



Metsä- ja puualan pk-yritysten menestystekijät

Pekka Mäkinen (toim.)

VANTAAN TUTKIMUSKESKUS

Metsä- ja puualan pk-yritysten menestystekijät

Pekka Mäkinen (toim.)

Mäkinen, P. (toim.) 2002. Metsä- ja puualan pk-yritysten menestystekijät. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 869. 52 s. ISBN 951-40-1854-0, ISSN 0358-4283.

Tämä julkaisu on yhteenveto Metlassa tehdyistä metsä- ja puualan toimialatutkimuksista. Niissä on keskitytty erityisesti toimialojen menestystekijöihin ja erityispiirteisiin. Kansainvälisen vertailun perusteella Suomessa ei välttämättä tarvita enää uusia yrityksiä vaan pikemminkin olisi kehitettävä jo olemassa olevia kasvuhakuisia yrityksiä. Suomessa on pk-yritysten määrä puualalla samalla tasolla kuin Italiassa ja reippaasti suurempi kuin esimerkiksi Tanskassa, jossa puualan pk-yrittäjyyttä on pidetty erityisen vahvana. Suomessa on runsaasti pieniä sahoja ja rakennuspuusepänteollisuuden yrityksiä. Johtopäätöksiä tukee havainto, että eniten työpaikkoja ei syntynyt toimialoille tulleiden uusien pienimpien yritysten mukana, vaan alalla jo olleiden yritysten kasvun myötä. Puutuoteteollisuus on luonut yhteensä noin 3 600 uutta työpaikkaa 1990-luvun lopulla. Eniten työpaikkoja on syntynyt yritysten kasvaessa pienistä keskikokoisiksi ja keskikokoisista suuriksi. Metsäsektorilla heikoin menestys työllistämisen kannalta oli massa- ja paperiteollisuudella.

Nettuloksella tarkasteltuna kannattavimpia toimialoja olivat puutavaran autokuljetus ja perinteinen metsäkoneyrittäminen. Puutuoteteollisuus oli selkeästi huonommin kannattavaa kuin edellä mainitut ja jopa hieman huonommin kannattavaa kuin taimien kasvatusta. Vakavaraisuudessa erot eivät olleet yhtä selkeitä. Metsäkoneyritykset olivat kuitenkin velkaisempia kuin muut ja taimitarhat taas muita selvästi vakavaraisempia. Koska verotus suosii vakavaraisia yrityksiä, metsäkoneyritykset ovat maksaneet tuloksestaan huomattavan osan verottajalle.

Suomen alue- ja maaseutupolitiikka painottaa pk-yritysten perustamista ja kehittämistä, erityisesti vielä metsä- ja puualalle. Itä-Suomessa on erittäin alhainen pk-yritystiheys puualalla ja myös kehittymätön pk-yrityskulttuuri. Kehitys Itä-Suomessa ja myös muilla alueilla, joilla pk-yrityksiä on vähän, vaatisi nyt siis uusien pk-yritysten perustamista ja uusia yrittäjiä, jotta institutionaaliset kehittämistoimenpiteet voisivat tuottaa tulosta. On syytä myös muistaa, että uusia yrityksiä kuolee erittäin paljon ensimmäisen viiden vuoden aikana. Tämän tutkimuksen mukaan yritysten kasvu työllisti enemmän kuin uusien yritysten perustaminen. Siten rajallisista yhteiskunnan kehittämisresursseista saataisiin paras hyöty tukemalla pääasiassa olemassa olevia yrityksiä uusien perustamisen sijaan.

Avainsanat: metsäala, puutuoteteollisuus, menestyminen, verkostoituminen, pk-yritykset

Toimittajan yhteystiedot: Pekka Mäkinen, Metla, Vantaan tutkimuskeskus, PL 18, FIN-01301 Vantaa, puhelin: (09) 8570 5345, sähköposti: pekka.makinen@metla.fi, faksi: (09) 8570 5361

Kirjoittajien yhteystiedot: Pertti Elovirta: Metla, Helsingin toimipaikka, Unioninkatu 40 A, FIN-00170 Helsinki, puhelin: (09) 8570 5735 sähköposti: pertti.elovirta@metla.fi; Leena Petäjistö: Metla, Helsingin toimipaikka, puhelin: (09) 8570 5751, sähköposti: leena.petajisto@metla.fi; Ashley Selby: Metla, Helsingin toimipaikka, puhelin: (09) 8570 5742, sähköposti: ashley.selby@metla.fi

Julkaisija: Metsäntutkimuslaitos, Vantaan tutkimuskeskus, hanke 3316. Hyväksynyt tutkimusjohtaja Kari Mielikäinen 21.8.2002

Tilaukset: Metla, kirjasto/julkaisumyynti, PL 18, FIN-01301 Vantaa, puhelin: (09) 8570 5580; sähköposti: kirjasto@metla.fi; faksi: (09) 8570 5582, *Hinta:* 15 €

Kannen piirros: Seppo Leinonen

Gummerus Kirjapaino Oy, Saarijärvi 2002

Sisällysluettelo

Alkusanat	4
1 Johdanto (Leena Petäjistö, Pekka Mäkinen ja Ashley Selby)	5
1.1 Toimialat ja yritykset	5
1.2 Yrittäjyyden asema suomalaisessa yhteiskunnassa tällä hetkellä	6
1.3 Raportin tarkoitus	8
2 Lähestymistapa toimialoihin ja niiden yrityksiin (Pekka Mäkinen ja Ashley Selby)	8
3 Toimialojen rakenne (Leena Petäjistö ja Pekka Mäkinen)	10
3.1 Yritysten välinen kilpailu	10
3.2 Potentiaalinen kilpailu	12
3.3 Korvaavat palvelut	14
3.4 Hankkijat	14
3.5 Asiakkaat	16
4 Toimialojen yritykset (Leena Petäjistö, Pekka Mäkinen, Ashley Selby ja Pertti Elovirta)	17
4.1 Yrittäjät ja yritykset	17
4.2 Suhtautuminen yrittäjyyteen	21
4.3 Taloudellinen tilanne	24
4.4 Markkinointi ja kilpailukeinot	26
4.5 Työvoimakysymykset	28
5 Puutuotealan pk-yritykset eurooppalaisesta näkökulmasta (Ashley Selby ja Leena Petäjistö)	32
5.1 Eurooppalainen vertailututkimus	32
5.2 Yritysten koko puutuotealalla	33
5.3 Työllisyys ja sen muutokset	34
5.4 Metsäteollisuuden arvonlisä	36
5.5 Työpanosintensiteetti	38
5.6 Pk-sektorin kehitystrendit Euroopassa	40
6 Metsä- ja puualan pk-yritysten menestystekijät (Pekka Mäkinen, Leena Petäjistö, Ashley Selby ja Pertti Elovirta)	42
6.1 Yrittäjyys Suomessa	42
6.2 Toimialojen menestyminen tulevaisuudessa	42
6.3 Mitä tulevaisuudessa olisi tehtävä?	45
6.4 Yritysten toimintaympäristö	47
6.5 Toimiala- ja yritystason kehittämistoimenpiteet	48
Kirjallisuus	50

Alkusanat

Tämä julkaisu on yksi tutkimusohjelman 'Julkinen tuki ja kilpailu metsäalalla' (JUK) neljästä loppuraportista. Tässä raportissa on pyritty kokoamaan se tietämys, mikä Metsäntutkimuslaitoksessa on karttunut metsä- ja puualan pk-yritysten toimintaympäristöstä ja menestymisen keinoista. Raportti ei ole varsinaisesti tyhjentävä *yhteen-veto* aikaisemmista tutkimuksista, vaan lähtökohtana on ollut ajatus 'missä ollaan ja mitä voitaisiin tehdä'. Sen vuoksi eri teemoja käsitellään esimerkinomaisesti tarkoituksena antaa kuva vahvuuksista, heikkouksista ja ongelmista. Hankkeeseen on saatu rahoitusta Wood Wisdom tutkimusohjelmasta.

Käsikirjoituksen ovat lukeneet ja kommentoineet JUK-tutkimusohjelman tukiryhmän jäsenet Juha Hakkarainen, Marja Hilska-Aaltonen, Juha Lipponen, Pertti Litmanen, Ossi Malmberg, Leena Paavilainen, Heikki Pajuoja ja Jorma Vierula. Käsikirjoituksen ovat taitaneet ja viimeistelleet Maija Heino, Essi Puranen ja Pirkko Kinanen. Haluan esittää parhaimmat kiitokset kaikille raportin syntyyn myötävaikuttaneille henkilöille.

Vantaalla syksyllä 2002

Pekka Mäkinen
JUK-tutkimusohjelman koordinaattori

I Johdanto (Leena Petäjistö, Pekka Mäkinen ja Ashley Selby)

I.1 Toimialat ja yritykset

Pk-yrityksiksi määritellään EU:n komission suositusten mukaisesti sellaiset riippumattomat yritykset, joiden palveluksessa on vähemmän kuin 250 henkeä ja joiden vuosiliikevaihto on enintään 40 miljoonaa euroa tai taseen loppusumma enintään 27 miljoonaa euroa. Näistä pienyrityksiksi luokitellaan sellaiset riippumattomat yritykset, jotka työllistävät alle 50 henkeä ja joiden liikevaihto on alle seitsemän miljoonaa euroa tai taseen loppusumma on enintään viisi miljoonaa euroa (Suomen Yritykset 2000).

Suomessa on suhteessa asukaslukuun vähän pienyrityksiä. Yritysten lukumäärä on Suomessa kuitenkin kasvanut, sillä vuonna 1995 Suomessa oli yhteensä noin 189 500 yritystä, jotka työllistivät yhteensä 1,1 miljoonaa ihmistä (Pk-yritysraportti 1999). Vuonna 1999 yrityksiä oli 219 500 ja vuonna 2000 yritysten lukumäärä oli 223 000 (Suomen Yritykset 2000). Pienten yritysten lukumäärä oli kasvanut vuodessa näin ollen 3300:lla yrityksellä.

Yritykset työllistivät vuonna 2000 yhteensä 1,3 miljoonaa henkeä ja niiden yhteenlaskettu liikevaihto oli 262 miljardia euroa (Suomen Yritykset 2000). Yrityksistä 99,8 prosenttia on pk-yrityksiä. Yritysten lukumäärät ovat kasvaneet kaikkein eniten viime vuosina pienimmissä kokoluokissa. Alle 50 henkeä työllistäviä yrityksiä oli Suomessa vuonna 2000 yhteensä 220 000. Näistä valtaosa (87 %) oli alle 4 henkeä työllistäviä yrityksiä (Tilastokeskus). Pk-yritysten osuus työllisistä oli 53,7 prosenttia (Suomen Yritykset 2000).

Metsä- ja puualan yritysten määrää on vaikea arvioida aivan tarkasti, sillä tilastoissa metsäala hajaantuu usealle eri toimialalle ja useilla toimialoilla yritysten määrästä on vain arvioita tai määrävuosin tehtyjä selvityksiä. Metsäalalla tarkoitetaan tässä yhteydessä lämpöyrittäjiä, taimitarhoja, metsäpalveluyrittäjiä ja puunkorjuu- ja kuljetusyrittäjiä. Muut tässä yhteydessä käsiteltävät alat luetaan kuuluvaksi puualaan. On nähtävissä, että osalla metsä- ja puualan toimialoista pienyritysten määrä ja myös merkitys on kasvanut ja kasvaa edelleenkin. Monia suuryritysten aikaisemmin tekemiä toimintoja on siirretty alihankkijoina toimivien pienyritysten vastuulle ja suomalaisen yritystoiminnan yleinen kilpailukyky on tarjonnut mahdollisuuksia myös metsäalan pienyrittäjille. Esimerkiksi metsäpalveluyritysten määrä on kasvanut huomattavasti, sillä 1990-luvun alkupuolella metsäpalveluyritysten määräksi arvioitiin noin sata yritystä (Riikilä 1994) ja vuonna 1999 niitä arvioitiin olevan jo viisinkertainen määrä (taulukko 1). Toisaalta esimerkiksi sahateollisuudessa on tapahtunut myös keskittymistä ja pienten sahojen lakkauttamisia on ollut runsaasti ja yritysten lukumäärä on pienentynyt huomattavasti viime vuosikymmenen aikana. 1990-luvun alkupuolella sahoja arvioitiin olevan vielä yli 4 200 ja vuonna 1999 niitä oli enää noin 2 500.

Taulukko 1. Metsä- ja puualan pk-toimialat vuosituhatteen vaihteessa.

Toimiala	Yrityksiä, kpl	Työn- tekijöitä	Liikevaihto, milj. €	Lähde
Taimitarhat	70	500	25	Metla
Metsäpalveluyritykset	500	500	15	Koistinen 1999
Puunkorjuu	1 300	3 300	370	Koneyrittäjien liitto ry, Metla
Kuljetus	750	1 000	260	MKY ry, Metla
Sahat	2 500	12 000	2 449	Metla
Puutalojen valmistus	260	3 000	404	Tilastokeskus
Muu rakennuspuusepän- teollisuus	800	6 900	673	Tilastokeskus
Huonekalujen valmistus	1 622	11 900	1 268	Tilastokeskus
Lämpöyrittäjät	73		2	Solmio 2000
Yhteensä	7 875	39 100	5 466	

Metsä- ja puualan pk-yrityksiä on tutkittu muutamien toimialojen osalta Metsän- tutkimuslaitoksessa hyvinkin intensiivisesti. Esimerkiksi piensahoja on tutkittu säännöllisin väliajoin jo 60-luvulta lähtien (Veckman 1968, Huttunen 1974, 1981, Siekinen & Pajuoja 1992, Selby 1984, 1987, 1989, Selby & Petäjistö 1992 ja Petäjistö & Selby 1992). Myös puunkorjuu- ja kuljetusyrittäjät ovat olleet Metlassa tutkimuksen kohteena (Mäkinen 1988, 1993a, 1993b, 1997, 2002). Muita metsä- ja puualan toimialoja on tutkittu melko vähän (Mäkinen & Selby 1995).

Metsäntutkimuslaitoksessa toteutettiin metsä- ja puualan eri toimialojen pk-yrityksiä koskeva tutkimusten sarja, josta tämä raportti on yhteenveto. Tutkimuksissa pyrittiin käyttämään yhtenäisiä tutkimusmenetelmiä. Tutkimushankkeessa tutkittiin erikseen metsäpuiden taimien kasvatusta yritystoimintana, yrittäjyyttä pk-sahoilla, rakennuspuusepän-teollisuuden pk-yrityksiä ja puuveneveistämöitä. Kustakin toimialasta laadittiin omat raporttinsa (Petäjistö & Mäkinen 1999, Petäjistö ym. 2000, Petäjistö ym. 2001 ja Elovirta 2002). Lisäksi Kärhä ym. (2000) ovat tehneet tutkimuksia samankaltaisia menetelmiä käyttäen metsäpalveluyritysten menestymisestä. Edellä mainittujen raporttien lisäksi tässä yhteenvedossa on hyödynnetty kansainvälistä vertailua (Selby & Petäjistö 2002) sekä Metlassa aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia ja joiltakin osin myös muualla tehtyjä tutkimuksia.

1.2 Yrittäjyyden asema suomalaisessa yhteiskunnassa tällä hetkellä

Global Entrepreneurship Monitor (Arenius ym. 2001) kokoaa vuosittain katsauksen yrittäjyyden tilanteesta maailmassa ja erikseen 29 maassa. Uusimman selvityksen mukaan (GEM 2002) Suomi oli 15. kokonaisyrittäjyysaktiivisuudessa maailmassa, viides Euroopassa ja ykköinen Pohjoismaissa. Kesäkuussa 2001 Suomen työikäisestä

väestöstä 9,3 % oli joko perustamassa omaa yritystä tai toimi yrittäjänä uudessa yrityksessä. Tutkimuksessa jaettiin yrittäjyys mahdollisuusyrittäjyyteen ja pakkoyrittäjyyteen. Mahdollisuusyrittäjyys selvitettiin kysymyksellä ”Oletteko Te mukana tämän uuden yrityksen käynnistämisessä hyötyäkseen liiketoimintamahdollisuudesta?” ja pakkoyrittäjyys selvitettiin kysymällä ”vai koska Teillä ei ole muita mahdollisuuksia saada töitä?” Mahdollisuusyrittäjyydessä Suomi oli kymmenennellä sijalla. Mahdollisuusvetoiset yritykset perustetaan yleensä töissä ollessa ja ne ovat kasvuhakuisempia. Pakkoyrittäjyydessä Suomi oli 25. Pakkoyrittäjyys oli vähäisintä Pohjoismaissa. Korkeimmat pakkoyrittäjyyden maat olivat kehittyviä talouksia (Arenius ym. 2001).

GEM-tutkimuksessa arvioitiin myös yritystoiminnan mahdollisuuksia, ihmisten kykyjä ja motivaatiota yrittäjyyden suhteen. Suomalaiset olivat toiseksi eniten sitä mieltä, että uudelle yritystoiminnalle avautuu hyviä mahdollisuuksia lähiaikoina. Vain Norja oli tässä kysymyksessä Suomen edellä. Norjalaisista 58 % ja suomalaisista 55 % piti uudelle yritystoiminnalle avautuvia mahdollisuuksia hyvinä. Asiantuntija-arvioiden mukaan suomalaisilla oli kolmanneksi eniten kyvykkyyksiä uuden yrityksen perustamiseksi. Edellä olivat vain USA ja Etelä-Korea. Sen sijaan suomalaisten yrittäjämotivaatio on alhainen. Suomalaiset olivat sijalla 20 asiantuntija-arvioiden mukaan kun ensimmäisenä oli USA, toisena Israel ja kolmantena Italia. Suomessa naisten osuus alkavista ja uusista yrittäjistä on melko alhainen. Vertailussa, jossa oli mukana 20 maata, Suomi oli sijalla 14 (Arenius ym. 2001).

