

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Metsätalouden koulutusohjelma

Mikko Juntunen

ASIAKAS- JA KÄYTTÄJÄTYTYVÄISYYS PUUMARKKINAT.FI -
PALVELUUN POHJOIS-KARJALAN ALUEELLA

Opinnäytetyö
Toukokuu 2014



OPINNÄYTETYÖ
Huhtikuu 2014
Metsätalouden koulutusohjelma

Sirkkalantie 12 A
80100 JOENSUU
p. 013 260 6900

Tekijä
Mikko Juntunen

Nimeke
Asiakas- ja käyttäjätyytyväisyys Puumarkkinat.fi-palveluun Pohjois-Karjalan alueella

Toimeksiantaja
Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala Ry

Tiivistelmä

Puumarkkinat.fi on MTK:n tilaama ja SilvaDatan tuottama sähköinen puumarkkinapaikka. Puumarkkinat.fi-palvelu on luotu parantamaan puun tarjontaa puunostajille. Puumarkkinat.fi-palvelun tavoitteena on saada aikaiseksi avoin ja toimiva puumarkkinatilan.

Opinnäytetyössä tutkittiin, miksi Puumarkkinat.fi-palvelua käytetään passiivisesti puukaupan teossa. Tutkimuksen tavoitteena oli saada selville, mihin osa-alueisiin Puumarkkinat.fi-palvelu tarvitsee vielä kehitystä, jotta sitä käytettäisiin tulevaisuudessa enemmän. Opinnäytetyön tavoitteena oli saada selville myös se, onko isojen ja pienten puunhankintaorganisaatioiden välillä eroa asenteissa Puumarkkinat.fi-palvelua kohtaan. Tutkimus toteutettiin sähköpostikyselyllä, joka lähetettiin Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöille ja Pohjois-Karjalan alueen puunostajille.

Kyselyn vastausprosentti oli 27,7 %. Opinnäytetyössä havaittiin, että Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöt käyttivät Puumarkkinat.fi-palvelua enemmän kuin puunostajat ja kokivat palvelun mielenkiintoisemmaksi ja hyödyllisemmäksi kuin puunostajat. Isojen puunhankintaorganisaatioiden ja PK-yritysten välillä ei havaittu suuria eroja asenteissa Puumarkkinat.fi-palvelua kohtaan. Tärkein kehitettävä osa-alue palvelussa on karttanäkymä, johon toivottiin paljon parannusta.

Kieli
suomi

Sivuja 49
Liitteet 4
Liitesivumäärä 11

Asiasanat
Puumarkkinat, Metsänhoitoyhdistys, puunostajat, kehittäminen



THESIS
April 2014
Degree Programme in Forestry
Sirkkalantie 12 A
FI 80100 JOENSUU
FINLAND
t. 013 260 6900

Author
Mikko Juntunen

Title
Customer and User Satisfaction with Puumarkkinat.fi-service in North Karelia

Commissioned by
Forest Management Association North Karelia

Abstract

Puumarkkinat.fi is an electronic timber market place, commissioned by MTK (The Central Union of Agricultural Producers and Forest owners) and produced by SilvaData. Puumarkkinat.fi-service has been created to improve the supply of wood for timber buyers. The goal of the Puumarkkinat.fi-service is to provide a transparent and effective wood market situation.

In the thesis it was studied why Puumarkkinat.fi-service is used passively in making timber trade. The aim of this study was to determine which parts in Puumarkkinat.fi-service still need developing so that it would be used more in future. The goal of the thesis was also to determine if there is a difference in attitudes towards Puumarkkinat.fi-service between large and small wood procurement organizations. The study was conducted by an e-mail questionnaire which was sent to the staff of Forest Management Association of North Karelia and wood buyers of the region of North Karelia.

The response rate was 27.7 per cent. In this thesis it was found out that the staff of Forest Management Association of North Karelia used Puumarkkinat.fi-service more than the wood buyers and consider the service more interesting and useful than the wood buyers. No large differences in the attitudes towards Puumarkkinat.fi-service were found between large wood procurement organizations and SMEs. The most important part to be developed in this service is the map view, which needs to be improved.

Language
Finnish

Pages 49
Appendices 4
Pages of Appendices 11

Keywords
Timber markets, Forest Management Association, wood buyers, development

Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto.....	6
2	Puumarkkinoiden rakenne ja toimivuus Suomessa.....	7
2.1	Puumarkkinoiden rakenne	7
2.2	Puumarkkinoiden toimivuus.....	8
2.3	Puumarkkinoiden toimivuuden kehittäminen	10
2.4	Puumarkkinoiden toimivuuden parantaminen sähköisellä puukauppapaikalla	12
3	Puumarkkinat.fi.....	13
3.1	Palvelun käyttöehdot.....	14
3.2	Palveluun rekisteröityminen.....	15
3.3	Kilpailutus	15
4	MTK:n pilottikysely	16
5	Opinnäytetyön tutkimusmenetelmät.....	17
6	Tutkimustulokset	18
6.1	Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan kyselytulokset	20
6.2	Pohjois-Karjalan puunostajien kyselytulokset.....	25
6.3	Avoimet kommentit.....	39
6.3.1	Puumarkkinat.fi-palvelun kehittämisideat.....	39

6.3.2	Muut kommentit Puumarkkinat.fi-palvelusta.....	40
6.4	Tutkimustulosten tarkastelu	41
6.5	Tutkimustulosten vertailu aiempiin tutkimuksiin	43
6.6	Tutkimustulosten analysointi	44
7	Tutkimustulosten luotettavuus ja eettisyys	45
7.1	Luotettavuus.....	45
7.2	Eettisyys.....	46
8	Pohdinta.....	47
	Lähteet.....	49

Liitteet

Liite 1 Saatekirje metsänhoitoyhdistykselle

Liite 2 Saatekirje puunostajille

Liite 3 Kyselylomake Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöille

Liite 4 Kyselylomake puunostajille

1 Johdanto

Vielä nykyisinkin osa suomalaisesta puusta jää aktiivisen tarjonnan ulkopuolelle ja metsiä jää näin hoitamatta. Siitä syystä Puumarkkinat.fi-palvelu on luotu parantamaan puun tarjontaa puunostajille. Puumarkkinat.fi-palvelulla halutaan saada aikaiseksi avoin ja toimiva puumarkkinatilanne.

Puumarkkinat.fi-palvelu otettiin pilottikäyttöön Pirkanmaalla, Päijät-Hämeessä ja Pohjois-Pirkassa vuoden 2013 alussa. Pilottivaihe kesti tammikuusta maaliskuuhun. Huhtikuun alussa 2013 palvelu siirtyi valtakunnalliseen levitykseen. (Järvinen 2013.)

Puumarkkinat.fi otettiin Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalassa käyttöön keväällä 2013. Palvelun käyttöön järjestettiin koulutus puunostajille, mutta se ei kerännyt suurta osanottajamäärää. Puunostajia ei ollut paikalla kuin alle kymmenen eri yritysten edustajaa. Nämä kaikki yritysten edustajat olivat olleet niin sanotusti pieniä puunostajia. Suurten puunostoyritysten edustajat olivat puuttuneet tilaisuudesta.

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalassa toimihenkilöt ovat olleet passiivisia palvelun käyttöön. Samanlaista passiivisuutta on havaittu myös puun ostajien keskuudesta. Tästä syystä ja toimeksiantajan toimesta kyseinen aihe valikoitui opinnäytetyöksi. Tutkijalla oli myös kiinnostusta puukauppaan ja puumarkkinoihin. Aihe oli mielenkiintoinen johtuen juurikin palvelun käytön vähyydestä, vaikka Puumarkkinat.fi-palvelu on tismalleen sitä, mitä tietoteknillisyyteen tähtäävä Suomi tarvitsee. Aihe rajattiin siten, että kyselytutkimukseen otettiin mukaan vain Pohjois-Karjala ja sen puun ostajat ja Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöt. Metsänomistajat rajattiin kyselyn ulkopuolelle, koska he ovat käyttäneet palvelua hyvin vähän, eikä näin saada tarkkaa tietoa heidän mielipiteistään palvelua kohtaan. Opinnäytetyössä oli tarkoitus selvittää, miksi kyseinen verkkopalvelu ei ole saavuttanut suurta suosiota, vaikka se helpottaa huomattavasti puun markkinointia. Samalla oli tarkoitus saada selville, millä toimenpiteillä palvelua alettaisiin käyttää enemmän.

2 Puumarkkinoiden rakenne ja toimivuus Suomessa

2.1 Puumarkkinoiden rakenne

Yksityismetsänomistajat ovat suurin metsänomistajaryhmä Suomessa. Yksityismetsänomistajat omistivat vuoden 2009 verotustietojen mukaan 61 % metsämaan kokonaispinta-alasta. (Kurki, Mutanen, Mikkola, Leppänen & Hänninen 2012, 7.) Pääosa kotimaisen puun tarjonnasta on peräisin pieniltä, keskimäärin 30,1 hehtaarin kokoisilta yksittäisen henkilön tai perheen omistamilta tiloilta. Valtakunnan metsien 10. inventoinnin tulosten mukaan toiseksi suurin metsänomistajaryhmä yksityismetsänomistajien jälkeen on julkinen sektori eli valtio, kunnat, seurakunnat ja muut julkiset yhteisöt, jotka omistivat 28 % koko maan metsäpinta-alasta. Osakeyhtiöt, jotka ovat pääasiallisesti metsäteollisuusyrityksiä tai läheisesti metsäteollisuusyrityksiin erilaisten omistusjärjestelyjen kautta liittyviä yhtiöitä, omistivat metsämaan pinta-alasta 9 %. Loput 2 % olivat yhteismetsien sekä säätiöiden ja elinkeinoyhtymien omistuksessa. (Metsätilastollinen vuosikirja 2011, Kurki ym. 2012, 7 mukaan.)

Yksityismetsänomistajakunnassa ja yksityismetsänomistuksen rakenteissa on tapahtunut viimeisten vuosikymmenten aikana muutoksia, joista osa jatkuu edelleen. Muutosten on pelätty johtavan puuntarjonnan heikkenemiseen. (Kurki ym. 2012, 8.) Keskeinen rakennemuutos metsänomistajakunnassa on se, että metsänomistajat ikääntyvät ja metsätalalla asuminen vähenee. Muutos rakenteessa on myös se, että keskimääräinen metsätalakoko pienenee. Vaikka suuria metsätiloja muodostuu enemmän, niiden kiinteistö rakenne heikkenee eli erillisten metsäkiinteistöjen hajanaisuus lisääntyy. Monitavoitteisten metsänomistajien osuus myös pienenee. (Hänninen, Karppinen & Leppänen 2011, 94, Kurki ym. 2012, 8 mukaan.)

Yksityismetsänomistajat eivät ole yhtenäinen joukko, kun puhutaan puunmyyjistä. Puunmyyntikäyttäytymisessä merkittäviä eroja on ammattikunnittain, omistusmuodoittain ja asuinpaikoittain. (Kurki ym. 2012, 8.) Maatalousyrittäjät, mukaan lukien metsätalousyrittäjät, tekivät puukauppoja useammin ja myivät hehtaaria ja vuotta kohden enemmän kuin muut ammattiryhmät. Kaupunkilaiset metsänomistajat tekivät puukauppoja harvemmin kuin taajamissa tai maalla

asuvat, mutta heidän tekemänsä puukaupat olivat suurempia kuin taajamassa tai maaseudulla asuvien puukaupat. Ominaista kaupungissa asuville metsänomistajille oli se, että he myivät puuta keskimääräistä enemmän metsänhoitoyhdistykselle annetun valtakirjan välityksellä ja näin ammattilaisten avustamana leimikot kasataan riittävän suuriksi houkuttelevuuden lisäämiseksi. (Hänninen ym. 2011, 94, Kurki ym. 2012, 8 mukaan.)

Puun kysyntä vuonna 2010 muodostuu suurimmalta osin puuta jalostavien yritysten raaka-ainetarpeista. Suomen metsäteollisuuden hankkimasta kotimaisesta pyöreästä puusta (raakapuusta) 57 % on massa- ja paperiteollisuudessa käytettävää kuitupuuta ja loput 43 % puuteollisuuden käyttämää tukkipuuta. (Metsätalastollinen vuosikirja 2011, Kurki ym. 2012, 9 mukaan.)

Puunostajaosapuoli puumarkkinoilla on voimakkaasti keskittynyt. Kuitupuun ostajia on käytännössä vain neljä: MetsäGroup, Stora Enso, UPM ja Harvestia. Nämä yritykset toimivat mukana myös sahateollisuudessa, joten ne ostavat myös merkittäviä määriä tukkipuuta ja välittävät tukkipuuta pienemmille sahoille. Yksityisillä sahayrityksillä on omaa puunhankintaa ja ne markkinoivat ja välittävät leimikkokokonaisuuksien mukana ostamaansa kuitupuuta ja muuta puun jalostukseen sopimatonta puuta massa- ja paperiteollisuudelle sekä energia-puuta lämpö- ja voimalaitoksille. (Kurki ym. 2012, 9.)

2.2 Puumarkkinoiden toimivuus

Puumarkkinoiden toimivuudelle ei ole yksiselitteistä määritelmää. Puumarkkinoiden toimivuudella voidaan tarkoittaa yksinkertaisesti, että vaihdantaa ylipäättään tapahtuu. Hyvin ja tehokkaasti toimivilla markkinoilla vaihdannan taso muodostuu sellaiseksi, että annetulla hintatasolla sitä ei voida lisätä. Kilpailullisilla puumarkkinoilla vaihdettu määrä ja hintataso muodostuvat kysynnän ja tarjonnan yhteisvaikutuksesta. Kaikki markkinoilta saatavilla oleva tulo tulee olla jaettu markkinaosapuolten kesken. Tällöin markkinat eivät toimi pelkästään tehokkaasti. Yhdenkään markkinaosapuolen hyvinvointia (tuloa) ei voida lisätä huonontamatta muiden hyvinvointia. (Pöyry forest industry consulting oy – Metsäntutkimuslaitos 2009, 38.)

Kilpailullisten ja toimivien puumarkkinoiden ominaispiirteenä on, että puun ostaja ja myyjä on markkinoilla lukuisia, eikä yksittäisillä toimijoilla ole markkina-voimaa vaikuttaa puun hintaan. Puun myyjillä on täten mahdollisuus saada leimikoilleen useita kilpailevia ostotarjouksia. Toisaalta yksittäiselle puun ostajalle on usein tarjolla monia muitakin kohteita puun hankkimiseksi, eivätkä hänen ostonsa vaikuta puumarkkinoiden hintatasoon. Suomessa ongelmana on ollut kuitupuun ostajien ja loppukäyttäjien vähyys. Tukkipuun ostajilla ongelma on ollut juurikin siinä, että ostamalleen kuitupuulle on pitänyt löytää ostaja. Ominaispiirteenä toimiville puumarkkinoille on myös se, että puun liikkuvuus on vapaata yli rajojen ja ajan kuluessa kaupankäynti tasapainottaa mahdollisia alueellisia hintaeroavaisuuksia kuljetuskustannuksia lukuun ottamatta. Puumarkkinoiden ulkoiset tekijät ja niiden muutokset heijastuvat puumarkkinoiden toimivuuteen. Metsäteollisuustuotteiden maailmanmarkkinahintojen muutos tai puuvarannon kasvun kiihtyminen vaikuttavat puun kysyntään ja tarjontaan. Tämä johtaa markkinatasapainon siirtymiseen. Uudessa tasapainossa puun hinta ja vaihdettu puutavaramäärä poikkeavat aiemmasta tasosta. Puumarkkinoiden erilaiset häiriöt, kuten hetkellinen puun liikakysyntä tai tarjonta, tasapainottuvat puumarkkinoiden toiminnan kautta. Liikakysyntä ja tasapainohintaa korkeampi puun hintataso tavallaan motivoivat puun myyjä. Samalla ne kuitenkin vähentävät kysyntää esimerkiksi kannattamattoman kapasiteetin kautta. Tästä johtuen syntyy uusi markkinatasapaino. Markkinainformaation on oltava täydellistä ja kaikkien vapaasti saatavilla, jotta puumarkkinoiden toimivuus pysyy hyvänä. On erityisen tärkeää, että puun ostajat ja myyjät ovat tietoisia markkinoilla vallitsevasta hintatasosta. (Pöyry forest industry consulting oy – Metsäntutkimuslaitos 2009, 38–39.)

Kilpailulliset puumarkkinat eivät ole välttämättä se tavoiteltavin markkinamuoto puumarkkinaosapuolten omien tavoitteiden näkökulmasta katsoen. Jos puumarkkinoilla vallitsee epätäydellinen kilpailu ja jollakin osapuolella on markkina-voimaa vaikuttaa puumarkkinoiden hintatasoon, tämä osapuoli hyötyy vallitsevasta tilanteesta suhteessa kilpailullisiin markkinoihin. Yhteiskunnan kannalta epätäydellisen kilpailun puumarkkinat ovat tehottomat ja näin aiheuttavat kilpailullisiin markkinoihin verrattuna hyvinvointitappiota. Markkinoiden kilpailullisuuden lisääminen jää tällöin julkisen vallan tehtäväksi. (Pöyry forest industry consulting oy – Metsäntutkimuslaitos 2009, 39.)

