



Kalle Kärhä



Vesa Tammiruusu

Kalle Kärhä ja Vesa Tammiruusu

Metsänomistajien puukauppa- tyytyväisyys ja siitä viestiminen

Kärhä, K. & Tammiruusu, V. 2003. Metsänomistajien puukauppatyytyväisyys ja siitä viestiminen. Metsätieteen aikakauskirja 4/2003: 465–486.

Tutkimuksessa selvitettiin metsänomistajien puukauppatyytyväisyyttä ja siitä viestimistä. Tutkimusaineisto kerättiin kirjekyselyllä keväällä 1999. Kysely lähetettiin 1 400 metsänomistajalle, jotka olivat tehneet viimeisimmän puukauppansa vuosien 1997–1999 aikana. Tutkimukseen vastasi 796 puunmyyjää (vastausprosentti 57 %).

Puunmyyjistä 94 % kertoi voivansa suositella viimeisimmän puukauppansa perusteella puunostajayrityksen toimintaa muille metsänomistajille tai tuttavilleen. Puunostajaa suosittelevista puunmyyjistä 91 % oli tyytyväisiä puunostajan toimintaan, kun suosittelemattomista vain kolmannes oli tyytyväisiä puunostajaan. Puunostajaa suosittelemattomat puunmyyjät olivat useasti eläkeläisiä, joiden metsälön koko oli selvästi pienempi kuin suosittelevien puunmyyjien.

Puunmyyjät olivat kertoneet puukauppakokemuksistaan keskimäärin viidelle henkilölle. Puunmyyjistä 62 % oli antanut muille ihmisille pääosin positiivista palautetta. Vastaavasti kaksi prosenttia puunmyyjistä oli antanut pääosin negatiivista palautetta. Puunmyyjistä 16 % ei ollut kertonut kenellekään viimeisestä puukaupastaan. He olivat valtaosin eläkeläisnaisia. Positiivista palautetta antaneet puunmyyjät olivat useasti palkansaajia. Negatiivista palautetta antaneiden puunmyyjien metsälön koko oli pieni, ja lisäksi heidän viimeisin puukauppansa oli useimmiten hankintakauppa. Negatiivista palautetta antaneet puunmyyjät olivat kertoneet kokemuksistaan yli kolme kertaa niin monelle kuin positiivista palautetta antaneet puunmyyjät.

Ollessaan pettynyt puunostajayrityksen toimintaan viimeisimmässä puukaupassaan vain alle puolet puunmyyjistä valitti suoraan puunostajan henkilöstölle. Suoraan puunostajalle valittaneet puunmyyjät olivat tehneet kooltaan isoja puukauppoja, ja lisäksi monilla heistä oli puukaupallinen sopimus puunostajayrityksen kanssa. Pystyäkseen selvittämään metsänomistajien puukauppatyytyväisyyden puunostajayrityksen on kannustettava metsänomistajia antamaan palautetta, tehtävä palautteen antaminen mahdollisimman helpoksi, analysoitava palaute nopeasti ja tarvittaessa korjattava virheet viipymättä.

Asiasanat: metsänomistaja, puukauppa, puunmyyntikäyttäytyminen, tyytyväisyys, suusanallinen viestintä, valittaminen

Yhteystiedot: Kärhä, Metsäteho Oy, PL 194, 00131 Helsinki; Tammiruusu, Metsähallitus, Metsätalous, Itä-Suomen alue, Akselinkatu 8, 57130 Savonlinna. Sähköposti kalle.karha@metsateho.fi

Hyväksytty 6.11.2003

I Johdanto

Suomessa yksityismetsänomistajien puunmyyntikäyttäytymistä on tutkittu varsin runsaasti erityisesti metsänomistajakunnan tavoitteiden ja rakennemuutoksen näkökulmasta (Ovaskainen ja Kuuluvainen 1994, Kuuluvainen ym. 1996, Ripatti ja Järveläinen 1997, Karppinen 1998a, 1998b, Karppinen ym. 2002). Sen sijaan metsänomistajien puukauppaan liittyviä odotuksia, puukauppakokemuksia ja -tyytyväisyyttä ei ole juurikaan tutkittu, vaikka Suomessa metsäteollisuuden puuhoito on hyvin riippuvainen yksityismetsänomistajien puun- tarjonnasta. Vuonna 2002 raakapuuta hakattiin metsistämme 54,2 miljoonaa m³, josta yksityismetsien markkinahakkuiden osuus oli 85 % (46,3 milj. m³) (Mäki-Simola ja Herrala-Ylinen 2003).

Kärhän ja Oinaan (1998) ja Kärhän (1999) tutkimuksissa havaittiin, että metsänomistajan puukauppakokemuksilla on selvä yhteys hänen puukauppautyytyväisyyteensä ja edelleen sekä puukauppakokemuksilla että -tyytyväisyydellä on voimakas vaikutus puunmyyjän suosittelu- ja uudelleenmyyntihaluihin. Edellä mainituissa tutkimuksissa ei kuitenkaan selvitetty metsänomistajien suusanallista viestintää puukaupoistaan: kuinka monelle henkilölle metsänomistajat kertovat puukauppakokemuksistaan ja minkälaista palaute on ollut. Lisäksi puuttuu tutkimustieto metsänomistajien valittamiskäyttäytymisestä: valittavatko metsänomistajat puunostajayrityksen henkilöstölle vai jättävätkö he antamatta palautetta suoraan puunhankintayritykselle, vaikka siihen olisi ollutkin aihetta.

Ennen ostohetkeä kuluttaja muodostaa odotuksia tuotteesta tai palvelusta tarpeidensa, aiempien kokemustensa, yrityksen imagon ja markkinaviestinnän sekä toisten kuluttajien suusanallisen viestinnän kautta (Grönroos 1990). Kuluttaja arvioi tuotetta tai palvelua ja vertaa kokemuksiaan odotuksiinsa, normeihin ja vaihtoehtoihin tuotteisiin (Swan ja Oliver 1989). Arviointiprosessin tuloksena joko kuluttajan odotukset vahvistuvat (odotukset ovat yhtä kuin kokemukset) tai odotukset osoittautuvat vääriksi (odotukset ovat joko korkeammalla tai matalammalla kuin kokemukset). Tyytyväisyyttä kuluttaja kokee, kun kokemukset ylittävät odotukset. Toisaalta tyytymättömyyttä hän kokee, kun odotukset ylittävät kokemukset. Tyytymättömän kuluttajan toimenpiteet

voidaan jakaa neljään luokkaan: i) hän ei tee mitään, ii) hän kertoo kokemuksistaan muille ihmisille, iii) hän valittaa yritykseen ja iv) hän vaihtaa yritystä (Hirschman 1970, Richins 1983).

Kuluttajan suusanallinen viestintä (eng. *word-of-mouth (WOM) communication*) on määritelty kahden henkilön väliseksi viestinnäksi, joka tapahtuu viestijän ja vastaanottajan välillä. Vastaanottaja pitää viestijän viestiä tuotemerkistä, tuotteesta tai palvelusta ei-kaupallisena. Lisäksi kuluttajien suusanallinen viestintä mielletään epäviralliseksi viestinnäksi (Arndt 1967, Westbrook 1987). Suusanallista viestintää pidetään yhtenä tehokkaimmista viestintäkanavista markkinoinnissa. Herrin ym. (1991) mukaan suusanallisella viestinnällä on suurempi vaikutus kuluttajien tuotevalintoihin kuin painetulla tiedolla. Suusanallisen viestinnän tehokkuus perustuu kolmeen tekijään: lähteen uskottavuuteen, kahdensuuntaiseen viestintään ja sijaiskokemusten etuun (Wilkie 1994). Kuluttaja kokee toiselta kuluttajalta saamansa suosituksen tai varoituksen jostakin tuotteesta tai palvelusta usein uskottavammaksi kuin markkinoijan lähettämän viestin. Toiseksi suusanallinen viestintä, toisin kuin mainonta, on kahteen suuntaan toimivaa viestintää. Sijaiskokemuksen edulla tarkoitetaan sitä, että ottamalla selvää toisen kuluttajan kokemuksista tiettyyn tuotteeseen tai palveluun kuluttaja voi välttää tekemästä virrehankintoja.

Suusanallinen viestintä voi esiintyä sekä positiivisessa (suositelut), negatiivisessa (varoitukset) että neutraalissa (omien kokemusten jakaminen, neuvojen antaminen, tiedonvälitys) muodossa. Positiivisen suusanallisen viestinnän merkitystä on korostettu yrityksen uusien asiakkaiden hankinnassa ja toisaalta negatiivista viestintää yrityksen maineen pilaamisessa (File ym. 1992, Tax ym. 1993, Gummesson 1995, Rust ym. 1995). Asiakastytyväisyyden ja -tyytymättömyyden vaikutus kuluttajien suusanalliseen viestintään on osoitettu useissa tutkimuksissa (Holmes ja Lett 1977, Richins 1983, Swan ja Oliver 1989, Singh ja Pandya 1991, Bone 1992, Dubé ja Maute 1996, Zeithaml ym. 1996, Anderson 1998).

Monet tutkijat ovat esittäneet, että kuluttajat ovat taipuvaisempia kertomaan negatiivisista kokemuksistaan useammalle henkilölle kuin positiivisista kokemuksistaan. Bristor (1990) on esimerkiksi rapor-

toinut, että kun tyytymätön asiakas kertoo kokemuksestaan 9–10 henkilölle, tyytyväinen asiakas kertoo ainoastaan 4–5 henkilölle. Toisaalta Møller (1988) on esittänyt, että tyytyväinen asiakas kertoo tyytyväisyydestään kahdeksalle henkilölle ja tyytymätön asiakas kertoo tyytymättömyydestään 22 henkilölle. Rosen (2000) on laskenut, että tyytymättömät asiakkaat kertovat kokemuksestaan jopa neljä kertaa niin monelle kuin tyytyväiset asiakkaat.

Negatiivisen suusanallisen viestinnän pidemmälle kantaminen ei ole kuitenkaan ollut yksiselitteistä aiemmin tehdyissä tutkimuksissa. Kuokkanen (1997) on esimerkiksi havainnut, että sekä tyytyväisten että tyytymättömien asiakkaiden suusanallinen viestintä kokemuksestaan on yhtä laajaa. Anderson (1998) on korostanut, että asiakkaan kokemus erinomainen laatu antaa yhtä paljon aihetta suusanalliseen viestintään kuin negatiiviset kokemukset.

Tyytymättömiä asiakkaita on pidetty erityisen ongelmallisina, koska he eivät valita suoraan yritykselle, vaan valittavat pettymyksistään tuttavilleen (Bearden ja Teel 1983, Richins 1983, Fornell ja Wernerfelt 1987, Westbrook 1987, Cadotte ja Turgeon 1988, Swan ja Oliver 1989, Blodgett ym. 1995). Suurin osa, jopa 97 % asiakkaista, joilla on huonoja kokemuksia yrityksen tuotteista tai palveluista, ei valita yritykselle (Møller 1988). Näiden asiakkaiden mielestä valitukseen suhtauduttaisiin vain kielteisesti ja siihen käytetty aika olisi hukkaan heitettyä. Aiempien tutkimusten mukaan valittajat ovat nuorempia, korkeammin koulutettuja, heillä on parempi tulotaso ja he ovat riippuvaisempia tuotteesta tai palvelusta kuin ne, jotka eivät valita (Landon 1977, Robinson ja Berl 1980, Singh 1990).

Sekä negatiivisella että positiivisella suusanallisella viestinnällä on huomattavia seurauksia kuluttajien ostokäyttäytymiseen ja asenteisiin tuotetta tai palvelua kohtaan. Välttääkseen negatiivisen suusanallisen viestinnän yritysten on luotava helpot ja toimivat palautekanavat, joiden kautta kuluttaja voi kertoa negatiivisista kokemuksestaan suoraan yritykselle. Tällöin negatiivinen kokemus voidaan vielä jopa kääntää positiiviseksi hyvällä asiakaspalvelulla (Gengler ja Popkowski Leszczyc 1997).

Metsänomistajan positiivisten puukauppakokemusten ja -tyytyväisyyden viimeisimmästä puukaupastaan voidaan olettaa lisäävän hänen tulevai-

suuden puukauppahalujaan (Kärhä ja Oinas 1998, Kärhä 1999). Lisäksi toisen metsänomistajan kertomien puukauppakokemusten, suosittelujen voidaan olettaa rohkaisevan metsänomistajaa tekemään myös itse puukauppa, ehkäpä juuri sen suositellun yrityksen kanssa. Näin ollen metsänomistajien puukauppakokemuksilla ja -tyytyväisyydellä sekä suusanallisella viestinnällä voidaan nähdä olevan tärkeä rooli metsäteollisuuden puuhuollon toimivuuden kannalta.