GEM-tutkimuksen mukaan yrittäjyyden puitetekijät ovat parantuneet Suomessa viime vuosina. Aktiivisia toimia on tehty mm. säädösten ja verotuksen yksinkertaistamisen ja sosiaaliturvan alalla. Suomen hallituksen yrittäjyysuhanke on kasvattanut hallinnon alojen välistä koordinaatiota ja kohottanut yrittäjyyden koettua tärkeyttä. Myös yksityistämisen alalla on tapahtunut myönteistä kehitystä ja esimerkiksi sosiaalipalveluja on ostettavissa yrittäjiltä. Yrittäjyysopetus on lisääntynyt Suomessa voimakkaasti, mutta esimerkiksi erityistaitojen opettaminen on vielä melko vähäistä ja yrittäjyysopetuksen vieminen ala- ja yläasteen opetukseen on vielä tekemättä (Arenius ym. 2001).

Nykyisen järjestelmän ongelmana on mm. se, että mikä on hyvää ja hyväksyttävää yli 250 henkeä työllistävälle, kansainvälisillä markkinoilla toimiville yrityksille, ei ole välttämättä hyvää alle kymmenen henkeä työllistävälle, vain kotimarkkinoilla toimiville yrityksille. Ongelmat on havaittu nyt kun Suomi on EU:n jäsenmaa eikä voi käyttää suoja-toimia eurooppalaista tai kansainvälistä kilpailua vastaan. Suomen pk-sektori on nyt kahden virstanpylvään välissä: Ensimmäinen on kotikutoinen määräysten ja asetusten viidakko ja toinen vapaa markkinatalous. Vuonna 1950 oli 680 määräystä ja 1195 sivua yritystoimintaa käsittelevää lakitekstiä. Kun pk-sektorin tärkeys kansantaloudelle ja hyvinvoinnille ymmärrettiin, lisättiin yritystoiminnan kontrollia eikä vapautta. Vuonna 1990 oli voimassa 1399 yritystoimintaa säätelevää määräystä ja 2981 sivua lakitekstiä; vuonna 1993 vastaavat luvut olivat 1700 määräystä ja 4800 sivua. Suuryritysten holhoamiseen keskittynyt yhteiskunta ei ole ymmärtänyt että pienyritysten johtajat eivät kykene omaksumaan tai ymmärtämään kaikkia näitä määräyksiä (Passila 2000).

1.3 Raportin tarkoitus

Vertaamalla eri toimialoja keskenään voidaan löytää sellaisia toimialalle tyypillisiä menestystekijöitä ja heikkouksia, joihin panostamalla voidaan parantaa toimialan menestymistä ja kilpailukykyä. Eri toimialojen toiminnan ymmärtäminen on edellytys sille, että ylipäätään voidaan löytää eri aloilla olevat menestystekijät, ongelmat ja epäkohdat sekä puuttua niihin esimerkiksi koulutusta tai neuvontatyötä oikeisiin kohteisiin suuntaamalla.

Tämän raportin tarkoituksena on *verrata metsä- ja puualan toimialoja ja niiden yrityksiä keskenään*. Vertailulla pyritään tuomaan esiin kullekin toimialalle olennaiset vahvuudet ja heikkoudet suhteessa muihin toimialoihin. Tavoitteena on tarjota keinovalikoimaa, joilla heikkouksiin voitaisiin kiinnittää huomiota ja vahvuuksia ja mahdollisuuksia voitaisiin täysimääräisesti hyödyntää.

2 Lähestymistapa toimialoihin ja niiden yrityksiin (Pekka Mäkinen ja Ashley Selby)

Porter (1980, 1985, 1990) on esittänyt kilpailuetumallin, jonka avulla voidaan analysoida yritysten, toimialojen ja eri maiden välisiä kilpailuetuja. Yrityksen keskimääräistä paremman menestymisen perustana on pitkällä aikavälillä pysyvä kilpailuetu. Vaikka yrityksellä voi olla koko joukko vahvoja ja heikkoja puolia kilpailijoihinsa nähden, kilpailuetua yrityksellä voi olla periaatteessa kahdenlaista: alhaiset kustannukset tai differointi. Minkä tahansa yrityksen vahvan ja huonon puolen merkitys riippuu loppujen lopuksi siitä, miten se vaikuttaa suhteellisiin kustannuksiin tai differointiin. Kustannusetu ja differointi perustuvat puolestaan toimialan rakenteeseen (kuva 1). Ne ovat tulosta yrityksen kyvystä selviytyä kilpailijoitansa paremmin (Porter 1985). Tämän raportin rakenne ja aikaisemmat toimialoittaiset tutkimukset on rakennettu suurelta osin Porterin ajatusmaailman varaan. Porterin mallin rinnalla osassa aikaisempia pk-yritystutkimuksia ja myös tässä tutkimuksessa on käytetty humanistista lähestymistapaa. Siinä oletetaan, että pienyrittäjän toimintaa ohjaa ensinnäkin rajoitettu rationaalisuus ja toiseksi tyytyväisyys ja riskin minimointi (esim. Selby 1989).

Yrityksen menestymistä voidaan tarkastella myös eri sidosryhmien näkökulmasta. Tällöin katsotaan yrityksen menestyneen hyvin, jos kaikki eri sidosryhmät ovat päässeet osalliseksi menestyksestä. Näitä menestyksen kannalta merkittäviä sidosryhmiä ovat ainakin seuraavat neljä: yritys, yrittäjä, asiakas ja yhteiskunta. Taulukossa 2 esitellään joitakin eri sidosryhmien kannalta keskeisiä menestyksen mittareita.

Taulukko 2. Keskeisiä menestyksen mittareita eri sidosryhmien kannalta.

YRITYKSEN KANNALTA

- taloudellinen menestyminen: kannattavuus pitkällä aikavälillä
- yrityksen kasvu
- osaamisen paraneminen
- henkilöstön viihtyvyys ja motivaatio
- arvostus
- työpaikat
- asiakkaan menestyminen
- hyvä asema markkinoilla
- hyvät asiakassuhteet
- osakkeenomistajien tyytyväisyys

ASIAKKAAN KANNALTA

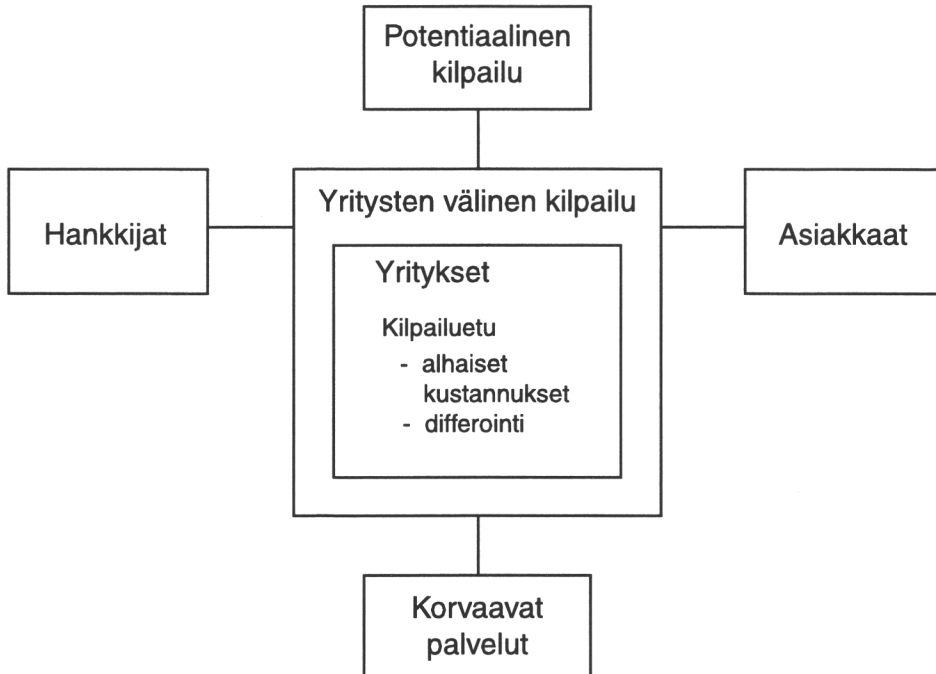
- edullinen tuote tai palvelu
- edellisiin liittyvät muut vaatimukset
- toimintaedellytysten säilyminen
- hyvät suhteet asiakkaisiin
- menestyvät yrittäjät (alihankkijat)

YRITTÄJÄN KANNALTA

- taloudellinen menestyminen: palkka + oman pääoman tuotto
- perheen hyvinvointi
- vapaa-ajan merkitys
- sosiaalinen vastuu, yleensä työllistäminen
- terveys
- arvostus
- ym.

YHTEISKUNNAN KANNALTA

- työllisyys
- verot
- alueen kehitys
- ympäristö
- sosiaalinen vastuu
- ym.



Kuva 1. Toimialan kilpailuympäristö (Porter 1985).

3 Toimialojen rakenne (Leena Petäjäistö ja Pekka Mäkinen)

3.1 Yritysten välinen kilpailu

Mekaanisen metsäteollisuuden globalisoituminen ei ole edennyt yhtä nopeasti kuin massa- ja paperiteollisuudessa. Globalisoitumisen seurauksena yritysten määrä vähenee ja muutamat todella suuret yritykset hallitsevat markkinoita. Yritykset keskittyvät myös yhä enemmän tiettyjen tuotteiden valmistamiseen ja kasvattavat markkinavoimiaan näissä tuotteissa. Yritysten välistä kilpailua voidaan hahmottaa tarkastelemalla pk-yritysten osuutta toimialan tuotannosta. Metsäalalla kaikki toimialat ovat pk-yritysten hallussa. Eri toimialat poikkeavat kuitenkin rakenteeltaan toisistaan.

Taimituotannossa suurin yritys on Taimi-Tapio Oy, jonka markkinaosuus lienee 40–50 %. Silti se on pk-yritys kun muistetaan, että koko toimialan tuotannon arvo on noin 25 miljoonaa euroa. Taimien tuotanto on edelleenkin keskittynyt taimituotantoyhtiöille. Yli 60 prosenttia Suomessa tuotetuista metsäpuiden taimista tuotettiin niillä vuonna 1997. Metsähallituksen osuus oli tuolloin noin 21 prosenttia. Nykyisen Forelia Oy:n, joka muodostettiin Taimikolmio Oy:stä ja metsähallituksen tarhoista, markkinaosuus lienee noin 25 prosenttia. Pienten yksityisten taimitarhojen osuus metsäpuiden taimien tuotannosta on noin kymmenesosa. Osuus on kuitenkin kasvanut huomattavasti 80-lopulta. Vuonna 1987 pienten tarhojen osuus tuotannosta oli vain 2,5 prosenttia (Kukkonen 1995). Myös yksityisten pienten taimitarhojen lukumäärä on kasvanut samanaikaisesti (Kukkonen 1995). Yksityistä taimitarhatoimintaa harjoitetaan usein (puolet) maatalouden sivuelinkeinona. Noin 40 prosenttia yksityisistä tarhoista tarjoaa omistajalleen pääasiallisen toimeentulon. Taimituotanto on ainoa metsäala, jolla esiintyy ulkomaista kilpailua ja lähinnä Ruotsin suurimpien yritysten toimesta. Muut metsäalan toimialat ovat kotimaisten pk-yritysten hallussa ja kilpailu on pk-yritysten välistä kilpailua.

Metsäpalveluyritykset, puunkorjuu- ja kuljetusyritykset ovat kaikki pienyrityksiä. Tyypillistä niille on, että ne myyvät yleensä palvelujaan yhdelle tai korkeintaan kahdelle asiakkaalle ja asiakassuhde on kestänyt useimmiten yli kymmenen vuotta. Poikkeuksen tästä tekevät metsäpalveluyrittäjät, sillä heidän yritysten keski-ikä oli vain viisi vuotta (Kärhä ym. 2000).

Puualan toimialoilla suuryritysten rooli on monimuotoisempi. Sahateollisuudessa on selkeästi eniten suuryrityksiä ja huonekaluteollisuudessa on myös muutama suuri yritys. Myös puutaloteollisuudessa yrityskoon vaihtelu on melko suuri samoin kuin muussa rakennuspuusepänteollisuudessa. Näillä toimialoilla yritysten välinen kilpailu on monimuotoisempaa ja niillä esiintyy enemmän erilaistamista ja keskittymistä asiakkaisiin tai markkinoihin. Näillä toimialoilla on myös muutama pörssiyhtiö.

Tuotannon bruttoarvolla mitaten puualan toimialoista merkittävin on puun sahaus, höyläys ja kyllästys. Sahateollisuuden työllisyys on vähentynyt puoleen vuodesta 1980, mutta työllisyyden väheneminen näyttää kuitenkin pysähtyneen (Metsäseкто-

rin suhdannekatsaus 2000–2001). Sahateollisuudessa on tapahtunut keskittymistä. Vuonna 1999 toimintakuntoisia sahoja oli yhteensä Suomessa noin 2500 (Ylitalo ym. 2000). Näistä noin 130 oli niin kutsuttuja teollisuussahoja ja näistä edelleen noin 30 oli kemiallisen metsäteollisuuden yhteydessä toimivia integraattisahoja. Piensahojen lukumäärä on vähentynyt vuodesta 1990 lähes parilla tuhannella. Vuonna 1998 piensahoja oli enää vajaat 2400.

On siis olemassa kolme saharyhmää, integraattien omistamat sahat, itsenäiset teollisuussahat ja piensahat. Integraatteihin kuuluvilla, mutta myös yksityisillä suuremmilla sahoilla tuotetaan valtaosa sahatavaraista, josta suurin osa menee vientiin. Integraattisahojen osuus kokonaistuotannosta on ollut noin 65 prosenttia. Itsenäisillä teollisuussahoilla on tuotettu noin 25–30 prosenttia. Vaikka piensahojen lukumäärä on viime vuosikymmenellä vähentynyt nopeasti, oli piensahojen osuus uusimman inventoinnin mukaan edelleenkin noin 8 prosenttia sahatavaran kokonaistuotannosta (Ylitalo ym. 2000). Piensahojen merkitys paikallisesti on suurempi kuin tuotannon osuus, sillä niiden osuus kotimaan kysynnästä on noin kolmannes (Siekkinen & Pajujoja 1992).

Rakennuspuusepänteollisuus jaetaan puutalojen valmistukseen ja muiden rakennuspuusepäntuotteiden valmistukseen. Rakennuspuusepänteollisuuden tuotannon arvo oli vuonna 1999 yli miljardi euroa ja siitä muun rakennuspuusepänteollisuuden osuus oli kaksi kolmasosaa. Yhteensä toimialalla oli noin 1100 yritystä vuonna 1999. Puutalojen valmistuksen yrityksiä oli yhteensä noin 260 ja muun rakennuspuusepänteollisuuden yrityksiä oli noin 800. Keskimäärin yritys työllistää 9,2 henkilöä. Kehitys rakennuspuusepänteollisuudessa on ollut toisenlainen kuin sahateteollisuudessa, sillä yritysten lukumäärä ei ole juuri muuttunut viime vuosina. Puutalojen valmistuksen yritysten lukumäärä on laskenut 3:llä ja muun rakennuspuusepänteollisuuden yritysten lukumäärä on laskenut 25:llä yrityksellä vuodesta 1995 (Tilastokeskus).

Vaikka rakennuspuusepänteollisuudessa on paljon pieniä yrityksiä on tuotannosta varsin suuri osa keskittynyt suuremmille yrityksille. Puuelementtien valmistuksessa alan yhdeksän suurinta yritystä hallitsee noin 80 prosenttia markkinoista. Hirsirakennuksia valmistavista yrityksistä alan suurimman 10 yrityksen osuus on 75 prosenttia. Ikkunatuotannosta vajaat 90 prosenttia tuotetaan yhdeksässä suurimmassa yrityksessä. Noin 80 prosenttia ovituotannosta tuotetaan kahdeksassa suurimmassa yrityksessä. Myös liimapuu- ja erityisesti parkettituotanto ovat varsin keskittyneitä (Aravuo 1999).

Vielä kymmenen vuotta sitten lähes puolet puutavaran kuljetusyrittäjistä oli sitä mieltä, että heidän toiminta-alueellaan ei esiinny kilpailua puutavaran autokuljetuksesta. Nykyisin tilanne on varmaankin toinen, sillä kuljetusyrietysten asiakkaat ovat keskittyneet huomattavasti ja myös yritysten välinen kilpailu on lisääntynyt liikennelupakäytännön muututtua ja valtakunnallisen taksan poistuttua käytännöstä vuonna 1991 kilpailunrajoituslain vuoksi. Myös metsäkoneyrietysten palvelujen hinnoittelussa valtakunnallinen taksa poistettiin 1991. Siitä lähtien sekä kuljetus- että metsäkoneyrittäjät ovat neuvotelleet palveluhinnoista asiakkaansa kanssa suoraan ja yrittäjien hintayhteistyö on kielletty. Metsäkoneyrittäjistä 66 % oli noin kymmenen vuotta sitten sitä mieltä, että kilpailua esiintyy heidän toiminta-alueellaan sekä koneellisessa

hakkuussa että metsäkuljetuksessa. Puunkorjuussa kilpailua on aikaisemmin esiintynyt enemmän kuin kuljetuksessa, koska alalle on ollut helpompi tulla. Sen jälkeen toimialat ovat olleet hyvin samantyyppisessä asemassa, vaikka erojakin tietysti löytyy esimerkiksi alalta poistumisen ja korvattavuuden suhteen. Rakennuspuusepänteollisuuden yrityksistä kaksi kolmasosaa toimi vähintäänkin valtakunnallisilla markkinoilla ja tämä lienee ainakin yksi syy siihen, että kilpailu katsottiin alalla huomattavasti kovemmaksi kuin sahoilla tai taimitarhoilla (taulukko 3).

Vientiä harjoitetaan kaikilla puualan toimialoilla (taulukko 4). Merkittävin osuus on sahateollisuudella. Rakennuspuusepänteollisuuden tuotannosta vientiin meni vuonna 1998 noin kolmasosa. Viennin osuus on kasvanut viime vuosina (Aravuo 1999).