2.3 Puumarkkinoiden toimivuuden kehittäminen

Toimivat puumarkkinat edellyttävät kaiken kattavaa ja kaikkien saatavilla olevaa luotettavaa informaatiota erityisesti puun vallitsevasta markkinahinnasta. Puumarkkinoihin liittyvän muun markkinainformaation lisääminen sekä saatavuuden parantaminen kehittävät osaltaan puumarkkinoiden läpinäkyvyyttä ja tuovat ennen kaikkea luottamusta markkinoille. Markkinainformaation tärkeitä osia ovat muun muassa kotimaisen puun hintatiedot, puun hintakehitys kilpailijamaissa, Suomeen tuodun puun tuontihinta, metsäteollisuuden kysynnän ja hintojen vaihtelut sekä puuvarastojen määrä. Objektiiiviseen markkinainformaatioon tarvitaan myös puumarkkinaosapuolten välistä avointa ja kehittävää keskusteluyhteyttä. Välineenä puumarkkinoiden läpinäkyvyyteen ja puumarkkinoiden toimivuuteen on, että luodaan informaatioportaali, joka tarjoaa historiallista, mutta lähes reaaliaikaista puumarkkinainformaatiota puukaupan kaikille osapuolille. Tieto puun hinnasta ja lopputuotemarkkinoista kootaan yhteen eri tahojen tuottamana. Riippumaton ja puolueeton taho kerää ja toimittaa tiedot markkinahinnoista ja lisäksi perustetaan keskustelufoorumi, jossa tapahtuu kilpailulainsäädännön puitteissa ajatusten vaihtoa markkinoiden kehityksestä. (Pöyry forest industry consulting oy – Metsäntutkimuslaitos 2009, 83–84.)

Yksityismetsien omistus on pirstaloitunut ja metsänomistajakunta on ikääntynyt vauhdikkaasti. Pienillä ja erillään olevilla metsätiloilla hakkuiden, metsänhoitotöiden ja puun kuljetuksen järjestäminen kustannustehokkaaksi on hankalaa. Tästä johtuen metsätilojen omistuksen keskittäminen voi olla kehittämässä aktiivisempaa puukauppaa. Omistusrakennetta keskeisempänä tekijänä voidaan pitää kuitenkin metsätilojen hallinnan ja käyttöoikeuden keskittämistä. Puukaupan aktivoimisen kannalta ei ole niinkään olennaista se, miten metsätilojen omistus on järjestetty vaan se, voidaanko metsätilojen hallintaa ja käyttöoikeutta keskittää suuremmiksi kokonaisuuksiksi ja siten parantaa puumarkkinoiden toimivuutta. (Pöyry forest industry consulting oy – Metsäntutkimuslaitos 2009, 87–88.)

Puumarkkinoita aktivoivat toimenpiteet voidaan jakaa seuraaviin eri osaluokkiin: vapaan kilpailun edellytysten parantaminen metsäsektorilla, metsien omistus- ja hallintarakenteiden kehittäminen ja muut ohjauskeinot. Keskeisinä

kehittämistarpeina vapaan kilpailun edellytysten parantamiseen metsäsektorilla on, että metsäsektorin julkisten toimijoiden (metsänhoitoyhdistykset, Metsähallitus ja metsäkeskukset) roolit ja toimintaedellytykset arvioidaan uudestaan, metsäpalveluiden markkinoinnin edistämiseksi metsävaratiedon käyttö vapautetaan osittain ja uusia metsäpalvelukonsepteja kehitetään. Metsien omistus- ja hallintarakenteiden keskeisiä kehittämistarpeita ovat ne, että metsätilojen sukupolvenvaihdoksissa osakkaalle luodaan paremmat edellytykset lunastaa metsälö jakamattomana, pienten metsätilojen tarjontaa edistetään metsätilojen myynnin yhteydessä luovutusvoittoveron huojennuksella ja metsätilojen tilusrakennetta parannetaan uusjaolla. Keskeisiä kehittämistarpeita on myös ne, että metsäosakeyhtiöiden, metsäosuuskuntien, metsäyhteistyöalueiden ja yhteismetsien perustamista parannetaan, eri metsäomistusmuotojen verokohtelua yhtenäistetään laajentamalla metsävähennysoikeus kaikille metsäomistusmuodoille ja uusia metsäomaisuuden hallintakonsepteja (metsien vuokraus) kehitetään. Puumarkkinoiden näkökulmasta ohjauskeinojen tulisi kasvattaa metsäomistajien puunmyyntihalukkuutta ja ennalta estää passiivista metsänomistusta. Ohjauskeinojen kannalta keskeisenä kehittämistarpeena on, että edistetään vaihtoehtoisia metsänkäsittelymuotoja metsänomistajien neuvonnassa, jossa tavoitteena on nykyisin passiivisten metsänomistajien aktivoiminen esittämällä heille monipuolisempia metsänkäsittelyvaihtoehtoja ja kannustaminen KEMERA-tuen ja koperusteilla aktiiviseen metsätalouteen. (Pöyry forest industry consulting oy – Metsäntutkimuslaitos 2009, 88–91.)

Puun hinnoittelun kehittämisellä, yhteistyömuodoilla ja uusilla kauppatavoilla voidaan parantaa puun kysynnän ja tarjonnan kohtaamista. Puun hinnoittelu perustuu tällä hetkellä puutavaralajeihin ja tukkiosalta laatuun. Tavoitteena on ollut, että rungon tukkiosa hyödynnettäisiin tukiksi niin pitkälle kuin mahdollista, mutta hinnoittelutapa aiheuttaa suurissa määrin erimielisyyksiä rungon katkonnan osalta puukaupoissa. Yhteistyömuotojen kehittäminen tulee erityisesti suunnata korjuun ja kuljetusten tietojärjestelmien kehittämiseen. Näin urakoitsijoiden toiminta eri ostajien toimeksiannosta helpottuisi. Tulevaisuuden sähköiselle puukaupalle edellytyksiä luo informaatioportaalin kehittäminen. Tavoitteena on metsäsektorin yhteinen puupörssi, joka lisäisi kilpailua puusta ja yksinkertaistaisi puunmyyntiä. Avainasioita ovat metsätoimijoiden sitoutuminen kauppapaikan käyttöön sekä kauppapaikan kytkeytyminen puunostajayritysten omiin

tietojärjestelmiin. (Pöyry forest industry consulting oy – Metsäntutkimuslaitos 2009, 91–92.)

2.4 Puumarkkinoiden toimivuuden parantaminen sähköisellä puukauppapaikalla

Puumarkkinoiden toimintaympäristö on muuttunut viime aikoina huomattavasti johtuen globalisaation ja paperin kysyntään vaikuttavan sähköisen viestinnän kehityksen myötä. Tästä johtuen puukauppa on muuttunut aiempaa markkina-lähtöisemmäksi. Samalla vientimarkkinoiden suhdanteiden heijastuminen puukauppaan on voimistunut. Puun tarjonnan kehitykseen on puolestaan vaikuttanut yksityismetsänomistajakunnan rakennemuutos. Puumarkkinoiden sisäiset ja ulkoiset muutokset on nähty uhkina puumarkkinoiden tulevaisuudelle, mikä on ollut yksi keskeisimmistä metsäpoliittisista puheenaiheista Suomessa. (Kurki ym. 2012, 3.)

Metlan työraportin mukaan puunmyyjät ovat suhteellisen tyytyväisiä puukaupan tämän hetkiseen toimivuuteen ja kehitykseen. Puolestaan puunostajat ovat tyytymättömämpiä puumarkkinoiden toimivuuteen. (Kurki ym. 2012, 3.) Puunostajat, -myyjät ja -markkinoijat ovat olleet sitä mieltä, että puukauppaa tullaan seuraavien 5–10 vuoden aikana käymään enenevässä määrin verkossa. Sähköisen puukauppapaikan on arvioitu eri metsätahojen mielestä parantavan puumarkkinoiden toimivuutta. (Kurki ym. 2012. 47.)

KMO 2015 (Kansallinen metsäohjelma) esitti vuonna 2010 tavoitteeksi luoda toimivat puumarkkinat turvaamaan puun kysyntää ja tarjontaa ja saada ne hyvään tasapainoon. KMO 2015:n tavoitteeseen pääsyä aiotaan edistää puumarkkinatyöryhmällä, parantamalla aines- ja energiapuun hintainformaatiota, ottamalla käyttöön hintaindeksit puukaupan tasapainottamiseksi ja käynnistämällä sähköinen puumarkkinapaikka. (Maa- ja metsätalousministeriö 2010, 25.) Valmiuksia raakapuun sähköisen puukauppapaikan luomiseksi pitäisi parantaa selvittämällä puumarkkinaosapuolten halukkuus ja valmiudet sitoutua hankkeeseen. (Pöyry forest industry consulting oy – Metsäntutkimuslaitos 2009, 4.) Haasteena sähköisessä puukauppapaikassa on saada riittävä kattavuus eli ”kriittinen massa”. Laaja sähköisen puukaupan käyttöönotto muuttaisi myös

huomattavasti metsäsektorin ostotoiminnan rakennetta. (Pöyry forest industry consulting oy – Metsäntutkimuslaitos 2009, 93.) Verkossa toimivasta puukauppapaikasta halutaan sellainen, että se ei olisi pelkästään puun myyjien oma tarjontapaikka, vaan sellainen, jossa puun ostajat voisivat ilmoittaa tarvitsemiaan puutavaramääriä. (Kurki ym. 2012, 47.)

Puumarkkinoiden toiminnan tehostamiseksi ja vakauttamiseksi puumarkkinatyöryhmän työtä aiotaan jatkaa. Puumarkkinatyöryhmän painopisteenä on sähköisen puukauppapaikan käyttöönotto ja selvitys mahdollisista uusista puukauppakäytännöistä. (Luoma, Raivio, Hakala, Aho, Kangas & Koistinen 2013, 32.) Metsätahojen yhteisellä sähköisten palvelujen kehittämisellä tuettaisiin kotimaisten puumarkkinoiden toimivuutta (Luoma ym. 2013, 16.)

3 Puumarkkinat.fi

Puumarkkinat.fi on metsänhoitoyhdistysten toiveesta, MTK:n tilaama ja Silvadan tuottama sähköinen puumarkkinapaikka. (Järvinen 2013.) Palvelu sisältää koko maan laajuisen karttapohjaisen verkkopalvelun. Palvelun tavoitteena on tehostaa puukauppakohteiden välitystä ja parantaa puumarkkinoiden toimivuutta ja avoimuutta kaikille puunostoyrityksille, metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöille ja metsänomistajille. (MTK, Metsänomistajien liitot & Metsänhoitoyhdistykset, 2013.) Puumarkkinat.fi-palvelun etusivu on esillä kuvassa 1.

Puumarkkinat.fi

PUUKAUPAN MARKKINAPAikka

AJANKOHTAISTA

Puumarkkinat.fi on päivitetty.
Katso tarkemmat tiedot
Kallion kehitysohjasta.
14.2.2014

TUHASTOT

Anonimit puukauppakohteet
312 kappallalla
1499 halkaisua
180596 kuutiometriä

Kunta	Kuutiometriä
Etelä-Suomi	103
Keskisuomi	20
Savo-Karjala	26
Kymi-Savo	36
Etelä-Pohjanmaa	32
Kainuu-Pohjanmaa	22
Lappi	2
Koko maa	312

HAKKIJATAPA	SIKKIPUU			KUIJIPUU			PEIKKUTUHKI		
	Hänky	Kone	Konev	Hänky	Kone	Konev	Hänky	Kone	Konev
Kaikki yhteensä	54,93	55,22	41,04	14,84	15,96	15,09	21,58	22,71	21,71
Uudistusvahikot	26,87	26,17	42,68	17,09	17,26	17,02	23,60	24,19	24,19
Ennenmuutokset	44,78	44,87	...	12,82	11,02	12,32
Hänkemäärä	48,13	46,66	38,46	14,10	14,23	14,40	19,83	19,48	19,48

HANKINTAHINNAT (€/m³)	SIKKIPUU			KUIJIPUU			PEIKKUTUHKI		
	Hänky	Kone	Konev	Hänky	Kone	Konev	Hänky	Kone	Konev
Hinta	...	54,93	55,22	41,04	14,84	15,96	15,09	21,58	21,58

Tilasto: Mella & MetInfo - Metsänomistajapalvelu - Puuhinnat 11/2013 (30.12.2013)

Kuva 1. Puumarkkinat.fi-palvelun etusivu.

Puumarkkinat.fi toimii siten, että metsänomistajan valtuuttamana metsänhoitoyhdistys siirtää puunmyyntikohteiden tiedot palveluun, kun puunmyyntisuunnitelma on tehty. Palveluun voidaan siirtää metsänhoitoyhdistyksen kilpailutettaviksi halutut valtakirjakaupat. Metsänomistaja saa sähköpostiinsa tiedon kohteen lisäyksestä palveluun ja voi tarkistaa kohteensa tiedot kirjautumalla palveluun. Puun ostaja seuraa puuntarjontaa Puumarkkinat.fi-palvelussa reaaliajassa ja poimii halutessaan kiinnostavat kohteet tarkempaan tarkasteluun erilaisten hakutoimintojen avulla. Valtakirjakaupoissa tarjoukset puukauppakohteista toimitetaan kilpailuttavalle metsänhoitoyhdistykselle. Metsänomistaja pystyy myös itse kilpailuttamaan puunmyyntikohteitaan. Tällöin kohteen tarjoukset toimitetaan suoraan metsänomistajalle. (MTK ym. 2013.)

3.1 Palvelun käyttöehdot

Puumarkkinat.fi-palveluun tulee hakea erityinen käyttöoikeus rekisteröitymällä. Kyseisen käyttöoikeuden voi saada Suomessa rekisteröity Y-tunnuksen omistava ja toiminnassa oleva puuta ostava, myyvä tai välittävä metsätalouden yritys tai yhteisö. Tutustumisaikaa palveluun on 14 vuorokautta täydellä käyttöoikeudella. Tämän jälkeen on tehtävä kirjallinen sopimus. Sopimusaika on aina yksi vuosi, ja se jatkuu normaalisti eteenpäin, ellei sopimusta irtisanota kirjallisesti.

Puumarkkinat.fi-palvelussa yrityksellä on oikeus mainostaa sivustolla linkin kautta tai erikseen ostamalla mainostilaa. (Palojärvi 2013.)

Palvelun käyttö maksaa ostajaorganisaatiolle, jossa yksi vakituinen käyttäjä, 100 €/vuosi (alv 0 %). Kahdesta neljään (2–4) käyttäjää olevassa ostajaorganisaatiossa palvelun hinta on perusmaksu 100€ + 50€/käyttäjä. Ostajaorganisaatiossa, jossa palvelun käyttäjiä on vähintään viisi (5), perusmaksuksi tulee 500€/vuosi + 50€/käyttäjä. (Palojärvi 2013.)

3.2 Palveluun rekisteröityminen

Puunostajat ja metsänhoitoyhdistys rekisteröityvät palveluun palvelun kotisivulta. Näin eri tahot saavat yrityskohtaisen käyttöoikeuden. Rekisteröityessä yritys määrittää itse oman pääkäyttäjänsä palveluun. Pääkäyttäjäksi merkitään rekisteröitymistä hakeva henkilö. (Palojärvi 2013.)

Metsänomistajan ei tarvitse rekisteröityä palveluun. Metsänomistaja pääsee myyntikohteeseensa metsänhoitoyhdistyksen toimesta lähetetyn linkin avulla. Linkki lähetetään metsänomistajan ilmoittamaan sähköpostiosoitteeseen. (Palojärvi 2013.)

3.3 Kilpailutus

Metsänomistaja voi halutessaan valtuuttaa metsänhoitoyhdistyksen kilpailuttamaan oman leimikkonsa eli pyytämään tarjoukset kaikilta alueen puunostajilta, tekemään puukaupan ja hoitamaan korjuun valvonnan. (Metsänomistajat, 2013, 9.) Metsänomistaja voi myös itse suorittaa kilpailuttamisen. (MTK ym. 2013.)

Puunostajien tarjoukset leimikosta laitetaan paremmuusjärjestykseen metsänhoitoyhdistyksen tietojärjestelmässä. Ohjelma huomioi puunostajien tarjoaman yksikköhinnan lisäksi myös tukin katkonnan. Metsänhoitoyhdistyksen tietojärjestelmästä löytyy katkonta-aineistoa yhteensä miljoonan kuution verran suurempien puunostajien osalta. (Metsänomistajat 2013, 9.)

4 MTK:n pilottikysely

Hankkeen aikana on tehty tutkimuksia palvelun toimivuudesta. MTK lähetti palautekyselyt pilottivaiheen (tammi–maaliskuu 2013) jälkeen pilottiyhdistyksille ja niiden alueiden puunostajille. Palautekyselyt olivat sähköisessä muodossa. (Järvinen 2013.)

Pilottiyhdistyksistä kyselyyn vastasi 20 henkilöä. Teknisten ominaisuuksien arvosana oli 7,8. Palvelun ulkoasu sai arvosanaksi 8,5. Palvelun hyödyllisyys oman työn kannalta sai arvosanaksi 7. Hyödyllisyyteen oli tullut hajontaa huonoimmasta arvosanasta parhaimpaan (4–10). Kaupan teon kustannusten vaikutus nykytilanteeseen prosentteina oli jakanut mielipiteitä +15 %:n ja -20 %:n välillä. Palvelun merkitys puumarkkinoiden toimivuuden kannalta oli saanut arvosanaksi 7. (Järvinen 2013.)