Tutkimuksessa selvitettiin metsänomistajien puukauppatyytyväisyys sekä erityisesti siitä suusanallinen viestiminen:

- Millä tasolla olivat puunmyyjän odotukset, kokemukset ja tyytyväisyys viimeisimmästä puukaupastaan?
- Miten viimeisin puukauppa vaikutti puunmyyjän haluihin myydä puuta uudelleen samalle puunostajayritykselle?
- Voiko puunmyyjä suositella puunostajayrityksen toimintaa viimeisimmän puukaupansa perusteella muille ihmisille?
- Monelleko henkilölle puunmyyjä on kertonut viimeisimmästä puukaupastaan?
- Minkälaista on ollut palaute, jota puunmyyjä on antanut muille ihmisille viimeisimmästä puukaupastaan?

Lisäksi tutkittiin metsänomistajan valittamiskäyttäytymistä, valittiko puunmyyjä suoraan puunostajan henkilöstölle, jos hän oli pettynyt puunostajayrityksen toimintaan tai palveluun jollakin osa-alueella viimeisimmästä puukaupastaan.

2 Aineisto ja menetelmät

2.1 Otos

Tutkimuksen perusjoukon muodostivat metsänomistajat, i) jotka olivat tehneet viimeisimmän puukaupansa kuluneen kolmen vuoden aikana (1997–1999) ja ii) joiden metsälöt sijaitsivat otokseen tulleiden metsänhoitoyhdistysten alueella. Tutkimuksen otosalueiksi valittiin 12 metsänhoitoyhdistystä neljän metsäkeskuksen alueelta (Häme-Uusimaa: Hauho-Lammin metsänhoitoyhdistys (mhy),

Janakkalan mhy ja Padasjoen mhy; Keski-Suomi: Hankasalmi-Laukaan mhy, Jyväskylän mhy ja Leivonmäen mhy; Pohjois-Karjala: Kesälahden mhy, Kiteen mhy ja Tohmajärvi-Värtsilän mhy ja Pohjois-Savo: Iisalmen Seudun mhy, Kiuruveden mhy ja Pielaveden mhy).

Kärhä ja Oinas (1998) ovat kuvanneet alueen, jolla kaikki isot puunhankkijat (Enso-Gutzeit Oy, Metsäliitto Osuuskunta, Tehdaspuu Oy ja Yhtyneet Paperitehtaat Oy) hankkivat puuta ennen 1990-luvun puolivälin yritysfuusioita. Tutkimuksen otosalueiksi pyrittiin löytämään sellaisia metsänhoitoyhdistyksiä, joiden alueella kaikki neljä isoa puunhankkijaa toimivat ennen yritysfuusioita. Fuusioiden jälkeen otosalueilla puuta hankkivat isot yritykset olivat Metsäliitto Osuuskunta, Stora Enso Oyj ja UPM-Kymmene Oyj. Ryväsotannan taustalla oli suunniteltu jatkotutkimus, jossa selvitetäisiin, miten puunmyyjän ilmoittamat kokemus- ja tyytyväisyystasot sekä aikomukset ennustavat hänen tulevaa puunmyyntikäyttäytymistään.

Puuta myyneiden metsänomistajien osoitetietoja kysyttiin otosalueilla toimivista suurista ja keski-suurista puunhankintaorganisaatioista (Koskitukki Oy, Metsäliitto Osuuskunta, Stora Enso Oyj, UPM-Kymmene Oyj ja Vierumäen Teollisuus Oy). Pienille puunostajille puuta myyneiden metsänomistajien osoitetietoja tiedusteltiin metsänhoitoyhdistyksistä. Otosta tehtäessä pyrittiin siihen, että kunkin metsänhoitoyhdistyksen alueelta tuli vähintään sadan metsänomistajan otos.

UPM-Kymmenestä saatiin listaus puunmyyjistä, joista valittiin systemaattisesti joka kymmenes puunmyyjä, yhteensä 484 puunmyyjää. Stora Enso teki puunmyyjärekisteristään 504 puunmyyjän otoksen. Koskitukista saatiin listaus puunmyyjistä, joista valittiin systemaattisesti joka viides puunmyyjä, yhteensä 104 puunmyyjää. Vierumäen Teollisuudesta saatiin listaus 66 puunmyyjästä, jotka kaikki otettiin otokseen. Metsänhoitoyhdistyksistä saatiin osoitelista 242 puunmyyjästä, jotka kaikki otettiin otokseen. Täten otoksen koko oli yhteensä 1 400 puuta vuosina 1997–1999 myynyttä metsänomistajaa. Metsäliitosta sekä Hauho-Lammin, Hankasalmi-Laukaan, Leivonmäen ja Tohmajärvi-Värtsilän metsänhoitoyhdistyksistä ei saatu pyydettyjä osoitetietoja.

2.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen aineisto kerättiin postikyselyllä. Ennen varsinaista kyselyä lomaketta testattiin lähettämällä se 20:lle puuta myyneelle metsänomistajalle. Maaliskuussa 1999 kyselylomake lähetettiin 1 400 metsänomistajalle. Keväällä vastaamattomille metsänomistajille lähetettiin kaksi muistutuskirjettä. Tutkimuksen vastausprosentiksi tuli 57 % (796 hyväksyttyä vastausta). Katoanalyysissä haastateltiin puhelimitse 30:tä vastaamatonta metsänomistajaa (joka 20. vastaamaton puunmyyjä).

Puunmyyjän odotukset kartoitettiin pyytämällä häntä arvioimaan, miten tärkeänä hän piti kutakin puukaupan osa-alueita viimeisimmän puukaupansa onnistuneen toteutuksen kannalta (vrt. Teas 1993) (liite 1). Käytetty asteikko oli 4 = merkityksetön...10 = erittäin tärkeä. Lisäksi laskettiin puunmyyjälle kokonaisodotusindeksi (KOI), keskiarvo yksittäisistä odotustekijöistä (kaava 1). *Puunmyyjän kokemuksia* viimeisimmästä puukaupastaan tutkittiin kahdella eri tavalla: samalla tavoin kuten edellä odotuksia (yksittäiset kokemustekijät ja kokonaiskokemusindeksi (KKI) (kaava 2) sekä pyytämällä puunmyyjää arvioimaan puunostajan tai, jos hän oli tehnyt valtakirjakaupan, metsänhoitoyhdistyksen toimintaa kouluarvosanalla (4 = erittäin huono...10 = kiitettävä).

$$KOI = \frac{\sum_{i=1}^n o_i}{n} \quad (1)$$

$$KKI = \frac{\sum_{i=1}^n k_i}{n} \quad (2)$$

$$t_i = k_i - o_i \quad (3)$$

$$KTI = \frac{\sum_{i=1}^n t_i}{n} \quad (4)$$

missä

KOI = puunmyyjän kokonaisodotusindeksi, 4 = merkityksetön...10 = erittäin tärkeä

KKI = puunmyyjän kokonaiskokemusindeksi, 4 = erittäin huono...10 = kiitettävä

KTI = puunmyyjän kokonaistyytyväisyysindeksi, -6 = erittäin tyytymätön...6 = erittäin tyytyväinen

- o_i = puukaupan osa-alueen i odotusindeksi, 4=merkityksetön...10=erittäin tärkeä
- k_i = puukaupan osa-alueen i kokemusindeksi, 4=erittäin huono...10=kiitettävä
- t_i = puukaupan osa-alueen i tyytyväisyysindeksi, -6=erittäin tyytymätön...6=erittäin tyytyväinen
- n = 41

Puunmyyjän tyytyväisyyden astetta tutkittiin niin ikään kahdella eri tavalla: samoin kuin edellä odotuksia ja kokemuksia (tyytyväisyysindeksit puukaupan eri osa-alueille ja kokonaistyytyväisyysindeksi (KTI) puunmyyjälle). Kullekin puukaupan osa-alueelle saatiin tyytyväisyysindeksi osa-alueen kokemus- ja odotustason erotuksesta (kaava 3).

Tyytyväisyysindeksin ollessa negatiivinen puunmyyjän odotukset ylittävät hänen kokemuksensa. Kun tyytyväisyysindeksi on positiivinen, puunmyyjän kokemukset ylittävät hänen odotuksensa. Indeksien ollessa nolla kokemukset vastaavat odotuksia. Tyytyväisyysindeksin minimiarvo on -6, jolloin puunmyyjä on erittäin tyytymätön kyseisen puukaupan osa-alueen toteutukseen. Maksimiarvo on 6, jolloin puunmyyjä on erittäin tyytyväinen. Kullekin puunmyyjälle saatiin kokonaistyytyväisyysindeksi (KTI) yksittäisten tyytyväisyysindeksien keskiarvosta (kaava 4). Kokonaistyytyväisyysindeksin tulkinta on sama kuin yksittäisten puukaupan osa-alueiden tyytyväisyysindeksien.

Puunmyyjän kokonaistyytyväisyyttä tutkittiin lisäksi kyselyssä erillisellä kysymyksellä, jossa käytettiin viisiportaista Likert-asteikkoa: erittäin tyytyväinen/tyytyväinen/en tyytyväinen, mutta en myöskään tyytymätön/tyytymätön/erittäin tyytymätön.

Puunmyyjän suusanallista viestintää tarkasteltiin kolmella eri mittarilla: i) Voiko puunmyyjä suositella puunostajajärityksen toimintaa viimeisimmän puukauppansa perusteella muille metsänomistajille tai ystävilleen, tuttavilleen ja sukulaisilleen? ii) Monelleko henkilölle puunmyyjä on kertonut puukauppakokemuksistaan? ja iii) Minkälaista on ollut palaute, jota puunmyyjä on antanut muille ihmisille viimeisimmästä puukauppakumppanistaan? *Puunmyyjän valittamiskäyttämistä* tutkittiin kysymällä valittiko puunmyyjä suoraan puunostajajärityksen henkilöstölle, jos hän oli pettynyt puunostajajärityk-

sen toimintaan tai palveluun jollakin osa-alueella viimeisimmästä puukaupassaan? *Puunmyyjän uudelleenmyyntihaluja* kartoitettiin kysymyksellä: Miten viimeisin puukauppa vaikutti puunmyyjän haluihin myydä puuta uudelleen samalle puunostajajäritykselle?

Tyytyväisyystekijöiden kartoituksen lisäksi kyselylomakkeessa selvitettiin taustatietoja metsänomistajan puunmyyntikäyttämisen kuluneelta kymmeneltä vuodelta (kuinka monta kertaa tehty puukauppoja, minkä puunostajajärityksen kanssa tehty kauppoja, minkälaiset ovat kokemukset aiemmalta kauppakerralta) sekä erityisesti taustatietoja puunmyyjän viimeisimmästä puukaupasta (miten leimikon valinta tapahtui, oliko kauppa valtakirjakauppa vai hoitiko puunmyyjä itse kauppansa, kuinka monelta ostajalta puunmyyjä pyysi ja sai ostotarjoukset, oliko kauppa pysty- vai hankintakauppa, pääosin uudistus- vai harvennushakkuuta, mikä oli kaupan koko, mitkä olivat puunmyyjän motiivit puukauppaan ja oliko puunmyyjä käynyt hakkuutyömaalla hakkuiden aikana, entä hakkuiden jälkeen).

Lisäksi selvitettiin metsälön omistusta ja omistajaa koskevia taustatietoja: puunmyyjän ikä, sukupuoli, koulutus, ammattiasema, metsätalouden tulojen osuus talouden tuloista, metsälön hallintatapa ja -aika, metsälön pinta-ala ja sijainti, etäisyys puunmyyjän asuinpaikasta metsälöön, metsälön käyttömuotojen painotukset, puunmyyjän verotusmuoto sekä tekemät sopimukset puunostajajäritysten kanssa.

Aineisto analysoitiin käyttäen keski- ja hajontalukuja. Lisäksi käytettiin Spearmanin korrelaatioanalyysiä (r_s) tyytyväisyystekijöiden (kokonaisodotusindeksi, kokonaiskokemusindeksi, kouluarvosanat, kokonaistyytyväisyysindeksi, tyytyväisyyden aste, suosittelu, kertominen, palautteen laatu, valittaminen, uudelleenmyyntihalukkuus) välisten riippuvuuksien toteamiseen. Eroja tyytyväisyystekijöiden suhteen luokiteltujen ryhmien väliltä etsittiin Mann-Whitneyn U-testillä ja Kruskal-Wallis testillä yksisuuntaisella varianssianalyysillä (χ^2). Luokiteltuja ryhmiä kuvattiin tausta- ja tyytyväisyysmuuttujien avulla.