3.2 Potentiaalinen kilpailu

Potentiaalinen kilpailu mittaa alalle tulon esteitä. Alalle tuloa voi tapahtua periaatteessa kahdella tavalla, yritysostona tai sisäisen kehityksen kautta. Alalle tulo sisäisen kehityksen kautta tarkoittaa, että alalle luodaan uusi liiketoiminnan yksikkö. Alalle tulon esteitä ovat rakenteelliset esteet ja jo alalla toimivien yritysten odotettavissa olevat reaktiot. Edelliseen liittyvät kustannukset käsittävät tavallisesti investointeja ja käynnistämistappioita, joista tulee osa alkuvaiheen investointimenoa. Muiden yritysten vastatoimia voidaan pitää alalle pääsemisen lisäkustannuksina (Porter 1980).

Taulukko 3. Yrittäjien arvio kilpailun kovuudesta eri toimialoilla.

Kilpailu koettiin	Taimitarhat	Sahat	Rakennuspuusepänteollisuus
	% yrityksistä		
Erittäin kovaksi	6	15	24
Melko kovaksi	25	37	53
Kohtalaiseksi	38	30	16
Vähäiseksi	31	18	7
Yhteensä	100	100	100

Taulukko 4. Puualan toimialojen viennin osuus tuotannosta 1998.

Toimiala	Vienti, % tuotannosta	Lähde
Sahateollisuus	73	Metsäteollisuus 1998
Rakennuspuusepänteollisuus	33	Tilastokeskus
Puutaloteollisuus	28	Tilastokeskus
Huonekaluteollisuus	19	Laine-Kangas 1998

Alalle tulo metsäpuiden taimien kasvatukseen on helppoa melko alhaisten investointien vuoksi, mutta asiakaskunnan löytäminen voi olla vaikeaa stabiileilla tai laskevilla markkinoilla ja jakelukanavan löytäminen voi olla hankalaa metsänhoitoyhdistysten hallitessa markkinointia (taulukko 5). Puunkorjuussa ja kuljetuksessa korkeat investoinnit hillitsevät alalle tuloa ja alalla jo toimivien yritysten ja heidän asiakkaiden välillä on perinteenä pitkät asiakassuhteet. Uusi tulokas voi päästä mukaan vain erikoistilanteissa hintakilpailun avulla.

Puualalla alalle tulon esteet ovat metsäalaa verrattuna helpommat. Sahauksen aloittaminen vaatii investointien lisäksi varmuutta kohtuuhintaisen raaka-aineen saannista, jollei ole kyse puhtaasti rahtisahauksesta. Muilla puutuotealan toimialoilla yrityksen perustaminen on lähinnä investoinneista kiinni. Kaikilla toimialoilla yrittäjiltä edellytetään luonnollisesti alan yritystoiminnan osaamista.

Taulukko 5. Eri toimialojen alalle tulon esteet ja arvio potentiaalisen kilpailun uhasta.

Toimiala	Alalle tulon esteet	Potentiaaliset kilpailijat	Uhan suuruus
Taimitarhat	Lainsäädäntö Jakelukanava	Tuonti, uudet pienyrietykset	Eu:n myötä alalle tulo helpottunut
Metsäpalvelu- yritykset	Vähäiset	Metsäkoneyrittäjät, työsuhteiset metsurit	Hintakilpailukyky heikko
Puunkorjuu	Pitkät asiakassuhteet Hintakilpailu Investoinnit	Uudet yritykset, toisesta kunnasta tai toisen yrityksen palveluksesta vapautuvat yritykset	Laskusuhdanteessa mahdollinen Yritysten suojana pitkät asiakassuhteet
Autokuljetus	Pitkät asiakassuhteet Hintakilpailu Investoinnit	Uudet yritykset, toisesta kunnasta tai toisen yrityksen palveluksesta vapautuvat yritykset	Laskusuhdanteessa mahdollinen Yrityksiä suojaa pitkät asiakassuhteet
Sahat	Raaka-aineen saanti	Uudet yritykset tai liiketoimintayksiköt	Alalle tulo mahdollinen korkeasuhdanteessa
Puutalojen valmistus	Investoinnit	Uudet yritykset tai liiketoimintayksiköt Lainsäädäntö	Alalle tulo mahdollinen korkeasuhdanteessa
Muu rakennus- puusepänteollisuus	Investoinnit	Uudet yritykset tai liiketoimintayksiköt Lainsäädäntö	Alalle tulo mahdollinen korkeasuhdanteessa
Huonekalujen valmistus	Investoinnit	Uudet yritykset tai liiketoimintayksiköt	Alalle tulo mahdollinen korkeasuhdanteessa
Puuveneistäjät	Vähäiset	Lujitemuovitehtaat	Valtaosa markkinoista
Lämpöyrittäjät	Vähäiset	Uudet yritykset tai liiketoimintayksiköt	Riippuu öljyn hinnasta

3.3 Korvaavat palvelut

Korvaavilla palveluilla tarkoitetaan tuotteita tai palveluja, joilla voidaan korvata kyseisen toimialan tai sen yrityksen tuote tai palvelu. Kyseessä on nimenomaan erilainen tuote tai palvelu kuin toimialan yritys tarjoaa. Esimerkiksi puutalo voidaan korvata kivitalolla.

Korvaavat palvelut ovat muodostuneet uhaksi muutamilla toimialoilla. Metsänuudistamisessa luontainen uudistaminen on lisännyt osuuttaan ja muodostunut todelliseksi uhaksi metsänviljelylle ja erityisesti männyn istutuksille. Myös kylvö on vienyt istuttamiselta markkinaosuutta (taulukko 6). Ympäristötietoisuuden lisääntyminen saattaa edelleen viedä istutuksen suosiota.

Puuteollisuudessa korvaavat palvelut ovat joutuneet kovan kilpailun kohteeksi. Puurakentamisen massiivinen edistäminen ja myönteisempi suhtautuminen puun käyttöön rakentamisessa ovat lisänneet puun suosiota samalla kun myös lainsäädäntöä on helpotettu esimerkiksi puurakentamisen paloturvallisuuskysymyksissä. Aika näyttää, mihin puurakentamisen taso asettuu Suomessa. Tällä hetkellä sahatavaraa käytetään Suomessa henkeä kohti enemmän kuin useimmissa muissa maissa (Suomessa ... 2000).

3.4 Hankkijat

Tutkimushankkeessa selvitettyjen toimialojen tuotantomateriaalit ovat hyvin erityyppisiä. Taimitarhojen tuotantomateriaaleista tärkeimpiä ovat siemenet, turve ja kannot. Sahoilla raakapuu muodostaa merkittävän osan sahojen lopputuotteen kustannuksista. Puu ostetaan sahoille usein leimikkokaupalla ja tuolloin raaka-ainekus-

Taulukko 6. Korvaavat palvelut ja arvio niiden uhasta eri toimialoilla.

Toimiala	Korvaavat palvelut	Uhan suuruus: markkinaosuus
Taimitarhat	Kylvö, luontainen uudistaminen	Ympäristötietoisuus lisää uhkaa Markkinaosuus kasvanut
Metsäpalveluyritykset	Jätetään harvennukset tekemättä	Todellinen uhka, jos harvennuksista ei haluta maksaa
Puunkorjuu	Hankintahakkuu	Pieni, hintakilpailukyky heikko
Autokuljetus	Uitto, rautatiekuljetus	Pitkillä matkoilla kilpailukykyisiä
Sahat	Puulevyt, muut materiaalit	Kilpailukykyisiä
Puutalojen valmistus	Kivitalot	Trendit usein ratkaiseva
Muu rakennuspuusepänteollisuus	Metalli, muovi, kivi	Trendit merkittävä vaikuttaja
Huonekalujen valmistus	Metalli, muovi	Trendit ratkaisevat
Puuveneveistämöt	Lujitemuovi ja alumiini	Syrjäyttänyt käytännössä puun
Lämpöyrittäjät	Muut energialähteet	Riippuu öljyn hinnasta ja energiapolitiikasta

tannuksiin vaikuttaa myös se, miten hyvin tarpeettomat puutavaralajit ja sahaake kyetään edelleen markkinoimaan. Sahat toimivat hankkijoina rakennuspuusepänteollisuudelle, joka käyttää noin 13 prosenttia Suomessa tuotetusta kuusisahatavarasta ja 19 prosenttia mäntysahatavarasta (Pakkanen ym. 1998). Rakennuspuusepänteollisuuden muita raaka-aineita ovat puupohjaiset tuotteet (kuten puulevyt, vaneri, lastulevy jne.), muovituotteet (pinnoitteet, kalvot, liimat), metallit (lukot, saranat) ja lasi. Kaikilla toimialoilla hankintaan luetaan myös eri koneiden ja laitteiden hankinta.

Taimitarhojen tuotantomateriaalien hankintaa rajoittavat siementen siirtoja koskevat määräykset ja rajoitteet. Siemenviljelyksillä tuotettuja jalostettuja siemeniä voidaan käyttää ainoastaan Metsäntutkimuslaitoksen määräämillä lämpösummina ilmaistuilla käyttöalueilla. Kasvatettavien puiden siemenet hankittiin taimitarhoille vain muutamasta paikasta. Myös turve ja kennot hankittiin molemmat pääosin vain yhdeltä ainoalta tuottajalta. Myös laitteet ja laitteistot hankittiin taimitarhoille usein vain muutamalta toimittajalta, joka usein oli sama kuin turpeen toimittaja. Käytetyt tai käytettyjen toimittajien lisäksi muita vaihtoehtoja siementen hankkimiseen ei katsottu juurikaan löytyvän.

Koska sahat ovat valtaosaltaan pieniä ja toimivat maatalouden sivutoimisina sahoina, hankitaan raakapuu usein omasta metsästä tai pienet sahat harjoittavat ainoastaan rahtisahausta. Rahtisahauksessa ei tarvita puunhankintaa, koska siinä sahataan asiakkaan puita. Kun puuta oli hankittu, oli sahoilla useimmiten käytetty useita raakapuuhanhaintatapoja. Usein raakapuu hankittiin suoraan metsänomistajalta. Metsänhoitoyhdistystä oli apuna hankinnassa käyttänyt vajaat 30 prosenttia sahoista. Toisen yrityksen kautta raakapuuhanhaintaa oli hankkinut myös noin kolmannes sahoista ja muuta puunhankintatapaa oli käytetty noin 40 prosentilla sahoista. Sahoilla oltiin varsin tyytyväisiä puun hankinnan sujumiseen.

Kotimaisia laitteiden toimittajia on sahoilla runsaasti. Eräs saha ilmoitti toimittajia olleen 20 kappaletta. Useimmiten tavarantoimittajia tai hankkijoita on kuitenkin yksi tai korkeintaan muutama. Ulkomailta ei koneita ja laitteita Suomeen kovinkaan usein hankita. Lähes kaikki sahat kokivat koneiden ja laitteiden hankinnan sujuneen vaikeuksitta.

Rakennuspuusepänteollisuuden tärkeimpiä raaka-aineiden toimittajia ovat sahat, puutavara- ja rakennustarvikeliikkeet, maahantuojat ja aihioita ja komponentteja valmistava teollisuus. Vain harvalla alan yrityksistä on omaa saha- tai levyteollisuuden perustuotantoa. Puutavaraa hankitaan usein eri lähteistä. Hyvin usein se hankitaan puutavaraliikkeen kautta. Usein puutavaraa hankitaan myös joko pien- tai suursahalta tai molemmilta. Rakennuspuusepänteollisuuden alan laitteiden ja palvelujen tarjonta on monipuolista ja toimittajia on varsin paljon. Puuntyöstökoneita hankitaan sekä käytettyinä että uusina. Yhteensä mainittiin lähes neljäkymmentä eri tavaroitten, laitteiden, koneiden tai palvelujen toimittajaa. Koneiden, laitteiden tai huoltopalvelujen toimittajia oli yrityksellä keskimäärin kolme, maksimin ollessa kymmenen.

Taimitarhat turvautuvat rahoituksessa yleensä vain yhteen rahoittajaan. Merkittävintä roolia oli Osuuspankilli, joka hoiti yli puolet taimituotantoyhtiöiden rahoituksesta. Toinen merkittävä rahoittaja oli Nordea. Saman tyyppinen tilanne on myös puunkorjuukaljetusmarkkinoilla. Myös siellä Osuuspankin markkinaosuus on suurin.

3.5 Asiakkaat

Metsänomistajat voivat ostaa periaatteessa taimensa suoraan taimitarhalta, mutta käytännössä he tilaavat taimensa metsänhoitoyhdistysten kautta. Taimituottajat tekevät myös tuotantosopimuksia metsänhoitoyhdistysten kanssa ja yhdistysten vaikutus on erittäin suuri metsänomistajan valitessa taimien tuottajaa. Isojen taimituottajien tärkeimmät asiakkaat ovat metsänhoitoyhdistyksiä, metsäyhtiön piirejä tai Metsähallituksen alueita. Pienellä tarhallakin oli usein vain yksi tai korkeintaan muutama vakituinen asiakas. Isoja asiakkaita, eli metsänhoitoyhdistyksiä, arvioivat taimiyrittäjät olevan omalla markkina-alueellaan keskimäärin 3–4 kappaletta. Pieniä potentiaalisia asiakkaita arvioitiin olevan satoja. Asiakkaat pysyvät taimituottajille uskollisina ja samat asiakkaat hankkivat taimensa samoilta taimitarhoilta vuodesta toiseen.

Puunkorjuussa ja kuljetuksissa toimivilla yrittäjillä on perinteisesti ollut vain yksi tai kaksi asiakasta. Usein yrittäjällä on vain yksi asiakas, jolle hän on myynyt palvelujaan jopa kymmenien vuosien ajan. Tällöin asiakasuskollisuus puolin ja toisin on ollut voimakasta samoin kuin yrittäjän riippuvuus yhdestä asiakkaasta. Tämä riippuvuus ei ole voinut olla vaikuttamatta asiakkaan käyttäytymiseen. On mahdollista, että esimerkiksi yritysten pienenä pysynyt koko on seurausta asiakkaiden harjoittamasta yrittäjäpolitiikasta.

Sahat toimivat usein ainoastaan paikallisilla markkinoilla. Kaikista sahoista kansainvälisillä markkinoilla toimii vajaa viidennes (taulukko 7). Suuremmista sahoista useimmat vievät sahatavaraa ulkomaille. Piensahoistakin noin joka kymmenes toimii kansainvälisillä markkinoilla.

Sahoilla on oma vakiintunut asiakaskuntansa ja se pysyy vuodesta toiseen likimain samana. Tärkein asiakas tuo sahojen liikevaihdosta keskimäärin 70 prosenttia. Tärkeimpiä asiakkaita ovat yksityiset asiakkaat, rakennusteollisuus ja puusepänteollisuus.

Rakennuspuusepänteollisuuden yrityksistä runsas kolmannes toimii ainoastaan paikallisilla markkinoilla. Kansainvälisillä markkinoilla yrityksistä toimii noin joka viides. Keskimäärin viennin osuus tuotannosta on näillä kansainvälisillä markkinoilla toimivilla yrityksillä vajaat 40 prosenttia. Kolme yritystä suuntasi vuonna 1999 koko tuotantonsa vientiin. Nämä yritykset olivat henkilöstön suuruusluokaltaan suurimpia yrityksiä.

Taulukko 7. Markkina-alue ja viennin osuus tuotannosta saha- ja rakennuspuusepänteollisuudessa, taimitarhoilla ja puuvenetuotannossa.

Markkina-alue	Paikalliset markkinat	Valtakunnalliset markkinat	Kansainväliset markkinat
	% yrityksistä		
Pienet taimitarhat	98	2	0
Sahateollisuus	74	26	18
Rakennuspuusepänteollisuus	35	55	20
Puuveneet	55	45	0

Yksityisten asiakkaiden osuus rakennuspuusepänteollisuuden yritysten liikevaihdosta oli 44 ja puuveneveistämöillä vastaava osuus oli 90 prosenttia. Koska yksityiset asiakkaat muodostavat näinkin suuren osan asiakaskunnasta, vaihtelee asiakaskunta jossain määrin vuodesta toiseen noin puolella toimialan yrityksistä ja puuvenealalla neljä viidestä asiakkaasta on satunnainen. Kuitenkin noin kolmanneksella asiakaskunta on vakiintunutta ja pysyy samana vuodesta toiseen. Vajaat 20 prosenttia vastanneista arvioi suurimman osan asiakkaista olevan täysin satunnaisia. Lähes 60 prosentilla yrityksistä asiakkaiden lukumäärä oli kasvanut ja vain yksi yritys arvioi asiakkaitensa lukumäärän vähentyneen viime vuosina.

4 Toimialojen yritykset

(Leena Petäjistö, Pekka Mäkinen, Ashley Selby ja Pertti Elovirta)

4.1 Yrittäjät ja yritykset

Yrittäjän tausta

Mitä lähempänä yrityksen toimiala on metsää, sitä yleisempi on yrittäjän maataloustausta. Suurin osa taimitarha- ja sahayrittäjistä ja kolmannes rakennuspuusepänteollisuuden alan yrittäjistä ja puuveneveistäjistä katsoo olevansa yrittäjäkodista ja omaavansa yrittäjätoustan, koska heidän vanhemmillaan on ollut yritys tai vähintäänkin maatila. Yli kaksi kolmannesta taimitarhanomistajista ja yli kolmannes sahanomistajista on maatalousyrittäjäperheestä.

Tutkituista toimialoista rakennuspuusepänteollisuuden alan yrittäjät olivat keskimäärin nuorimpia, heillä oli useimmin ammatillinen koulutus, mutta vain 12 prosenttia heistä oli maatalousyrittäjäperheestä ja vain 3 % oli itse maatalousyrittäjiä (taulukko 8). Ammatillisia kursseja oli rakennuspuusepänteollisuuden yrittäjien keskuudessa käyty vähiten, mikä johtunee siitä, että puusepän tai teknisen alan ammatillinen tai opistotason koulutus oli jo hankittuna.

Neljän toimialan osalta yritysmuodot jakaantuivat taulukon 9 mukaisesti. Osakeyhtiö tai kommandiittiyhtiö on yleisin yritysmuoto rakennuspuusepänteollisuudessa ja sahoilla kun taas taimitarhoja hallitaan maatalouden sivuelinkeinona tai ammatinharjoittajan ominaisuudessa.

Suurin osa metsäpalveluyrityksistä on perustettu 1990-luvulla ja vuonna 2000 yritysten keski-ikä oli vain viisi vuotta. Puunkorjuussa ja kuljetuksessa yrittäjäikä on ollut huomattavasti korkeampi, keskimäärin 20 vuotta.