Puunostajia pilottivaiheen palautekyselyyn oli vastannut yhteensä 29 henkilöä. Puunostajat arvioivat palvelun teknisten ominaisuuksien arvosanaksi 7 ja ulkoasun 7,6. Palvelun hyödyllisyys oli jakanut mielipiteitä tasaisesti parhaimman ja huonoimman arvosanan väliltä. Puun ostajat arvioivat, että kaupan teon kustannukset nousisivat 0 - 20 prosenttia. (Järvinen 2013.)

Parannusehdotuksia oli tullut enimmäkseen ostajien puolelta. Ostotarjousten lähettäminen piti saada paremmaksi, yritysten omat mitta- ja laatuvaatimukset piti saada mukaan ja palvelusta piti saada selkeämpi. Palautetta tuli myös siitä, että Puumarkkinat.fi-palvelu ei toimi vanhoissa selaimissa eikä se näin sopinut yritysten järjestelmien kanssa yhteen. Ostajien puolelta palautteessa kävi ilmi, että kyseiset yhteensopivuusongelmat olisi ratkaistava. Ostotarjousten tulostaminen ja muutenkin koko palvelun käyttö oli koettu kokeilla hankalaksi. Palautteessa kävi myös ilmi, että sähköposti-ilmoituksia haikailtiin ja että leimikkotietojen pitäisi olla täydellisempiä. Puumarkkinat.fi-palvelua pidettiin myös liian kalliina. (Järvinen 2013.)

5 Opinnäytetyön tutkimusmenetelmät

Tutkijan opinnäytetyö toteutettiin kvantitatiivisella eli määrällisellä tutkimuksella. Tällaista tutkimusta voidaan nimittää myös tilastolliseksi tutkimukseksi. Kvantitatiivisen tutkimuksen avulla selvitetään lukumääriin ja prosenttiosuuksiin liittyviä kysymyksiä sekä eri asioiden välisiä riippuvuuksia tai tutkittavassa ilmiössä tapahtuneita muutoksia. (Heikkilä 1998, 16.) Määrällinen tutkimusmenetelmä vastaa kysymyksiin kuinka moni, kuinka paljon ja kuinka usein (Vilkkä 2007, 14). Määrällinen tutkimus edellyttää riittävän suurta ja edustavaa otosta. Tutkimusaineiston keruussa käytetään yleensä standardoituja tutkimuslomakkeita, joissa on valmiit vastausvaihtoehdot. Saatuja tuloksia voidaan kuvata numeeristen suureiden avulla ja niitä voidaan havainnollistaa taulukoin tai kuvioin. (Heikkilä 1998, 16.)

Opinnäytetyön tavoitteena oli saada selville, miksi Puumarkkinat.fi-palvelua käytetään passiivisesti, niin Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden kuin Pohjois-Karjalan alueen puun ostajien keskuudessa. Tavoitteena oli myös selvittää, onko isojen ja pienten puunhankintaorganisaatioiden välillä eroa asenteissa Puumarkkinat.fi-palvelua kohtaan. Tehtävänä oli saada selville, miten palvelua tulisi muuttaa, jotta kiinnostus Puumarkkinat.fi-palvelua kohtaan saadaan sellaiseksi, että se olisi tulevaisuuden ainoa työkalu puun markkinointiin ja ostamiseen.

Tutkimustulokset hankittiin Google Drive- pohjaisella sähköpostikyselyllä. Kysely lähetettiin kaikille metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöille sekä Pohjois-Karjalan alueella toimiville puun ostajille. Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöitä mukaan kyselyyn tuli 43 ja puun ostajia 76, joista 61 ostajaa edustaa suurta puunhankintaorganisaatiota ja 15 pk-yrityksiä. Kysymyslomakkeet lähetettiin siis yhteensä 119 toimijalle. Metsänomistajille kyselyä ei lähetetty, koska metsänomistajat ovat käyttäneet Puumarkkinat.fi-palvelua niin vähän, että kyselyn tulokset eivät tulisi olemaan merkityksellisiä. Sähköpostikyselyn vastausprosentti on kuitenkin yleensä alhainen ja vastausten saanti on yleensä hidasta. Pitkä kyselylomake saattaa aiheuttaa katoa vastaajien määrässä. (Heikkilä 1998, 20.) Näitä ongelmia tutkija pyrki estämään sillä, että tutkimusaihe oli jo sellainen, että Puumarkkinat.fi-palvelu kuuluu olennaisena osana tulevaisuuden

puumarkkinoihin ja, että se tulee olemaan mahdollisesti tulevaisuuden ainoa tapa puukauppaa käydessä. Vastausten saannin hitauteen tutkija pyrki löytämään ratkaisun sillä, että kyselylomakkeeseen oli riittävästi aikaa vastata ja sen viimeinen palautuspäivä oli kaksi viikkoa kyselylomakkeen lähettämisestä. Viikko kysymysten lähettämisestä suoritettiin myös muistutusviesti kyselystä. Pitkän kyselylomakkeen aiheuttaessa katoa vastaajien määrässä tutkija teki kyselylomakkeesta lyhyen ja napakan sisältäen noin kymmenen kysymystä. Sähköpostikyselyn mahdollisista ongelmista huolimatta tutkija päätyi kyseiseen menetelmään siksi, koska kasvotusten suoritettavat haastattelutilanteet olisivat vieäneet niin paljon aikaa, että tutkijan omaksi tavoitteeksi asetettu tutkinnosta valmistuminen keväällä 2014 olisi vaarantunut. Samalla myös sähköisesti lähetetty kysely tuli viemään vähemmän puunostajien ja metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöiden aikaa kuin haastattelututkimus.

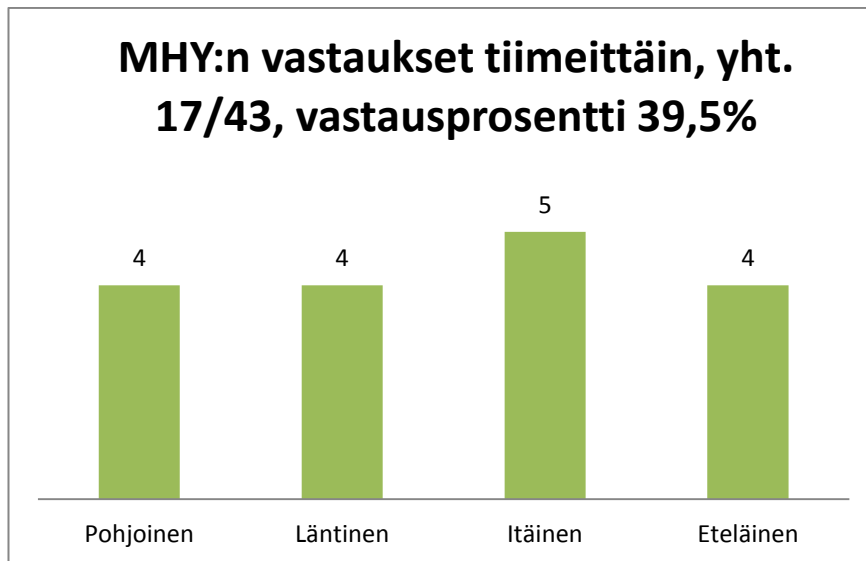
Tulokset analysoitiin Excel-ohjelmaa hyväksikäyttäen. Tutkimuksesta saadut tulokset kirjattiin Google Drive -ohjelmasta Excel-ohjelmaan, josta tulokset tulostettiin kaavioin, taulukoin ja diagrammeihin raporttiin. Tuloksia verrattiin jossakin määrin myös aiempiin tutkimuksiin ja tutkimustuloksiin. Tutkimuksen tuloksia analysoitiin prosentiosuuksien perusteella. Avoimiin kysymyksiin tulleet vastaukset analysoitiin opinnäytetyössä sanallisesti.

6 Tutkimustulokset

Asiakas- ja käyttäjätyytyväisyyskyselyyn vastuksia tuli yhteensä 33 kappaletta. Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöistä 17 vastasi kyselyyn ja puunostajista 16. Näiden lisäksi yhdeltä metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöltä ja yhdeltä puunostajalta sain sähköpostiviestin, että he eivät vastaa kyselyyn, mutta kertovat, etteivät ole käyttäneet Puumarkkinat.fi-palvelua lainkaan. Näitä kahta viestiä ei huomioida tutkimustuloksissa, eivätkä ne täten vaikuta prosentuaalisiin tuloksiin. Vastausprosentti metsänhoitoyhdistykseltä on 39,5 % ja puunostajilta vastaava arvo on 21 %. Koko kyselyn vastausprosentti on 27,7 %.

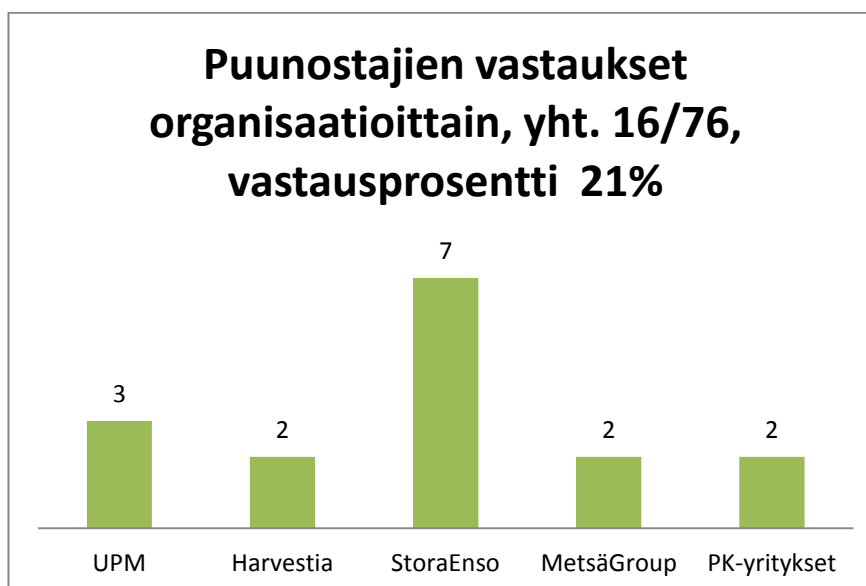
Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöt on jaettu neljään tiimiin: läntiseen, eteläiseen, itäiseen ja pohjoiseen tiimiin. Tiimien osalta vastuksia tuli tasaisesti jokaisesta tiimistä. Pohjoisesta, läntisestä ja eteläisestä tiimistä vastuksia tuli neljä

kappaletta ja itäisestä tiimistä kyselyyn vastasi viisi toimihenkilöä. Vastausten jakautuminen tiimeittäin on havainnollistettu kuviossa 1.



Kuvio 1. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden (n=17) vastusmäärät tiimeittäin.

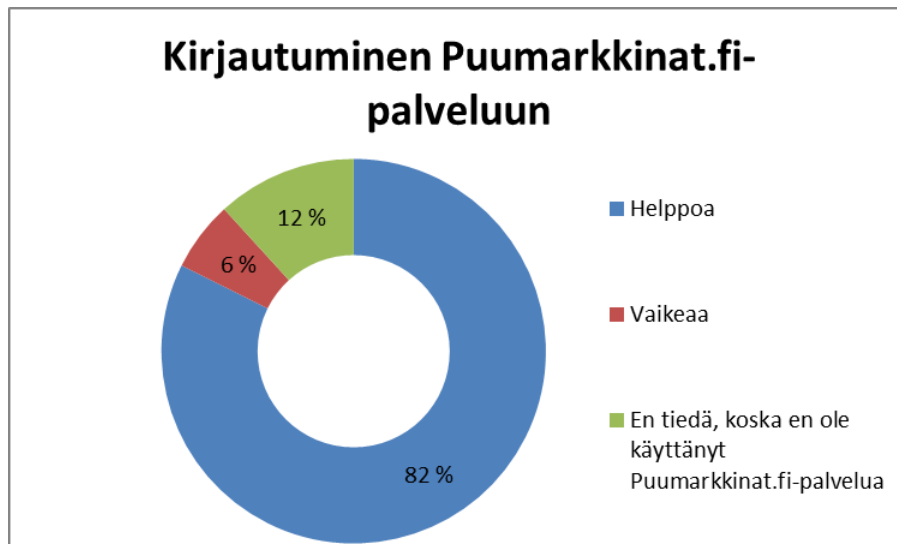
Puunhankintaorganisaatioista kysely lähetettiin UPM:lle, StoraEnsolle, Harvestialle, MetsäGroupille ja niin sanotuille PK-yrityksille. UPM:ltä saatiin kolme, Harvestialta kaksi, StoraEnsolta seitsemän, MetsäGroupilta kaksi ja PK-yrityksiltä kaksi vastausta. Puunhankintaorganisaatioiden vastausten jakautuminen organisaatioittain on havainnollistettu kuviossa 2.



Kuvio 2. Pohjois-Karjalan puunostajien (n=16) vastusmäärät yrityksittäin.

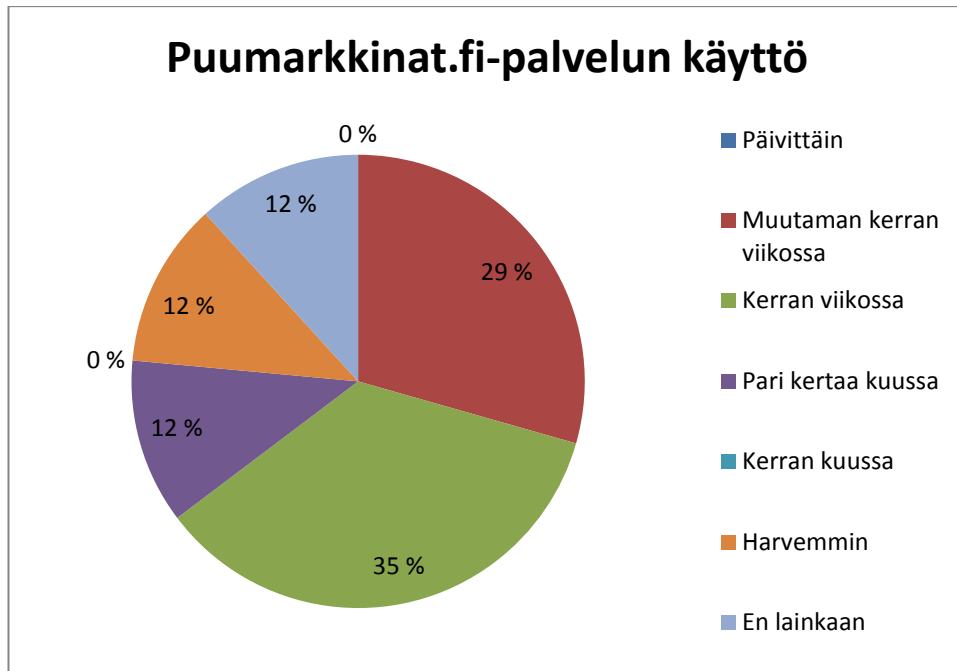
6.1 Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan kyselytulokset

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöistä 82 % kokee, että kirjautuminen Puumarkkinat.fi-palveluun on helppoa. Vastaajista 6 % kokee Puumarkkinat.fi-palveluun kirjautumisen vaikeaksi. Loput 12 % eivät olleet käyttäneet palvelua (kuvio 3).



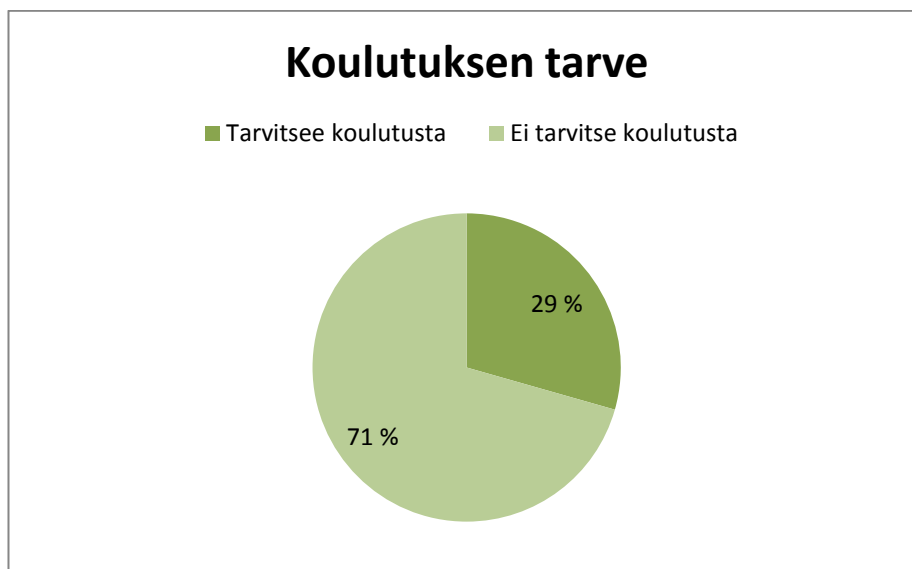
Kuvio 3. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden (n=17) kokemus kirjautumisesta Puumarkkinat.fi-palveluun.

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöistä 64 % on käyttänyt Puumarkkinat.fi-palvelua vähintään kerran viikossa. Päivittäin palvelua ei kyselyyn osallistuneista ollut käyttänyt kukaan. ”Pari kertaa kuussa”, ”harvemmin” ja ”ei lainkaan” -vastaukset saivat loput 36 % palvelun käytön määrästä (kuvio 4). Kaikki toimihenkilöt, jotka vastasivat edelliseen kysymykseen ”en lainkaan”, he vastasivat Puumarkkinat.fi-palvelun käyttämättömyyden syyksi koulutuksen puutteen.