2.3 Aineiston kuvaus

Kyselyyn vastanneiden puunmyyjien keski-ikä oli 55 vuotta ($s=13$); nuorin puunmyyjä oli 21- ja vanhin 90-vuotias. Vajaa viidennes (18 %) vastanneista oli naisia. Pääosa (64 %) puunmyyjistä oli käynyt vain kansa- tai kansalaiskoulun. Lukion oli suorittanut 17 % vastanneista. Koulutasoinen ammattikoulutus oli 35 %:lla, opistotasoinen koulutus 22 %:lla ja akateeminen koulutus 14 %:lla. Valtaosalla (61 %) puunmyyjistä ei ollut mitään metsäalan koulutusta. Kolmannes oli käynyt erilaisia metsäalan kursseja ja puunmyyjistä viidellä prosentilla oli metsäalan tutkinto.

Palkansaaaja aineistossa oli vajaa kolmannes (28 %). Maa- tai metsätalousyrittäjät olivat suurin ryhmä: heitä oli 38 % aineistosta. Eläkeläiset olivat lähes yhtä suuri ryhmä (26 %) kuin palkansaaajat. Vastanneista 6 % oli muita itsenäisiä yrittäjiä ja kaksi prosenttia oli työttömiä, kotiäitejä, -rouvia tai opiskelijoita. Tutkimukseen vastaamattomista puunmyyjistä 37 % oli maa- tai metsätalousyrittäjiä, 33 % eläkeläisiä, 23 % palkansaaajia ja 7 % muita yrittäjiä. Täten eläkeläiset eivät osallistuneet tutkimukseen niin aktiivisesti kuin muut ammattiasemaryhmät.

Metsätulon osuus puunmyyjien talouden bruttotuloista oli 25 % ($s=22$). Puunmyyjien metsälöt olivat pääosin yksityis- tai perheomistuksessa: 41 % omisti metsälön yksin ja 38 % yhdessä puolison ja/tai lasten kanssa. Yhteisomistustilojen osuus oli 21 %: 11 % perikuntia ja 10 % henkilö-, tila- tai kiinteistöyhtymiä. Metsälö oli ollut henkilön omistuksessa keskimäärin 22 vuotta ($s=15$). Metsälöiden koot vaihtelivat suuresti: suurin metsälö oli kooltaan yli 2000 ha ja vastaavasti pienin oli muutamien aarien pihatontti. Metsälön keskikoko oli 75 ha ($s=140$). Mediaanimetsälö oli kooltaan 42 ha. Vastaamattomien puunmyyjien metsälöiden keskikoko oli 48 ha, joten kato kohdistui pieniin tiloihin.

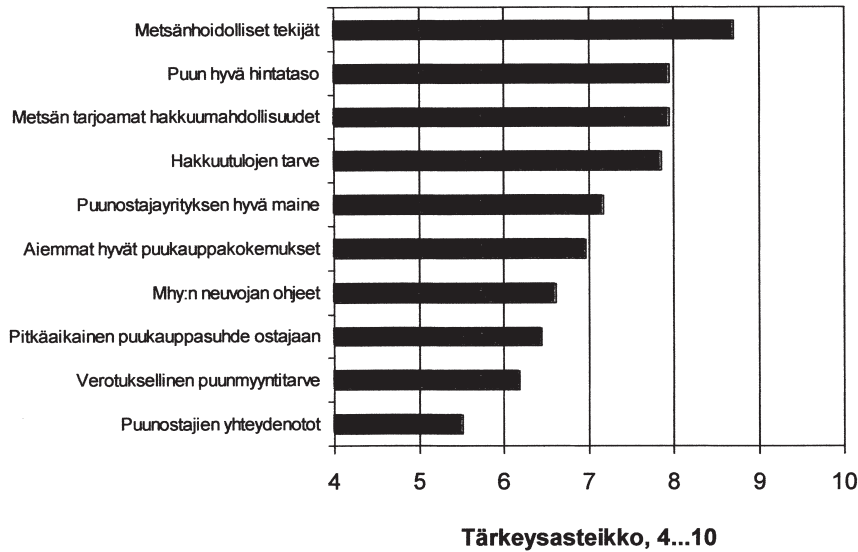
Puuta myyneet metsänomistajat asuivat keskimäärin 44 kilometrin ($s=103$) etäisyydellä metsälöstään. Mediaanietäisyys oli kolme kilometriä. Tärkeimpänä metsälönsä käyttömuotona vastaajat pitivät puun tuotantoa ja puunmyyntituloja. Toiseksi tärkein oli taloudellinen turvallisuus. Seuraavina tulivat virkistyskäyttö-, metsäluonnon ja metsämaiseman suoje- lu- ja sijoituskohde-käyttömuodot.

Vastanneista puunmyyjistä pinta-alaverotuksen piirissä oli 45 %, ja vastaavasti 55 % oli myyntitulo- verotuksen piirissä. Puunmyyjistä 36 % oli Metsäliiton jäseniä. Viidennes puunmyyjistä oli tehnyt sopimuksen jonkin puunhankintaorganisaation kanssa (2 %:lla oli tehty Metsäliiton kanssa jäsenetuosopimus, 9 %:lla oli Stora Enson kanssa puukaupan yhteistyösopimus ja 10 %:lla oli UPM-Kymmenen kanssa metsäpalvelusopimus).

Vastanneet metsänomistajat olivat tehneet puukaupan keskimäärin joka toinen vuosi kymmenen viime vuoden aikana (5,2 kauppaa/10v). Puunmyyjistä kolme neljäsosaa (73 %) oli myynyt puuta aiemmin sille puunostajalle, jonka kanssa hän teki viimeisimmän puukauppansa. Tällaisella puunmyyjälä oli takanaan keskimäärin 4,5 puukauppaa saman puunostajan kanssa. Toisaalta neljännos puunmyyjistä ei ollut myynyt puuta aiemmin kyseiselle puunostajalle. Ne, jotka raportoivat myyneensä aiemmin, antoivat tästä aiemmasta puukaupastaan keskimäärin kouluarvosanan 8,39 ($s=0,87$).

Viimeisimmän puukaupan kohteena olleen hakualueen, leimikon valinnan oli useimmiten tehnyt puunmyyjä itse (60 %). Vajaa kolmannes leimikoista oli syntynyt metsänhoitoyhdistyksen neuvonjan suosittelun pohjalta. Puunostajan ehdotuksesta oli syntynyt neljä prosenttia leimikoista. Kaksi kolmasosaa (69 %) puunmyyjistä oli hoitanut itse viimeisimmän puukauppansa. Puunmyyjistä 29 % oli antanut valtakirjan metsänhoitoyhdistykselle, joka oli hoitanut puukaupan puunmyyjän puolesta. Useimmiten puunmyyjät valtuuttivat metsänhoitoyhdistyksiä hankkimaan ostotarjouksia ja valvomaan puunkorjuuta ja mittausta. Vajaa puolet (46 %) puunmyyjistä oli pyytänyt vain yhden ostotarjouksen. Puunmyyjistä 54 % oli pyytänyt useamman ostotarjouksen. Yhden ostotarjouksen oli saanut 48 % puunmyyjistä ja kahdesta kuuteen ostotarjousta oli saanut 52 % puunmyyjistä.

Viidennes puukaupoista oli hankintakauppoja ja 80 % pystykauppoja. Pinta-alaltaan leimikon koko oli keskimäärin 5,2 ha ($s=6,8$). Puukaupoista 41 % oli pääosin uudistushakkuuta, 30 % pääosin harvennushakkuuta, ja 29 % puukaupoista oli sekä uudistus- että harvennushakkuuta. Puukaupan keskikoko oli 651 m³ ($s=696$); suurin puukauppa oli kooltaan 6000 m³. Mediaanikaupan koko oli 414 m³. Puunmyyjistä 86 % oli käynyt hakkuiden aikana hakkuu-



Kuva 1. Puunmyyjien tärkeimmät motiivit viimeisimpään puukauppaansa. Tärkeysasteikko: 4 = merkityksetön... 10 = erittäin tärkeä.

työmaalla tai oli itse tehnyt hakkuun. Puunmyyjistä 95 % oli käynyt hakkuuiden jälkeen hakkuualueella. Puunmyyjistä viisi prosenttia ei ollut käynyt hakkuuiden jälkeen hakkuualueella.

Tärkeimpänä motiivina viimeisimpään puukauppaansa puunmyyjät pitivät metsänhoidollisia tekijöitä (kuva 1). Seuraavina tulivat puun hyvä hintataso, metsän tarjoamat hakkuumahdollisuudet sekä hakkuutulosten tarve. Myös puunostajayrityksen hyvä maine ja aiemmat hyvät puukauppakokemukset painottuivat puunmyyjän tehdessä puunmyyntipäätöstään.

3 Tulokset

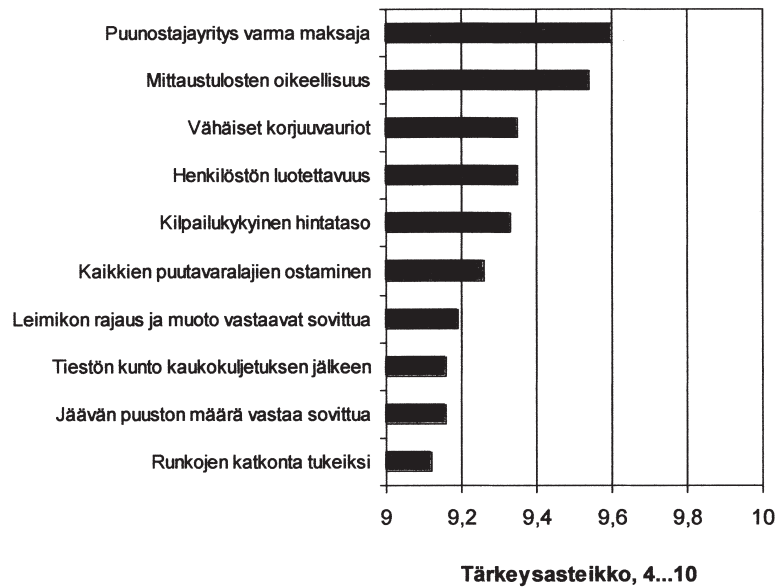
3.1 Odotukset ja kokemukset

Tärkeimpänä asiana puukaupassa puunmyyjät pitivät puunhankintayrityksen ja sen henkilöstön luotettavuutta, jota luonnehtivat seuraavat tekijät: puunostaja on varma maksaja, mittaustulokset ovat oikein ja henkilöstö on luotettavaa, lupaukset pidetään (kuva 2). Myös korjuujälki oli tärkeässä asemassa puu-

kaupan kokonaistoteutuksessa: puunmyyjät korostivat erityisesti vähäisten korjuuvaurioiden määrää jäävälle puustolle. Tärkeänä pidettiin myös sitä, että puunostajan tarjoama hinta puusta on kilpailukykyinen. Kaikista puukaupan osa-alueista lasketun kokonaisodotusindeksin (KOI) arvoksi tuli 8,87 (s=0,67) (4 = merkityksetön... 10 = erittäin tärkeä).

Puukaupan yksittäisistä osa-alueista parhaimmat kokemukset puunmyyjillä oli puunostajan luotettavuudesta: puunostaja on varma maksaja, leimikon muoto ja rajausta vastaavat sovitua, mittaustulokset ovat oikein ja henkilöstö on luotettavaa – lupaukset pidetään. Lisäksi puunmyyjillä oli hyviä kokemuksia siitä, että he voivat asioida tutun henkilöstön kanssa puukauppa-asioissa ja että heillä on mahdollisuus valita hakkuualue (harvennus/päätihakkuuleimikko). Myös puunostajan henkilöstön kohteliaisuutta ja puunostajayrityksen mainetta puunmyyjät pitivät hyvänä. Samoin puunmyyjät kiittivät puukaupan teon vaivattomuutta ja helppoutta sekä puutavaran varastoinnin toteutusta.

Toisaalta heikoimmat kokemukset puunmyyjillä oli siinä, miten he voivat vaikuttaa hakkuumenetelmän (metsuri/kone) valintaan ja siihen, kuka yrittäjä leimikon korjaa. Puunmyyjät antoivat myös moit-

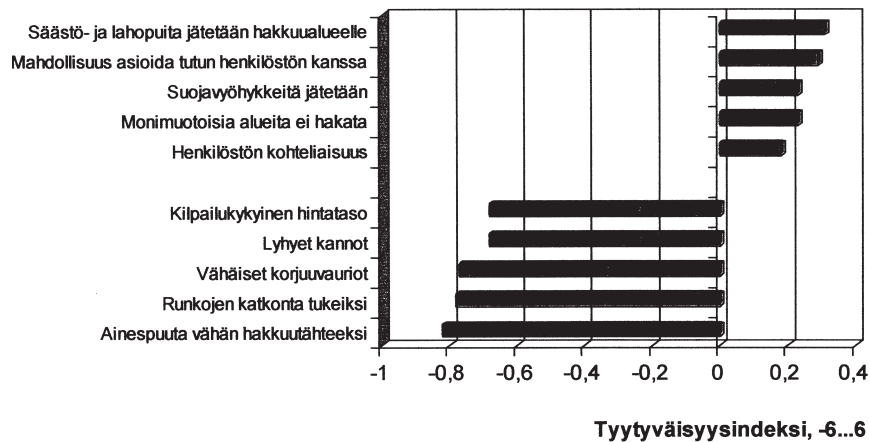


Kuva 2. Puukaupan kymmenen tärkeintä osa-aluetta. Tärkeysasteikko: 4 = merkityksetön... 10 = erittäin tärkeä.