Taimitarhoista varsin moni (yli 40 %) on perustettu vasta 1990-luvulla ja valtaosa vuoden 1985 jälkeen. Taimitarhojen perustamista ovat ilmeisestikin vauhdittaneet EU-jäsenyys, maatalouden alasajo ja sivutoimien etsimisen tärkeys. Kun taimitarha perustettiin, puitteet tarjosi olemassa oleva maatila, joka myös vaikutti taimitarhan

Taulukko 8. Yrittäjän keski-ikä, tausta ja koulutus tutkituilla toimialoilla.

Yrittäjän tuntomerkit	Ikä, vuotta	Yrittäjä- kodista % (suluissa yritys tarkoittaa maatilaa)	Oma yrittäjä- tausta	Ammatillinen koulutus	Ammatti- kurssit
Taimitarhat	46	69 (61)	44 (28)	56	60
Sahat	48	61 (37)	41 (23)	58	53
Rakennuspuu- sepänteollisuus	44	42 (12)	23 (3)	81	37
Puuveneveistämöt	48	30	30	50	50

Taulukko 9. Yritysmuoto toimialoittain.

Yritysmuoto	Maatalouden sivuelinkeino	Ammatin- harjoittaja	Avoin yhtiö	Komman- diittiyhtiö	Osake- yhtiö	Osuus- kunta
	% yrityksistä					
Taimitarhat	50	28	6	6	10	-
Sahat	40	19	9	8	22	2
Rakennuspuu- sepänteollisuus	0	25	4	22	49	-
Puuveneveistämöt	0	68	4	26	2	-

sijaintiin. Myös markkinoiden läheisyys oli vaikuttanut taimitarhan sijaintipaikan valintaan.

Sahojen keski-ikä oli huomattavasti korkeampi kuin taimitarhojen ja usein sahayritys oli perustettu ennen vuotta 1980. Saha oli perustettu oman ammatin tai elannon hankkimisen takia. Joka kymmenes oli perustanut yrityksen, koska tiesi, että sahatarvalle oli kysyntää.

Rakennuspuusepänteollisuuden yrityksistä 1960-luvulla ja sitä ennen perustettuja oli vajaat kymmenen prosenttia. 1990-luvun alkupuolella oli yrityksistä perustettu yli neljännes ja koko 1990-luvulla lähes 42 prosenttia. Huomattavan suuri osa rakennuspuusepänteollisuuden yrityksistä oli perustettu lamavuosina. Taustalla saattoi olla useissa tapauksissa konkurssi. Konkurssiin menneen yrityksen tilalle oli perustettu uusi saman alan yritys. Tuotteen kysyntänäkymiä oli selvitetty noin joka kolmannessa (35 %) yrityksessä.

Yrityksen sijainti

Taulukosta 10 on havaittavissa, että 1990-luvun puolivälissä Uudenmaan, Turun- ja Porin, Hämeen, sekä Vaasan ja Oulun lääneissä mekaaninen puuteollisuus oli hyvin edustettuna. Kehitys on viime aikoina vain vahvistunut ja olosuhteet näillä alueilla alkavat olla otolliset toimialojen kilpailukyvyyn vahvistamiseen. Suurimmat työpaikkakeskittymät olivat samoilla alueilla kuin toimipaikatkin, Uudellamaalla ja Pirkanmaalla, mutta metsäsektorin työpaikat olivat toimipaikkoja enemmän keskittyneet Etelä-Suomeen, jossa oli hieman yli 60 prosenttia kaikista sektorin työpaikoista.

Taulukko 10. Yritysten jakautuminen lääneittäin ja toimialoittain.

Vanhat läänit	Sahat	Rak.puusepät	Puutalot	Huonek.
% yrityksistä				
Uudenmaan	7	13	5	15
Turun-Porin	12	14	8	16
Hämeen	14	15	13	19
Kymen	8	6	5	4
Mikkelin	7	6	10	4
Pohjois-Karjalan	7	5	4	2
Kuopion	6	5	6	3
Keski-Suomen	8	6	8	4
Vaasan	11	15	19	23
Oulun	12	8	14	7
Lapin	7	5	8	3
Yhteensä	100	100	100	100

Metsäsektorin jatkojalostuksen toimipaikat jakautuivat osittain eri tavalla kuin työpaikat. Erityisesti Pohjanmaa oli pienyritysvaltaisudessaan poikkeus: siellä yritysten keskikoko oli maan pienin ja yritysten lukumäärä samalla suuri. Pientenkin yritysten olemassaolo jo sinänsä tarjoaa kehittämispotentiaalia ja hyvät lähtökohdat alueellisen keskittymisen hyötyjen aikaansaamiseksi. Alueet, joilta nämä lähtökohdat puuttuvat ovat huomattavasti heikommassa asemassa.

Vielä selkeämmäksi ja merkityksellisemmäksi yritystiheyden vaikutus käy, kun sen suhteuttaa alueen työikäisen väestön määrään. Tällä tunnusluvulla mitaten eniten metsäsektorin jatkojalostusyrittäjiä oli Etelä-Pohjanmaalla, 25 yritystä 10 000 työikäistä kohti. Alhaisin yritystiheys on Pohjois-Karjalassa ja Kainuussa sekä Etelä-Karjalassa, noin 6 yritystä 10 000 työikäistä kohti (kuva 2).

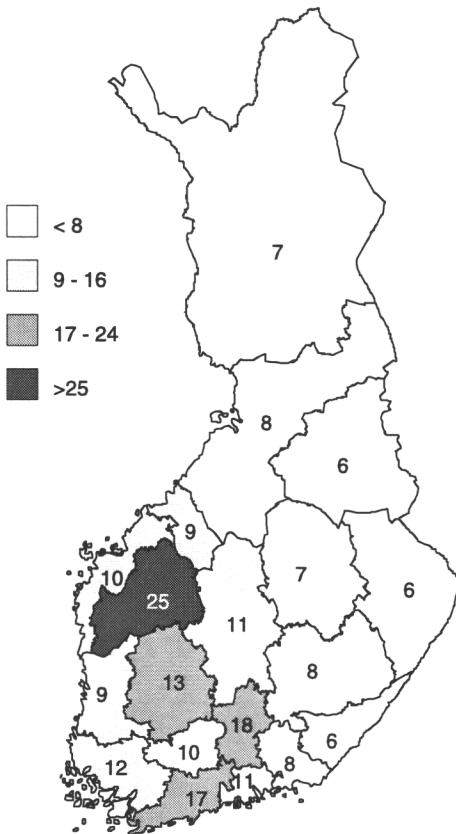
Taimitarhayritysten painopistealueet painottuivat Pohjois-Suomeen. Erityisesti Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Pohjanmaan alueilla toimi varsin monta yksityistä taimitarhaa. Tästä johtuen taimitarhat sijaitsivat myös etäämmällä taajamasta ja kaupungista kuin saha- ja rakennuspuusepänteollisuuden alojen yritykset (taulukko 11).

Sahat ja taimitarhat sijaitsevat kauempana taajamasta ja kaupungista kuin rakennuspuusepänteollisuuden yritykset koska ne ovat tai ovat olleet usein maatalouden sivuelinkeinoja.

Sahatoimialan painopistealueita olivat toimipaikkojen lukumäärällä mitattuna Pohjois-Pohjanmaan, Pirkanmaan ja Keski-Suomen työvoima- ja elinkeinokeskusten alueet. Keskimäärin suurimmat sahateollisuuden yksiköt sijaitsevat Kymessä, Hämeessä ja Kainuussa. Pienyritysvaltaisinta toimiala on Etelä-Savossa, Satakunnassa ja Uudellamaalla (Aravuo 1998).

Rakennuspuusepän toimialan painopistealueita ovat yritysten lukumäärällä mitaten erityisesti Uudenmaan ja Pirkanmaan, mutta myös Varsinais-Suomen, Hämeen ja Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan TE-keskusten alueet. Henkilöstöllä mitaten painopistealueita ovat Häme ja Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaa.

METSÄSEKTORIN JATKOJALOSTUSTOIMIPAIKAT 1998
10 000 TYÖIKÄISTÄ KOHTI



Kuva 2. Metsäsektorin jatkojalostuksen toimipaikat.

Taulukko 11. Yritysten keskimääräinen etäisyys lähimmästä taajamasta ja kaupungista vertailun toimialoilla.

Toimiala	Matka lähimpään taajamaan	Matka lähimpään kaupunkiin
	Kilometriä	
Taimitarhat	20	70
Sahat	10	30
Rakennuspuusepänteollisuus	9	26
Puuveneveistämöt	4	17

Verkostoituminen

Verkostoituminen nykykäsityksen mukaan on eräs tärkeimmistä keinoista ylläpitää ja kehittää pienyrityksiä. Verkot ja yhteistyö eivät ole pelkästään keinoja ulkoisten hyötyvaikutusten vahvistamiseksi, vaan ne ovat myös tärkeitä kommunikaatio- ja

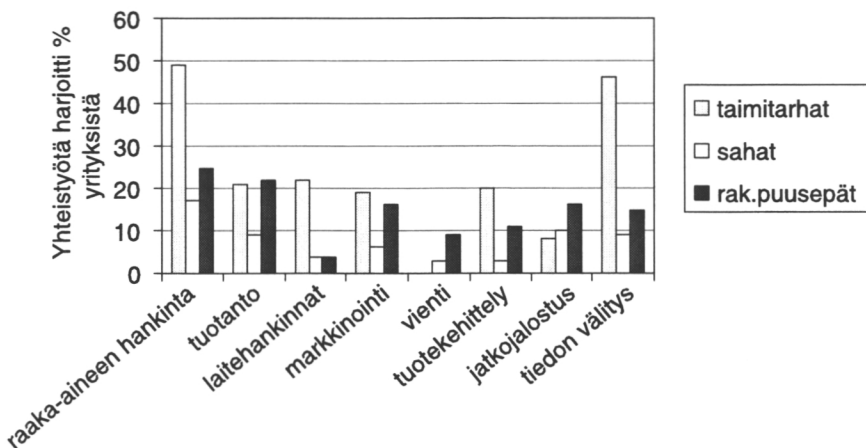
informaatiokanavia. Verkostot ovat yhteistyötä, jossa sitoudutaan tuotanto- ja yhteistyölogiikkaan. Pienyritykset eivät aina hyväksy tämänkaltaisia sitoumuksia, mikä usein johtaa verkostojen hajoamiseen. On olemassa myös vähemmän virallista tai muodollista yhteistyötä yritysten välillä, joka voi olla yrityksille erittäin tärkeää niiden menestymisen ja kehityksen kannalta.

Varsinainen verkostoituminen on vielä kaikilla tutkimuksen toimialoilla melko vähäistä. Kuvasta 3 on nähtävissä säännöllistä yhteistyötä harjoittavien yritysten osuudet eri toimialoilla ja toiminnan osa-alueilla. Yhteistyö oli vilkkainta taimitarhojen keskuudessa. Säännöllistä yhteistyötä harjoitettiin taimitarhoilla varsin useilla toiminnan osa-alueilla (kuva 3). Sahoilla säännöllistä yhteistyötä ei kovin paljoa harrastettu. Aivan pienillä sahoilla yhteistyö oli erittäin harvinaista. Rakennuspuusepänteollisuudessa harjoitettiin jonkin verran alihankintaa, joka on tyyppillistä verkostoitumista. Yhteistyötä selvitettiin vain kolmen toimialan osalta.

4.2 Suhtautuminen yrittäjyyteen

Yrityksen toiminta-ajatuksen pitäisi vastata kysymykseen, miksi yritys on olemassa. Tässä yhteydessä asiaa tarkastellaan puusepänteollisuuden ja taimitarhayrittäjien näkökulmasta. Myös muilla toimialoilla tehdyt havainnot ovat samansuuntaisia. Hyvin perinteinen suhtautuminen yrityksen toiminta-ajatuksen on yrittäjän ja hänen perheensä toimeentulon turvaaminen. Puusepänteollisuudessa toimeentulo oli lähtökohdana usealla yrittäjällä. Yhdellä näistä yrittäjyys oli suvun perintöä ja se nimettiin yrityksen toiminta-ajatuksiksi. Tämä voidaan kuitenkin tulkita lähinnä toimeentulon hankkimiseksi. Toinen vastaavan tyyppinen yritys toimi jo neljännessä sukupolvessa.

Yrittäjällä oli usein markkinalähtöinen toiminta-ajatus. Näillä yrittäjillä lähtökohdana olivat asiakkaiden tarpeet ja niihin vastaaminen. Osa yrittäjistä oli vielä määritellyt markkina-alueen. Esimerkiksi yksi yrittäjä näki, että paikkakunnalla ei ollut



Kuva 3. Säännöllisen yhteistyön yleisyys tutkimuksen toimialoilla.

asiakkaan tarpeesta lähtevää puuseppää; toisen tavoitteena oli tehdä korkealuokkaisia tuotteita rakennuspuusepänteollisuudelle.

Tuotantolähtöiseksi tulkittava toiminta-ajatus oli neljällä yrityksellä. Ne oli muotoiltu seuraavalla tavalla: tuottaa suomalaista puualan osaamista vientiin, valmistaa ikkunoita ja ovia, toteuttaa ammatillista kiinnostusta ja tehdä erikoismittatöitä.

Lopuilla yrittäjillä oli kullakin omasta lähtökohdasta lähtevä toiminta-ajatus ja myös moraalisia arvoja oli liitetty yrityksen toiminta-ajatukseen. Eräs yrittäjä totesi, että 'joka ei työtä tee sen ei syömäänkään pidä'.

Isoilla taimituottajilla toiminta-ajatus oli hyvin markkinalähtöinen ja periaatteessa hyvä lähtökohta yrityksen toiminnalle. Seuraavassa asetelmassa on kirjattu muutamia toiminta-ajatuksia.

Taimituotantoyhtiöiden toiminta-ajatuksia:

- Metsätaimien viljely
- Tuottaa kaikille metsänomistajille metsänviljelymateriaalia ja metsänuudistamisen palvelua kilpailukykyiseen hintaan
- Kasvattaa taimia omalle yhtiölle ja yhtiön hoidossa oleville yksityismaille
- Tuottaa laadukkaita metsä- ja muiden puiden taimia omalle markkina-alueelle
- Alueen metsänviljelymateriaalin tarpeen tyydyttäminen
- Tuottaa erilaisia hyvälaatuisia metsäpuun taimia metsänomistajalle

Metsätaimien viljely toiminta-ajatuksena lienee liian yleisluontoinen, koska se ei kerro mitä tuotetaan ja kenelle eli se ei määrittele asiakkaita eikä tuotteita riittävästi. Myös kaikkien metsänomistajien määrittäminen asiakkaiksi on liian yleisluontoista. Tuottaminen kaikille kaikkea voi tarkoittaa käytännössä sitä, että ketään asiakkaista ei palvella kunnolla. Varsin hyvä lähtökohta taimien kasvatukselle on toiminta-ajatus: *Tuottaa laadukkaita metsä- ja muiden puiden taimia omalle markkina-alueelle.* Vielä jos siihen lisätään 'kilpailukykyiseen hintaan' saadaan hyvät lähtökohdat yrityksen toiminnalle.

Pienten taimitarhojen yrittäjistä noin puolella oli tärkeimpänä lähtökohtana ja toiminta-ajatuksena työpaikan ja toimeentulon turvaaminen tai hankkiminen. Osalla lähtökohtana oli tilan kehittäminen. Tämä tarkoittanee useimmiten tilan elinkelpoisuuden ylläpitoa ja työpaikan säilyttämistä kotiseudulla. Kolmanneksen toiminta-ajatus perustui markkinatilanteeseen. Heille oli joko kerrottu tai he tiesivät, että tuotantokapasiteettia tarvitaan lisää ja nämä yritykset ovat olemassa, koska yksityisten tarhojen taimille oli kysyntää. Pienten taimitarhojen toiminta-ajatus olivat taimitarhan perustamissyyn kanssa varsin yhteneviä. Työpaikan tai toimeentulon hankkiminen oli tärkein taimitarhan perustamissyyn yli 40 prosentilla tarhoista ja kaksi kolmasosaa heistä harjoittikin taimien tuotantoa päätoimisesti.

Yrityksellä voi olla useita erilaisia päämääriä. Tässä yhteydessä tarkastellaan aluksi puusepänteollisuutta esimerkinomaisesti. Päämäärät on ryhmitelty talouteen, tuotteen laatuun, palveluun ja markkinointiin liittyviin, pääasiassa yrittäjän näkökulmista lähteviin, yhteiskunnallisiin ja muihin päämääriin. Joissakin tapauksissa saman yrityksen päämääriä on useissa seuraavaksi esitettävissä ryhmissä.

Kannattavuus, kasvu ja markkinaisuus ("Klassinen yrittäjä")

Useimmat yrittäjät pitivät kannattavuutta, yrityksen kasvua ja markkinaisuuden kasvattamista yrityksen tärkeimpänä päämääränä. Päämäärissä korostettiin kannattavuuden ohella vakavaraisuuden ja palvelujen kehittämistä. Tärkeänä pidettiin myös markkinaisuuden kasvattamista ja johtavan aseman hankkimista markkinoilla, useimmiten kyseessä oli nimenomaan paikallismarkkinat. Myös kasvun merkitystä pidettiin tärkeänä. Joillakin yrittäjillä tärkeänä päämääränä oli kannattavuuden säilyttämisen lisäksi työpaikkojen säilyminen.

Asiakaspalvelun parantaminen, laatu, markkinoinnin korostaminen ("Asiakas-orientoitunut yrittäjä")

Palvelun ja tuotteen laadun parantaminen sekä markkinoinnin merkityksen korostaminen oli toiseksi yleisimpänä päämääränä. Käytännössä näitä päämääriä kuvattiin siten, että asiakkaat täytyy pitää tyytyväisinä ja tuotteiden laadun pitää olla hyvä. Päämäärinä pidettiin myös panostusten lisäämistä tuotekehitykseen ja markkinointiin. Tärkeänä pidettiin myös korkean statusmaineen saavuttamista yritykselle, kattavan myyntiverkoston rakentamista ja olemista parempi kuin kilpailijat. Päämääräksi asetettiin myös tyytyväinen sitoutunut asiakas, ylivertainen palvelu, nopeus ja monitaitoinen aloitteellinen henkilökunta.