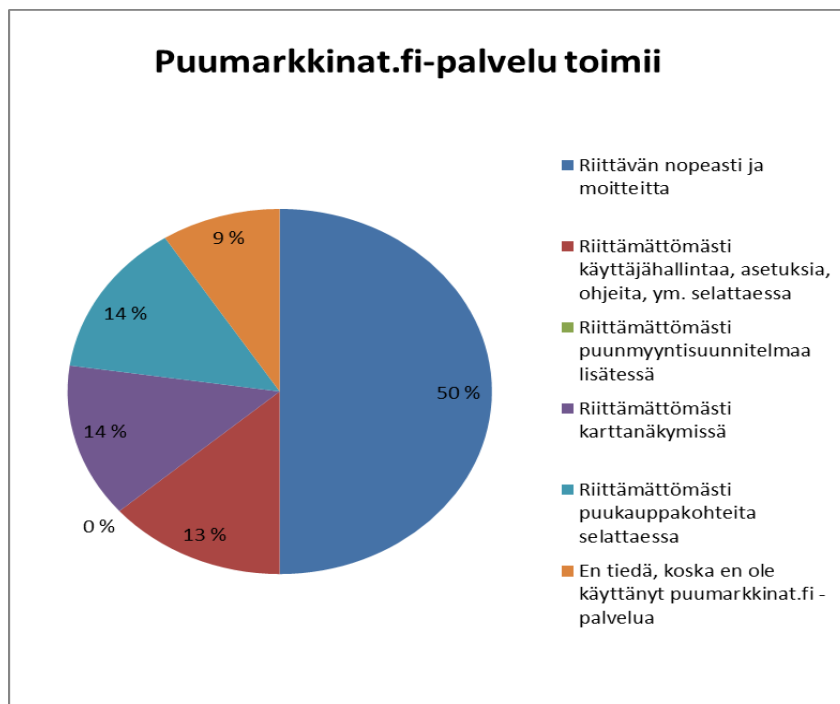
Kuvio 4. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden (n=17) Puumarkkinat.fi-palvelun käyttömäärä.

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöistä 29 % kokee tarvitsevansa lisää koulutusta Puumarkkinat.fi-palvelun käyttöön. Loput 71 % eivät puolestaan koe tarvitsevansa lisää koulutusta palvelun käyttöön. Tulos on havainnollistettu kuviossa 5.



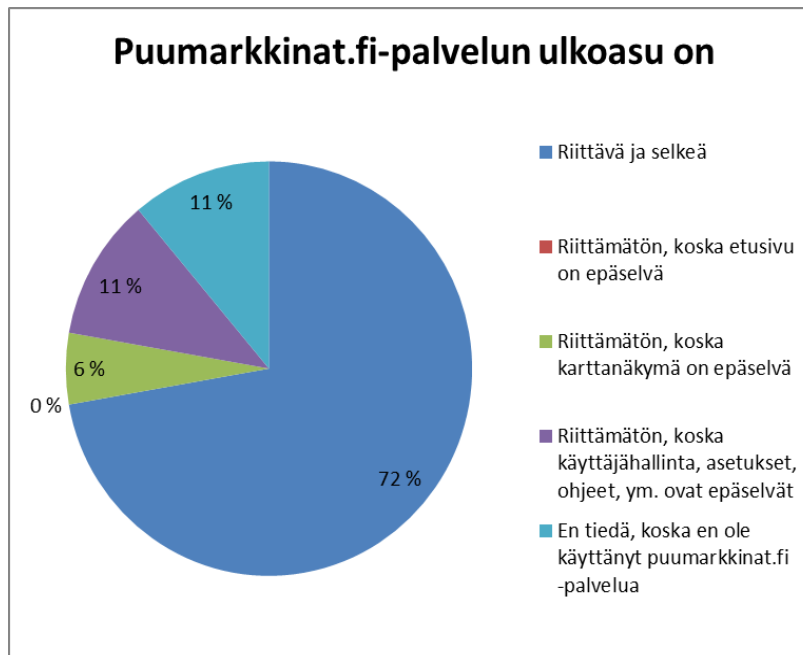
Kuvio 5. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden (n=17) koulutuksen tarve Puumarkkinat.fi-palvelun käyttöön.

Seuraavassa kysymyksessä kysyttiin, miten Puumarkkinat.fi-palvelu toimii Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden mielestä. Tähän kysymykseen toimihenkilöt saivat valita yhden tai useamman vaihtoehdon. Puumarkkinat.fi-palvelun koetaan toimivan riittävän nopeasti ja moitteitta 50 %:ssa vastaajista. Riittämättömästi Puumarkkinat.fi-palvelu koetaan toimivan käyttäjähallintaa, asetuksia, ohjeita ym. selatessa, karttanäkymissä ja puukauppakohteita selatessa. Nämä vaihtoehdot saivat yhteensä 41 %:n kannatuksen. Prosenttien jakautuminen eri vaihtoehtoihin on havainnollistettu kuviossa 6.



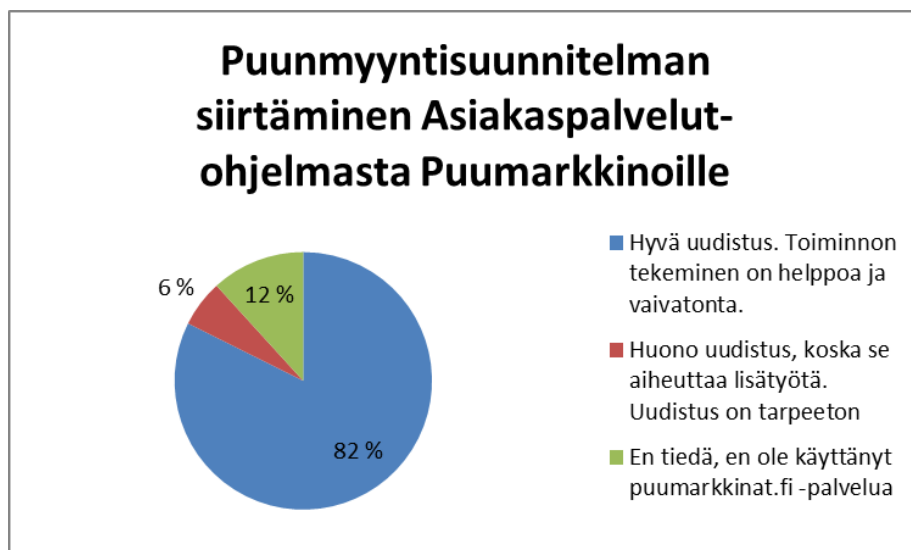
Kuvio 6. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden (n=17) kokemukset Puumarkkinat.fi-palvelun toimivuudesta.

Kysymykseen Puumarkkinat.fi-palvelun ulkoasusta 72 % Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöistä kokee palvelun ulkoasun olevan riittävä ja selkeä. Epäselviksi osa kokee karttanäkymän ja käyttäjähallinnan, asetukset ja ohjeet. Ne saivat yhteensä 17 %:n kannatuksen (kuvio 7). Tähän kysymykseen Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöt saivat valita yhden tai useamman vaihtoehdon.



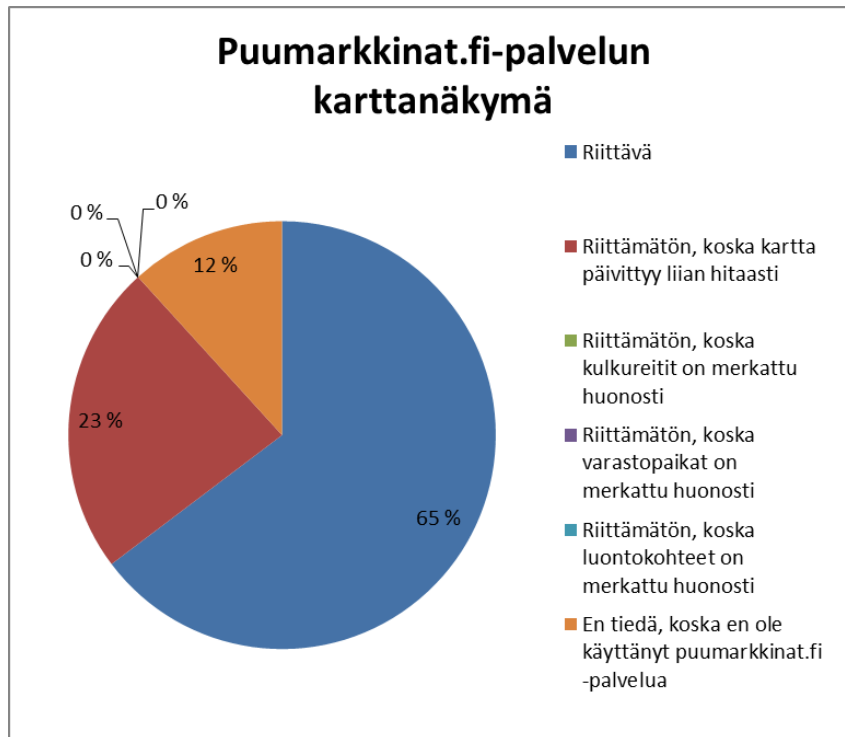
Kuvio 7. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden (n=17) kokemukset Puumarkkinat.fi-palvelun ulkoasusta.

Puunmyyntisuunnitelman siirtäminen Asiakaspalvelut-ohjelmasta Puumarkkinoille tuli uudistuksena opinnäytetyöprosessin aikana. 82 % Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöistä kokee, että uudistus on hyvä. Vain 6 % vastanneista on sitä mieltä, että uudistus on tarpeeton (kuvio 8).



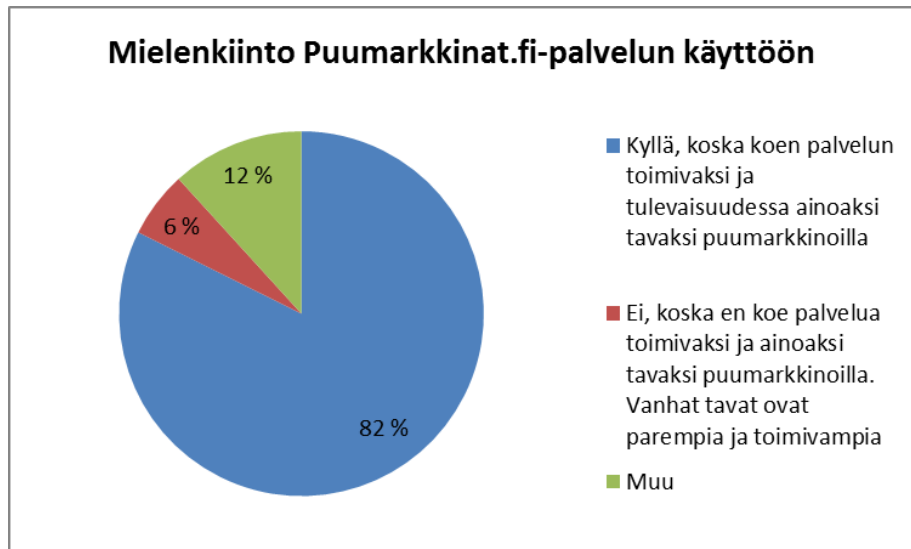
Kuvio 8. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden (n=17) kokemukset puunmyyntisuunnitelman siirtämisestä Asiakaspalvelut-ohjelmasta Puumarkkinat.fi-palveluun.

Seuraavassa kysymyksessä tiedusteltiin Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden kokemuksia Puumarkkinat.fi-palvelun karttanäkymistä. Yli puolet vastaajista (65 %) on sitä mieltä, että palvelun karttanäkymä on riittävä. Vastanneista 23 % on sitä mieltä, että kartta päivittyy liian hitaasti. Muut vaihtoehdot eivät saaneet yhtään ääntä (kuvio 9).



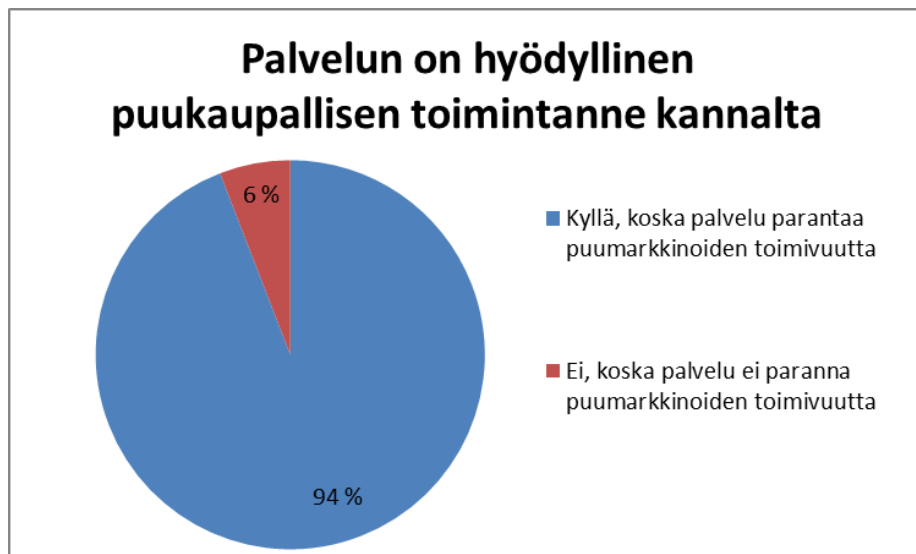
Kuvio 9. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden (n=17) kokemukset Puumarkkinat.fi-palvelun karttanäkymästä.

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöistä 82 % kokee mielenkiintoa palvelun käyttöön, ja että se on toimiva ja tulevaisuudessa ainoa tapa markkinoida puuta. Vain 6 % vastaajista kokee, että vanhat tavat ovat toimivampia ja parempia myös tulevaisuudessa. Muu-vaihtoehto sai 12 % vastuksista, joissa todetaan, että Puumarkkinat.fi-palveluun on mielenkiintoa, mutta ei nähdä palvelua ainoana tapana toimia puumarkkinoilla. Mielenkiintoiseksi palvelu koetaan sitten, kun puunostajat sitoutuvat käyttämään Puumarkkinat.fi-palvelua ja tällöin sen olevan paras tapa markkinoida puuta. Prosenttiosuuksia vastuksista on havainnollistettu kuviossa 10.



Kuvio 10. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden (n=17) mielenkiinto Puumarkkinat.fi-palveluun.

Hyödylliseksi Puumarkkinat.fi-palvelun Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöistä kokee 94 % vastanneista (kuvio 11).



Kuvio 11. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden (n=17) mielipide palvelun hyödyllisyydestä puumarkkinoilla.

6.2 Pohjois-Karjalan puunostajien kyselytulokset

Vastauksia kyselyyn Puumarkkinat.fi-palvelusta tuli ympäri Pohjois-Karjalaa ja yksi Kainuun puolelta. Suurin osa vastaajista oli nimennyt useamman kuin yhden paikkakunnan, josta puuta hankkii. Tämän vuoksi ilmoitetaan vaan paikka-

kunnat, joissa kyselyyn vastanneet puunostajat toimivat. Kyselyyn vastanneiden puunostajien ilmoittamat toimimisasiikkakunnat on koottu taulukkoon 1.

Taulukko 1. Puunostajien ilmoittamat toimimisasiikkakunnat.

Joensuu	8
Eno	3
Lieksa	2
Ilomantsi	1
Juuka	1
Keski-Karjala	1
Kitee	1
Kontiolahti	1
Kuhmo	1
Nurmes	1
Tohmajärvi	1
Tuupovaara	1

Seuraavassa kysymyksessä tiedusteltiin puunostajien ostamia puutavaralajeja. Pohjois-Karjalan alueen puunostajista 94 % ostaa kaikkia puutavaralajeja ja 6 % ostaa kaikkia paitsi erikoispuutavaralajeja (kuvio 12).



Kuvio 12. Pohjois-Karjalan puunostajien (n=16) ostamat puutavaralajit.

Jokaisella kyselyyn vastanneella puunhankintaorganisaatiolla on olemassa tunnukset Puumarkkinat.fi-palveluun. Kysyttäessä henkilökohtaisista tunnuksista, niin vastaajista 56 %:lla on henkilökohtaiset tunnukset Puumarkkinat.fi-palveluun (kuvio 13). UPM:n ja MetsäGroupin jokaisella vastaajalla on henkilö-

kohtaiset tunnukset. StoraEnsolla kahdella seitsemästä vastaajasta on henkilökohtaiset tunnukset Puumarkkinat.fi-palveluun. Harvestialla ja PK-yrityksillä yhdellä kahdesta vastaajasta on henkilökohtaiset tunnukset palveluun (taulukko 2).



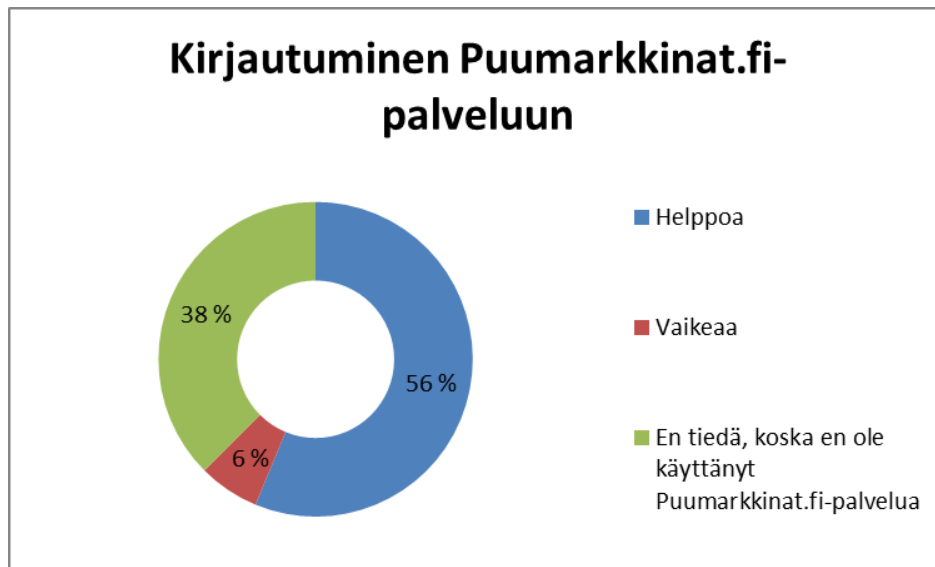
Kuvio 13. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) henkilökohtaiset tunnukset Puumarkkinat.fi-palveluun.