Taulukko 1. Tyytyväisyyssmittareiden väliset Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimet (r_s).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Kokonaisodotusindeksi (KOI) [4...10]	1										
2 Kokonaiskokemusindeksi (KKI) [4...10]	0,670***	1									
3 Kouluarvosana puunostajalle [4...10]	0,367***	0,649***	1								
4 Kouluarvosana metsänhoitoyhdistykselle [4...10]	0,357***	0,439***	0,552***	1							
5 Kokonaistyytyväisyysindeksi (KTI) [-6...6]	-0,283***	0,444***	0,379***	0,217**	1						
6 Tyytyväisyyden aste [Tyytymätön...Tyytyväinen]	0,135**	0,378***	0,457***	0,394***	0,288***	1					
7 Voin suositella puunostajaa [Ei...Kyllä]		0,236***	0,289***		0,175***	0,430***	1				
8 Kertonut muille ihmisille [kpl]		0,131**	0,091*	0,180*				1			
9 Palautteen laatu muille ihmisille [- /+ +]	0,205***	0,459***	0,478***	0,339***	0,346***	0,522***	0,398***		1		
10 Valitin suoraan puunostajalle [Ei...Kyllä]		-0,178*	-0,189*		-0,179*				-0,172*	1	
11 Uudelleenmyyntihalukkuus [Vähentyi...Lisääntyi]	0,223***	0,394***	0,441***		0,247***	0,394***	0,301***	0,166***	0,401***		1

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$



Kuva 3. Viisi puukaupan osa-alueita, joihin puunmyyjät olivat tyytyväisimpiä, ja viisi puukaupan osa-alueita, joihin puunmyyjät olivat tyytymättömiä. Tyytyväisyysindeksi: -6 = erittäin tyytymätön...6 = erittäin tyytyväinen.

teita puunhankintayrityksistä pidettävään yhteydenpitoon (puunostajan vähäinen yhteydenpito, hidas tiedottaminen puukauppaan tulleista muutoksista ja puunostajan henkilöstö ei aktiivista eikä aloitteellista). Kolmas osatekijä, jossa puunmyyjien mielestä ilmeni epäkohtia, oli korjuun toteutus: puunmyyjät kokivat, ettei runkoja katkota ajatellen tukkisaantoa, ainespuuta jää hakkuutähteeksi, kannot jäävät pitkiksi ja ajourapainaukset ovat paikoin syviä.

Eri osa-alueista laskettu kokonaiskokemusindeksi (KKI) sai hyvän arvon (8,68) ($s=0,74$) (4 = erittäin huono...10 = kiitettävä). Kokonaisodotus- ja -kokemusindeksit korreloivat vahvasti keskenään ($r_s=0,670$; $p<0,001$) (taulukko 1). Puunmyyjien puunostajayrityksille antama kouluarvosana oli keskimäärin 8,54 ($s=1,02$). Puunostajayrityksen saama kouluarvosana sekä kokonaisodotus- ja -kokemusindeksit korreloivat keskenään ($r_s=0,367$; $p<0,001$) ($r_s=0,649$; $p<0,001$) (taulukko 1). Metsänhoitoyhdistykset saivat puunmyyjiltä keskimäärin kouluarvosanan 8,87 ($s=1,17$) puukaupan hoidosta. Puunostajayritysten ja metsänhoitoyhdistysten saamat kouluarvosanat erosivat tilastollisesti toisistaan ($U=26\,239$; $p<0,001$). Valtakirjakauppoja olivat tehneet niin metsänhoitoyhdistysten nimeämät metsänomistajat kuin puunhankintayritysten rekistereistä valitut metsänomistajat. Tilastollista eroa valtakirjakauppa-arvosanoissa ei ollut

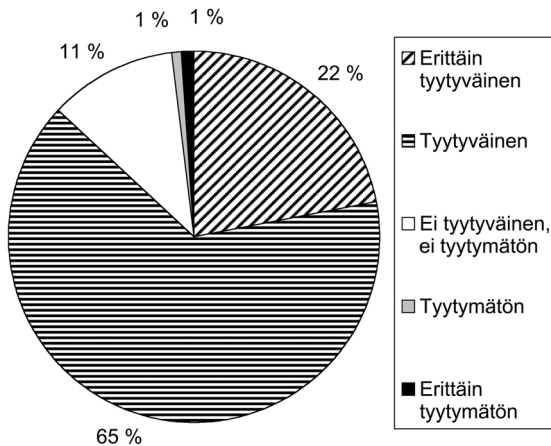
sen suhteen, saatiinko puunmyyjän osoitetieto metsänhoitoyhdistyksestä vai puunhankintayrityksestä ($U=2\,980$; $p=0,519$).

3.2 Tyytyväisyys

Tyytyväisimpiä puunmyyjät olivat viimeisimmässä puukaupassaan siihen, että säästö- ja lahopuita on jätetty hakkuualueelle, samoin suojavyöhykkeiden jättämiseen ja siihen, ettei metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä alueita hakattu. Puunmyyjät olivat tyytyväisiä myös mahdollisuuteen asioida tutun henkilöstön kanssa puukauppa-asioissa ja puunostajan kohteliaisuuteen (kuva 3).

Tyytymättömiä puunmyyjät olivat runkojen hyödyntämiseen hakkuussa: puunmyyjien mielestä ainespuuta jää runsaasti hakkuutähteeksi, runkoja ei katkota tukkisaannon maksimoimiseksi ja kannot jätetään pitkiksi. Puunmyyjien mielestä myös korjuuvauriot jäävälle puustolle eivät ole vähäisiä. Tämän lisäksi puunmyyjät olivat tyytymättömiä puusta maksettua hintatasoon.

Kokonaisodotus- ja -kokemusindeksin erotuksesta laskettu kokonaistyytyväisyysindeksi (KTI) (kaava 4) oli -0,19 ($s=0,56$) (-6 = erittäin tyytymätön...6 = erittäin tyytyväinen). Kokonaistyytyväisyysindeksin mukaan puunmyyjät olivat lieväs-



Kuva 4. Puunmyyjien tyytyväisyyden aste puunostajayrityksen toimintaan tai palveluun viimeisimmässä puukaupassaan.

ti tyytymättömiä. Kysyttäessä puunmyyjiltä heidän tyytyväisyyttään viimeisimmästä puukaupastaan viisiportaisella Likert-asteikolla (erittäin tyytyväinen/tyytyväinen/en tyytyväinen, mutta en myöskään tyytymätön/tyytymätön/erittäin tyytymätön) runsas neljännes puunmyyjistä kertoi olevansa erittäin tyytyväinen puunostajayrityksen toimintaan viimeisimmässä puukaupassaan (kuva 4). Kaksi kolmasosaa puunmyyjistä oli tyytyväisiä puunostajan toimintaan ja palveluun. Joka kymmenes puunmyyjä ei ollut tyytyväinen, muttei myöskään tyytymätön. Vain kaksi prosenttia puunmyyjistä oli tyytymättömiä puunostajan toimintaan. Vastaamattomista puunmyyjistä 23 % oli erittäin tyytyväisiä, 53 % tyytyväisiä, 20 % ei tyytyväisiä, mutta ei myöskään tyytymättömiä ja kolme prosenttia tyytymättömiä viimeisiin puukauppoihinsa.

Taulukko 2. Mann-Whitney U-testillä havaitut tilastolliset erot puunostajaa suosittelemattomien ja suosittelevien puunmyyjien tausta- ja tyytyväisyysmuuttujissa.

	Suosittelemattomat (n=49)(6 %)	Suosittelevat (n=728)(94 %)	Tilastollinen ero ryhmien välillä
Taustamuuttujat			
Motiivit puukauppaan, indeksi (4...10)			
– Puunostajayrityksen hyvä maine	6,03	7,27	***
– Aiemmat hyvät puukauppakokemukset	6,06	7,04	***
– Pitkäaikainen puukauppasuhde ostajaan	5,42	6,52	**
Puukauppakerrat 10 v:n aikana, kpl	3,5	5,3	*
Kokemukset aiemmasta kaupasta, 4...10	7,90	8,43	**
Ammattiasema, %			
– Palkansaaja	17	30	*
– Maa- tai metsätalousyrittäjä	29	40	
– Eläkeläinen	44	23	
– Muu	10	7	
Metsälön koko, ha	45	77	*
Tyytyväisyysmuuttujat			
Kokonaiskokemusindeksi, 4...10	7,51	8,74	***
Kouluarvosana puunostajalle, 4...10	6,80	8,66	***
Kokonaistyytyväisyysindeksi, –6...6	–0,93	–0,15	***
Tyytyväisyyden aste, %			
– (Erittäin) tyytyväinen	34	91	***
– Neutraali	38	8	
– (Erittäin) tyytymätön	38	1	
Palautteen laatu muille ihmisille, %			
– Positiivista	8	67	***
– Negatiivista	31	1	
– Positiivista ja negatiivista	37	18	
– Ei puhunut	25	14	

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

3.3 Suusanallinen viestintä

3.3.1 Suosittelevuus

Puunmyyjistä 94 % kertoi olevansa valmis suositteluun viimeisimmän puukaupansa perusteella puunostajayritystä muille metsänomistajille tai ystävälle, tuttaville ja sukulaisille. Vain kuusi prosenttia puunmyyjistä ei halunnut suositella puunostajayritystä viimeisimmän puukaupansa perusteella muille ihmisille.

Puunostajaa suosittelevat puunmyyjät korostivat motiivina viimeisimpään puukauppaansa puunostajayrityksen hyvää mainetta, aiempia hyviä puukauppakokemuksia sekä pitkäaikaista puukaupassuhdetta puunostajayritykseen (taulukko 2). Suosittelemattomat puunmyyjät olivat useasti eläkeläisiä, joiden metsälön koko oli selvästi pienempi kuin suosittelevien puunmyyjien.

Puunostajaa suosittelevien puunmyyjien kokonaiskokemusindeksit sekä kouluarvosanat puunostajille olivat selvästi paremmat kuin suosittelemattomien puunmyyjien. Suosittelevista puunmyyjistä 91 % oli tyytyväisiä puunostajan toimintaan, kun suosittelemattomista vain kolmannes oli tyytyväisiä puunostajaan. Suosittelevista puunmyyjistä kaksi kolmasosaa oli antanut muille ihmisille pääosin positiivista palautetta viimeisimmästä puukaupastaan. Suosittelemattomista puunmyyjistä vain kahdeksan prosenttia oli antanut puukaupastaan pääosin positiivista palautetta.

3.3.2 Palautteen laatu

Puunmyyjät olivat kertoneet puukauppakokemuksistaan keskimäärin viidelle henkilölle. Puunmyyjistä 41 % oli kertonut 1–4 henkilölle, neljännes oli kertonut 5–9 henkilölle ja 18 % vähintään kymmenelle henkilölle. Puunmyyjistä 16 % ei ollut kertonut kenellekään viimeisimmästä puukaupastaan.

Tarkasteltaessa puunmyyjän antaman palautteen laatua havaitaan, että puunmyyjät olivat antaneet muille ihmisille viimeisimmästä puukaupastaan pääosin positiivista palautetta (62 %). Vain kaksi prosenttia puunmyyjistä oli antanut pääasiallisesti negatiivista palautetta. Viidennes oli antanut sekä positiivista että negatiivista palautetta.

Puunmyyjät, jotka eivät olleet kertoneet kenellekään viimeisestä puukaupastaan (ryhmä 1), olivat tehneet joka toinen vuosi puukaupan kymmenen viime vuoden aikana (taulukko 3). Viimeisimpään puukauppaansa he olivat pyytäneet ostotarjouksen useimmiten vain yhdeltä puunostajalta. Kaupan keskimääräinen koko oli hieman yli 500 m³. Puukaupoistaan kertomattomat puunmyyjät olivat useimmiten eläkeläisnaisia.

Pääosin positiivista palautetta muille ihmisille antaneet puunmyyjät (ryhmä 4) korostivat motiivinaan viimeisimpään puukauppaansa puun hyvää hintatasoa, puunostajayrityksen hyvää mainetta, aiempia hyviä puukauppakokemuksia ja pitkäaikaista puukaupassuhdetta puunostajayritykseen. Puukauppoja he olivat tehneet joka toinen vuosi. Aiemmasta samalle puunostajalle tehdystä kaupasta heillä oli hyvät kokemukset. Positiivista palautetta antaneet puunmyyjät olivat useasti palkansaajia.