Maltillinen kasvu ja kehitys yrittäjän omia etuja korostaen ("Käsityöyrittäjä")

Tässä ryhmässä päämäärät ovat lähtöisin pääasiassa yrittäjän omista intresseistä, mutta myös markkinalähtöistä ajattelua on jonkin verran havaittavissa. Tällainen päämäärien asettelu oli yhtä yleistä kuin edellisessä ryhmässäkin. Niissä korostuvat maltillinen kasvu, itsensä ja alaiensa työllistäminen, mutta myös kansainvälisen markkinoinnin ja tyytyväisten asiakkaiden merkitys. Myös halutaan saada omaa ideologiaa vastaava tuotemallisto valmiiksi ja olla kehittämässä puun tuleamista.

Yhteiskunnallisia päämääriä korostava ("Idealistinen yrittäjä")

Muutamit yrittäjät sisällyttivät yrityksensä päämääriin myös yhteiskunnallisia velvoitteita. Näistä tärkeimpänä pidetään työllistämistä. Myös muita velvollisuuksia katsotaan yrittäjillä olevan, tosin niitä ei yksilöidä tässä yhteydessä. Näihin voisi kuulua muun muassa edellisessä kohdassa mainittu vastuu puun ja esimerkiksi puuveneiden uudesta tulemisesta ekologisenä vaihtoehtona. Lisäksi puun käytön lisääntyminen rakentamisessa ja puuseppien imagon parantaminen ovat tärkeitä asioita.

Päämäärät isoilla taimituotantoyrityksillä olivat seuraavanlaisia: Neljällä oli selkeä päämäärä yrityksen kannattavuuden suhteen eli päämääränä oli parantaa yrityksen taloudellista kilpailukykyä ja kannattavuutta. Kolmella yrityksellä päämäärät liittyivät taas enemmän sopimuskumppaneiden tarpeiden tyydyttämiseen ja sopimusten täyttämiseen. Keinoja päämäärien saavuttamiseksi olivat tuotekehitys, kannattavuuden parantaminen, koneellistaminen ja rationalisointi, ammattitaidon lisääminen ja operatiivisen toiminnan kehittäminen. Myös hyviä yhteyksiä metsänhoitoyhdistyksiin ja metsänomistajiin pidettiin tärkeinä.

Pienien tarhojen päämäärät voidaan ryhmitellä neljään ryhmään: Noin puolella yrittäjistä oli päämääränä tuottaa hyviä taimia. Osa yrittäjistä oli kytkenyt mukaan myös kannattavuuden eli laatutaimia piti tuottaa kilpailukykyiseen hintaan. Lopuilla

oli tärkeimpänä päämääränä toimeentulo ja toiminnan jatkuvuus.

Puuseppäyrittäjillä oli yrityksen toiminta-ajatuksen toteuttamiseksi ja päämäärien saavuttamiseksi monenlaisia keinoja. Yleisin keino oli kova työnteko. Keskittymistä laatuun ja palveluun tarjottiin myös yleisesti keinoksi. Muita keinoja olivat, että seurataan tarkoin markkinoita ja varaudutaan suhdanteisiin ja panostetaan tuotekehittelyyn. Lisärationalisoinnit tuotannossa, esimerkiksi varastojen mahdollisimman pieninä pitäminen, raaka-aineen hukan minimointi ja automatisointi, uuden tekniikan soveltaminen perinteiseen puurakentamiseen ja hyvät ostot nähtiin myös tärkeinä. Pitää myös luoda pitkäaikaisia toimitussopimuksia isojen asiakkaiden kanssa ja pitää yhteydet alan ammattilaisiin. Kehittämisprojektit nähtiin myös tärkeinä ja uusien jake-lukettujen haku kotimaassa ja ulkomailla. Verkottuminen, internet, messut, näyttelyt, lehdet, ja muut näkyvillä olon keinot, joilla asetetaan kysymyksiä ja vaihtoehtoja esille olivat yrittäjien käytettävissä olevia keinoja. Vielä korostettiin erikoistumista (puuveneveistäjät perinneveneisiin), yksilöllisyyttä, merkkituottajaksi kasvamista, toimimista yhteistyössä toisten yritysten kanssa ja turhan työn välttämistä sekä “älyn käyttöä”.

Lähes kaikki keinot päämäärien saavuttamiseksi pienillä tarhoilla painottivat taimituotantoon liittyviä kysymyksiä. Useimmiten mainittiin huolellisuus ja huolellinen työ, laadukkaiden taimien tuottaminen, johon liittyivät tarkka lajittelu, tautien seuranta ja oikeiden materiaalien valinta. Tärkeänä pidettiin myös oman perheen panostusta ja hyvää palvelua ja joustavuutta. Kaksi viimeksi mainittua tarkoittivat mm. sitä, että taimet on pakattu hyvin, aikatauluista pidetään kiinni ja hyvin tärkeä tekijä oli taimien saatavuus kaikkina viikonpäivinä ja myös virka-ajan ulkopuolella eli myös iltaisin ja viikonloppuisin.

4.3 Taloudellinen tilanne

Toimialojen kannattavuus

Eri toimialojen kannattavuutta vertaillaan oheisen taulukon 12 avulla. Siihen on kerätty muutamia keskeisimpiä keskivertoyrityksen tunnuslukuja kolmen vuoden mediaanien keskiarvoina.

Toimialat eivät ole objektiivisesti täysin vertailukelpoisia, koska palkkaoikaisu on tehty (niillä aloilla, joilla ne on tehty) Metlan, OKO:n ja Metsätehon tutkimuksissa eri tavalla. Metlan tutkimuksissa oikaisu on tehty todellisten työtuntien mukaan, kun taas Metsätehon tutkimuksissa henkilöyhtiöiden palkkaoikaisu oli 100 000 markkaa, jos yrityksen liikevaihto oli alle kaksi miljoonaa markkaa ja 150 000 markkaa, jos liikevaihto oli yli kaksi miljoonaa markkaa. OKO:n tutkimuksissa on käytetty Yritystutkimusneuvottelukunnan suosittamaa palkkaoikaisua.

Keskimääräisen yrityksen liikevaihto ei millään toimialalla noussut yli kymmenen miljoonan markan. Taimitarhoilla, piensahoilla ja puutalojen valmistuksen toimialoilla liikevaihto oli yli yhdeksän miljoonan markan kun taas harvennuksiin erikoistuneilla koneyrityksillä se oli vain noin puoli miljoonaa markkaa. Taimitarhojen tilastossa

Taulukko 12. Metsä- ja puualojen toimialojen kannattavuus.

Toimiala	Liike- vaihto, 1000 mk	Käyttö- kate-%	Netto- tulos-%	Kokonaispää- oman tuotto-%	Vuodet	Lähde
Taimitarhat	9 159	14,8	3,0	4,5 (sipo-%)	1995-97	Metla
Puunkorjuu	1 557	36,7	6,6	13,3	1997-99	OKO
Puunkorjuu harvennuksilla	505	9,0	-23,0	-17,4 (sipo-%)	1998-00	Metla
Kuljetus	1 732	24,8	8,4	25,9 (sipo-%)	1998-00	Metsä- teho
Piensahat	9 253	9,1	1,6	7,6	1997-99	OKO
Rakennuspuu- sepänteollisuus	5 447	7,7	2,5	9,7	1997-99	OKO
Puutalojen valmistus	9 013	7,3	1,8	8,9	1997-99	OKO
Huonekalujen valmistus	5 163	9,7	2,7	10,4	1997-99	OKO

ovat mukana vain keskiuuret yritykset. Pienten mukaan ottaminen laskisi luonnollisesti huomattavasti keskimääräistä liikevaihtoa.

Nettotulokseltaan paras toimiala oli puutavaran autokuljetus ja toiseksi paras perinteinen puunkorjuu eli metsäkoneyrittäminen ja huonoin puunkorjuu harvennuksilta. Puunkorjuuta harvennuksilla käsittelevässä tutkimuksessa on tehty suuremmat palkkakorjaukset. Vaikka palkkakorjaukset korjataan samalle tasolle, järjestys ei muutu. Muut toimialat tekivät 1990-luvun loppuvuosina kohtuullista tulosta. Samansuuntainen havainto voidaan tehdä sijoitetun pääoman tai kokonaispääoman tuotto-%:n perusteella. Metsäsektorin hyvät ajat heijastuivat kaikille toimialoille eikä esimerkiksi jalostusasteella ollut selkeää yhteyttä kannattavuuteen.

Toimialojen vakavaraisuus

Samalla tavalla tarkastellaan eri toimialojen vakavaraisuutta (taulukko 13). Vakavaraisuudeltaan kaikkein parhaita olivat keskikokoiset taimitarhat ja melko vakavaraisia olivat myös kuljetusyrietykset. Muiden toimialojen omavaraisuusaste on huono ja kaikkein huonoin se on toiseksi kannattavimmalla toimialalla eli perinteisillä metsäkoneyrityksillä. Myös liikevaihtoon suhteutetun velan määrä on suurin molemmilla puunkorjuun toimialoilla. Koska näiden toimialojen oman pääoman osuus on pieni, investoinnit rahoitetaan pääasiassa vieraalla pääomalla, mikä näkyy melko hyvänä kokonaispääoman tuottona. Koska perinteisessä metsäkoneyrittämisessä kannattavuus on hyvä mutta vakavaraisuus heikko, maksavat nämä yritykset vähäisen nettovarallisuuden vuoksi myös huomattavasti veroja.

Taulukko 13. Metsä- ja puualojen toimialojen vakavaraisuus.

Toimiala	Liikevaihto	Omavaraisuusaste-%	Velat/ Liikevaihto, %	Nettorahoituskulut, %	Vuodet	Lähde
Taimitarhat	9 159	80,2	30,0	1,9	1995-97	Metla
Puunkorjuu	1 557	13,8	79,3		1997-99	OKO
Puunkorjuu harvennuksilla	505	15,1	92,6	5,3	1998-00	Metla
Kuljetus	1 732	27,8	42,6	1,8*	1998-00	Metsäteho
Piensahat	9 253	17,5	51,9	..	1997-99	OKO
Rakennuspuusepänteollisuus	5 447	17,6	43,8	..	1997-99	OKO
Puutalojen valmistus	9 013	15,7	36,2	..	1997-99	OKO
Huonekalujen valmistus	5 163	15,5	46,3	..	1997-99	OKO

* rahoituskulut/liiketoiminnan tuotoista, %

4.4 Markkinointi ja kilpailukeinot

Tuote ja hinnoittelu

Markkinoinnin tehtävänä on kysynnän ja tarjonnan yhteensaattaminen. Yritysten markkinointi koostuu kilpailukeinoajatusten mukaisesti tuotteesta itsestään, tuotteen hinnasta, sen saatavuudesta ja tuotteen markkinointiviestinnästä (Kotler 1980). Markkinointi voidaan jakaa kysyntäsuuntaiseen ja asiakassuuntaiseen markkinointiin. Kysyntäsuuntaisessa markkinoinnissa ei oteta huomioon asiakkaiden räätälöityjä toiveita. Asiakassuuntaisessa markkinoinnissa asiakkaan tarpeet määräävät yrityksen toimintaa (esim. Lahtinen 1992).

Puunkorjuussa ja -kuljetuksessa palvelun hinnoittelu ja palvelun sisältö sovitaan yleensä ns. sopimusneuvotteluissa, joita käydään yleensä kerran vuodessa. Koska yrittäjillä on yleensä vain yksi asiakas, on tämän näkemyksellä hinnasta ratkaiseva merkitys. Myöskin palvelun maksaminen perustuu enemmänkin tilitykseen kuin laskutukseen. Yleisesti ottaen yrittäjät kokevat olevansa heikoilla neuvottelutilanteessa palvelun hinnasta sovittaessa (Mäntynen & Mäkinen 2002).

Taimitarhoilla isot taimien tuottajat määrittivät hinnat tuotantokustannusten perusteella. Pienten taimitarhojen hinnat määräytyivät yleensä alueella vaikuttavan suuren taimituottajan hintojen perusteella. Yleensä hinta oli sama tai alhaisempi kuin ison tuottajan. Isot tarhat toimivat siis selkeästi hintajohtajina ja määräävät tason johon pientenkin on päästävä. Suurimman osan taimituotannosta markkinoivat käytännössä metsänhoitoyhdistykset eli markkinointikanava oli käytännössä lähes kokonaan metsänhoitoyhdistysten hallinnassa.

Sahoilla tuotteen laatu oli tärkein kilpailukeino. Hinta oli kilpailukeinona tärkeä pienillä sahoilla. Tuotteen laatu oli myös rakennuspuusepänteollisuuden tärkein kilpailuvälittäjä. Rakennuspuusepänteollisuudessa yrityksistä monet kuitenkin pyrkivät myös asiakaslähtöiseen toimintaan ja erikoistumiseen.

Viestintä ja jakelu

Markkinointi oli rakennuspuusepänteollisuuden toimialalla intensiivisempää kuin sahoilla ja pienillä taimitarhoilla. Henkilökohtaista myyntityötä käytti hyväkseen 60 prosenttia rakennuspuusepäntalan yrityksistä. Henkilökohtaisen myyntityön lisäksi ja rinnalla käytettiin myös muita markkinoinnin viestintäkeinoja (taulukko 14). Noin 40 prosenttia rakennuspuusepänteollisuuden alan yrityksistä käytti markkinoinnissa hyväkseen lehti-ilmoittelua. Lisäksi lähes joka viidennessä yrityksessä tuotetta markkinoitiin messuilla tai näyttelyissä. Internetiä käytettiin jonkin verran hyväksi markkinointityössä. Oma myyntipiste oli joka kymmenennellä rakennuspuusepänteollisuuden toimialan yrityksellä. Myynti- tai markkinointiverkoston kuului neljä rakennuspuusepänteollisuuden yritystä. Taimitarhayrittäjistä ei yksikään omasta mielestään mieltänyt kuuluvansa varsinaiseen markkinointiverkoston. Taimitarhoilla oli usein olemassa vakinaiset myyntisuhteet metsänhoitoyhdistysten kautta eli siinä mielessä ne kuuluivat selkeästi markkinointiverkoston.

Metsäkone- ja kuljetusyrittäjillä on takanaan pitkät asiakassuhteet eli noin 20 vuotta molemmilla. Kun asiakassuhteet puolittain ja toisin on näin vakaata, myös yhteydenpito perustuu pitkäaikaiseen tuttavuuteen ja luottamukseen. Vain Metsähallitus on tästä poikkeus, koska Metsähallitusta koskevat valtion hankintoja koskevat lait ja asetukset ja ko. määräykset saattavat katkaista pitkäänkin jatkuneen asiakassuhteen yhtäkkiä ainakin väliaikaisesti. Metsäkone- ja kuljetusyritykset toimivat yleensä asiakkaidensa alihankkijoina ja silloin varsinaisen markkinointiviestinnän tarpeet ovat melko vähäisiä.

Kilpailukeinot

Tärkeimpänä omana kilpailukeinona (taulukko 15) pidettiin kaikilla tutkimuksen toimialoilla laatua. Laadun merkitys korostui ehkä eniten taimien tuotannossa. Taimi-

Taulukko 14. Tuotteen markkinoinnin viestintäkeinot taimitarha-alalla, sahaiteollisuudessa ja rakennuspuusepänteollisuudessa.

Markkinoinnin viestintäkeino	Taimitarhat	Sahat	Rakennuspuusepänteollisuus	
			% yrityksistä	
Henkilökohtainen myyntityö	39	49	60	50
Lehti-ilmoittelu	12	21	40	30
Oma myyntipiste	4	7	10	-
Kuuluminen myynti- tai markkinointiverkoston	-	1	5	-

Taulukko 15. Eri toimialojen kilpailukeinot ja yritysten välisen kilpailun vaikutus yritysten toimintaan.

Toimiala	Kilpailukeinot	Kilpailun luonne, vaikutus
Taimitarhat	Hinta, palvelu	Syö kannattavuutta, pakottaa rationalisointiin
Metsäpalvelu-yritykset	Hinta, laatu	Yrittäjän palkka jää pieneksi
Puunkorjuu	Palvelu, hinta	Syö kannattavuutta, pienentää yrittäjän palkkaa
Kuljetus	Hinta, palvelu	Syö kannattavuutta, pienentää yrittäjän palkkaa
Sahat	Hinta, laatu	Matalasuhdanteessa kova hintakilpailu
Puutalojen valmistus	Laatu, hinta, markkinointi	Pakottaa kehittämään tuotteita ja palvelua
Rakennuspuusepän teollisuus	Laatu, hinta, markkinointi	Pakottaa kehittämään tuotteita ja palvelua
Huonekalujen valmistus	Laatu, design, markkinointi	Markkinointi ratkaisee
Lämpöyrittäjät	Hinta, palvelu	Hintakilpailua
Puuveneveistäjät	Laatu, palvelu	Kilpailevat materiaalit

tarhoilla ja sahoilla pidettiin myös hintaa, palvelua ja joustavuutta tärkeinä kilpailukeinoina. Hinta oli erityisesti pienten sahojen kilpailukeino. Muutamalla sahalla myös erikoistuminen oli tärkeä kilpailuvaltti. Rakennuspuusepänteollisuuden yrityksissä erikoistuminen oli hintaa ja hyvää palvelua useammin tärkein kilpailukeino.

4.5 Työvoimakysymykset

Luvussa 2 kuvataan Porterin viitekehystä eri toimialojen ja yritysten keskinäisestä kilpailuedusta ja menestymisestä. Yritysten menestymistä tarkastellaan myös eri sidosryhmien näkökulmasta. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna yrityksen sanotaan menestyneen hyvin, jos kaikki sen sidosryhmät ovat päässeet osalliseksi sen menestymisestä. Menestymisen kannalta merkittäviksi sidosryhmiksi nimetään yritys, yrittäjä, asiakas ja yhteiskunta. Jokaisen sidosryhmän kannalta on osoitettavissa keskeisiä menestyksen mittareita (ks. taulukko 2, s. 9).