Taulukko 2. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) henkilökohtaiset tunnukset Puumarkkinat.fi-palveluun yrityksittäin.

UPM			StoraEnso	
Kyllä	Ei		Kyllä	Ei
3	0		2	5
MetsäGroup			Harvestia	
Kyllä	Ei		Kyllä	Ei
2	0		1	1
PK-yritys				
Kyllä	Ei			
1	1			

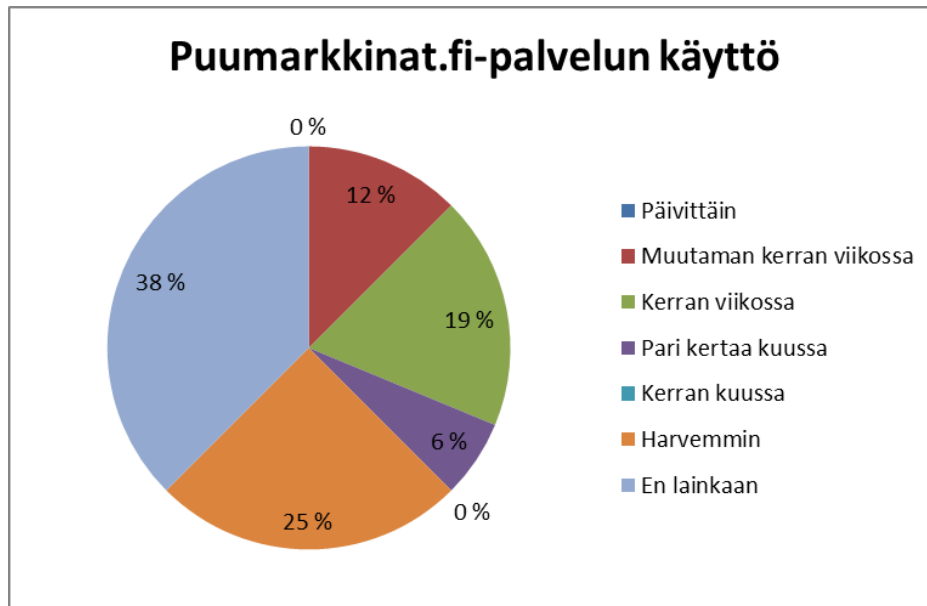
Pohjois-Karjalan alueen puunostajista 56 % kokee, että kirjautuminen Puumarkkinat.fi-palveluun on helppoa. Vain 6 % kokee kirjautumisen vaikeaksi. Ko-

kemukset kirjautumisesta Puumarkkinat.fi-palveluun on havainnollistettu kuviossa 14.



Kuvio 14. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) kokemukset kirjautumisesta Puumarkkinat.fi-palveluun.

Seuraavassa kysymyksessä kysyttiin, kuinka paljon puunostajat käyttävät Puumarkkinat.fi-palvelua. Puunostajista 31 % käyttää palvelua vähintään kerran viikossa, muttei kukaan päivittäin. Harvemmin kuin kerran kuussa tai ei lainkaan palvelua käyttää 63 % vastaajista (kuvio 15). Taulukossa 3 on esitetty isojen puunhankintaorganisaatioiden ja PK-yritysten Puumarkkinat.fi-palvelun käyttömääriä. Kyselyyn osallistuneet PK-yritykset käyttävät palvelua vähintään kerran viikossa, kun taas suuri osa isoista puunhankintaorganisaatioiden puunostajista käyttävää palvelua harvemmin kuin kerran kuussa tai jopa ei lainkaan.

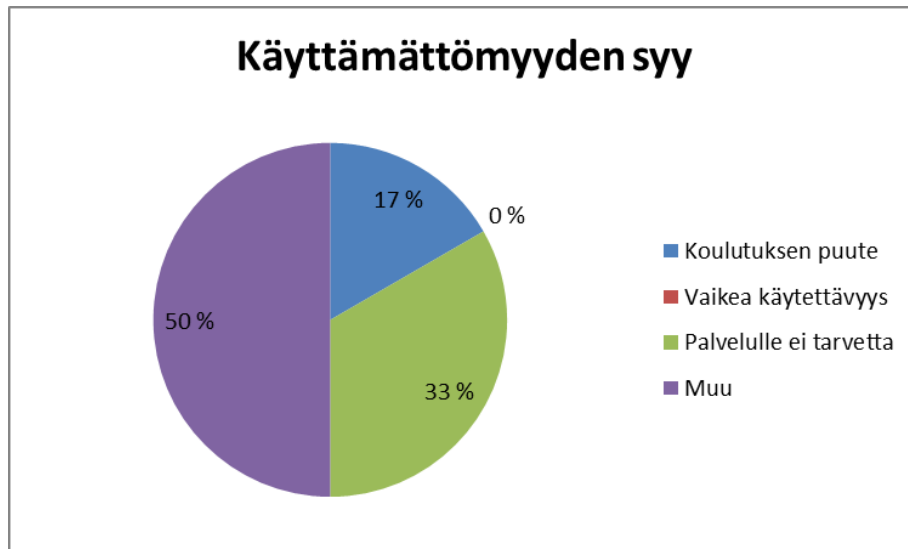


Kuvio 15. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) vastaukset väittämään ”Käytän Puumarkkinat.fi-palvelua”.

Taulukko 3. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) vastaukset väittämään ”Käytän Puumarkkinat.fi-palvelua”.

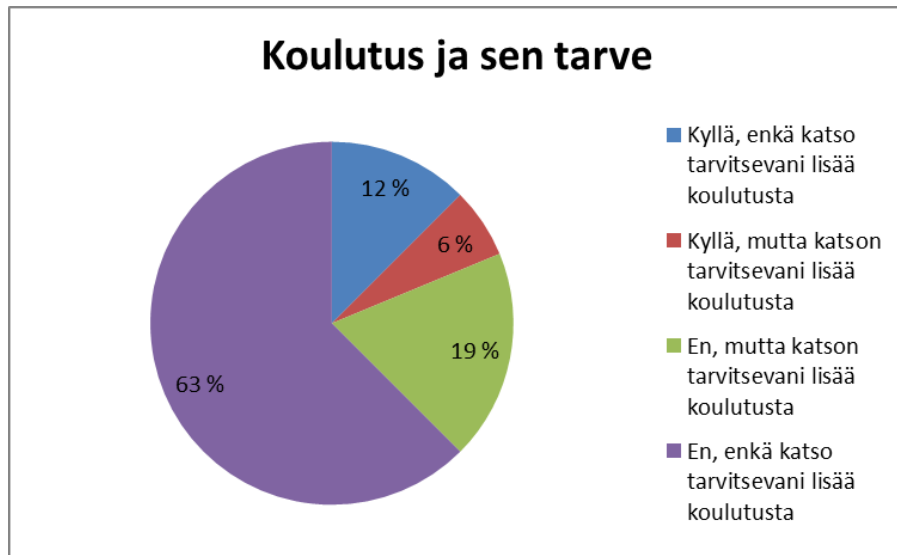
Iso puunhankintaorganisaatio	
Päivittäin	0
Muutaman kerran viikossa	1
Kerran viikossa	2
Pari kertaa kuussa	1
Kerran kuussa	0
Harvemmin	4
En lainkaan	6
PK-yritys	
Muutaman kerran viikossa	1
Kerran viikossa	1

Puunostajista 17 %, jotka vastasivat edelliseen kysymykseen ”en lainkaan”, niin vastasivat Puumarkkinat.fi-palvelun käyttämättömyyden syyksi koulutuksen puutteen. 33 % vastaajista ei koe palvelulle olevan tarvetta ja 50 % vastasi Muu-vaihtoehdon (kuvio 16). Muu-vaihtoehtoon puunostajat vastasivat syiksi palvelun käyttämättömyyteen, että tarjolla on vain pieniä leimikoita, ei ole vielä tutustunut palveluun ja hakuvahdin asettaminen non-henkilökohtaisille tunnuksille ei ole mahdollista.



Kuvio 16. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=6) vastaukset Puumarkkinat.fi-palvelun käyttämättömyyden syistä.

Seuraavassa kysymyksessä puunostajilta tiedusteltiin, ovatko he osallistuneet Puumarkkinat.fi-koulutukseen ja kokevatko he tarvitsevansa lisää koulutusta palvelun käyttöön. Puunostajista 82 % ei ollut osallistunut Puumarkkinat.fi-koulutukseen ja heistä 63 % ei katso tarvitsevansa koulutusta palvelun käyttöön. 18 % puunostajista on osallistunut koulutukseen ja heistä 12 % ei katso tarvitsevansa lisää koulutusta (kuvio 17). PK-yrityksistä toinen oli osallistunut koulutustilaisuuteen, mutta kumpikaan ei katso tarvitsevansa lisää koulutusta palvelun käyttöön. Isojen puunhankintaorganisaatioiden puunostajista kaksi kyselyyn vastanneista on osallistunut Puumarkkinat.fi-koulutukseen ja toinen vastaajista kaipaisi lisää koulutusta Puumarkkinat.fi-palvelun käyttöön. Suurin osa isojen puunhankintaorganisaatioiden puunostajista ei ole osallistunut koulutukseen eivätkä katso tarvitsevansa koulutusta palvelun käyttöön (taulukko 4).

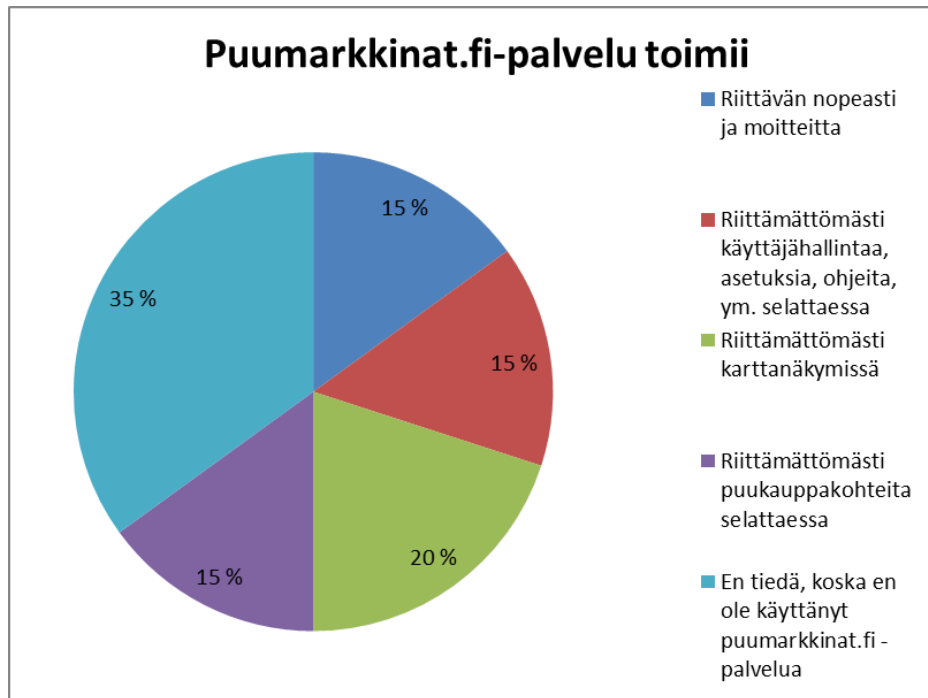


Kuvio 17. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) vastaukset koulutuksesta ja sen tarpeesta.

Taulukko 4. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) vastaukset koulutuksesta ja sen tarpeesta.

Iso puunhankintaorganisaatio	
Kyllä, enkä katso tarvitsevani lisää koulutusta	1
Kyllä, mutta katson tarvitsevani lisää koulutusta	1
En, mutta katson tarvitsevani lisää koulutusta	3
En, enkä katso tarvitsevani lisää koulutusta	9
PK-yritys	
Kyllä, enkä katso tarvitsevani lisää koulutusta	1
En, enkä katso tarvitsevani lisää koulutusta	1

Seuraavassa kysymyksessä kysyttiin, miten Puumarkkinat.fi-palvelu toimii Pohjois-Karjalan alueen puunostajien mielestä. Tähän kysymykseen puunostajat saivat valita yhden tai useamman vaihtoehdon. Puumarkkinat.fi-palvelun koetaan toimivan riittävän nopeasti ja moitteitta 15 % vastauksista. Riittämättömästi Puumarkkinat.fi-palvelu koetaan toimivan käyttäjähallintaa, asetuksia, ohjeita ym. selatessa, karttanäkymissä ja puukauppakohteita selatessa. Nämä vaihtoehdot saivat yhteensä 50 %:n kannatuksen. Prosenttien jakautuminen eri vaihtoehtoihin on havainnollistettu kuviossa 18.



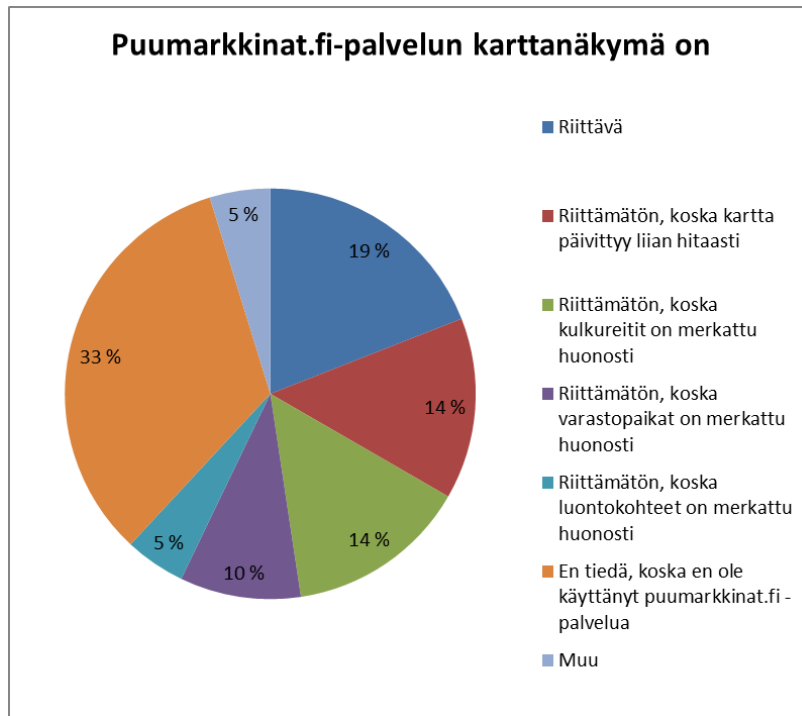
Kuvio 18. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) kokemukset Puumarkkinat.fi-palvelun toimivuudesta.

Kysymykseen Puumarkkinat.fi-palvelun ulkoasusta 20 % Pohjois-Karjalan alueen puunostajista kokee palvelun ulkoasun olevan riittävä ja selkeä. Suurin osa puunostajista kokee etusivun, karttanäkymän, hakuehdot, puukauppahteet ja niiden tiedot, käyttäjähallinta, asetukset ja ohjeet sekä kohteista saatavat puutavaralajit epäselviksi. Ne saivat yhteensä 56 %:n kannatuksen (kuvio 19). Tähän kysymykseen Pohjois-Karjalan alueen puunostajat saivat valita yhden tai useamman vastusvaihtoehdon.



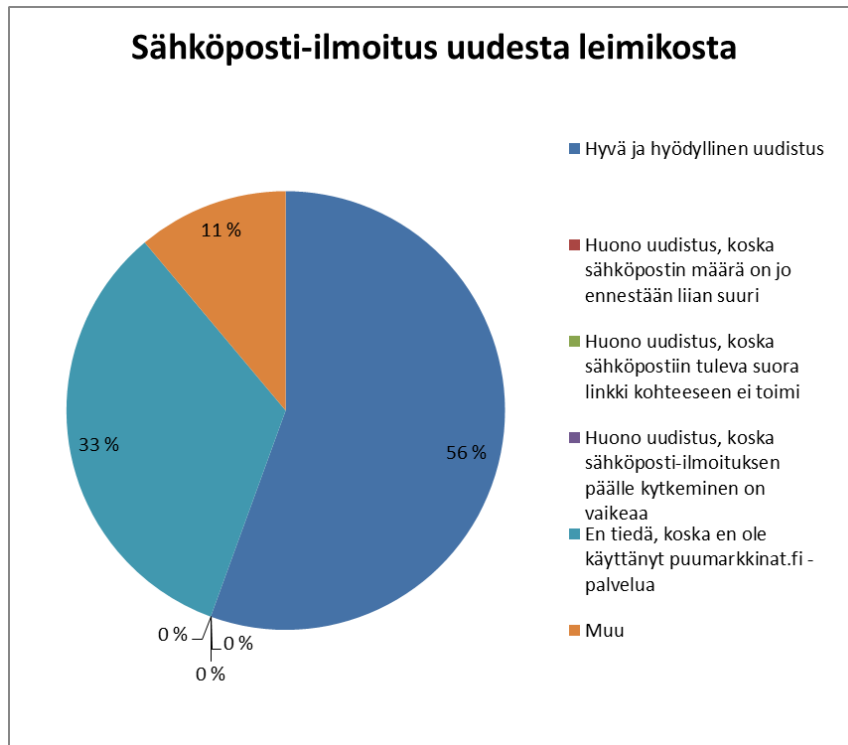
Kuvio 19. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) mielipiteet Puumarkkinat.fi-palvelun ulkoasusta.