Pääosin negatiivista palautetta antaneet puunmyyjät (ryhmä 2) pitivät viimeisimpään puukauppaansa erityisen tärkeänä motiivina metsänhoidollisia tekijöitä. Sen sijaan puun hyvä hintataso, puunostajayrityksen hyvä maine, aiemmat hyvät puukauppakokemukset ja pitkäaikainen puukaupassuhde puunostajayritykseen saivat alhaiset painoarvot. Negatiivista palautetta antaneet puunmyyjät olivat tehneet suhteellisen harvoin puukauppoja kymmenen viime vuoden aikana, mitä selittänee pienehkö metsälön koko. Alle puolet heistä oli myynyt aiemmin puunostajalle, jonka kanssa hän teki viimeisimmän puukaupansa. Viimeisin kauppa oli useasti hankintakauppa. Metsälön käyttömuodoista korostui erityisesti taloudellinen turvallisuus.

Negatiivista palautetta antaneiden puunmyyjien odotukset olivat alhaisemmat kuten myös kokemukset lukuun ottamatta metsänhoitoyhdistyksille annettuja kahta kouluarvosanaa (9 ja 10). Yli puolet negatiivista palautetta antaneista puunmyyjistä oli tyytymättömiä. Negatiivista palautetta antaneet puunmyyjät olivat kertoneet yli kolme kertaa niin monelle kuin positiivista palautetta antaneet puunmyyjät.

Taulukko 3. Mann-Whitneyn U-testillä havaitut tilastolliset erot puunmyyjien tausta- ja tyytyväisyysmuuttujissa annetun palautteen laadun suhteen (ryhmä 1: Puunmyyjä ei kertonut kenellekään viimeisimmästä puukaupastaan, ryhmä 2: Puunmyyjä antanut pääosin negatiivista palautetta, ryhmä 3: Puunmyyjä antanut sekä negatiivista että positiivista palautetta ja ryhmä 4: Puunmyyjä antanut pääosin positiivista palautetta).

	Palautteen laatu				Tilastolliset erot ryhmien 1...4 välillä
	Ei kertonut (n=125)(16 %) [1]	- (n=18)(2 %) [2]	-/+ (n=154)(20 %) [3]	+ (n=492)(62 %) [4]	
Taustamuuttujat					
Motiivit puukauppaan, indeksi (4...10)					
- Metsänhoidolliset tekijät	8,56	9,33	8,59	8,75	1-2*, 2-3*, 3-4*
- Puun hyvä hintataso	7,42	7,09	7,90	8,11	1-4***
- Metsän tarjoamat hakkuumahdollisuudet	7,84	7,15	7,82	8,04	2-4*
- Puunostajajärityksen hyvä maine	6,58	5,20	6,67	7,51	1-2*, 1-4***, 2-3***, 2-4***, 3-4***
- Aiemmat hyvät puukauppakokemukset	6,26	5,67	6,89	7,19	1-3**, 1-4***, 2-4*, 3-4*
- Pitkäaikainen puukauppasuhde ostajaan	6,00	5,00	6,07	6,71	1-4**, 2-4*, 3-4**
Puukauppakerrat 10 v:n aikana, kpl	5,0	3,3	4,9	5,4	2-3*, 2-4*
Myynyt aiemmin samalle ostajalle, %	72	47	77	72	1-2*, 2-3**, 2-4*
Kokemukset aiemmasta kaupasta, 4...10	8,21	8,00	7,93	8,60	1-3*, 1-4***, 3-4***
Ostotarjous pyydetty ostajalta, kpl	1,7	2,2	2,1	2,0	1-3**, 1-4*
Pystykauppa, %	82	64	87	78	2-3*, 3-4*
Puukaupan koko, m ³	529	570	732	663	1-3*
Puukaupan koko, %					
- Kooltaan suurempi	26	46	34	40	1-4*
- Samankokoinen	30	18	28	26	
- Kooltaan pienempi	44	36	38	34	
Käynyt leimikossa hakkuun aikana, %	78	92	88	87	1-4*
Ikä, v	59	58	53	54	1-3***, 1-4***
Sukupuoli, %					
- Nainen	23	22	12	18	1-3*
- Mies	77	78	88	82	
Ammattiasema, %					
- Palkansaaja	22	29	19	32	1-3*, 3-4***
- Maa- tai metsätalousyrittäjä	31	35	47	37	
- Eläkeläinen	37	24	26	24	
- Muu	10	12	8	7	
Metsälön hallinta-aika, v	26	20	22	21	1-4**
Metsälön koko, ha	80	37	77	74	2-3*
Metsälön käyttömuodot, indeksi (4...10)					
- Puuntuotanto ja -myyntitulot	8,38	8,38	8,87	8,78	1-3**, 1-4**
- Taloudellinen turvallisuus	7,97	8,67	8,27	8,40	1-4*
- Virkistyskäyttö	7,43	8,38	7,62	7,56	1-2*, 2-4*
- Sijointuskohde	6,92	7,38	7,47	7,49	1-3*, 1-4**
Tyytyväisyysmuuttujat					
Kokonaisodotusindeksi, 4...10	8,82	8,23	8,61	8,96	3-4***
Kokonaiskokemusindeksi, 4...10	8,50	7,05	8,17	8,90	1-2***, 1-3*, 1-4***, 2-3***, 2-4***, 3-4***
Kouluarvosana puunostajalle, 4...10	8,37	6,00	7,92	8,87	1-2***, 1-3***, 1-4***, 2-3***, 2-4***, 3-4***
Kouluarvosana mhyllle, 4...10	8,57	9,50	8,10	9,17	1-4***, 3-4***
Kokonaistyytyväisyysindeksi, -6...6	-0,32	-1,18	-0,45	-0,06	1-2**, 1-3*, 1-4**, 2-3*, 2-4***, 3-4***
Tyytyväisyyden aste, %					
- (Erittäin) tyytyväinen	83	12	65	98	1-2***, 1-3***, 1-4***,
- Neutraali	17	35	30	2	2-3***, 2-4***, 3-4***
- (Erittäin) tyytymätön		53	5		
Voin suositella puunostajaa, %	90	17	88	99	1-2***, 1-4***, 2-3***, 2-4***, 3-4***
Kertonut muille ihmisille, kpl	0	19,1	5,9	5,6	1-2***, 1-3***, 1-4***
Valitin suoraan puunostajalle, %	39	44	59	38	3-4*

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

Taulukko 4. Mann-Whitneyn U-testillä havaitut tilastolliset erot puunostajan henkilöstölle valittamattomien ja valittaneiden puunmyyjien tausta- ja tyytyväisyysmuutujissa.

	Valittamattomat (n=95)(54 %)	Valittaneet (n=80)(46 %)	Tilastollinen ero ryhmien välillä
Taustamuuttujat			
Puukaupakerrat 10 v:n aikana, kpl	4,7	7,4	*
Puukaupan koko, m ³	603	826	*
Ikä, v	57	54	*
Puunmyyjällä sopimus, %	17	32	*
Tyytyväisyysmuuttujat			
Kokonaiskokemusindeksi, 4...10	8,55	8,22	*
Kouluarvosana puunostajalle, 4...10	8,42	8,04	*
Kokonaistyytyväisyysindeksi, -6...6	-0,32	-0,57	*

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

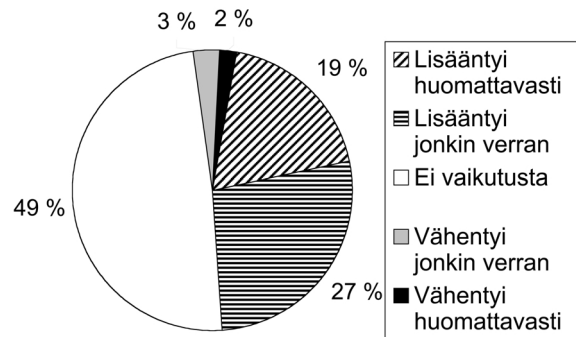
3.4 Valittaminen

Ollessaan pettynyt puunostajayrityksen toimintaan tai palveluun viimeisimmässä puukaupassaan vain alle puolet (46 %) puunmyyjistä valitti suoraan puunostajan henkilöstölle. Suoraan puunostajalle valittaneet puunmyyjät olivat tehneet hyvin usein (7,4 kertaa) puukauppoja kymmenen viime vuoden aikana (taulukko 4). Viimeisin puukauppa oli kooltaan yli 800 m³. Iältään he olivat keskimäärin 54-vuotiaita. Kolmasosalla heistä oli sopimus jonkin suuren puunhankintayrityksen kanssa. Suoraan puunostajalle valittaneilla puunmyyjillä oli selvästi heikommät kokemukset viimeisimpään puukauppaansa kuin valittamattomilla puunmyyjillä.

3.5 Uudelleenmyyntihalukkuus

Vajaa puolet puunmyyjistä arvioi, että heidän viimeisin puukauppansa lisäsi (joko huomattavasti tai jonkin verran) haluja myydä puuta uudelleen samalle puunostajayritykselle (ryhmä 3) (kuva 5). Vastavasti noin puolet puunmyyjistä arvioi, ettei heidän viimeisin puukauppansa vaikuttanut mitenkään heidän puunmyyntikäyttämiseensä (ryhmä 2). Viisi prosenttia puunmyyjistä arvioi puunmyyntihalujensa vähentyneen samalle puunostajalle (ryhmä 1).

Puunmyyjät, joiden uudelleenmyyntihalukkuus lisääntyi (ryhmä 3), olivat tehneet viimeisimmän puukauppansa erityisesti puun hyvän hintatason, puun-



Kuva 5. Viimeisimmän puukaupan vaikutus puunmyyjän puukauppaluihin myydä uudelleen samalle puunostajalle.

ostajayrityksen hyvän maineen ja aiempien hyvien puukauppakokemusten vuoksi (taulukko 5). Kaksi kolmasosaa heistä oli valinnut itse hakkuualueen. Heidän tärkein metsälönsä käyttömuoto oli puun tuotanto ja -myyntituotot.

Puunmyyjien, joiden uudelleenmyyntihalukkuus vähentyi (ryhmä 1), leimikon keskikoko oli lähes kuusi hehtaaria. Ryhmässä 1 oli suhteellisen paljon eläkeläisiä, kuten myös maatalousyrittäjiä. Ryhmän 1 puunmyyjien odotus-, kokemus- ja tyytyväisyysindikaattorit olivat heikommalla tasolla kuin ryhmien 2 ja 3 vastaavat luvut: muiden muassa ryhmän 1 puunmyyjät antoivat puunostajalle keskimäärin kouluarvosanan 6½, vajaa viidennes oli tyytyväisiä viimeisimpään puukauppaansa ja vain runsas

Taulukko 5. Mann-Whitneyn U-testillä havaitut tilastolliset erot puunmyyjäryhmien (1...3) tausta- ja tyytyväisyysmuuttujissa uudelleenmyyntihalujen suhteen (ryhmä 1: Halukkuus myydä puuta uudelleen samalle ostajalle vähentyi jonkin verran tai huomattavasti, ryhmä 2: Viimeisin puukauppa ei vaikuttanut mitenkään puunmyyntikäyttämiseen ja ryhmä 3: Halukkuus myydä uudelleen samalle ostajalle lisääntyi jonkin verran tai huomattavasti).