Yrityksen itsensä kannalta yksi menestymisen mittari on työpaikkojen lukumäärä. Yrittäjän kannalta menestymisen mittariksi mainitaan myös työllistäminen ja sosiaalinen vastuu. Yhteiskunnan kannalta yrityksen menestymisen mittariksi nimetään niin ikään ensimmäiseksi työllisyys ja siihen läheisesti liittyvät alueellinen kehitys ja sosiaalinen vastuu. Näitä elementtejä voidaan yhdessä kuvata yrityksen yhteiskunnalli-

seksi menestymiseksi. Tässä luvussa pyritään kuvaamaan metsä- ja puualan pk-yritysten yhteiskunnallista menestymistä työllisyysindikaattorin avulla.

Taustaksi tarkastellaan koko metsäsektorin työllistävyyden kehitystä aikavälillä 1993–2000, eli puolen suhdannejakson verran. Kun työllisyys laman pohjavuosista kasvoi kaikilla toimialoilla noin 2 miljoonasta noin 2,4 miljoonaan työlliseen eli liki 15 prosentilla vuoteen 2000 mennessä, se samanaikaisesti aleni metsäsektorilla noin 5 prosentilla. Tämän seurauksena laajasti ymmärretyn metsäsektorin, johon luetaan myös huonekaluteollisuus ja graafinen teollisuus, työllisyysosuus kansantaloudessa supistui 8 prosentista 6 prosenttiin ja sektorin yhteiskunnallinen menestyminen työllisyysindikaattorilla mitattuna oli siten heikko.

Jos metsäsektorin yhteiskunnallista menestymistä työllisyysindikaattorin avulla tarkastellaan osasektoreittain, havaitaan, että kehitys ei suinkaan ollut yhtenäinen. Metsätalouden työllisyys aleni tarkasteluajavälillä 15 prosenttia, paperisektorin työllisyys 12 prosenttia, mutta puusektorin työllisyys lisääntyi 20 prosentilla. Jos tarkastellaan kehitystä edelleen näiden osasektoreiden sisällä, havaitaan, että metsätaloudessa metsänomistajien omatoiminen työpanos väheni tarkastelujaksolla noin puoleen entisestä, mutta työntekijöiden ja urakoitsijoiden työpanos säilyi ennallaan. Työ tuli siten ammattitaitoisemmin ja tehokkaammin tehdyksi, mikä vähensi kokonaistyöpanostarvetta.

Paperisektorin työpaikat vähenivät keskimäärin 12 prosentilla, 84 000:sta 74 000:een. Toimialoittain työpaikkakehitys eteni siten, että suuryritysvaltaisen prosessiteollisuuden eli massa-, paperi- ja kartonkiteollisuuden työpaikat vähenivät 20 prosentilla, mutta pk-yritysvaltaisessa paperi- ja kartonkituoteteollisuudessa ja painoalalla työpaikkojen määrä ei vähentynyt ollenkaan.

Puusektorin työpaikkakehitys oli samalla tavalla epäyhtenäinen. Tarkasteluvälillä prosessiluonteisten saha- ja levyteollisuuden työpaikkojen määrä pysyi entisellä tasollaan. Koko sektorin työpaikkojen lisääntyminen 40 000:sta 48 000:een johtui puusepäteollisuuden työpaikkojen kasvusta 50 prosentilla ja huonekaluteollisuuden vastaavasta kasvusta 30 prosentilla. Koko työpaikkakasvu tuli siten pk-valtaisilta toimialoilta.

Metsäsektorin yhteiskunnallinen menestyminen työpaikkojen luojana tulee siten toimialoittain tarkasteltuna mekaanisen puunjalostuksen pk-yritysvaltaisten jatkojalostustoimialojen osalle. Neutraalissa välimaastossa ovat muut mekaanisen puunjalostuksen toimialat ja paperisektorin jatkojalostustoimialat. Metsätaloudessa rakennemuutoksen takia työpaikat eivät vähentyneet, vain metsänomistajien omatoiminen työ väheni. Heikoin menestys tällä mittarilla mitattuna oli massa- ja paperiteollisuudella, jonka työpaikkojen väheneminen sai koko metsäsektorin näyttämään päinvastaista kehitystä kuin kansantalouden yleinen trendi laman jälkeen.

Seuraavaksi tarkastellaan metsäteollisuuden toimipaikkojen ja työpaikkojen kehitystä toimipaikkakokoluokittain selvityksen tarkasteluajavälillä. Koska kysymys on pk-sektorista, toimipaikkatason tarkastelu yleistetään yrityskohtaiseksi tarkasteluksi. Analyysin kohteena ovat seuraavat kysymykset:

- Miten toimipaikkojen (yritysten) määrä nettomääräisesti on muuttunut tarkastelujaksolla?

- Ovatko työpaikat toimialoilla lisääntyneet entisissä yrityksissä, vai onko alalle tullut uusia yrityksiä?
- Minkä kokoluokan yrityksissä työpaikkojen nettolisäys on tapahtunut eri osatoimialoilla?

Laskelmat tehtiin Tilastokeskuksen yritysrekisterin aineistosta ja analyysin tulokseksi saatiin seuraavia havaintoja.

Sahateollisuuden tuotannon määrä kasvoi vuodesta 1993 vuoteen 2000 noin 56 prosenttia toimialan kokonaistyöllisyyden pysyessä entisellä tasollaan noin 12 000 henkilössä. Toimipaikkojen määrä lisääntyi tarkasteluvälillä noin 10 prosenttia ja oli Tilastokeskuksen yritysrekisterin mukaan 1310 vuonna 2000. Toimipaikkalisäys johtui kaikkein pienimpien alle 5 henkilöä työllistävien toimipaikkojen määrän kasvusta. Niitä tuli laman jälkeen lisää 13 prosenttia. Sen sijaan suurimpien yli 100 työntekijää työllistävien toimipaikkojen määrä ja niissä olevat työpaikat vähenivät 20 prosentilla. Näiden toimipaikkojen osuus toimialan kokonaistyöllisyydestä aleni puolesta noin kolmasosaan. Toimipaikan keskikoko yritysrekisterin sahoilla pieneni tämän seurauksena 9 henkilöstä 7,5 henkilöön. Suurin nettomääräinen työpaikkojen lisäys tapahtui 20–99 henkilöä työllistävissä toimipaikoissa.

Vaneri- ja muun levyteollisuuden tuotanto kasvoi samana ajanjaksona myös noin 50 prosenttia toimialojen kokonaistyöllisyyden pysyessä muuttumattomana noin 7000 henkilön tasolla. Näilläkin toimialoilla toimipaikkojen määrä lisääntyi laman jälkeen 10 prosentilla 74:ään vuonna 2000. Toimipaikkojen kasvu johtui alle 20 henkilön toimipaikkojen lisääntymisestä mutta niiden osuus toimialojen työllisyydestä on ainoastaan 4 prosenttia, sillä levyteollisuuden toimialarakenne on sahateollisuuteen nähden paljon suuryrityksikkövaltaisempi. Suuret yli 100 työpaikan toimipaikat sen sijaan vähenivät 20 prosentilla ja toimipaikan keskimääräinen koko toimialalla pieneni tästä johtuen 95 henkilöstä 87 henkilöön. Yli sadan hengen toimipaikkojen työllisyysosuus väheni tarkastelujaksolla 90 prosentista 85 prosenttiin. Työpaikat sen sijaan lisääntyivät eniten 50–99 työllisen toimipaikoissa.

Puusepänteollisuuden, joka käsittää Tilastokeskuksen toimialaluokat 203–205 yhteensä, liikevaihto kasvoi tarkasteluajavälillä noin 50 prosenttia ja toimialan työllisyys lisääntyi saha- ja levyteollisuudesta poiketen liikevaihdon kasvua vastaavasti samassa suhteessa 10 000 henkilön tasolta 15 000 henkilöön. Puutaloteollisuuden ja rakennuspuusepänteollisuuden toimipaikat sen sijaan vähenivät 3–4 prosenttia ja niitä oli vuonna 2000 kaikkiaan 264 puutalojen valmistuksessa ja 787 rakennuspuusepänteollisuudessa. Muun puusepänteollisuuden toimipaikat lisääntyivät neljänneksen yhteensä 627 kappaleeseen.

Puutaloteollisuudessa pienten alle 10 työpaikan toimipaikkojen määrä supistui ja suurempien toimipaikkojen määrä lisääntyi. Suhteellisesti eniten lisääntyivät vähintään 50 työntekijää työllistävät toimipaikat. Tästä voidaan päätellä, että alan kasvu tapahtui pääasiallisesti toimialalla jo olevien yritysten kasvuna eikä uusien yritysten alalle tulona. Toimipaikan keskikoko puutaloteollisuudessa kasvoikin edellisistä toimialoista poiketen 10 henkilöstä 12 henkilöön. Alalla toimivat yritykset siirtyivät pienemmästä henkilöstökokoluokasta suurempaan, niin että kokonaistoimipaikkalu-

ku nettomääräisesti supistui. Suurin kasvu tapahtui 50–99 työllisen toimipaikoissa, joiden määrä yli kaksinkertaistui.

Rakennuspuusepänteollisuudessa kehitys oli samansuuntainen kuin puutalojen valmistuksessa. Pienimpien alle 5 henkeä työllistävien toimipaikkojen määrä supistui eniten ja toimipaikkojen kasvu suuntautui eniten 20–49 ja toisaalta 100–199 henkilöä työllistävien kokoluokkiin, joissa toimipaikkojen määrä ja työllisyys yli kaksinkertaistuivat. Samalla toimipaikan keskikoko rakennuspuusepänteollisuudessa kasvoi 7 henkilöstä 9 henkilöön. Liikevaihdon ja työllisyyden kaksinkertaistuminen tapahtuivat tälläkin toimialalla pääasiassa alalla jo olevien yritysten kilpailuna, karsiutumisenä ja menestyneimpien siirtymisenä kokoluokassa ylöspäin.

Muussa puusepänteollisuudessa (toimialaluokat 204 ja 205 yhteensä) yritysten keskikoko oli vertailtavien toimialojen pienin ja aleni tarkasteluajavälillä edelleen hieman runsaasta 3 henkilöstä vajaan 3 henkilöön. Toimipaikat ja työlliset lisääntyivät melko tasaisesti kaikissa toimipaikkakokoluokissa, tosin yli 100 henkilöä työllistäviä toimipaikkoja ei tällä toimialalla esiinny. Toimiala on kooltaan noin viidesosa koko puusepänteollisuudesta ja sisältää puupakkausten ja muiden puutuotteiden valmistuksen.

Huonekaluteollisuuden liikevaihto kasvoi tarkasteluajavälillä 54 prosenttia ja työllisten määrä noin 30 prosenttia. Toimipaikat lisääntyivät kaikkiaan noin 20 prosentilla. Toimipaikkojen lisääntyminen sijoittui muuten suhteellisen tasaisesti kaikkiin henkilöstökokoluokkiin lukuun ottamatta 100–199 henkilöä työllistävien luokkaa, jonka toimipaikkaluku noin viisinkertaistui. Myös työllisyys viisinkertaistui tässä kokoluokassa ja kaksi kolmasosaa koko toimialan työllisyyden kasvusta tulikin tämän toimipaikkakokoluokan kasvun osalle. Tästä huolimatta toimipaikan keskikoko pysyi ennallaan 7 henkilössä, koska myös pienimpien toimipaikkojen määrä lisääntyi.

Massa- ja paperiteollisuuden tuotanto kasvoi tarkastelujakson aikana kolmanneksella ja työllisyys aleni 20 prosenttia. Paperi- ja kartonkituoteteollisuuden liikevaihto lisääntyi neljänneksen ja painoalan liikevaihto 40 prosenttia työllisyyden pysyessä näillä toimialoilla entisellään. Toimipaikkojen määrä supistui massa- ja paperiteollisuudessa, keskikoko kasvoi ja miltei koko tuotanto tuotettiin yli 200 henkilön toimipaikoissa. Paperiteollisuuden toimipaikan keskikoko vuonna 2000 oli 342 työntekijää. Paperituoteteollisuuden vastaava koko oli 32 henkilöä ja graafisen teollisuuden 10 henkilöä. Toimipaikkojen määrä ja keskikoko pysyivät näillä toimialoilla tarkastelujakson aikana suurin piirtein muuttumattomina. Massa- ja paperiteollisuudessa oli vuonna 2000 yhteensä 100 toimipaikkaa pienimmätkin mukaan laskien, paperituoteteollisuudessa 165 toimipaikkaa ja painoalalla 1441 toimipaikkaa.

5 Puutuotealan pk-yritykset eurooppalaisesta näkökulmasta (Ashley Selby ja Leena Petäjistö)

5.1 Eurooppalainen vertailututkimus

Eurooppalainen vertailututkimus sai alkunsa kolmen maan välisestä vertailusta, joissa todettiin jatkojalostuksen suuri merkitys pk-yrityksille ja työllisyydelle (Petäjistö ym. 1997). Jatkohankkeeseen valittiin kahdeksan Euroopan maata. Tarkoituksena oli valita metsävaltaisia maita (Itävalta, Suomi, Saksa ja Ruotsi) sekä maita, joissa ei ole paljon metsiä mutta kuitenkin suhteellisen runsaasti (tai merkittäviä) puuhun perustuvia teollisuusyrityksiä (Tanska, Irlanti, Iso-Britannia). Kuten taulukosta 16 nähdään, maiden välillä on havaittavissa suurta vaihtelua esimerkiksi metsien pinta-aloissa. Erittäin selvästi tämä on nähtävissä henkeä kohti lasketuista metsäpinta-aloista, jossa suhteessa Suomessa on eniten ja Iso-Britanniassa vähiten metsää asukasta kohden.

On otettava huomioon, että kansainvälisissä vertailuissa suuri ongelma on useimmiten tilastojen vertailukelpoisuus eikä kovin tuoreita tilastoja aina ole käytettävissä. Siksi tutkimuksissa ei voitu tehdä toimialatason vertailua. Tässä tutkimuksessa puualan teollisuuden tilastoina on pääasiallisesti käytetty UNIDO:n tilastoja. UNIDO:n tilastoissa neljä toimialaluokkaa kuuluu metsäalaan. Ensimmäistä ryhmää kutsutaan puualaksi ja siihen kuuluvat sahateollisuus, levyteollisuus ja puutuoteollisuus lukuun ottamatta huonekaluteollisuutta. Huonekaluteollisuus on oma toimialansa. Muut ryhmät ovat paperi- ja paperituoteollisuus ja paino- ja julkaisutoiminta. Tutkimus koskee ainoastaan puualoja.

Taulukko 16. Taustatietoja vertailumaista 1990-luvulla (Selby & Petäjistö 2002).

	Itävalta	Tanska	Suomi	Saksa	Irlanti	Italia	Ruotsi	Iso-Britannia
Asukkaita 1998, milj.	8,1	5,3	5,2	82,1	3,7	57,4	8,9	58,6
Pinta-ala, milj.ha	8,1	4,3	33,8	35,7	7,0	30,1	44,9	24,4
Metsämaan ala, milj.ha	3,9	0,4	23,4	10,7	0,6	8,6	28,0	2,4
Metsämaata/asukas (ha)	0,48	0,09	3,6	0,12	0,11	0,08	2,58	0,04
Puuston tilavuus, milj.m ³	953	54	1679	2674	30	743	2471	203
Puuston vuotuinen nettokasvu, milj.m ³ /v	22	3,5	69,7	57,6	3,3	17,8	91,0	11
Raakapuun hakkuut, milj.m ³ /v	14,4	2,2	46,5	39,3	2,2	9,1	56,3	7,2
Poistuma, % vuotuisesta kasvusta	65,4	65,1	66,8	68,2	69,0	51,2	61,8	66,1

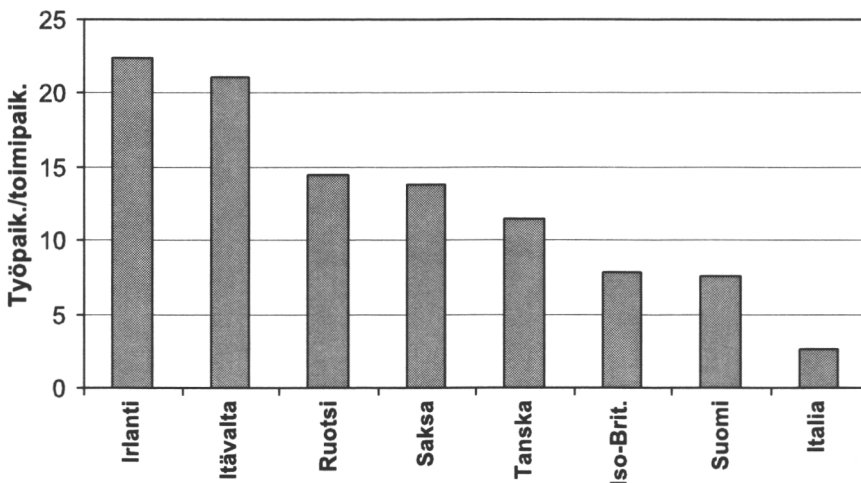
5.2 Yritysten koko puutuotealalla

Euroopan puualoilla dominoivat pienyritykset. 1990-luvun puolessa välissä yritysten keskikoko oli kuusi työntekijää, omistaja mukaan lukien (ESNR 1997). Puualan yritysten keskikoko vuosina 1992–94 on esitetty kuvassa 4. Irlannissa ja Itävallassa on löydettävissä suurimmat yritykset (n. 20 työntekijää/yritys). Se, että Irlannissa on näinkin suuria yrityksiä, johtunee siitä, että maan teollisuuspolitiikka on houkutelut kansainvälisiä yrityksiä investoimaan puutuoteteollisuuteen ja puutuoteteollisuuden sisällä pääasiallisesti levyteollisuuteen. Iso-Britanniasta, Suomesta ja Italiasta löytyvät keskimäärin kaikkein pienimmät yritykset.