Seuraavassa kysymyksessä tiedusteltiin puunostajien kokemuksia Puumarkkinat.fi-palvelun karttanäkymistä. Vastaajista 19 % on sitä mieltä, että palvelun karttanäkymä on riittävä. Vastanneista 14 % on sitä mieltä, että kartta päivittyy liian hitaasti. 14 %:n kannatuksen sai myös väittämä ”Kulkureitit on merkattu huonosti”. 10 % vastauksista pitää varastopaikkojen merkkäämistä huonona ja 5 % luontokohteiden merkkäämistä huonona. Muu-vaihtoehto sai 5 % kannatuksen. Muu-vaihtoehtoon on mainittu mittakaavan huonoudesta (kuvio 20). Tähän kysymykseen puunostajat saivat vastata yhteen tai useampaan vaihtoehtoon.



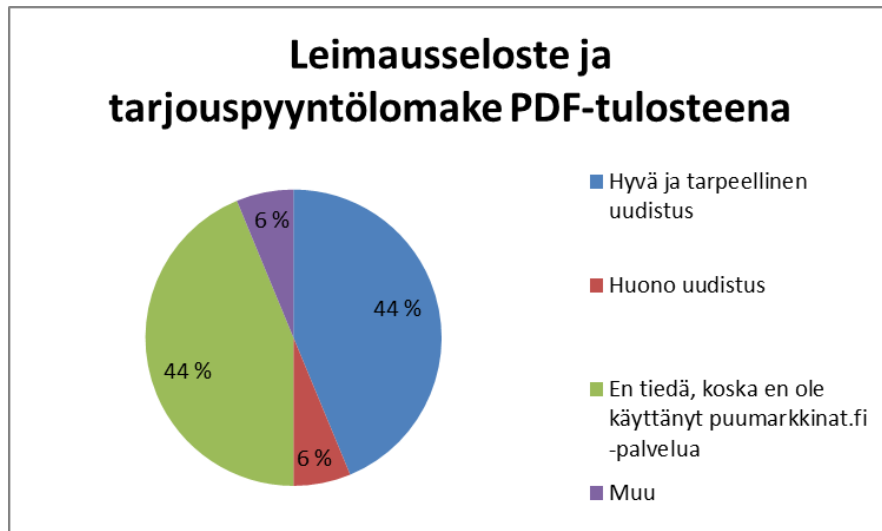
Kuvio 20. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) mielipiteet Puumarkkinat.fi-palvelun karttanäkymästä.

Sähköposti-ilmoitus uudesta kohteesta suoraan puunostajalle tuli uudistuksena opinnäytetyöprosessin aikana. 56 % vastanneista puunostajista on sitä mieltä, että omalle ostoalueelleen tulevasta leimikosta tuleva sähköposti-ilmoitus on hyvä ja hyödyllinen uudistus. 11 % vastaajista vastasi Muu-vaihtoehtoon (kuvio 21). Muu-vaihtoehtoon vastattiin, että uudistuksen hyvyys ja hyödyllisyys riippuu ajankohdasta ja tarjonnasta. Kritiikkiä tuli siitä, että pitäisi päästä myös selaa- maan vanhempia kohteita, kun katsoo uutta kohdetta. Tähän kysymykseen puunostajat saivat vastata yhteen tai useampaan vaihtoehtoon.



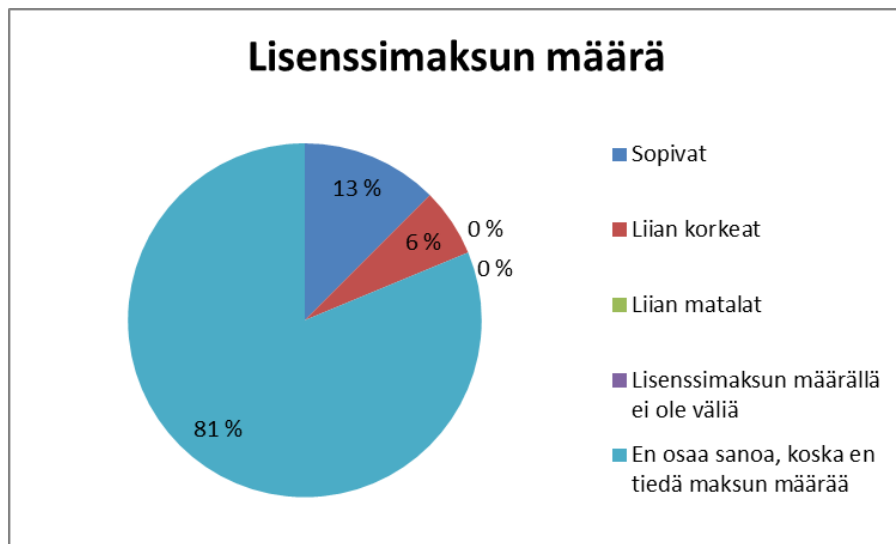
Kuvio 21. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) mielipiteet uudesta leimikosta sähköposti-ilmoituksella.

Leimausselosteen ja tarjouspyyntölomakkeen saaminen Puumarkkinat.fi-palvelusta PDF-tulosteena on myös uudistus, joka tuli opinnäytetyöprosessin aikana. Puunostajista 44 % on sitä mieltä, että uudistus on hyvä ja tarpeellinen. 6 % pitää uudistusta huonona. Muu-vaihtoehtoon tuli myös kysymys, että mistä leimausselosteen edes saa tulostettua. Prosentuaaliset tulokset vastauksista löytyvät kuviosta 22.



Kuvio 22. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) mielipiteet leimausselosteesta ja tarjouspyyntölomakkeesta PDF-tulosteena.

Seuraavassa kysymyksessä tiedusteltiin Puumarkkinat.fi-palvelun lisenssimaksun määrää. Suurin osa vastaajista (81 %) ei tiennyt lisenssimaksun määrää. 13 % vastanneista pitää lisenssimaksua sopivana ja 6 % liian korkeana (kuvio 23). Lähes kaikki kyselyyn osallistuneen ison puunhankintaorganisaation puunostajista ei tiennyt lisenssimaksun määrää. PK-yrityksistä toinen pitää maksua sopivana ja toinen ei tiedä maksun määrää (taulukko 5).

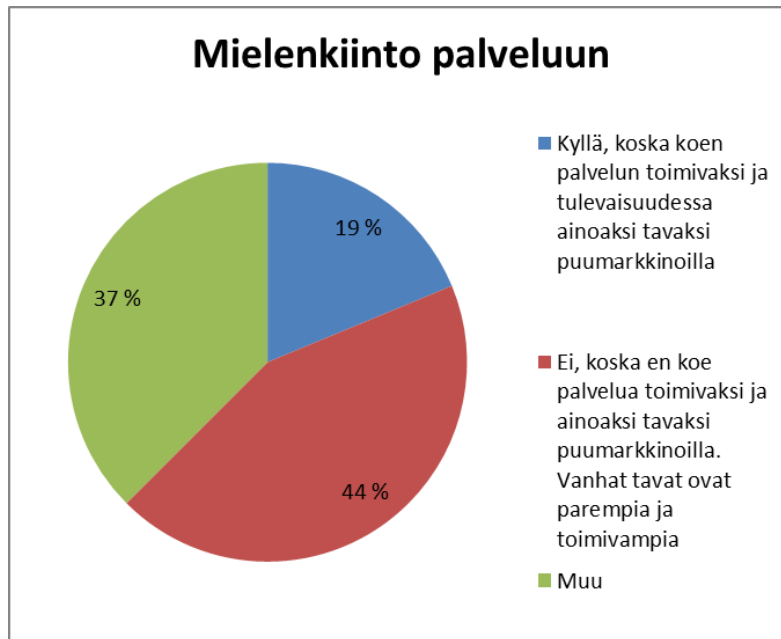


Kuvio 23. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) mielipiteet Puumarkkinat.fi-palvelun lisenssimaksun määrästä.

Taulukko 5. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) mielipiteet Puumarkkinat.fi-palvelun lisenssimaksun määrästä.

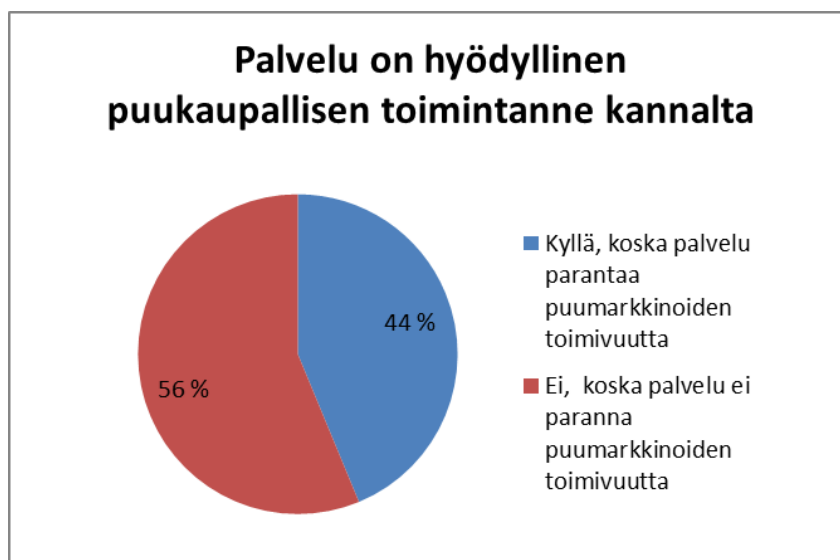
Iso puunhankintaorganisaatio		
Sopivat		1
Liian korkeat		1
Liian matalat		0
Lisenssimaksun määrällä ei ole väliä		0
En osaa sanoa, koska en tiedä maksun määrää		12
PK-yritys		
Sopivat		1
En osaa sanoa, koska en tiedä maksun määrää		1

Pohjois-Karjalan alueen puunostajista 19 % kokee mielenkiintoa palvelun käyttöön, ja että se on toimiva ja tulevaisuudessa ainoa tapa markkinoida puuta. 44 % vastaajista kokee, että vanhat tavat ovat toimivampia ja parempia myös tulevaisuudessa. Muu-vaihtoehto sai 37 % vastuksista, joissa todetaan, että Puumarkkinat.fi-palveluun on mahdollisesti mielenkiintoa. Palvelun korkeita maksuja pidetään yhdessä kommentissa mielenkiinnon laskijana. Useita kommentteja tuli siihen suuntaan, että palvelu on mielenkiintoinen, kun se toimii muiden vastaavien puun markkinointikanavien joukossa täydentäen niitä. Prosenttiosuuksia vastuksista on havainnollistettu kuviossa 24.



Kuvio 24. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) mielenkiinto Puumarkkinat.fi-palveluun.

Pohjois-Karjalan alueen puunostajista 44 % kokee Puumarkkinat.fi-palvelun parantavan puumarkkinoiden toimivuutta (kuvio 25). PK-yrityksistä toinen oli sitä mieltä, että palvelu on hyödyllinen. kuusi neljästätoista ison puuhankintaorganisaation puunostajista kokee, että Puumarkkinat.fi-palvelu on hyödyllinen ja parantaa puumarkkinoiden toimivuutta (taulukko 6).



Kuvio 25. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) mielipide Puumarkkinat.fi-palvelun hyödyllisyydestä.

Taulukko 6. Pohjois-Karjalan alueen puunostajien (n=16) mielipide Puumarkkinat.fi-palvelun hyödyllisyydestä.

Iso puunhankintaorganisaatio		
Kyllä	6	
Ei	8	
PK-yritys		
Kyllä	1	
Ei	1	

6.3 Avoimet kommentit

Asiakas- ja käyttäjätyytyväisyyskyselyssä Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöt ja Pohjois-Karjalan alueen puunostajat saivat vapaaehtoisesti kommentoida Puumarkkinat.fi-palvelua. Kysymykset olivat:

- Miten Puumarkkinat.fi-palvelua voitaisiin vielä kehittää?
- Muuta kommentoitavaa palvelusta?

Vapaita kommentteja tuli varsi mukava määrä, niin Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiltä kuin Pohjois-Karjalan alueen puunostajilta.

6.3.1 Puumarkkinat.fi-palvelun kehittämisideat

Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöiltä tuli monta kommenttia ja kehityskohdetta Puumarkkinat.fi-palvelun karttanäkymään. Kartat pitäisi saada vastaajien mukaan toimivammiksi ja nopeammiksi. Eräässä kommentissa koko Puumarkkinat.fi-palvelu pitäisi saada toimimaan nopeammin. Asetuksiin toivottiin saatavan lisää valintoja etenkin ostoalueiden suhteen ja tulostustoiminta haluttiin saatavan käyttäjäystävällisemmäksi. Kehitystä haluttiin myös siihen, että tarjoukset jätettäisiin siten, että ne siirtyisivät suoraan Metsänhoitoyhdistyksen omaan järjestelmään (Asiakaspalvelu-ohjelmaan). Kommentteja tuli myös siihen suuntaa, että Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöille pitäisi jäädä näkyviin tarjousajan päättymisen jälkeen lista lähettämistään myyntikohteista ja toimihenkilöiden pitäisi pystyä lähettämään myyntikohteen tiedot leimikon ostajalle tarjousajan

päätyttyä. Kehitystä haluttiin myös siihen, että yhtiöstä saataisiin jonkinlainen viesti siitä, että he ovat lukeneet tarjouspyynnön leimikosta, koska tällä hetkellä sähköpostiviesti tavoittaa ostajan paremmin kuin palvelusta lähetetty tarjous.

Pohjois-Karjalan alueen puunostajien mielestä eniten kehitettävää Puumarkkinat.fi-palvelussa on sen tulosteissa, joita haluttiin saada paremmiksi. Yksi kommentoija ei ollut saanut leimausselostetta tulostettua suoraan linkkiin kirjautumisen avulla. Puunostajien mukaan palvelun karttanäkymää pitää myös kehittää. Kartan zoomaus koettiin jäykäksi ja huonoksi ja kartan mittakaavaa pitäisi parantaa. Kartan yhteyteen haluttiin saada myös kuviotiedot ja puumäärät. Kartta ja leimausseloste haluttiin saada tulostettavan vain yhdellä napin painalluksella. Tarjous leimikosta haluttiin saada toimimaan siten, että tarjouksen voisi jättää ostajan omasta järjestelmästä. Puumarkkinat.fi-palvelun etusivulla leimikoita pitäisi pystyä hallitsemaan paremmin ja siivota sellaiset leimikot pois, joista ei aio tehdä tarjoustta. Palvelun päävalikossa leimikosta pitäisi kertoa tarkemmin, kuten esimerkiksi leimikon hakkuutavan puumäärä ja sijaintipaikkakunta. Nämä tiedot toivottiin saatavan myös sähköpostihierähteeseen. Suosikkeihin siirto leimikon päävalikosta haluttiin myös saatava pois käytöstä. Kehitettävää palvelussa oli myös siinä, että palvelussa on liikaa vääränlaisia leimikoita tarjolla ja näin ollen leimikkotarjonta ei vastaa kysyntää. Eräs kommentoija oli sitä mieltä, että itse Puumarkkinat.fi-palvelu ja Metsänhoitoyhdistys jarruttavat puukauppaa.

6.3.2 Muut kommentit Puumarkkinat.fi-palvelusta

Pohjois-Karjalan Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöiltä tuli kommentteja muuta kommentoitavaa Puumarkkinat.fi-palvelusta -osioon pääsääntöisesti siitä, että kaikki puunostajat pitäisi saada sitoutumaan palvelun käyttöön. Tähän ratkaisuksi haluttiin, että Puumarkkinat olisi ainoa paikka, jossa Metsänhoitoyhdistys markkinoisi puuta. Tällä koettiin saatavan aikaiseksi se, että puunostajat sitoutuisivat tosissaan palvelun käyttöön. Eräs kommentoija oli sitä mieltä, että puunostajille pitäisi järjestää käyttäjäkoulutus Puumarkkinat.fi-palvelun käyttöön. Kommenteissa koettiin myös, että metsäteollisuuden otsikot huonosta puuntarjonnasta olisivat loppuneet, kun Puumarkkinat.fi-palvelu on tullut käyttöön.