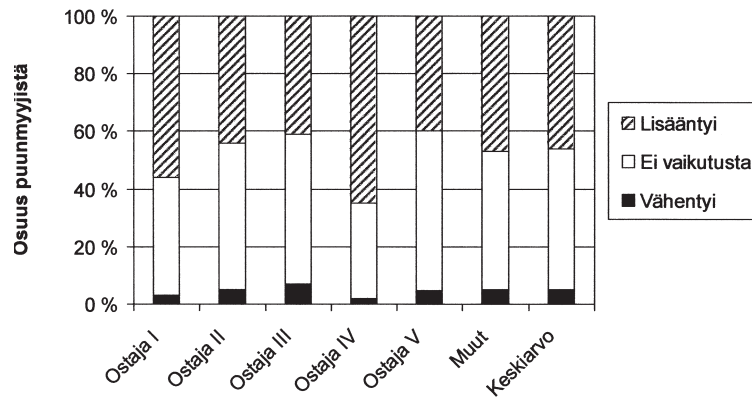
	Uudelleenmyyntihalukkuus			Til. erot ryhmien 1...3 välillä
	Vähentyi (n=42)(5 %) [1]	Ei vaikutusta (n=390)(49 %) [2]	Lisääntyi (n=358)(46 %) [3]	
Taustamuuttujat				
Motiivit puukauppaan, indeksi (4...10)				
– Puun hyvä hintataso	7,85	7,67	8,27	2-3***
– Puunostajajyrityksen hyvä maine	5,97	6,69	7,85	1-2*, 1-3***, 2-3***
– Aiemmat hyvät puukauppakokemukset	6,39	6,64	7,41	1-3**, 2-3***
– Pitkäaikainen puukauppasuhde ostajaan	5,84	6,07	6,95	1-3**, 2-3***
– Puunostajien yhteydenotot	5,55	5,38	5,67	2-3*
Kokemukset aiemmasta kaupasta, 4...10	8,00	8,25	8,58	1-3**, 2-3***
Leimikon koko, ha	5,7	5,5	4,9	1-3*
Puunmyyjä valitsi itse leimikon, %	55	55	66	2-3**
Käynyt leimikossa hakkuun aikana, %	86	83	89	2-3*
Metsälön käyttömuodot, indeksi (4...10)				
– Puuntuotanto ja -myyntitulot	8,76	8,58	8,89	2-3**
– Taloudellinen turvallisuus	8,05	8,12	8,56	1-3*, 2-3***
– Metsäluonnon ja -maiseman suojelu	7,58	7,29	7,68	2-3***
– Sijoituskohde	7,33	7,25	7,56	2-3*
Ammattiasema, %				
– Palkansaaja	10	29	32	1-2*, 1-3*
– Maa- tai metsätalousyrittäjä	45	40	38	
– Eläkeläinen	35	22	25	
– Muu	10	9	5	
Tyytyväisyysmuuttujat				
Kokonaisodotusindeksi, 4...10	8,61	8,75	9,01	2-3***
Kokonaiskokemusindeksi, 4...10	7,72	8,52	8,93	1-2***, 1-3***, 2-3***
Kouluarvosana puunostajalle, 4...10	6,67	8,37	8,94	1-2***, 1-3***, 2-3***
Kokonaistyytyväisyysindeksi, -6...6	-0,88	-0,22	-0,07	1-2***, 1-3***, 2-3**
Tyytyväisyyden aste, %				
– (Erittäin) tyytyväinen	17	84	98	1-2***, 1-3***, 2-3***
– Neutraali	49	15	2	
– (Erittäin) tyytymätön	34	1		
Voin suositella puunostajaa, %	39	95	99	1-2***, 1-3***, 2-3***
Kertonut muille ihmisille, kpl	10,6	3,8	5,7	1-2*, 2-3***
Palautteen laatu muille ihmisille, %				
– Positiivista	5	51	82	1-2**, 1-3***, 2-3***
– Negatiivista	29	1	1	
– Positiivista ja negatiivista	52	25	10	
– Ei puhunut	14	23	8	

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

kolmannes kertoi voivansa suositella puunostajan toimintaa.

Mielenkiintoinen jakauma oli siinä, monelleko henkilölle puunmyyjä oli kertonut viimeisimmästä puukaupastaan: ryhmän 1 jäsenet olivat kertoneet

yli kymmenelle ihmiselle, kun ryhmän 3 jäsenet saivat kertoneensa keskimäärin kuudelle ihmiselle. Puunmyyjät, jotka arvioivat, ettei heidän viimeisin puukaupansa vaikuta mitenkään heidän tulevaan puukaupakkäyttämiseensä (ryhmä 2), raportoivat



Kuva 6. Eri puunostajien saamat uudelleenmyyntihalukkuusasteet. Lisääntyi = puunmyyjä arvioi, että hänen halukkuutensa myydä puuta uudelleen samalle ostajalle lisääntyi jonkin verran tai huomattavasti, Ei vaikutusta = puunmyyjä arvioi, ettei hänen viimeisin puukauppansa ole vaikuttanut mitenkään puunmyyntikäyttäytymiseensä, Vähentyi = puunmyyjä arvioi, että hänen halukkuutensa myydä puuta uudelleen samalle ostajalle vähentyi jonkin verran tai huomattavasti.

vat, että he olivat kertoneet keskimäärin 3,8 henkilölle (taulukko 5).

Tyytyväisyystekijöiden suhteen ainoa löydetty ero puunostajaryitysten välillä oli uudelleenmyyntihalukkuusasteissa ($\chi^2 = 15,1$; $p < 0,01$) (kuva 6). Parhain uudelleenmyyntihalukkuusaste oli ostajalla IV. Sille puuta myyneistä metsänomistajista melkein kaksi kolmasosaa arvioi, että heidän halukkuutensa myydä puuta uudelleen ostajalle IV lisääntyi. Myös muiden ostajien (I–III, V ja muut) uudelleenmyyntihalukkuusasteet olivat hyviä (kuva 6).

4 Tarkastelu

4.1 Aineisto ja menetelmät

Puukauppoja tehneiden metsänomistajien osoitetiedot hankittiin puunhankintayrityksistä ja metsänhoitoyhdistyksistä. Tämä olisi saattanut aiheuttaa harhaa tutkimusaineistoon ja -tuloksiin, koska lähetettävistä osoitelistoista olisi ollut mahdollista poimia pois tyytymättömiksi tiedettyjä puunmyyjiä. Näin ei kuitenkaan näyttäisi käyneen, sillä saadut tulokset ovat hyvin samansuuntaisia kuin Kärhän ja Oinaan (1998) puukauppatyytyväisyystutkimuksessa,

johon puunmyyjien osoitetiedot hankittiin metsäkeskuksista.

Tutkimuksen vastausprosentti (57 %) oli melko korkea verrattuna aiempiin metsänomistajatutkimuksiin (esim. Kärhä ja Oinas 1998, Karppinen ym. 2002). Tutkimuksessa käytetty kahdeksansivuinen kyselylomake laajoine odotus- ja kokemustasomittareineen oli melko raskas vastattavaksi. Kun tutkimukseen otettiin mukaan 12 metsänhoitoyhdistystä neljän metsäkeskuksen alueelta (Häme-Uusimaa, Keski-Suomi, Pohjois-Karjala ja Pohjois-Savo), se ei välttämättä kuvaa kaikkia suomalaisia puukauppoja tehneitä metsänomistajia. Osoitteen valittiin tällä tavoin, koska haluttiin, että metsänomistajilla olisi ollut mahdollista tehdä puukauppoja kaikkien suurimpien puunostajien kanssa; metsänomistaja oli siis voinut valita mielestään parhaimman puunostajaryityksen puukaupparumppanikseen. Monilla alueilla Suomessahan ei ole kuin yksi iso kaikkia puutavaralajeja ostava puunostajaryitys.

Taulukossa 6 on esitetty tutkimukseen vastanneiden puunmyyjien ja Karppisen ym. (2002) tutkimukseen osallistuneiden metsänomistajien taustapiirteitä. Tutkimusaineistojen vertailua vaikeuttaa se, etteivät kaikki metsänomistajat myy puuta. Karppisen ym. (2002) tutkimuksen mukaan 64 % metsänomistajista teki vähintään yhden puukaupan

Taulukko 6. Tutkimukseen vastanneiden puunmyyjien ja Karppisen ym. (2002) tutkimukseen osallistuneiden metsänomistajien taustapiirteitä.

	Tämä tutkimus	Karppinen ym. 2002	
	Osuus vastanneista puunmyyjistä, %	Osuus metsänomistajista/tiloista, %	Osuus yksityismetsien alasta, %
Keski-ikä, v	55	57	
Sukupuoli			
– Nainen	18	24	19
– Mies	82	76	81
Peruskoulutus			
– Kansa- tai kansalaiskoulu	64	65	62
– Keski- tai peruskoulu	19	20	21
– Ylioppilas	17	15	17
Ammatillinen koulutus			
– Ei tutkintoa	29	45	43
– Ammattitutkinto	35	29	32
– Opistotutkinto	22	17	16
– Akateeminen tutkinto	14	9	9
Metsäalan koulutus			
– Metsäalan tutkinto	5	5	8
– Metsäalan kursseja	34	9	12
– Ei metsäalan koulutusta	61	86	80
Ammattiasema			
– Palkansaaja	28	30	25
– Maa- tai metsätalousyrittäjä	38	22	33
– Muu yrittäjä	6	6	6
– Eläkeläinen	26	37	32
– Muu	2	5	4
Metsälön hallintatapa			
– Perheomistus	79	75	76
– Yhtymä	10	11	12
– Perikunta	11	14	12
Metsälön keskihallinta-aika, v	22	20	
Metsälön keskikoko, ha	75	37	

vuosina 1994–1998. Verrattaessa aineistoja havaitaan, että tutkimukseen osallistuneet puunmyyjät olivat koulutetumpia kuin metsänomistajat yleensä. Lisäksi he olivat useimmiten maa- tai metsätalousyrittäjiä, ja heidän metsälönsä koko oli selvästi suurempi kuin suomalaisilla metsänomistajilla keskimäärin. Samansuuntaisia tuloksia saivat myös Karppinen ym. (2002) raportoidessaan puuta myyneiden metsänomistajien taustapiirteitä. Heidän tutkimuksensa mukaan maatalousyrittäjät ovat selvästi muita ammattiasemaryhmiä aktiivisempia puunmyyntikäyttäytymisessään, ja puuta myyneiden metsänomistajien metsälöiden koot ovat keskimäärin kaksi kertaa suurempia (45 ha) kuin puukaupoista pidättyneillä (23 ha).

Tutkimukseen osallistuneet metsänomistajat olivat tehneet puukauppoja keskimäärin joka toinen vuosi kymmenen viime vuoden aikana. Karppisen ym. (2002) tutkimuksen mukaan 1990-luvulla suomalaisen metsänomistajan keskimääräinen puunmyyntiväli oli 3,2 vuotta.

Isot metsäpinta-alat mahdollistavat luonnollisesti lyhyemmät puukauppavälit ja isommat puukaupat. Tutkimukseen osallistuneiden puunmyyjien metsälöiden puuntuotannollista merkitystä korostaa metsätulon varsin suuri (25 %) osuus heidän talouksiensa bruttotuloista 1990-luvulla.

Tutkimuksessa puukaupan koko oli keskimäärin 651 m³. Isot, tuhansien kuutiometrien kaupat nosivat keskikaupan kokoa. Mediaanikaupan koko oli

414 m³. Karppisen ym. (2002) tutkimuksessa puuta myyneiden metsänomistajien puukaupan koko myyntivuotta kohden oli keskimäärin 481 m³.

Katoanalyysi osoitti, että tutkimuksessa kato kohdistui lähinnä pieniin metsälöihin ja eläkeläisiin. Vastaamattomien puunmyyjien metsälön keskikoko oli 48 ha. Pienten tilojen vähäisempi puukauppaaktiivisuus selittää pienten metsälöiden heikkoa osallistumisaktiivisuutta. Tutkimukseen vastanneista 26 % ja vastaamattomista 33 % oli eläkeläisiä. Raskas kyselylomake saattoi vähentää eläkeläisten osallistumisaktiivisuutta.

Vastaamattomilta puunmyyjiltä kysyttiin lisäksi heidän tyytyväisyyttään puunhankintayritysten toiminnasta ja palvelusta. Katoanalyysin perusteella vastaamattomat puunmyyjät olivat hieman tyytymättömiä kuin vastanneet puunmyyjät puunhankintayritysten toimintaan. Kato kohdistui lähinnä ei tyytyväinen/ei tyytymätön -puunmyyjäryhmään. He kokivat ehkä, ettei vastaaminen tutkimukseen hyödyttäisi heitä mitenkään ja että vastaamiseen käytetty aika olisi ollut hukkaan heitettyä. Merkittävää harhaa saatuihin tuloksiin kato ei kuitenkaan todennäköisesti aiheuttanut, sillä pienten metsälöiden omistajat ja eläkeläiset eivät olleet selvästi kaikilla tyytyväisyysmittareilla mitaten tyytymättömiä kuin muut puunmyyjäryhmät, esimerkiksi palkansaaajat, maatalousyrittäjät tai suurten metsälöiden omistajat.

Tutkimuksessa puukaupan koolla havaittiin olevan vaikutusta vain kahteen tyytyväisyysmittariin: Isoja kauppoja tehneet puunmyyjät olivat antaneet pääasiallisesti sekä positiivista että negatiivista palautetta muille ihmisille. He olivat myös valittaneet useammin suoraan puunostajayrityksen henkilöstölle. Täten puukaupan keskimääräistä selvästi isompi kokokaan ei näyttäisi aiheuttavan merkittävää harhaa saatuihin tuloksiin.

Puunmyyjien kokonaistyytyväisyyttä mitattiin tutkimuksessa kahdella eri mittarilla: kokonaistyytyväisyysindeksillä (KTI) ja viisiportaisella Likert-asteikolla (erittäin tyytyväinen...erittäin tyytymätön). KTI-mittarilla mitaten puunmyyjät olivat lievästi tyytymättömiä, ja Likert-asteikolla mitaten puunmyyjät olivat valtaosin tyytyväisiä. Syy eroon löytyy KTI-mittarin rakenteesta ja toimintaperiaatteesta. KTI laskettiin yksittäisten tyytyväisyysindeksien keskiarvosta (kaava 4). Kunkin puukaupan osa-

alueen tyytyväisyysindeksi saatiin kokemus- ja odotustason erotuksesta (kaava 3).

