$, sijaitsee tarkastelualueella enemmän toimialan i yrityksiä kuin vertailumaakunnassa, jolloin tarkastelualueen panoskerroin oletetaan samaksi kuin vertailualueella. Mikäli $SO_i < 1$, sijaitsee alueella vastaavasti vertailualueella vähemmän toimialan i yrityksiä. Tällöin alueellinen panoskerroin r_{ij} lasketaan kaavalla

$$(2) \quad r_{ij} = SO_i * a_{ij} \quad , \text{ jossa}$$

a_{ij} = maakunnallinen panoskerroin

Maakunnallisen panos-tuotostaulukon laajaa versiota (Alueellinen panos-tuotos 1995) supistettiin yhdistämällä toimialoja liitteessä 3 esitetyn mukaisesti ja saatiin kahdeksan toimialaryhmää (taulukko 1).

Taulukko 1. Tarkasteltavat toimialaryhmät.

1	Alkutuotanto (maatalous, riistatalous, metsätalous, mineraalien kaivu)
2	Teollisuus
3	Sähkö- ja vesihuolto
4	Rakentaminen
5	Kauppa
6	Majoitus- ja ravitsemistoiminta
7	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne
8	Palvelut

Välillisiä vaikutuksia tarkasteltaessa huoltamot on yhdistetty muuhun vähittäiskauppaan eli toimialaryhmään 5. Samoin ohjelmopalvelut on yhdistetty liikenteen kanssa toimialaryhmään 7 ja muut menot toimialaryhmään 8. Jako perustuu Tilastokeskuksen panos-tuotostaulukoissa käytettyyn luokitteluun (Alueellinen panos-tuotos 1995, liite I).

Tutkimusalueella sijaitsevat yritykset on luokiteltu toimialaryhmittäin taulukossa 2. Arviot yritysten määristä on saatu Kittilän, Muonion ja Enontekiön kuntien internetsivujen palveluhakemistoista tai toimialaluetteloista. Mukaan otettiin toimipaikat, joiden osoitteiden postinumerot olivat em. rajauksen mukaiset. Lapin tiedot saatiin Tilastokeskuksen yritystilastoista. Tiedoissa

on jonkin verran epätarkkuutta, mutta ne antavat kuitenkin suuntaa alueen toimipaikkojen määrästä. Vertailtaessa yritysten määriä alueella Tilastokeskuksesta saatuihin kuntakohtaisiin lukuihin, näyttivät ne olevan oikeansuuntaisia. Lisäksi esimerkiksi majoitus- ja ravitsemistoimialalla mahdollinen muutaman yrityksen virhe lukumäärässä ei haittaa, sillä sijaintiosamäärä on joka tapauksessa >1, eli laskennan lähtökohtana käytetään maakunnallisia lukuja. Useat yritykset toimivat usealla toimialalla, joten ne pyrittiin laskettiin päätoimialansa mukaisesti vain yhteen toimialaan.

Hankaluutena on, että yritystiedot ovat vuosilta 2002–2004 ja alueelliset panos-tuotostaulukot vuodelta 1995. Vertailtaessa työpaikkojen määriä vuosina 1995 ja 2002 nähdään, että työpaikkojen määrä Lapissa ja kaikissa tutkimusalueen kunnissa on kasvanut ajanjakson aikana (Työpaikat ja työllisyys 2006). Kasvu on kuitenkin ollut tasaista, joten toimialojen suhteelliset osuudet alueella ovat säilyneet yhtä suurina eli sijaintiosamäärämenetelmää voidaan muutoksista huolimatta käyttää.

Taulukko 2. Yritysten määrä tutkimusalueella toimialoittain vuonna 2002.

	Yrityksiä Pallasseudulla, kpl				Alan yrityksiä Lapissa
	Muonio	Enontekiö	Kittilä	Yhteensä	
Alkutuotanto ym	6	2	1	9	427
Teollisuus	13	2	0	15	837
Sähkö- ja vesihuolto	0	0	0	0	98
Rakentaminen	9	6	0	15	1082
Kauppa	29	22	1	52	1853
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	27	18	5	50	691
Kuljetus, sis ohjelmapalvelut	20	30	2	52	1351
Palvelut	48	14	1	63	2664
Yhteensä	152	94	10	256	9003