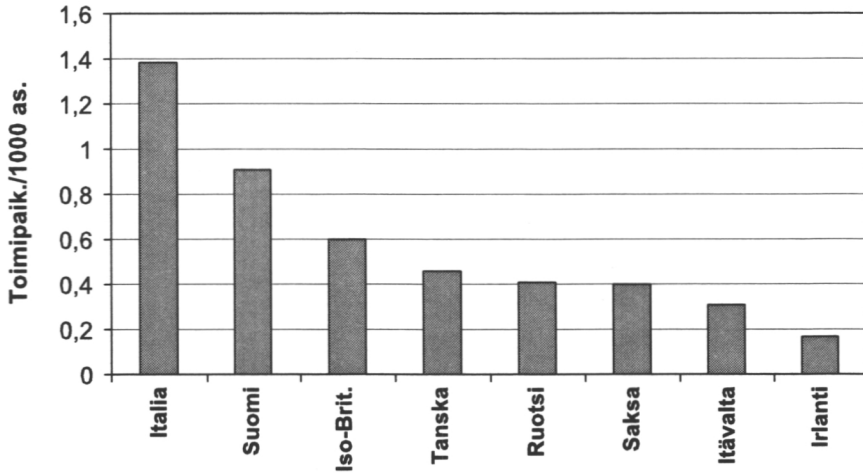
Yrittäjyyttä voidaan mitata asukaslukuun suhteutetulla yritysten määrällä. Tämä suhdeluku heijastaa myös ainakin teoriassa potentiaalisen yritysmahdollisuuden havaitsemista. Kuvassa 5 on esitetty puualan yritysten (toimipaikkojen) lukumäärä suhteutettuna vertailumaiden asukaslukuun. Italiassa on eniten yrityksiä puualalla tuhatta asukasta kohti. Kuvaa 5 koskevissa tilastoissa on esitetty toimipaikkojen lukumäärät. Toimipaikkojen lukumäärä on melko lähellä yritysten lukumääriä pk-sektoreilla.

Usein on esitetty, että Suomessa ei ole halua ryhtyä yrittäjäksi. Selbyn ja Petäjistön (2002) tutkimus osoitti kuitenkin, että Suomen pk-yritysten määrä puualalla oli samalla tasolla kuin Italiassa ja reippaasti suurempi kuin esimerkiksi Tanskassa, jossa myös puualan pk-yrittäjyyttä on pidetty erityisen vahvana (Kristensen 1992, Lorenzen 1998). Suomessa on runsaasti pieniä sahoja ja myös rakennuspuusepänteollisuuden yrityksiä.

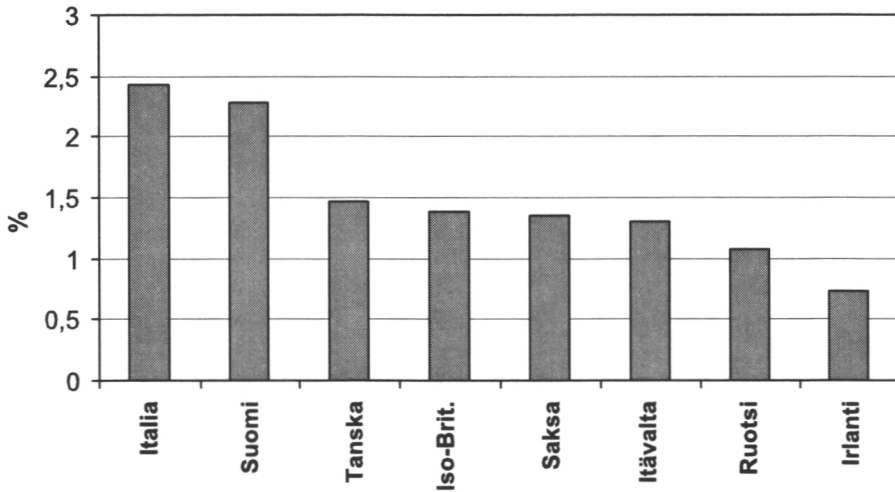
Kun puualan yritysten toimipaikat on suhteutettu kaikkien yritysten toimipaikkojen lukumäärään, voidaan nähdä, että Italiassa ja Suomessa puualan yritysten osuus on huomattavasti suurempi kuin muissa tutkimuksen vertailumaissa (kuva 6).



Kuva 4. Puualan yritysten keskikoko, 1992–94 (UN/EEC 1998).



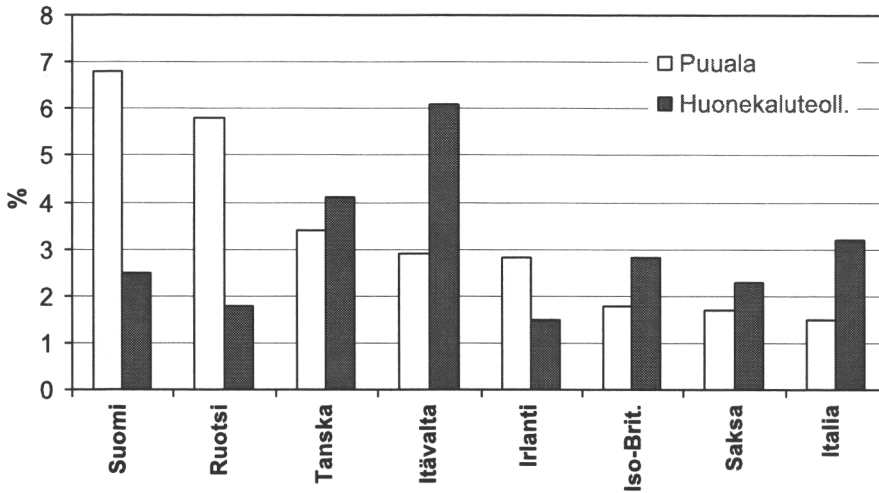
Kuva 5. Puualan toimipaikat, 1992-94 (UN/EEC 1998).



Kuva 6. Puualan toimipaikat verrattuna kaikkiin teollisiin toimipaikkoihin vertailumaissa, 1992-94 (UN/EEC 1998).

5.3 Työllisyys ja sen muutokset

Puualan työllisyys antaa varsin erilaisen kuvan vertailumaista kuin yritysten lukumäärä. Tämä johtuu ainakin osittain pk-yritysten ja suuryritysten suhteellisista osuuksista vertailumaissa. Kuten kuvasta 7 nähdään, puutuotealat työllistävät Suomessa ja Ruotsissa huomattavasti enemmän kuin muissa vertailumaissa. Iso-Britanniassa, Saksassa ja Italiassa puuala työllistää suhteellisesti kaikkein vähiten, kun ottaa huomioon maiden muun teollisuuden rakenteen. Huonekaluteollisuuden kuva on erilainen. Itävallan ja Tanskan huonekaluteollisuudet työllistävät suhteellisesti eniten ja Ruotsin ja Irlannin huonekaluteollisuudet vähiten.



Kuva 7. Työllisyys puualalla (331) ja huonekaluteollisuuden toimialalla (332) suhteutettuna koko teollisuuden työllisyyteen 1997. (Vertailukelpoisia tuoreempia lukuja ei kaikista maista ollut saatavissa) (UNIDO 2001).

Metsäsektorin työllisyys (taulukko 17) pieneni Suomessa vertailumaista eniten ajanjaksolla 1985–1996. Paperi- ja paperituote-teollisuudessa menetettiin 15 prosenttia työpaikoista ja puutuoteala menetti jopa joka kolmannen työpaikan. Vain Tanskassa ja Irlannissa kyettiin lisäämään työpaikkoja puutuotealalla. Lisätyöpaikkoja kyettiin luomaan huonekaluteollisuudessa Itävallassa, Italiassa, Iso-Britanniassa ja Tanskassa. Suomessa kuitenkin menetettiin työpaikkoja myös huonekalualalla, kun vertailu-

Taulukko 17. Työllisyys metsäsektorilla 1998/9, absoluuttinen ja suhteellinen muutos toimialueittain 1985–1998/9 (UNIDO 2001).

	Puuala (331)			Huonekalut (332)			Paperi- ja paperi- tuote- teollisuus	Paino- ja julkaisu- toiminta
	Työllisyys 1998/99	Absoluuttinen muutos, 1985– 98/99	% muutos 1985– 98/99	Työllisyys 1998/99	Absoluuttinen muutos, 1985– 98/99	% muutos 1985– 98/99	% muutos 1985– 98/99	% muutos 1985– 98/99
Itävalta	19 260	+2 560	+15	38 746	+9 846	+34	+3	-10
Tanska	16 821	+6 659	+65	25 628	+10 128	+65	+10	+102
Suomi	27 426	-8 099	-22	11 153	-653	-6	-13	-25
Saksa ¹	112 000	-17 000	-13	154 000	-28 000	-15	-18	-11
Irlanti	7 836	+3 536	+82	3 339	-61	-2	+30	+29
Italia	41 000	-10 000	-2	8 000	+17 000	+23	-3	0
Ruotsi	34 429	-9 871	-22	10 994	-806	-6	-18	+3
Iso-Britannia	81 000	+1 000	+1	128 000	+27 000	+26	-24	+9

¹1991–1994

na käytetään vuosia 1985 ja 1999. Syynä työpaikkojen menettämiseen Suomessa oli 1990-luvun alkupuolen syvä lama.

Suomessa, Ruotsissa, Saksassa ja Isossa-Britanniassa, jotka olivat suuryrityspainotteisia maita, menetettiin työpaikkoja kaikilla metsäsektorin eri osa-alueilla, mutta pienyritysvaltaisissa vertailumaissa työpaikkoja ei menetetty. Työpaikkojen määrää kyettiin niissä jopa kasvattamaan.

5.4 Metsäteollisuuden arvonlisä

Absoluuttisina lukuina tarkasteltuna voidaan nähdä, että teollisuuden arvonlisä vaihtelee suuresti vertailumaiden kesken (taulukko 18). Irlannissa, joka on myös pienin väestön määrältään, on teollisuuden arvonlisä alhaisin sekä puu- että paperialalla. Sitä vastoin Iso-Britanniassa ja Italiassa teollisuuden arvonlisä on korkein. Näissä maissa myös väestömäärät ovat suurimmat. Saksa on kaikista vertailumaista väestömäärältään suurin, mutta sen teollista arvonlisää ei ole ilmoitettu vuoden 1994 jälkeen tilastoissa.

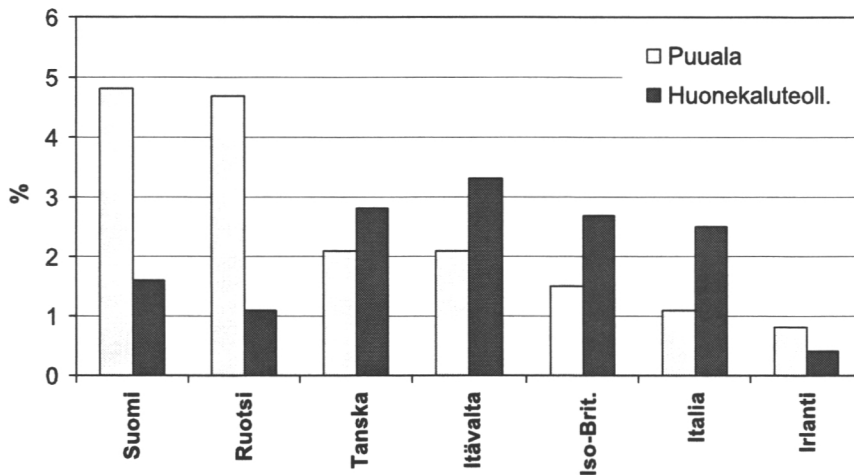
Toisenlainen kuva saadaan, jos teollinen arvonlisä lasketaan suhteutettuna työntekijöihin (taulukko 19). Maiden välinen vaihtelu on näin huomattavasti pienempi,

Taulukko 18. Teollinen arvonlisä vuonna 1999 vertailumaissa (UNIDO 2001).

	Puuala	Huonekalu- teollisuus	Paperi- teollisuus	Paino- ja graa- finen teollisuus
	miljoonaa Yhdysvaltain dollaria			
Irlanti	0,27	0,14	0,19	0,88
Italia	1 847	4 048	4 192	5 283
Iso-Britannia	3 447	6 076	6 296	22 485
Itävalta	785	1 238	1 277	1 393
Ruotsi	1 915	451	3 497	2 114
Suomi	1 397	444	4 566	1 618
Tanska	489	661	663	1 551

Taulukko 19. Teollisuuden arvonlisä vuonna 1999 työntekijää kohden (UNIDO 2001).

	Puuala	Huonekalu- teollisuus	Paperi- teollisuus	Paino- ja graa- finen teollisuus
	Yhdysvaltain dollaria			
Irlanti	34 409	42 602	47 922	69 767
Italia	44 740	45 737	68 531	63 347
Iso-Britannia	42 410	47 467	57 861	69 775
Itävalta	40 784	31 963	63 769	59 809
Ruotsi	55 631	41 053	79 680	47 972
Suomi	50 923	39 824	120 885	55 809
Tanska	34 661	32 197	60 209	29 292



Kuva 8. Puu- ja huonekalualojen arvonnisan osuus koko teollisuuden arvonnisasta vuonna 1999 (UNIDO 2001).

mutta eroja on kuitenkin vielä nähtävissä. Irlannissa ja Tanskassa luvut ovat alhaisimmat puualalla ja Itävallassa ja Tanskassa luvut ovat alhaisimmat huonekalualalla. Paperi- ja paperituotealalla Suomi on dominoivassa asemassa Ruotsin edellä ja korkein teollinen arvonnisa suhteessa työntekijöihin oli graafisella alalla Iso-Britanniasa ja alhaisin Tanskassa.

Kuvassa 8 esitetään puualan ja huonekalualan arvonnisaosuus vertailumaiden koko teollisuuden arvonnisasta. Suomen ja Ruotsin puutuotealan arvonnisan osuus on viiden prosentin luokkaa. Muissa maissa osuus on pienempi. Vastaavasti juuri näissä maissa on huonekalualan osuus suurempi kuin puutuotealan. Irlanti on poikkeus, siellä koko puutuoteollisuus on kasvanut vasta 1990-luvulla.

Taulukosta 20 nähdään, että suurteollisuusvaltaisissa maissa (Suomi, Ruotsi, Saksa ja Iso-Britannia) teollinen arvonnisa asukasta kohti on korkea. Tämä johtuu suurteollisuuden mukanaan tuomista skaalaeuista yms. Tämä heijastuu myös arvonnisan osuuden suuruuteen bruttokansantuotteesta. Paperiteollisuus edustaa erityisesti sel-

Taulukko 20. Metsäteollisuuden vaikutus koko teollisuuden arvonnisaan vallitsevan teollisuuden yrityskokoluokituksen mukaan vuonna 1996 (UNIDO 1997).

	Pk-yritys- valtaiset maat	Suuryritys- valtaiset maat
Arvonnisa/asukas (1997), 1990 USD	4 723	5 971
Arvonnisan osuus BKT:sta, 1996, %	19,9	25,6
Puualan osuus (331) arvonnisasta, 1996, %	2,6	3,7
Huonekalualan osuus (332) arvonnisasta, 1996, %	4,4	2,1
Paperi- ja paperituoteollisuuden osuus (341) arvonnisasta, 1996, %	2,5	5,0
Paino- ja julkaisu toiminnan osuus (342) arvonnisasta, 1996, %	5,9	6,1

laista teollisuudenalaa, jossa suurtuotannon edut tulevat esille. Työintensiivisemmän huonekaluteollisuuden arvonlisän osuus on korkeampi niissä maissa, joissa pk-yri-tykset dominoivat. Huonekaluteollisuuden alan osuus (4,4 %) on lähes yhtä korkea pienyritysvaltaisissa maissa kuin paperiteollisuuden osuus (5,0 %) suurteollisuusvaltaisissa maissa. Myös arvonlisän osuuden vuotuinen kasvu ajanjaksolla 1985–1997 on huonekaluteollisuuden alalla ollut pienyritysvaltaisissa maissa lähes yhden prosenttiyksikön luokkaa, kun vastaava kasvu paperiteollisuudessa on ollut alle puoli prosenttiyksikköä.

5.5 Työpanosintensiteetti

Työpanosintensiteetillä tarkoitetaan hyödykkeeseen sen eri jalostusvaiheissa käytetyn työpanoksen suhdetta muihin tuotantopanoksiin eli tässä työpanoksen suhdetta työstettyä ekvivalenttia puuraaka-aineyksikköä kohti. Työpanos mitataan henkilötyövuosina ja ekvivalentti puuraaka-aine tuhansina kiintokuutiometreinä.

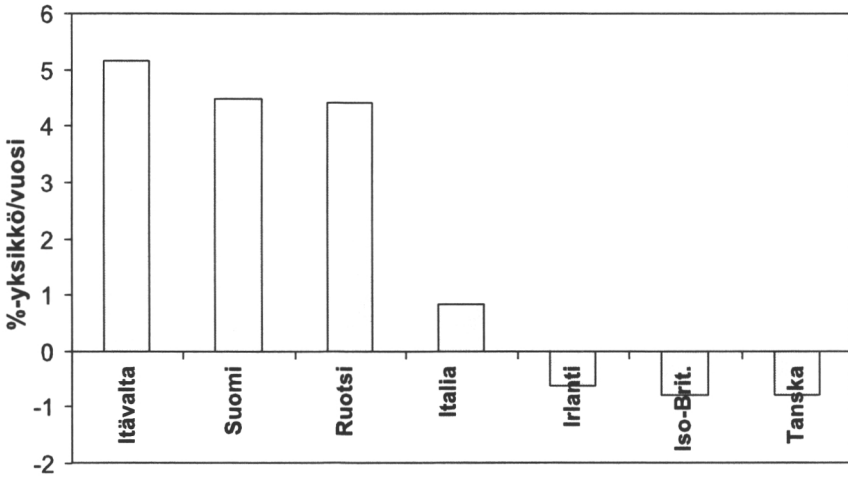
Suurin työpanosintensiteetti oli Tanskassa, Iso-Britanniassa ja Irlannissa. Pienin työpanosintensiteetti oli Suomessa ja Ruotsissa, joissa kummassakin 1000 kuutiometriä ekvivalenttia puuraaka-ainetta työllisti ainoastaan noin kaksi henkeä. Työpanosintensiteetti pienyritysvaltaisissa maissa oli 17,3 ja suuryritysvaltaisissa maissa 11,1.