Jos puunmyyjän antama odotustaso on 10 (puukaupan osa-alue on hänelle erittäin tärkeä) ja kokemustaso on 10 (puunostajan toiminta on ollut kiitettävää), puukaupan osa-alueen tyytyväisyysindeksiksi tulee 0. Kun odotustasot ovat korkealla (10), tyytyväisyysindeksit eivät voi saada positiivisia arvoja. Tyytyväisyysmittaristosta ikään kuin loppuu asteikko kesken; tyytyväisyysindeksi voi saada vain arvoja -6...0 (puunmyyjä erittäin tyytymätön...ei tyytymätön, mutta ei myöskään tyytyväinen). Tutkimuksessa KTI-mittarilla määritetty kokonaistyytyväisyysaste (-0,19 ≈ lievä tyytymättömyys) oli täten aliarvio puunmyyjien Likert-asteikolla määritetystä kokonaistyytyväisyydestä (87 % tyytyväisiä tai erittäin tyytyväisiä, 11 % ei tyytyväisiä, mutta ei myöskään tyytymättömiä ja 2 % tyytymättömiä tai erittäin tyytymättömiä). Tutkimuksessa Likert-asteikolla määritettyä puunmyyjien kokonaistyytyväisyyttä voidaan pitää ”todellisempänä” kokonaistyytyväisyysasteena.

UPM-Kymmenen vuonna 1997 teettämässä puukauppatyytyväisyyskyselyssä kolmannes puunmyyjistä oli erittäin tyytyväisiä, runsaat puolet melko tyytyväisiä ja 2 % melko tai erittäin tyytymättömiä (Puunmyyjiemme mielipiteet... 1997). Vuonna 2002 toteutetussa kyselyssä puunmyyjistä 89 % oli tyytyväisiä tai erittäin tyytyväisiä viimeisimpään UPM-Kymmenelle tai muulle puunostajalle tekemään puukauppaansa (Rantonen 2003).

Tulosten perusteella kokemus- ja odotustasojen erotuksesta lasketut tyytyväisyysindeksit ovat käytökelpoinen menetelmä selvittää, mihin osa-alueisiin asiakkaat ovat tyytymättömiä. Kokonaistyytyväisyysasteen määrittämiseen KTI-mittari ei sen sijaan näyttäisi soveltuvan.

4.2 Tutkimustulokset

Tutkimustulosten perusteella metsänomistajien puukauppatyytyväisyys puunostajien toimintaan oli hyvä. Kehitettävää puunhankintayritysten toiminnassa kuitenkin löytyi: Usealla puunmyyjällä oli huonoja kokemuksia puunhankintayritysten yhteydenpidosta. Puunmyyjät kaipasivat säännöllisempää yhteydenpitoa ja nopeampaa tiedottamista

puukauppaan tulleista muutoksista. Puunhankintayrityksistä esimerkiksi pari, kolme kertaa vuodessa lähetetyt puukauppatilannetta kuvaavat kirjeet tai sähköpostiviestit voisivat olla tehokkaita viestintämuotoja, joilla voidaan pitää yhteyttä puunmyyjään puukaupan jälkeen.

Moni puunmyyjä oli myös pettynyt puunkorjuun toteutukseen. Puunmyyjien mielestä runkoja ei katkottu tukkisaantoa ajatellen, ainespuuta jäi runsaasti hakkuutähteeksi, kannot jäivät liian pitkiksi, korjuuvauriot jäävälle puustolle eivät olleet vähäisiä ja ajourapainamat olivat paikoin syviä. Perinteisestä puutavaralajihinnoittelusta runkoinnoitteluun siirtyminen vähentäisi todennäköisesti puunmyyjien kritiikkiä runkojen apteeraukseen.

Pitkät kannot sekä leimikkoon jääneet kantoleikot ja katkontapätvät johtuvat monesti siitä, että puunjalostustehtaille menevä raaka-aine pyritään tekemään hakkuussa mahdollisimman korkealatuiseksi: tukeissa ei isoja kantolaajentumaa, tyvi-poimuja, lenkoutta, mutkia, halkeamia, lahoa, koroja tai muita epämuodostumia, jotka aiheuttaisivat vaikeuksia tukin kuorimiseen, sahaukseen tai sorvaukseen ja näin pienentäisivät tukista saatavaa saantoa tehtaalla. Näiden asioiden läpikäyminen ja kertominen erityisesti ensikertaa puukauppaa tekeväälle metsänomistajalle ennen puukaupan solmimista eliminoisi todennäköisesti monta pettymystä puukaupan jälkeen.

Harvennushakkuissa puunkorjuun laatu (esim. vähäiset puustovauriot, pienet ajourapainamat, sopiva harvennusvoimakkuus, oikea puuvalinta) on vahvasti sidoksissa hakkuukoneen kuljettajan ammattitaitoon (Sirén 1998). Korjuuajankohdalla on merkitystä erityisesti ajourapainamien syntyyn. Ajourapainamia on vaikea välttää korjattaessa puuta keväällä ja syksyllä heikosti kantavasta maastosta. Ajourien riittävä havutus, kevyt korjuukalusto ja/tai korjuuajankohdan siirtäminen talveen ovat keinoja välttää syviä ajourapainamia. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion inventointien mukaan yli 10 cm syvien ajourapainamien osuus ajourien pituudesta on ollut 1,4–3,4 %, ja vaurioituneiden puiden osuus jäävästä puustosta on ollut konehakkuissa 2,2–4,1 % vuosina 1994–2002 (Ranta 2003). Kummankin kriteerin mukaan harvennushakkuut on toteutettu erinomaisesti viimeisten vuosien aikana.

Puukauppatyytyväisyyden muodostuessa puu-

kauppakokemusten ja -odotusten erotuksesta metsänomistajien puukauppatyytyväisyyttä voitaisiin parantaa myös metsänomistajien puukauppaodotuksia madaltamalla (vrt. Storbacka ja Lehtinen 1997). Mitä korkeammat metsänomistajien puukauppaodotukset ovat, sitä vaikeampi puunostajayrityksen on ylittää odotukset ja synnyttää näin puukauppatyytyväisyyttä metsänomistajissa. Metsätaloudellisissa hakkuissa ei voida saavuttaa samaa esteettistä tasoa kuin kaupunkipuistojen hakkuissa, mitä jotkin kaupunkilaismetsänomistajat saattavat pitää odotustasanaan.

Metsänomistajien kokemukset ja tyytyväisyys olivat erittäin korkealla monimuotoisuuden vaalintaan hakkuissa (säätö- ja lahopuita on jätetty hakkuualueelle, suojavyöhykkeitä jätetään vesistöjen ja purojen äärelle ja metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä alueita ei hakata). Kärhä ja Oinas (1998) saivat samansuuntaisia tuloksia vuonna 1996 tekemässä puukauppatyytyväisyystutkimuksessaan. Myös Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion selvitykset metsäluonnon hoidosta hakkuissa tukevat tämän tutkimuksen puunmyyjien kokemuksia (Kotiharju ja Niemelä 2000).

Metsänhoitoyhdistykset saivat valtakirjakaupoista puuta myyneiltä metsänomistajilta keskimäärin kouluarvosanan 9–, kun puunhankintayritykset saivat keskimäärin 8½.

Tulos ei ole samansuuntainen kuin mitä puunhankintayritykset ovat saaneet omissa selvityksissään. Stora Enson teettämässä puukauppatyytyväisyystutkimuksessa puunmyyjien kokonaiskouluarvosana Stora Ensolle oli 8,46, ja Stora Ensolle suoran puukaupan tehneet metsänomistajat olivat tyytyväisempiä kuin valtakirjalla puuta myyneet metsänomistajat (Keronen 1999). Metsäliiton puukauppatyytyväisyysseurannoissa myös suoran kaupan tehneet puunmyyjät ovat olleet tyytyväisempiä kuin valtakirjamyyjät (Salenius 1996, Asiakaspalvelua kehitetään... 1998, Vanhatalo 1999, 2001, Arpiainen 2002). Tässä tutkimuksessa saatua tulosta ei selitä se, että puunmyyjien osoitetietoja saatiin suoraan metsänhoitoyhdistyksistä. Metsänhoitoyhdistysten saama kouluarvosana osoittaa, että puunhankintayritysten toimintaa ja palvelua on mahdollista vielä kehittää.

Tutkimuksessa tyytyväisyyden, suusanallisen viestinnän ja käyttäytymisaikomusten mittarit kor-

reloivat vahvasti keskenään: hyvän kokonaisarvosanan puunostajayritykselle antanut puunmyyjä oli tyytyväinen puunostajayrityksen toimintaan, kertoi voivansa suositella puunostajayritystä muille metsänomistajille ja sanoi tekemänsä puukaupan lisänsä haluunsa myydä puuta uudelleen samalle puunostajayritykselle (taulukko 1). Seurantatutkimuksella tullaan selvittämään, miten puunmyyjän ilmoittamat kokemus- ja tyytyväisyystasot sekä aikomukset ennustavat hänen tulevaa puunmyyntikäyttäytymistään. Erityisesti puunmyyjän ollessa tyytymätön viimeisimpään puukauppaansa i) myykö hän edelleen samalle puunostajalle, ii) vaihtako hän puukauppakumppaniaan vai iii) pidättyykö hän kokonaan puukaupoista (vrt. Hirschman 1970, Richins 1983).

Tutkimuksen tulokset tukevat aiemmin tehtyjä asiakastyytyväisyystutkimuksia, joiden mukaan tyytymätön asiakas kertoo negatiivisista kokemuksistaan useammalle kuin tyytyväinen asiakas (Bristor 1990, Singh ja Pandya 1991, Dubé ja Maute 1996, Rosen 2000). Tässä tutkimuksessa negatiivista palautetta antaneet puunmyyjät olivat kertoneet yli kolme kertaa niin monelle kuin positiivista palautetta antaneet puunmyyjät. Tämä ilmiö osoittaa hyvin negatiivisen suusanallisen viestinnän voiman.

Tutkimuksessa puunmyyjistä 94 % oli valmis suosittelemaan puunostajayritystä muille ihmisille. Kärhä ja Oinas (1998) ovat raportoineet puunmyyjien 92 %:n suosittelemattomuudesta. Keronen (1999) raportoi, että Stora Ensolle puuta myyneistä metsänomistajista 86 % oli halukkaita suosittelemaan sitä muille ihmisille. UPM-Kymmeneen teettämässä puukauppatyytyväisyystutkimuksessa puuta myyneistä metsänomistajista neljä viidesosaa oli valmis suosittelemaan UPM-Kymmeneä puunostajana (Puunmyyjämme mielipiteet... 1997). Tässä tutkimuksessa puunostajaa suosittelemattomat puunmyyjät olivat useasti eläkeläisiä. Myös Kärhän ja Oinaan (1998) tutkimuksessa iäkkäämmät puunmyyjät sanoivat useasti, etteivät he voi suositella puunostajayrityksen toimintaa toisille metsänomistajille tai tuttavilleen.

Vain puolet puunmyyjistä, jotka olivat jollakin tavoin pettyneitä puunostajayrityksen toimintaan tai palveluun viimeisimmässä puukaupassaan, valittiin suoraan puunhankintayrityksen henkilöstölle. Täten puunmyyjien esittämät valitukset kuvaavat

vain osaa koetuista pettymyksistä. Puukaupan iso koko ja metsänomistajan tekemä puukaupallinen sopimus puunostajayrityksen kanssa madalsivat selvästi kynnystä valittaa suoraan puunostajayrityksen henkilöstölle (vrt. Landon 1977, Robinson ja Berl 1980, Singh 1990). Pystyäkseen selvittämään metsänomistajien puukauppatyytyväisyyden puunostajayrityksen on kannustettava asiakkaitaan antamaan palautetta, tehtävä palautteen antaminen mahdollisimman helpoksi, analysoitava palaute nopeasti ja tarvittaessa korjattava virheet viipymättä (vrt. Gengler ja Popkowski Leszczyc 1997).

Kiitokset

Tutkimus oli Suomen Luonnonvarain Tutkimussäätiön rahoittama. Haluamme kiittää myös tutkimuksessa mukana olleiden metsänhoitoyhdistysten toiminnanjohtajia ja alueneuvoja (Pentti Hyttinen, Hannu Hyyryläinen, Veikko Jauhiainen, Virpi Kallioinen, Risto Kannassalmi, Antero Kärki, Seppo Lius, Pekka Maula, Jouni Peltonen, Jaakko Piri-lä, Markku Räsänen, Ari Saarivaara) sekä puunhankintayrityksissä toimivia johtajia (Leo Erlund, Reijo Haaja, Esko Keronen, Heikki Loikkanen, Juh Rantala, Raimo Summanen, Kari Wuolijoki) kommenteista ja avusta tutkimuksen kuluessa. Professori Mikko Tervo antoi hyviä kommentteja käsikirjoitukseen. Edellä mainittujen henkilöiden lisäksi suuri kiitos kuuluu myös puukaupan tehneille metsänomistajille, jotka antoivat puukaupkokemuksensa tämän tutkimuksen käyttöön.