Yritysten määrien perusteella laskettiin sijaintiosamäärät ja muodostettiin Pallasseudun panos-tuotostaulukko, josta edelleen johdettiin panostuotostmalli (ks. johtaminen esim. Hewings 1985, 22–32) eli nk. Leontiefin käänneismatriisi (ks. taulukko 3). Kun näin saatu matriisi kerrotaan lop-pukusynnän muutoksella (kasvulla) eli kansallispuistokävijöiden talvi- ja kesäajan rahankäytöstä saadulla matkailutulolla, saadaan laskettua kulutuksen kerrannaisvaikutukset ja niiden jakautuminen eri toimialoille (liite 5). Panos-tuotostaulukkoa voidaan hyödyntää myös yksinkertaistettuna, jolloin taulukosta poimituilla toimialakohtaisilla kertoimilla kerrotaan välittömät tulovaikutukset ja saadaan tuloksena välittömien ja välillisten tulovaikutusten summa. Tällöin menetetään kuitenkin informaatio vaikutusten jakautumisesta eri toimialojen välille. Toisaalta panos-tuotostaulukon käyttämisestä ei saada täyttä hyötyä, koska tiedossa ei ole, paljonko kysyntä muuttui matkailun ansiosta

Taulukko 3. Pallaseudun käänteismatriisi.

	alkutuotanto + mineraalien kaivuu	teollisuus	sähkö- ja vesihuolto	rakentaminen	kauppa ravitsemis- toiminta	majoitus- ja	kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	palvelut
alkutuotanto + mineraalien kaivuu	1,048096488	0,0543271	0,018372186	0,016652576	0,0014262	0,011226748	0,001236822	0,0018084
teollisuus	0,012100987	1,14843852	0,082866172	0,057728809	0,0229099	0,078163148	0,009486938	0,0220228
sähkö- ja vesihuolto	0	0	1	0	0	0	0	0
rakentaminen	0,00341908	0,00235593	0,001578396	1,008586826	0,0043511	0,012298968	0,046130693	0,0169532
kauppa	0,011914214	0,00330452	0,002169538	0,012095413	1,0200546	0,008291038	0,014626424	0,0115633
majoitus- ja ravitsemistoiminta	0,003304151	0,00621247	0,004101787	0,001862515	0,0068859	1,003215795	0,012403722	0,0054083
kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	0,013790597	0,02965143	0,01015451	0,025482249	0,0457649	0,008254105	1,044245241	0,0166056
palvelut	0,014960678	0,02035797	0,014896181	0,007192313	0,1009856	0,184582526	0,027702029	1,0999866
yhteensä	1,108	1,265	1,134	1,130	1,202	1,306	1,156	1,174

Liite 5. Yhteenlasketut kerrannaisvaikutukset.

Välittömien vaikutusten kertominen panos-tuotostaulukolla

	alkutuotanto + mineraa- lien kaivuu	teollisuus	sähkö- ja vesihuolto	rakenta- minen	kauppa	majoitus- ja ravitsemus- toiminta	kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	palvelut	muu- tos	vaikutus loppu- kysyn- nässä	epä- suora vaiku- tus
alkutuotanto + mineraalien kaivuu	1,048096488	0,054327102	0,018372186	0,016652576	0,001426209	0,011226748	0,001236822	0,001808385	0	77,1	77,1
teollisuus	0,012100987	1,148438521	0,082866172	0,057728809	0,022909887	0,078163148	0,009486938	0,022022763	0	566,9	566,9
sähkö- ja vesihuolto	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
rakentaminen	0,00341908	0,002355929	0,001578396	1,008586826	0,004351063	0,012298968	0,046130693	0,01695319	0	127,7	127,7
kauppa	0,011914214	0,003304522	0,002169538	0,012095413	1,020054639	0,008291038	0,014626424	0,011563252	1866	1973,3	107,3
majoitus- ja ravitsemustoiminta	0,003304151	0,006212472	0,004101787	0,001862515	0,006885923	1,003215795	0,012403722	0,005408283	6462	6506,9	44,9
kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	0,013790597	0,029651428	0,01015451	0,025482249	0,045764915	0,008254105	1,044245241	0,01660558	655	832,4	177,4
palvelut	0,014960678	0,020357966	0,014896181	0,007192313	0,10098562	0,184582526	0,027702029	1,099986616	585	2042,8	1457,8
yhteensä	1,108	1,265	1,134	1,130	1,202	1,306	1,156	1,174	9568	12127,3	2559,3

Välittömien vaikutusten kertominen alimman rivin kertoimilla

	muutos loppukysynnässä	kerroin	vaikutus	epäsuora vaikutus
alkutuotanto + mineraalien kaivuu	0	1,108	0	0
teollisuus	0	1,265	0	0
sähkö- ja vesihuolto	0	1,134	0	0
rakentaminen	0	1,13	0	0
kauppa	1866	1,202	2243,6	377,6
majoitus- ja ravitsemustoiminta	6462	1,306	8439,6	1977,6
kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	655	1,156	757,1	102,1
palvelut	585	1,174	687,0	102,0
yhteensä	9568		12127,3	2559,3