Muuta kommentoitavaa Puumarkkinat.fi-palvelusta -osioon tuli paljon kommentteja myös Pohjois-Karjalan alueen puun ostajilta. Yksi kommentoija kertoi odottavansa kauhulla sitä aikaa, kun leimikoita alkaa oikeasti liikkua keväällä ja ollaan pelkästään tämän systeemin varassa. Hän koki, että palvelusta saataisiin varmasti hyvä ja toimiva, kun sitä kehitetään. Erään puun ostajan mukaan sähköisiä järjestelmiä on jo nyt liikaa, eikä näiden päivityksiin ja seuraamiseen kerkeä kukaan enää mukana pysymään. Kommentteja tuli myös siihen suuntaan, että järjestelmän puuroutuessa sen käyttö ja seuraaminen varmasti vähenevät. Erään kommentoijan mukaan nykyinen tarjonta on ollut lähes nolla viimeisen puolen vuoden ajan, vaikka puukauppaa on käyty. Hän kyselee, onko palvelu ollut pois käytöstä vai onko tarjonnan vähyys johtunut Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöiden toiminnasta. Hän totesi, että perinteiseen tapaan leimikoista on tullut tietoa. Yhdessä kommentissa painotettiin palvelun tuottajan vastuuta ja vaikutusta siihen, miten palvelu alkaa toimia ja kuinka se otetaan vastaan.

6.4 Tutkimustulosten tarkastelu

Kokemukset Puumarkkinat.fi-palveluun kirjautumisessa eivät eronneet juuri lainkaan Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Karjalan alueen puunostajien välillä. Molemmissa tahoissa suurin osa niistä, jotka olivat käyttäneet palvelua, kokivat palveluun kirjautumisen helpoksi. Vain pieni osa koki, että palveluun kirjautuminen on vaikeaa. Puumarkkinat.fi-palvelun käytön määrässä löytyi kuitenkin suurta vaihtelua Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöiden ja puunostajien välillä. Ennakkotiedoista poiketen suurin osa kyselyyn vastanneista Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöistä käyttää palvelua vähintään kerran viikossa. Suurta passiivisuutta palvelun käyttöön ei siis ollut havaittavissa. Puunostajista vain joka kolmas käytti palvelua vähintään kerran viikossa ja lainkaan palvelua käyttäviä oli yli kolmannes vastaajista. Puunostajien mukaan passiivisuus Puumarkkinat.fi-palvelua kohtaan johtuu siitä, että palvelulle ei koeta olevan tarvetta ja palvelun leimikkotarjonta ei vastaa kysyntää. Ostettavilla puutaralajeilla ei näyttänyt olevan merkitystä palvelun käytön vähyteen. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöt kokivat puolestaan koulutuksen puutteen olevan syy, jonka takia palvelua ei käytetä.

Kaikki puunhankintaorganisaatiot omistivat tunnukset Puumarkkinat.fi-palveluun ja yli puolella vastaajista oli käyttäjäkohtaiset tunnukset palveluun. Kuitenkaan ne, joilla oli käyttäjäkohtaiset tunnukset palveluun, eivät käytä palvelua paljon sen enempää kuin ne, joilla ei ollut käyttäjäkohtaisia tunnuksia palveluun.

Koulutukseen Puumarkkinat.fi-palvelusta ei ennakkotietojen mukaan ollut kerännyt suurta osanottajamäärää puunostajien keskuudesta. Tämä näkyi myös tutkimustuloksista, sillä valtaosa kyselyyn vastanneista ei ollut osallistunut koulutukseen. PK-yrityksistäkään koulutukseen ei ollut osallistunut kuin toinen kyselyyn vastannut. Tulos olisi todennäköisesti toinen, jos PK-yrityksistä useampi olisi vastannut kyselyyn. Isojen puunhankintaorganisaatioiden puunostajat olivat valtaosin jättäneet koulutustilaisuuden käymättä. Kysyttäessä koulutuksen tarpeesta, niin isojen puunhankintaorganisaatioiden puunostajista neljäsosa kuitenkin katsoi tarvitsevänsä koulutusta Puumarkkinat.fi-palvelun käyttöön. Voisi olla jopa aiheellista järjestää koulutustilaisuus, koska Puumarkkinat.fi-palvelusta halutaan saada ainoa tapa, jolla puuta markkinoidaan. Samaan koulutustilaisuuteen olisi hyvä saada myös Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöitä mukaan, koska osa heistä katsoi kaipaavansa koulutusta palvelun käyttöön.

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden ja Pohjois-Karjalan alueen puunostajien mielipiteet Puumarkkinat.fi-palvelun toimivuudesta erosivat hieman. Puolet Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöistä koki palvelun toimivan riittävän nopeasti ja moitteita, kun taas puunostajista vain muutama koki palvelun toimivan hyvin. Molemmat tahot olivat kuitenkin sitä mieltä, että palvelun toimivuus tökkii karttanäkymissä, käyttäjähallintaa, asetuksia ja ohjeita selatessa sekä puukauppakohteita selatessa.

Puumarkkinat.fi-palvelun ulkoasu herätti myös eriäviä mielipiteistä puunostajien ja Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöiden välillä. Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöt pitivät palvelun ulkoasua paljon parempana kuin puunostajat. Muutammat puunostajat kokivat Puumarkkinat.fi-palvelun etusivun epäselvänä, kun taas Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöt eivät kokeneet sitä epäselväksi. Yhteistä näiden tahojen välillä oli se, että karttanäkymä ja käyttäjähallinta, asetukset ja ohjeet koettiin sellaisiksi, joissa on kehittämisen varaa muutamien vastanneiden mielestä.

Puumarkkinat.fi-palvelun karttanäkymästä Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöt olivat pääsääntöisesti sitä mieltä, että se on riittävä puuta markkinoitaessa. Puunostajat puolestaan kokivat palvelun karttanäkymän vain noin viidenneksessä vastauksista riittäväksi puukaupallisen toiminnan kannalta. Yhtäläisyyttä vastauksista löytyi siitä, että kartan toivottaisiin päivittyvän nopeammin. Puunostajat kokivat parannettavaa niin kulkureittien, varastopaikkojen kuin luontokohteiden merkkauksessa. Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöt puolestaan eivät kokeneet yhdessäkään vastauksessa korjattavaa näiden merkkaamiseen.

Opinnäytetyöprosessin aikana tuli muutama uudistus, joista mielipiteitä tiedusteltiin kyselylomakkeella. Puunostajia koskevia uudistuksia olivat sähköposti-ilmoitus uudesta kohteesta ja PDF-tulosteinen leimausseloste ja tarjouspyyntö-lomake. Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöitä koskeva uudistus oli toiminto, jossa puunmyyntisuunnitelma voitiin siirtää Puumarkkinat.fi-palveluun. Molemmat tahot olivat sitä mieltä, että uudistuksissa oli onnistuttu.

Seuraavat vertailtavat kohdat olivat mielenkiinto palveluun ja palvelun hyödyllisyys puukaupallisen toiminnan kannalta. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöt kokivat paljon enemmän mielenkiintoa Puumarkkinat.fi-palvelua kohtaa kuin Pohjois-Karjalan alueen puunostajat. Puunostajien mielenkiintoa kuitenkin lisäisi se, että palvelu toimisi yhdessä muiden puun markkinointitapojen kanssa. Palvelun mielenkiinnon suhteen isojen puunhankintaorganisaatioiden puunostajien ja PK-yritysten välillä ei ollut juurikaan eroa. Palvelun hyödyllisyydestä tulevaisuudessa löytyi myös eriäviä mielipiteitä tahojen välillä. Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöt kokivat palvelun hyödylliseksi lähes kaikkien vastanneiden mielestä. Vastaavasti puunostajista alle puolet koki palvelun hyödylliseksi. PK-yritysten ja isojen puunhankintaorganisaatioiden välillä ei ollut merkittävää eroa kysyttäessä Puumarkkinat.fi-palvelun hyödyllisyydestä.

6.5 Tutkimustulosten vertailu aiempiin tutkimuksiin

Pilottivaiheen jälkeen tehtyyn kyselyyn verrattaessa ei Metsänhoitoyhdistyksen puolelta ollut tullut kovin suuria heittoja suuntaan taikka toiseen liittyen Puumarkkinat.fi-palveluun. Palvelun toimivuus ja teknisyys koettiin hyvin paljon sa-

mansuuntaisesti kuin pilottivaiheen jälkeen tehdyssä kyselyssä. Palvelun ulkoasu, sisältäen muun muassa kartat, koettiin molemmissa tutkimuksissa hyviksi. Hyödyllisyys puukaupallisen toiminnan kannalta oli kuitenkin tässä tutkimuksessa kasvattanut osuuttaan positiivisempaan suuntaan.

Puunostajien mielipiteet olivat puolestaan muuttuneet vertailtaessa tätä tutkimusta pilottivaiheen jälkeen lähetettyyn kyselyyn. Mielipiteet Puumarkkinat.fi-palvelun teknisistä ominaisuuksista ja ulkoasusta saivat tässä tutkimuksessa negatiivisemmän sävyn. Kokemukset palvelun hyödyllisyydestä puukaupallisen toiminnan kannalta puolestaan olivat pysyneet lähes samana. Osan mielestä palvelu on hyödyllinen ja osan mielestä ei. Pilottivaiheen jälkeen puunostajat olivat kaivanneet sähköposti-ilmoituksia uusista leimikoista. Tähän asiaan oli siis tullut parannusta pilottivaiheen jälkeen.

6.6 Tutkimustulosten analysointi

Tutkimustuloksista kävi ilmi se, että Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöt suhtautuvat Puumarkkinat.fi-palveluun positiivisemmin kuin Pohjois-Karjalan alueen puunostajat. Puunostajat kokivat palvelun olevan vielä liikaa lapsen kengissä. Puunostajat antoivat kuitenkin paljon parannusehdotuksia siihen, miten palvelusta voisi tulla enemmän käytetympi. Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöt olivat ottaneet palvelun suhteellisen hyvin käyttöönsä jo tässä muodossa ja pyrkivät ennakkotietoihin verraten lisäämään palvelun käyttöä. Puunostajat olivat puolestaan selvästi edelleen passiivisia käyttämään palvelua.

Asenteellisia eroja myös löytyi Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden ja Pohjois-Karjalan alueen puunostajien väliltä. Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöt kokivat palvelun paljon mielenkiintoisemmaksi kuin puunostajat. Palvelun hyödyllisyydestä löytyi samanlaista asenteellista eroa.

7 Tutkimustulosten luotettavuus ja eettisyys

7.1 Luotettavuus

Tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tutkimustuloksia. Reliabiliteetti toisin sanoen arvioi tulosten pysyvyyttä mittauksesta toiseen. Kysymys on tutkimuksen toistettavuudesta. Kun tutkimus on luotettava ja tarkka, toistetussa mittauksessa saadaan täsmälleen samat tulokset riippumatta tutkijasta. (Vilkkä 2005, Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, Vilkkä 2007, 149 mukaan.)

Tutkimuksen reliabiliteetissa tarkastellaan ennen kaikkea mittaukseen liittyviä asioita ja tarkkuutta tutkimuksen toteutuksessa. Silloin, kun tutkimukseen ei sisälly satunnaisvirheitä, puhutaan tutkimuksen tarkkuudesta. (Vilkkä 2007, 149.)

Tutkimuksen validuus tarkoittaa tutkimuksen kykyä mitata sitä, mitä tutkimuksen tarkoituksena oli mitata. Tällä tarkoitetaan sitä, miten tutkija on onnistunut operationalisoimaan teoreettiset käsitteet arkikielen tasolle eli miten onnistuneesti tutkija on kyennyt siirtämään tutkimuksessa käytetyn teorian käsitteet ja ajatuskokonaisuuden mittariin eli tutkimuslomakkeeseen. Tutkimuksen validuus on silloin hyvä, jos tutkija ei ole joutunut käsitteiden osalta harhaan ja systemaattiset virheet puuttuvat. (Vilkkä 2007, 150.)

Tutkimuksen reliabiliteetti ja validuus muodostavat yhdessä tutkimuksen kokonaisluotettavuuden. Kokonaisluotettavuus tutkimuksessa on hyvä, kun otos edustaa perusjoukkoa ja satunnaisvirheitä mittaamisessa esiintyy vähän. Määrällisen tutkimuksen kokonaisluotettavuuteen vaikuttaa tutkimukselle asetettu riittävä vaatimustaso. Määrällinen tutkimus tulee tehdä aina tieteelliselle tutkimukselle asetettujen vaatimusten mukaisesti. (Vilkkä 2007, 153–154.)

Tutkija pyrki opinnäytetyön aikana erityiseen tarkkaavaisuuteen, jotta tutkimuksesta saadut tulokset ovat oikeita eivätkä johda lukijaa harhaan. Tutkija pyrki välttämään satunnaisiakin virheitä opinnäytetyönsä aikana. Tutkija opiskeli aiheen teorian käsitteet ja asiakokonaisuuden ja olettaa, että ei joutunut harhaan käsitteiden osalta.

7.2 Eettisyys

Hyvän tutkimuksen kulmakivenä on, että tutkimus noudattaa aina hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkimuksen kysymyksenasettelu ja tavoitteet, aineiston kerääminen ja käsittely, tutkimustulosten esittäminen ja aineiston säilytys eivät loukkaa tutkimuksen kohderyhmää eivätkä hyviä tieteellisiä tapoja. (Vilka 2007, 90.) Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu muun muassa, että tutkija noudattaa rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyötä tehdessä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimuksen ja tutkimustulosten arvioinnissa. Tutkijan on myös noudatettava hyvää tieteellistä käytäntöä myös siten, että tutkimus on suoritettu, toteutettu ja raportoitu yksityiskohtaisesti ja rehellisesti. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen 2005, Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 24 mukaan.)

Plagiointia eli tekstin luvaton lainaamista on kaikki sellainen toiminta, jossa jonkun toisen tekstejä esitetään omana. On huomioitavaa, että tekstiä lainatessa lainaus osoitetaan lähdemerkinnöin, koska plagiointi on eettisesti väärin. (Hirsjärvi ym. 2007, 26.)

Tuloksia ei saa yleistää kriiikkittömästi eikä tuloksia saa kaunistella. Tulosten yleistäminen on vilppiä, vaikka siihen ei olisi perusteita. Tulosten sepittäminen on myös vilppiä, koska tällöin yhteisölle esitetään tekaistuja havaintoja. Raportointi ei saa olla puutteellista ja harhaanjohtavaa. Tutkimuksessa tehtyjä havainnoita ei saa muokata niin, että tulokset antavat vääristyneen kuvan ja tutkimuksessa käytetyt menetelmät tulee selostaa huolellisesti. (Hirsjärvi ym. 2007, 26.)

Tutkija kunnioitti ja toteutti opinnäytetyössään hyvää tieteellistä käytäntöä. Teoriaa käsitellessä plagiointiin ei sorruttu, vaan lähdeviitteet merkittiin asianmukaisesti, kun tekstiä lainattiin. Tutkija noudatti huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimusta tehdessä ja tutkimustulosten esittämisessä ja arvioinnissa kertoi havainnoistaan rehellisesti eikä muokannut saatuja tuloksia.

8 Pohdinta

Opinnäytetyön vastausprosentti jäi hieman vajaaksi tutkijan tavoitteesta. Yleisesti ottaen vastausprosentin olisi hyvä olla 30 % tai enemmän. Tässä opinnäytetyössä se jäi 27,7 %:iin. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöiden vastausprosentti oli kuitenkin 39,5 %, joten sen suhteen tulokset ovat merkityksellisiä. Puunostajilta saatuihin vastuksiin pitää suhtautua kriittisesti, koska niin moni vastaajista jätti vastaamatta kyselyyn. Puunostajilta saadut vastaukset ovat alhaisesta vastausprosentista riippumatta kuitenkin suuntaa-antavia, eivätkä tulokset todennäköisesti olisi muuttuneet kovinkaan paljon, vaikka vastauksia olisi tullut enemmän. PK-yrityksien tuloksissa olisi muutosta kuitenkin voinut tapahtua. Vastausprosentin olisi voinut saada korkeammaksi, jos kysely olisi toteutettu haastattelulla, mutta 119 haastattelun pitäminen olisi vienyt liikaa aikaa.

Tutkimuksen tavoitteena oli saada selville syitä passiivisuuteen ja saada parannusehdotuksia Puumarkkinat.fi-palvelun jatkokehitykseen. Tässä osiossa opinnäytetyössä onnistuttiin, koska vastaajat vastasivat avoimiin palvelun kehitystä edesauttaviin kysymyksiin varsin runsain joukoin. Tutkimuksessa saatuja kehityskohteita voidaan varmasti käyttää palvelun jatkojalostuksessa ja saada näin passiiviset tahot käyttämään Puumarkkinat.fi-palvelua enemmän. Tutkimuksen tavoitteena oli myös selvittää, onko isojen puunhankintaorganisaatioiden puunostajien ja PK-yritysten väliltä eroja asenteissa palvelua kohtaan. Tutkimuksessa ei löytynyt kovinkaan suuria eroja asenteissa isojen ja pienten puunhankintaorganisaatioiden väliltä. Mielenkiinto ja hyödyllisyys jakoivat mielipiteet molempien tahojen välillä noin 50/50-prosenttisesti. Jos kyselyyn olisi osallistunut suurempi joukko PK-yrityksiä, niin tilanne voisi olla toinen.