Kirjallisuus

- Anderson, E.W. 1998. Customer satisfaction and word of mouth. *Journal of Service Research* 1(1): 5–17.
- Arndt, J. 1967. The role of product-related conversation in the diffusion of a new product. *Journal of Marketing Research* 4(3): 291–295.
- Arpiainen, M. 2002. Puukauppoihin ollaan edelleen tyytyväisiä. *Metsäliiton Viesti* 53(2): 7.
- Asiakaspalvelua kehitetään: puunmyyjät antoivat Metsäliitolle palautetta. 1998. *Metsäliiton Viesti* 47(4): 14.

- Bearden, W.O. & Teel, J.E. 1983. Selected determinants of consumer satisfaction and complaint reports. *Journal of Marketing Research* 20(1): 21–28.
- Blodgett, J.G., Wakefield, K.L. & Barnes, J.H. 1995. The effects of customer service on consumer complaining. *Journal of Services Marketing* 9(4): 31–42.
- Bone, P.F. 1992. Determinants of word-of-mouth communications during product consumption. *Julkaisussa: Sherry, J.F.-Jr. & Sternthal, B. (toim.). Advances in Consumer Research* 19. s. 579–583.
- Bristor, J. 1990. Enhanced explanation of word-of-mouth communications: the power of relationships. *Julkaisussa: Hirschman, E.C. (toim.). Research in Consumer Behavior* 4. s. 51–83.
- Cadotte, E.R. & Turgeon, N. 1988. Dissatisfiers and satisfiers: suggestions from consumer complaints and compliments. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior* 1: 74–79.
- Dubé, L. & Maute, M. 1996. The antecedents of brand swithing, brand loyalty and verbal responses to service failure. *Julkaisussa: Swartz, T.A., Bowen, D.E. & Brown, S.W. (toim.). Advances in Services Marketing and Management* 5. s. 127–151.
- File, K.M., Judd, B.B. & Prince, R.A. 1992. Interactive marketing, the influence of participation on positive word-of-mouth and referrals. *Journal of Services Marketing* 6(4): 5–14.
- Fornell, C. & Wernerfelt, B. 1987. Defensive marketing strategy by customer complaint management: a theoretical analysis. *Journal Marketing Research* 24(4): 337–346.
- Gengler, C.E. & Popkowski Leszczyc, P.T.L. 1997. Using customer satisfaction research for relationship marketing: a direct marketing approach. *Journal of Direct Marketing* 11(1): 23–29.
- Grönroos, C. 1990. Service management and marketing. Managing the moments of truth in service competition. *Issues in organization and management series*. Lexington Books, Lexington, MA. 298 s.
- Gummesson, E. 1995. Relationship marketing. From 4 P to 30 R. *Liber-Hermods, Malmö*. 344 s.
- Herr, P.M., Kardes, F.R. & Kim, J. 1991. The effects of word-of-mouth and product-attribute information on persuasion: an accessibility-diagnostics perspective. *Journal of Consumer Research* 17(4): 454–462.
- Hirschman, A.O. 1970. Exit, voice, and loyalty. Responses to decline in firms, organizations, and states. *Harvard University Press, Cambridge, MA*. 162 s.
- Holmes, J.H. & Lett, J.D.Jr. 1977. Product sampling and word-of-mouth. *Journal of Advertising Research* 17(5): 35–40.
- Karppinen, H. 1998a. Values and objectives of non-industrial private forest owners in Finland. *Silva Fennica* 32(1): 43–59.
- 1998b. Objectives of non-industrial private forest owners: differences and future trends in southern and northern Finland. *Journal of Forest Economics* 4(2): 147–173.
- , Hänninen, H. & Ripatti, P. 2002. Suomalainen metsänomistaja 2000. *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 852. 83 s.
- Keronen, E. 1999. Puunmyyjätutkimus paljasti: metsänomistajat tyytyväisiä pystykaupassa saamaansa palveluun. *Tuohitorvi* 4/1999: 10–11.
- Kotiharju, S. & Niemelä, H. 2000. Talousmetsien luonnonhoidon laadun arviointi: seurantaraportti. *Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio, Julkaisusarja* 10/2000. 19 s.
- Kuokkanen, J. 1997. A link between consumer dissatisfaction and postpurchase word-of-mouth intentions: an experimental study. *Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja, Sarja A-6:1997*. 188 s.
- Kuuluvainen, J., Karppinen, H. & Ovaskainen, V. 1996. Landowner objectives and nonindustrial private timber supply. *Forest Science* 42(3): 300–309.
- Kärhä, K. 1999. Modelling the antecedents and consequences of forest owners' satisfaction in timber-sales transactions. *Journal of Forest Economics* 5(3): 389–411.
- & Oinas, S. 1998. Satisfaction and company loyalty as expressed by non-industrial private forest owners towards timber procurement organizations in Finland. *Silva Fennica* 32(1): 27–42.
- Landon, E.L. 1977. A model of consumer complaint behavior. *Julkaisussa: Day, R. (toim.). Consumer satisfaction, dissatisfaction and complaining behavior. Papers from a Marketing Research Symposium, Indiana University, Bloomington, Indiana, April 20–22, 1977. s. 31–35.*
- Møller, C. 1988. Henkilökohtainen laatu. *Kaiken laadun edellytys. TMI A/S, Oslo*. 192 s.
- Mäki-Simola, E. & Herrala-Ylinen, H. (toim.). 2003. *Markkinahakkuut metsäkeskuksittain. Kalenterivuosi 2002. Metsäntutkimuslaitos, Metsätalastiedote* 676. 8 s.
- Ovaskainen, V. & Kuuluvainen, J. (toim.). 1994. *Yksityis-*

- metsänomistuksen rakennemuutos ja metsien käyttö. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 484. 122 s.
- Puunmyyjiemme mielipiteet tutkittu. Valtaosa tyytyväisiä, silti varaa on parantaa. 1997. UPM Metsä 4/1997: 12.
- Ranta, R. 2003. Harvenushakkuiden korjuujäljen tarkastukset v. 2002. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. Moniste. 12 s.
- Rantonen, S. 2003. Metsäasiakkaamme tyytyväisiä puukauppoiinsa. UPM Metsä 2/2003: 29.
- Richins, M.L. 1983. Negative word-of-mouth by dissatisfied consumers: a pilot study. *Journal of Marketing* 47(1): 68–78.
- Ripatti, P. & Järveläinen, V-P. 1997. Forecasting structural changes in non-industrial private forest ownership in Finland. Julkaisussa: Saastamoinen, O. & Tikka, S. (toim.). Proceedings of the Biennial Meeting of the Scandinavian Society of Forest Economics, Mekrijärvi, Finland, March 1996. *Scandinavian Forest Economics* 36. s. 215–230.
- Robinson, L.M. & Berl, R.L. 1980. What about compliments? A follow-up study on customer complaints and compliments. Julkaisussa: Hunt, H.K. & Day, R.L. (toim.). Refining concepts and measures of consumer satisfaction and complaining behavior. Papers from the Fourth Annual Conference on Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior, Indiana University, Bloomington, Indiana, October 3–5, 1979. s. 144–148.
- Rosen, E. 2000. The anatomy of buzz: how to create word-of-mouth marketing. Doubleday/Currency, New York. 303 s.
- Rust, R.T., Zahorik, A.J. & Keiningham, T.L. 1995. Return on Quality (ROQ): making service quality financially accountable. *Journal of Marketing* 59(2): 58–70.
- Salenius, J. 1996. Metsänomistajat arvioivat Metsäliiton puukauppalvelua: asiakastyytyväisyys melko korkea. *Metsäliiton Viesti* 45(3): 22–23.
- Singh, J. 1990. Voice, exit, and negative word-of-mouth behaviors: an investigation across three service categories. *Journal of the Academy of Marketing* 18(1): 1–15.
- Singh, J. & Pandya, S. 1991. Exploring the effects of consumers' dissatisfaction level on complaint behaviours. *European Journal of Marketing* 25(9): 7–21.
- Sirén, M. 1998. Hakuukonetyö, sen korjuujälki ja puustovaurioiden ennustaminen. Summary: One-grip harvester operation, it's silvicultural result and possibilities to predict tree damage. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 694. 179 s.
- Storbacka, K. & Lehtinen, J.R. 1997. Asiakkuuden ehdolla vai asiakkaiden armoilla. WSOY, Porvoo. 177 s.
- Swan, J.E. & Oliver, R.L. 1989. Postpurchase communications by consumers. *Journal of Retailing* 65(4): 516–533.
- Tax, S.S., Chandrashekar, M. & Christiansen, T. 1993. Word-of-mouth in consumer decision-making: an agenda for research. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior* 6: 74–80.
- Teas, R.K. 1993. Consumer expectations and the measurement of perceived service quality. *Journal of Professional Services Marketing* 8(2): 33–54.
- Vanhatalo, S. 1999. Puunmyyjien asiakastyytyväisyys parantunut. *Metsäliiton Viesti* 50(2): 18.
- 2001. Puunmyyjät tyytyväisiä. *Metsäliiton Viesti* 52(2): 41.
- Westbrook, R.A. 1987. Product/consumption-based affective responses and postpurchase processes. *Journal of Marketing Research* 24(3): 258–270.
- Wilkie, W.L. 1994. Consumer behavior. Kolmas painos. Wiley, New York. 614 s.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L. & Parasuraman, A. 1996. The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing* 60(3): 31–46.

52 viitettä

Liite I. Kyselylomakkeessa puunmyyjien arvioimat puukaupan osa-alueet.

1. Henkilöstön tavoitettavuus
 2. Henkilöstön aktiivisuus ja aloitteellisuus
 3. Henkilöstön ammattitaito
 4. Henkilöstön positiivinen, innostunut asenne
 5. Henkilöstön joustavuus puukauppaneuvotteluissa (esim. maksuaikataulut, mitta- ja laatuvaatimukset)
 6. Henkilöstön kohteliaisuus
 7. Henkilöstön luotettavuus, lupausten pitäminen
 8. Henkilöstön halukkuus antaa opastusta ja neuvoja puukauppa-asioissa
 9. Henkilöstö tiedottaa nopeasti puukauppaan tulleista muutoksista
 10. Henkilöstö reagoi asiallisesti tekemiinne valituksiin
 11. Puukauppa-asiakirjojen selkeys
 12. Teidän toiveidenne ymmärtäminen ja huomiointi
 13. Kaikkien puutavaralajien ostaminen
 14. Kilpailukykyinen hinta puusta
 15. Palvelun nopeus
 16. Puukaupan vaivattomuus, helppous
 17. Mahdollisuus asioida tutun henkilöstön kanssa
 18. Mahdollisuus valita hakkuualue (harvennus-/uudistushakkuualue)
 19. Mahdollisuus valita hakkuumenetelmä (metsuri/kone)
 20. Mahdollisuus valita korjuuyrittäjä
 21. Esittämämme hakkuuajankohdan (kesä/talvi) toteutuminen
 22. Hakkuun aloitusilmoituksen teko Teille
 23. Runkojen katkonta tukkisaannon maksimoimiseksi
 24. Kannot tehdään lyhyiksi
 25. Ainespuuta jää vähän hakkuutähteeksi
 26. Ajourapainauamat jäävät vähäisiksi
 27. Vähäiset korjuuvauriot jäävälle puustolle
 28. Jäävän puuston määrä vastaa sopimaanne
 29. Hakkuualueen rajaus ja muoto vastaavat sopimaanne
 30. Hakkuutähteitä ei jätetä ojiin eikä poluille
 31. Huoltojätteet ja muut roskat poistetaan maastosta korjuun jälkeen
 32. Säästöpuiden, pötkelöiden ja lahopuiden jättäminen hakkuualueelle
 33. Suojavyöhykkeiden jättäminen vesistöjen ja purojen äärelle
 34. Metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä alueita ei hakata
 35. Mittaustulosten oikeellisuus
 36. Hakattujen puiden varastoinnin toteutus
 37. Tiestön hyvä kunto puiden kaukokuljetuksen jälkeen
 38. Puunostajayrityksen hyvä maine puunhankkijana
 39. Puunostajayritys on varma maksaja (maksuaikataulut pitävät)
 40. Puunostajayritykselle on helppo antaa palautetta
 41. Puunostajan säännöllinen yhteydenpito Teihin (myös puukaupan jälkeen)
-