Tutkimuksessa esiin tulleet kehityskohteet, kuten esimerkiksi Puumarkkinat.fi-palvelun karttanäkymä, toimivuus ja ulkoasu, antavat aihetta palvelun jatkokehitykseen. Erityisesti palvelun karttanäkymään pitää keskittyä huolella, koska se on yksi suurimmista asioista, joka jarruttaa palvelun käyttöä ja puukauppaa sen avulla. Palveluun pitäisi saada myös enemmän suurempia leimikoita, koska tämän hetkiset tarjolla olevat pienet leimikot eivät herätä kiinnostusta, niin pienissä kuin isoissakaan puunhankintaorganisaatioissa. Tutkimuksessa esiin tullei-

den kehityskohteiden kehittämisen jälkeen olisi hyvä tehdä uusi tutkimus Puumarkkinat.fi-palvelusta. Kuten tutkimuksessa huomattiin, uudistukset olivat saaneet positiivisen kannatuksen. Onnistuneet uudistukset todennäköisesti tulevat lisäämään palvelun käyttöä niin Metsähoitoyhdistyksen toimihenkilöiden kuin puunostajien keskuudessa. Puun ostajille olisi hyvä tarjota uusi koulutustilaisuus Puumarkkinat.fi-palveluun, koska osa kyselyyn vastanneista koki, että uusi koulutustilaisuus palvelisi heitä. Koulutustilaisuus olisi hyvä tarjota myös metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöille, koska noin joka kolmas Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilöistä koki tutkimuksessa tarvitsevansa koulutusta Puumarkkinat.fi-palvelun käyttöön.

Opinnäytetyö antoi ammatillista kasvua erityisesti puun markkinoinnin suuntaan. Opinnäytetyön aikana huomasin, miten ja mihin asioihin uudessa metsäpalvelukonseptissa pitää kiinnittää huomiota, jotta se saisi riittävän kannatuksen puolelleen. Pienetkin yksityiskohdat suuressa kuvassa ovat tärkeitä, jotta palapeli rakentuisi oikeaan suuntaan. Pienikin vika tai puute voi aiheuttaa katoa käyttäjämäärissä ja antaa negatiivisia kokemuksia.

Lähteet

- Heikkilä, T. 1998. Tilastollinen tutkimus. Helsinki. Edita. 16–20.
- Hirsjärvi, S. Remes, P & Sajavaara, P. 2007 Tutki ja kirjoita. Helsinki. Tammi. 24–26.
- Järvinen, E. MTK. 13.12.2013.
- Järvinen, E. 2013. Puumarkkinat.fi. Puukaupan markkinapaikka. MTK. Power-Point – esitys.
- Kurki, P. Mutanen, A. Mikkola, E. Leppänen, J. & Hänninen, R. 2012 Puumarkkinoiden toimivuus ja kehittämiskohteet. Metlan työraportteja 242. 3–47.
Saataavissa
<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2012/mwp242.pdf>.
11.1.2014
- Luoma, P. Raivio, T. Hakala, L. Aho, M. Kangas, K. & Koistinen, A. 2013 Kansallinen metsäohjelma 2015:n väliarviointi. Luonnos. 16–32. Saataavissa
http://www.mmm.fi/attachments/metsat/metsaneuvosto/6HUXTdXKt/Liite_2a_KMO_valiarviointi_luonnos_05062013.pdf. 11.1.2014
- Maa- ja metsätalousministeriö. 2010. Kansallinen metsäohjelma 2015. Metsäalasta biotalouden vastuullinen edelläkävijä. Valtioneuvoston periaatepäätös. 25. Saataavissa
http://www.mmm.fi/attachments/metsat/kmo/5ywLDJ2Uy/Kansallinen_metsaohjelma_2015_Valtioneuvoston_periaatepaatos_16.12.2010.pdf 11.1.2014
- Metsänomistajat. Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Savon tiedotuslehti. 2/2013. 9.
- Metsänomistajat, Metsänhoitoyhdistykset, MTK & SilvaData. 2013. Puumarkkinat.fi – Puukaupan markkinapaikka. Kuva etusivusta.
<https://www.puumarkkinat.fi>. 4.1.2014.
- MTK, Metsänomistajien liitot & Metsänhoitoyhdistykset. Metsänomistajat. 2013 Puumarkkinat verkossa.
- Palojärvi, M. 2013. Puumarkkinat.fi ostajien työkaluna. Koulutustilaisuus. Jyväskylä.
- Pöyry forest industry consulting oy – Metsäntutkimuslaitos. 2009. Suomen puumarkkinoiden toimintaa koskeva selvitys. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. 4 – 93. Saataavissa
http://www.tem.fi/files/25627/tem_68_2009_web.pdf 11.1.2014
- Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa – Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki. Tammi. 14–154

Saatekirje Metsänhoitoyhdistykselle

Hyvä Metsähoitoyhdistys Pohjois-Karjalan toimihenkilö

Olen neljännen ja samalla viimeisen vuoden metsätalousinsinööriopiskelija Karelia-ammattikorkeakoulusta. Teen opintoihin kuuluvaan opinnäytetyötä Puumarkkinat.fi-palvelusta. Tutkimuksen toimeksiantajana toimii Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala Ry. Tarkoituksena on tutkia Puumarkkinat.fi-palvelun käyttäjätyytyväisyyttä ja saada tietoon se, mihin osa-alueisiin palvelussa pitää kiinnittää vielä huomiota, jotta palvelusta tulisi mieleinen tapa markkinoida puuta. Vastaamalla oheiseen kyselyyn voitte vaikuttaa Puumarkkinat.fi-palvelun kehittämiseen. Kysely sisältää väittämiä ja avoimia kommenttikenttiä, joihin voitte kirjata vastauksenne ja kommenttinne.

Kyselyn pääsette täyttämään nimettömänä ja vastaukset tullaan myös käsittelemään nimettöminä ehdottoman luottamuksellisina. Tulokset tullaan julkaisemaan kokonaistuloksina eikä kenenkään yksittäisen vastaajan tiedot paljastu tuloksista.

Oheisesta linkistä pääsette täyttämään kyselyä. Kyselyyn vastattuanne vastaukset tulevat minulle suoraan ilman välikäsiä.

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala Ry:n puolesta työn tilaajana toimii Pekka Nuutinen (puh. 040 516 4836). Opinnäytetyön ohjaavana opettajana toimii lehtori Eila Kukkonen (puh. 050 311 9140) Karelia-ammattikorkeakoulun biotalouden keskuksesta.

Kiitos etukäteen vastauksistanne!

Terveisin

Mikko Juntunen

MikkoJuntunen37@gmail.com
Puh. 040 864 4910



Saatekirje puunostajille

Hyvä Pohjois-Karjalan alueen puunostaja

Olen neljännen ja samalla viimeisen vuoden metsätalousinsinööriopiskelija Karelia-ammattikorkeakoulusta. Teen opintoihin kuuluvaan opinnäytetyötä Puumarkkinat.fi-palvelusta. Tutkimuksen toimeksiantajana toimii Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala Ry. Tarkoituksena on tutkia Puumarkkinat.fi-palvelun käyttäjäytyvääisyyttä ja saada tietoon se, mihin osa-alueisiin palvelussa pitää kiinnittää vielä huomiota, jotta palvelusta tulisi mieleinen tapa markkinoida puuta. Vastaamalla oheiseen kyselyyn voitte vaikuttaa Puumarkkinat.fi-palvelun kehittämiseen. Kysely sisältää väittämiä ja avoimia kommenttikenttiä, joihin voitte kirjata vastauksenne ja kommenttinne.

Kyselyn pääsette täyttämään nimettömänä ja vastaukset tullaan myös käsittelemään nimettöminä ehdottoman luottamuksellisina. Tulokset tullaan julkaisemaan kokonaistuloksina eikä kenenkään yksittäisen vastaajan tiedot paljastu tuloksista.

Oheisesta linkistä pääsette täyttämään kyselyä. Kyselyyn vastattuanne vastaukset tulevat minulle suoraan ilman välikäsiä.

Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala Ry:n puolesta työn tilaajana toimii Pekka Nuutinen (puh. 040 516 4836). Opinnäytetyön ohjaavana opettajana toimii lehtori Eila Kukkonen (puh. 050 311 9140) Karelia-ammattikorkeakoulun biotalouden keskuksesta.

Kiitos etukäteen vastauksistanne!

Terveisin

Mikko Juntunen

MikkoJuntunen37@gmail.com
Puh. 040 864 4910



metsänhoitoyhdistys

Kyselylomake Metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöille

Missä tiimissä työskentelette? (yksi vaihtoehto)

- Pohjoinen
- Läntinen
- Itäinen
- Eteläinen

1. Kirjautuminen Puumarkkinat.fi-palveluun on (yksi vaihtoehto)

- Helppoa
- Vaikeaa
- En tiedä, koska en ole käyttänyt palvelua

2. Käytän Puumarkkinat.fi-palvelua (yksi vaihtoehto)

- Päivittäin
- Muutaman kerran viikossa
- Kerran viikossa
- Pari kertaa kuussa
- Kerran kuussa
- Harvemmin
- En lainkaan

3. Jos et käytä Puumarkkinat.fi-palvelua lainkaan, niin miksi et? Vastaa kysymykseen, jos vastasit edelliseen kysymykseen "En lainkaan" (yksi vaihtoehto) Ei pakollinen!

- Koulutuksen puute palveluun
- Vaikea käytettävyys
- Palvelulle ei ole tarvetta
- Muu _____

4. Tarvitsetko koulutusta Puumarkkinat.fi-palvelun käyttöön? (yksi vaihtoehto)
- Kyllä, katson tarvitsevani koulutusta
 - En katso tarvitsevani koulutusta
5. Puumarkkinat.fi -palvelu toimii (vastaa vähintään yhteen vaihtoehtoon)
- Riittävän nopeasti ja moitteitta
 - Riittämättömästi käyttäjähallintaa, asetuksia, ohjeita, ym. selattaessa
 - Riittämättömästi puunmyyntisuunnitelmaa lisätessä
 - Riittämättömästi karttanäkymissä
 - Riittämättömästi puukauppakohteita selattaessa
 - En tiedä, koska en ole käyttänyt Puumarkkinat.fi-palvelua
 - Muu _____
6. Palvelun ulkoasu on (vastaa vähintään yhteen vaihtoehtoon)
- Riittävä ja selkeä
 - Riittämätön, koska etusivu on epäselvä
 - Riittämätön, koska karttanäkymä on epäselvä
 - Riittämätön, koska käyttäjähallinta, asetukset, ohjeet, ym. ovat epäselvät
 - En tiedä, koska en ole käyttänyt Puumarkkinat.fi-palvelua
 - Muu _____
7. Puunmyyntisuunnitelman siirtäminen Asiakaspalvelut-ohjelmasta Puumarkkinoille on (vastaa vähintään yhteen vaihtoehtoon)
- Hyvä uudistus. Toiminnon tekeminen on helppoa ja vaivatonta
 - Huono uudistus, koska se aiheuttaa lisätyötä. Uudistus on tarpeeton
 - En tiedä, en ole käyttänyt Puumarkkinat.fi -palvelua
 - Muu _____

8. Puumarkkinat.fi-palvelun karttanäkymä on (vastaa vähintään yhteen vaihtoehtoon)

- Riittävä
- Riittämätön, koska kartta päivittyy liian hitaasti
- Riittämätön, koska kulkureitit on merkattu huonosti
- Riittämätön, koska varastopaikat on merkattu huonosti
- Riittämätön, koska luontokohteet on merkattu huonosti
- En tiedä, koska en ole käyttänyt Puumarkkinat.fi-palvelua
- Muu_____

9. Onko teillä mielenkiintoa Puumarkkinat.fi-palvelun käyttöön? (valitse vain yksi (1) vaihtoehto)

- Kyllä, koska koen palvelun toimivaksi ja tulevaisuudessa ainoaksi tavaksi puumarkkinoilla
- Ei, koska en koe palvelua toimivaksi ja tulevaisuudessa ainoaksi tavaksi puumarkkinoilla. Vanhat tavat ovat parempia ja toimivampia
- Muu_____

10. Palvelu on hyödyllinen puukaupallisen toimintanne kannalta (valitse vain yksi (1) vaihtoehto)

- Kyllä, koska palvelu parantaa puumarkkinoiden toimivuutta
- Ei, koska palvelu ei paranna puumarkkinoiden toimivuutta

11. Miten Puumarkkinat.fi-palvelua voitaisiin vielä kehittää? _____

12. Muuta kommentoitavaa Puumarkkinat.fi-palvelusta?

13. Kommentit kyselystä? _____

Kyselylomake puun ostajille

Yritys, jossa työskentelet? _____

Onko yritys

- Iso puunhankintaorganisaatio
- PK-yritys

Paikkakunta, missä työskentelet? _____

Ostaako yrityksenne (yksi vaihtoehto)

- Kaikkia puutavaralajeja
- Vain erikoispuutavaralajeja
- Kaikkia paitsi erikoispuutavaralajeja
- Muu _____

1. Onko yrityksellänne tunnuksia Puumarkkinat.fi-palveluun? (yksi vaihtoehto)

- Kyllä
- Ei

2. Onko yrityksellänne käyttäjäkohtaiset tunnukset Puumarkkinat.fi-palveluun? (yksi vaihtoehto)

- Kyllä
- Ei

3. Kirjautuminen Puumarkkinat.fi-palveluun on (yksi vaihtoehto)
- Helppoa
 - Vaikeaa
 - En tiedä, koska en ole käyttänyt palvelua
4. Käytän Puumarkkinat.fi-palvelua (yksi vaihtoehto)
- Päivittäin
 - Muutaman kerran viikossa
 - Kerran viikossa
 - Pari kertaa kuussa
 - Kerran kuussa
 - Harvemmin
 - En lainkaan
5. Jos et käytä palvelua lainkaan, niin miksi et? Vastaa kysymykseen, jos vastasitte edelliseen kysymykseen "En lainkaan" (yksi vaihtoehto) Ei pakollinen!
- Koulutuksen puute palveluun
 - Vaikea käytettävyys
 - Palvelulle ei ole tarvetta
 - Muu_____
6. Osallistuitko Puumarkkinat.fi-palvelun koulutukseen ja tarvitsetko lisää koulutusta palvelun käyttöön? (yksi vaihtoehto)
- Kyllä, enkä katso tarvitsevani lisää koulutusta
 - Kyllä, mutta katson tarvitsevani lisää koulutusta
 - En, mutta katson tarvitsevani lisää koulutusta
 - En, enkä katso tarvitsevani lisää koulutusta

7. Puumarkkinat.fi-palvelu toimii (vastaa vähintään yhteen vaihtoehtoon)

- Riittävän nopeasti ja moitteitta
- Riittämättömästi käyttäjähallintaa, asetuksia, ohjeita, ym. selattaessa
- Riittämättömästi karttanäkymissä
- Riittämättömästi puukauppakohteita selattaessa
- En tiedä, koska en ole käyttänyt Puumarkkinat.fi-palvelua
- Muu _____

8. Palvelun ulkoasu on (vastaa vähintään yhteen vaihtoehtoon)

- Riittävä ja selkeä
- Riittämätön, koska etusivu on epäselvä
- Riittämätön, koska karttanäkymä on epäselvä
- Riittämätön, koska hakuehdot ovat epäselvät
- Riittämätön, koska puukauppakohteet ja niiden tiedot ovat epäselvät
- Riittämätön, koska käyttäjähallinta, asetukset, ohjeet, ym. ovat epäselvät
- Riittämätön, koska kohteilta saatavat puutavaralajit on epäselvät
- En tiedä, koska en ole käyttänyt Puumarkkinat.fi-palvelua
- Muu _____

9. Puumarkkinat.fi-palvelun karttanäkymä on (vastaa vähintään yhteen vaihtoehtoon)

- Riittävä
- Riittämätön, koska kartta päivittyy liian hitaasti
- Riittämätön, koska kulkureitit on merkattu huonosti
- Riittämätön, koska varastopaikat on merkattu huonosti
- Riittämätön, koska luontokohteet on merkattu huonosti
- En tiedä, koska en ole käyttänyt Puumarkkinat.fi-palvelua?
- Muu _____

10. Omalle ostoalueellenne tulevista uusista kohteista saatava sähköposti-ilmoitus on (vastaa vähintään yhteen vaihtoehtoon)

- Hyvä ja hyödyllinen uudistus
- Huono uudistus, koska sähköpostin määrä on jo ennestään liian suuri
- Huono uudistus, koska sähköpostiin tuleva suora linkki kohteeseen ei toimi
- Huono uudistus, koska sähköposti-ilmoituksen päälle kytkeminen on vaikeaa
- En tiedä, koska en ole käyttänyt Puumarkkinat.fi-palvelua
- Muu_____

11. PDF-tulosteina palvelusta saatava leimausseloste ja tarjouspyyntölomake ovat (vastaa yhteen vaihtoehtoon)

- Hyvä ja tarpeellinen uudistus
- Huono uudistus
- En tiedä, koska en ole käyttänyt Puumarkkinat.fi-palvelua
- Muu_____

12. Palvelun lisenssimaksut ovat (vastaa yhteen vaihtoehtoon)

- Sopivat
- Liian korkeat
- Liian matalat
- Lisenssimaksun määrällä ei ole väliä
- En osaa sanoa, koska en tiedä lisenssimaksun määrää

13. Onko teillä mielenkiintoa Puumarkkinat.fi-palvelun käyttöön? (valitse vain yksi (1) vaihtoehto)

- Kyllä, koska koen palvelun toimivaksi ja tulevaisuudessa ainoaksi tavaksi puumarkkinoilla
- Ei, koska en koe palvelua toimivaksi ja tulevaisuudessa ainoaksi tavaksi puumarkkinoilla. Vanhat tavat ovat parempia ja toimivampia.
- Muu _____

14. Palvelu on hyödyllinen puukaupallisen toimintanne kannalta

- Kyllä, koska palvelu parantaa puumarkkinoiden toimivuutta
- Ei, koska palvelu ei paranna puumarkkinoiden toimivuutta

15. Miten Puumarkkinat.fi-palvelua voitaisiin vielä kehittää?

16. Muuta kommentoitavaa Puumarkkinat.fi-palvelusta?

17. Kommentit kyselystä _____