Suomen ja Ruotsin metsäsektorit keskittyvät ensimmäisen asteen jalosteiden vieniin. Iso-Britannia, Tanska ja Irlanti ovat ensimmäisen jalostusasteen tuontimaita ja ne rakentavat metsäsektorinsa ensimmäisen asteen tuontipanosten jatkojalostuksen varaan. Suomesta ja Ruotsista jatkojalostustuotannon potentiaalista työllisyysvaikutusta viedään ensimmäisen jalostusasteen tuotteiden viennin mukana. Itävalta, Saksa ja Italia muodostavat välimuodon edellä mainittujen ääripäiden välille. Tilanne on muuttunut jonkin verran siitä kun Itävallan, Iso-Britannian ja Suomen metsäsektorei-

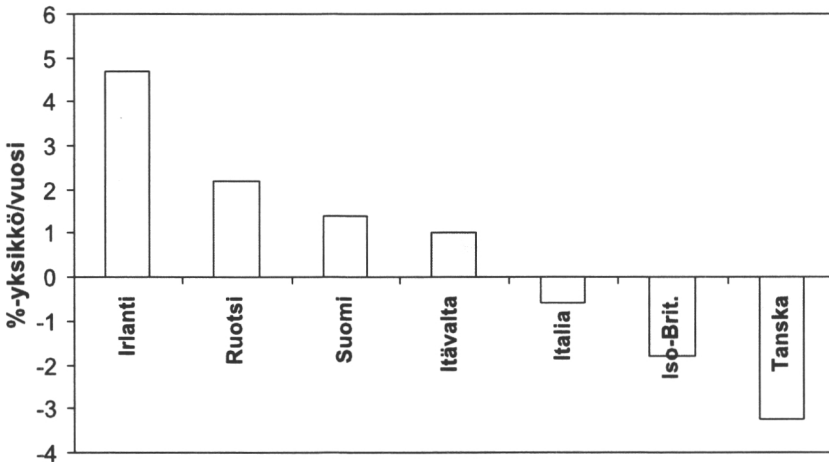
Taulukko 21. Raakapuun näennäiskulutus, metsätalouden ja metsäteollisuuden työllisyys ja metsäsektorin työpanosintensiteetti (LIIC) vuonna 1998.

	Teollisuuden raakapuun näennäis- kulutus 1000 m ³	Jäte- puun käyttö	Massan tuonti	Näennäis- kulutus Jätepuu+ Tuontimassa	LIIC työpaikkaa /1000 m ³	Metsätalouden ja metsä- teollisuuden työllisyys Työntekijää
	Ekvivalenttia raakapuuta, 1000 m ³					
Itävalta	15 181	4 575	1 442	21 198	4,8	102 500
Tanska	1 721	1 098	197	3 016	37,5	113 200
Suomi	58 147	1 772	207	60 126	2,1	127 400
Saksa	34 297	27 768	9 705	71 870	9,1	661 000 ¹
Irlanti	1 936	0	60	1 996	15,9	31 750
Italia	9 496	11 514	7 845	28 855	9,8	283 400
Ruotsi	64 191	4 922	692	69 805	2,2	154 500 ²
Iso- Britannia	7 612	13 034	4 742	25 388	26,4	670 000

¹Metsätalouden arvioitu työllisyys 50 000, ²Metsätalouden arvioitu työllisyys 24 000



Kuva 9. Arvonlisän kasvu työntekijää kohti puutuotealalla vuosina 1985–1999 (UNIDO 2001).



Kuva 10. Arvonlisän kasvu työntekijää kohti huonekalualalla vuosina 1985–1999.

den työpanosintensiteettejä ensimmäistä kertaa tällä tavoin verrattiin keskenään (Pettäjä ym. 1997). Tuolloin (1994) Itävallan metsäsektorin työpanosintensiteetti oli 5,66 Suomen 2,12 ja Iso-Britannian 27,39. Työpanosintensiteetti oli Itävallassa 4,8 vuonna 1998. Itävallan metsäsektorin tehokkuus on kasvanut ja työllisyys vähentynyt. Iso-Britannian työpanosintensiteetti on myös jonkin verran laskenut (3 %). Suomen luku on pysynyt samana.

Porterin (1990) mukaan maan kilpailuetua ylläpidetään kehittämällä toimialojen tuotantotekijöitä. Esimerkiksi investointien laitteisiin tai koulutukseen pitäisi näkyä tuottavuuden kasvuna. Kuvassa 9 on esitetty puutuotealan tuottavuuden kasvu vuodesta 1985 vuoteen 1999 vertailumaissa. Suurteollisuuspainotteiseen puutuotealaan sisältyvät saha- ja levyteollisuus, jotka ovat vahvasti edustettuina Suomessa ja Ruotsissa, mutta myös Itävallassa. Kuvasta nähdään, että tuottavuus on kasvanut voimakkaasti näissä kolmessa maassa, ja näin maiden kilpailukyky on säilynyt. Toimialat

ovat kuitenkin ensimmäisen jalostusasteen aloja, joten työllisyys ei välttämättä ole kasvanut (ks. taulukko 21). Toisaalta pk-painotteinen huonekaluala on kyennyt kasvattamaan tuottavuuttaan kaikissa vertailumaissa paitsi Italiassa, Iso-Britanniassa ja Tanskassa (kuva 10). Tähän syy löytynee siitä, että korkealaatuista designtyötä ja käsin tehtyä pienisarjaista tuotantoa ei pysty kovin helposti rationalisoimaan.

5.6 Pk-sektorin kehitystrendit Euroopassa

Kansainvälisen tutkimuksen (Selby & Petäjistö 2002) yhden osan muodosti metsä- ja puualan asiantuntijoille suunnattu kysely. Siinä selvitettiin toimialojen edustajien näkemyksiä oman toimialan ongelmista, kehityspotentialista ja kehityssuunnista. Selvityksellä haettiin vastausta mm. kysymyksen: *Mihin suuntaan toimialaa on tarkoitus kehittää, jotta se säilyttäisi kilpailukyönsä?*

Kehityssuuntien hahmottaminen perustui kirjallisuuteen post-Fordistisesta uudelleenorganisoinnista ja sen vaikutuksista pk-yritysten kehittämiseen (ks. Selby & Petäjistö 2002). Kirjallisuuden avulla oli löydettävissä sellaisia prosesseja, jotka muokkaavat pk-sektorin toimintaedellytyksiä. Näihin toimintaedellytyksiin kuuluvat muun muassa perinteisen (low tech) teollisuuden piristyminen, alueittaisen teollisen kulttuurin kehittyminen, maantieteellisten keskittymien kehittyminen tietyllä toimialalla ja kansallisen politiikan kehittyminen sekä yrityskulttuurien kehittyminen niin, että toimialan kilpailuetu paranee. Kehittämävaihtoehdot ryhmiteltiin pääkomponenttianalyysin avulla, joka antoi neljä selvää kehitystrendiä. Näiden pääkomponenttien katsottiin edustavan seuraavia trendejä.

Uudelleen suuntautumisessa yhdistyvät kolme trendiä; erikoistumisen lisääminen, puolivalmisteiden lisääminen ja joustavan tuotannon lisääminen. Komponentti tulkitaan niin, että se edustaa postfordistista uudelleenorganisoinnin etiikkaa. Tämä kehityssuunta painottui voimakkaimmin Itävallan, Tanskan ja Suomen asiantuntijoiden vastauksissa ja näkemyksissä. Kaikkein vähiten tähän suuntaan orientoiduttiin Ison-Britanniassa.

Asiakasorientoisuudessa yhdistyvät markkinoinnin keskittämisen lisääminen ja joustavan tuotannon lisääminen. Komponentti tulkitaan niin, että jos tuotanto on markkinointiorientoitunutta, sen edellytyksenä on myös joustavan tuotannon lisääminen. Tämä kehityssuunta jakoi maat voimakkaasti kahteen eri ryhmään. Positiivisesti kehityssuuntaan suhtautuvia maita olivat Tanska, Itävalta ja Suomi.

Taulukko 22. Pk-yritysten kehityssuunnat puualalla. Komponenttipisteiden keskiarvot pienyrityspainotteisissa ja suuryrityspainotteisissa maissa.

	pk-painotteiset maat	Suuryrityspainotteiset maat
Tuotannon uudelleen suuntaaminen	0,32	-0,19
Alueellinen keskittyminen	0,21	-0,12
Asiakasorientoisuminen	0,06	-0,04
Verkostointi	0,04	-0,02

Taulukko 23. Suomen puualan yritysten suhteelliset vahvuudet ja heikkoudet verrattuna muihin vertailututkimuksen maihin.

Kehitystekijä	Suhteelliset vahvuudet	Suhteelliset heikkoudet
Puutuotteiden kysynnän kehitys	Avoimet markkinat	
Teollisen kehityksen suunnat	Tuotannon uudelleen orientoitumisen lisääminen Asiakaslähtöisyyden lisääminen Verkostoitumisen lisääminen	
Pk-yritysten ongelmat	Säännösten ja hallinnon osaaminen Tuotesubstituutio ja raaka-aineen tarjonta ongelmattomana Henkilöstöresurssit ongelmattomia	Kilpailukyky koetaan heikoksi
Ammatillinen ja yrityskoulutus	Tekninen osaaminen hyvää	Johtamistaito heikkoa
Pk-yritysten institutionaalinen asema	Paikallistaso ja käytännön tuki toimivat	Kansallisen tason pk-yrityspolitiikka koetaan negatiivisena
Puualan etujärjestöjen toiminta	Puunkäytön edistämiskampanjat Tuotekehittelytoiminta	Lobbaus puuttuu Suhteellisen vähän ekstensiotoimintaa
Puualan etujärjestöjen asenneilmaston kehittyminen	Inhimillisten elementtien tärkeyden tunnistaminen yrityksissä Asiakkaiden ja yhteistyökumppanuuden arvostus Kilpailukyvyyn tunnistaminen	

Alueellisessa keskittymisessä ja verkostoinnissa latautuu kummassakin ainoastaan yksi ominaisuus ja siksi komponentin tulkintakin on yksiselitteistä. Alueellinen keskittyminen ja verkostointi painottuivat voimakkaimmin Tanskassa ja Saksassa, mutta myös Italiassa. Toisaalta kehityssuunta on ollut menestystekijä sekä Tanskassa että Italiassa, joten on ymmärrettävää, että prosessia myös jatketaan. Suomessa, Itävallassa, Tanskassa ja Ruotsissa toivotuksi kehityssuunnaksi osoittautui verkostoituminen, mikä Italiassa onkin ollut yksi menestystekijä.

Kun tutkimusmaiden komponenttipisteiden keskiarvot laskettiin pk-painotteisille ja suuryrityspainotteisille maille, saatiin selkeä kuva siitä, että pk-painotteiset maat reagoivat positiivisemmin kehitystarpeisiin kuin suuryrityspainotteiset maat (taulukko 22).

Kansainvälisessä vertailussa tutkittiin puualan menestystekijöitä usealta eri kanalta. Analyysien perusteella siinä pystyttiin myös löytämään kunkin maan puusektorin suhteelliset vahvuudet ja heikkoudet. Suomen osalta nämä suhteelliset vahvuudet ja heikkoudet on esitetty taulukossa 23.

6 Metsä- ja puualan pk-yritysten menestystekijät

(Pekka Mäkinen, Leena Petäjistö, Ashley Selby ja Pertti Elovirta)

6.1 Yrittäjyys Suomessa

Yrittäjyys on Suomessa toisaalta nousussa ja toisaalta ei. Yrittämisen arvostus on noussut, toimintaedellytyksiä on parannettu ja myös valtio ymmärtää yrittäjien merkityksen talouselämälle, mutta ihmisten halukkuus ja motivaatio ryhtyä yrittäjäksi on kuitenkin alhainen. Yrittäjyyteen kannustaminen ei ole helppo tehtävä eikä se tapahdu nopeasti. Se on aloitettava jo peruskoulussa. Näin ei ole kuitenkaan vielä tapahtunut.

Yrittäjyyden edistäminen on pitkä prosessi, jonka perusedellytyksenä on tahto tehdä asialle jotain. Kun tahtoa löytyy, on tehtävä pitkäjänteistä työtä kaikilla sektoreilla aina peruskoulusta lähtien. Mahdollisuuden näkeminen edellyttää myös eläviä esimerkkejä, joita on ollutkin viime vuosina. Myös yrittäjyyden ja yrittämisen yleisiä edellytyksiä olisi edelleen parannettava. Siihen löytyy lukuisia keinoja, jos vain tahtoa riittää.

Vaikka yleisesti on oletettu, että Suomessa ei ole halua ryhtyä yrittäjäksi, jonkinlaisena yllätyksenä voi pitää sitä, että tämän tutkimushankeen kansainvälisen vertailun perusteella Suomen pk-yritysten määrä puualalla oli samalla tasolla kuin Italiassa ja reippaasti suurempi kuin esimerkiksi Tanskassa, jossa myös puualan pk-yrittäjyyttä on pidetty erityisen vahvana. Myös GEM 2002 selvityksen mukaan Suomi oli kokonaisyrittäjyysaktiivisuudessa viides Euroopassa ja ykkönen Pohjoismaissa. Suomessa on runsaasti pieniä sahoja ja myös rakennuspuusepänteollisuuden yrityksiä. Voidaan jopa ajatella, että Suomessa ei välttämättä tarvita enää uusia yrityksiä puualalle vaan pikemminkin olisi kehitettävä jo olemassa olevia kasvuhakuisia yrityksiä.

6.2 Toimialojen menestyminen tulevaisuudessa

Taloudellinen menestyminen

Toimialojen menestymistä voidaan mitata monelta näkökannalta. Yksi tarkastelutapa on puhtaasti taloudellinen ja toinen yhteiskunnallinen näkökanta. Menestymistä voidaan tarkastella myös yrittäjän itsensä näkökulmasta.

Nettotuloksella tarkasteltuna kannattavimpia toimialoja ovat olleet puutavaran autokuljetus ja perinteinen metsäkoneyrittäminen. Puutuoteteollisuus on ollut selkeästi huonommin kannattavaa kuin edellä mainitut ja jopa hieman huonommin kannattavaa kuin taimien kasvatus. Parhaan tuloksen ovat siis tehneet kotimarkkinoilla toimivat metsäteollisuutta palvelevat yritykset. Toimialojen kannattavuutta verrattaessa on syytä muistaa, että ne eivät ole täysin vertailukelpoisia tilinpäätösten erilaisista oikaisukäytännöistä johtuen.

Vakavaraisuudessa erot eivät ole yhtä selkeitä paitsi, että metsäkoneyritykset ovat velkaisempia kuin muut ja taimitarhat taas muita selvästi vakavaraisempia. Koska verotus suosii vakavaraisia yrityksiä, metsäkoneyritykset ovat maksaneet tuloksestaan huomattavan osan verottajalle. Tulevaisuutta ajatellen kasvun mahdollisuudet ovat pääasiassa puutuoteteollisuuden puolella. Puunkorjuussa ja kuljetuksessa markkinoiden kasvussa ei liene paljon mahdollisuuksia. Sen sijaan yrityskoon ja kokonaispalvelun markkinoilla on paljonkin kasvupotentiaalia. Kaikille toimialoille on tyypillistä se, että ne ovat riippuvaisia metsäteollisuuden yleisistä suhdanteista ja ne sanelevat pikemminkin toimialan tulosta kuin toimialan yritysten ponnistelut. Yksittäisiä yrityksiä tämä ei tietenkään koske vaan jotkut yritykset tekevät hyvää tulosta myös huonompina aikoina.

Yhteiskunnallinen menestyminen

Taloudellisen tarkastelun ohella toinen tärkeä tarkastelukulma on yhteiskunnallinen. Kahden viimeisen hallituksen ohjelman keskeisin yhteiskuntapoliittinen tavoite on ollut työllisyysasteen (työllisten osuus työikäisistä) nostaminen takaisin vuoden 1990 tasolle, jolloin saavutettiin 70 prosentin taso, tai mahdollisimman lähelle sitä. Myös Teollisuus ja Työnantajat ry on toistuvasti painottanut samaa tavoitetta. Hallitus asetti siihen liittyen syksyllä 2002 uuden laajapohjaisen työllisyysryhmän. Työllisyysastetavoite korostuu lähitulevaisuudessa entisestään väestön ikärakennemuutoksen johdosta, kun työvoimaan tulo jää pysyvästi poistumaa pienemmäksi. Esimerkiksi Anttila ja Ylöstalo (1999a, 1999b) ovat tutkineet yritysten menestymistä ja työllisyyskehitystä. Tulosten mukaan funktionaalisesti joustavat yritykset olivat kehittyneet 1990-luvulla työllisyyden näkökulmasta traditionaalisia paremmin ja ne maksoivat myös keskimäärin parempia palkkoja. Kaikilla toimialoilla pienissä yrityksissä työllisyyskehitys oli keskimäärin positiivinen sekä joustavissa että traditionaalisissa yrityksissä, funktionaalisesti joustavissa kuitenkin kaksinkertainen traditionaalsiin yrityksiin verrattuna. Suurten teollisuusyritysten välillä erot joustavien toimipaikkojen ja traditionaalisten välillä olivat sitä vastoin valtavat. Edelliset olivat lisänneet työpaikkoja keskimäärin 40:llä toimipaikkaa kohti ja jälkimmäiset menettäneet 32 työpaikkaa toimipaikkaa kohti.

Metlassa tehtyjen laskelmien mukaan metsäsektorin yhteiskunnallinen menestyminen työpaikkojen luojana tulee toimialoittain tarkasteltuna mekaanisen puunjalostuksen pk-yritysvaltaisten jatkojalostustoimialojen osalle. Toimipaikkojen yhteenlaskettu nettolisäys oli tarkasteluaikajaksolla 1993–2000 metsäsektorilla 7 prosenttia ja se johtui pienimpien sahojen, muun puusepänteollisuuden ja huonekaluteollisuuden toimipaikkojen lisääntymisestä. Suurin työpaikkalisäys ei kuitenkaan sattunut yksin toimipaikkaluvun kasvun kanssa, sillä eniten työpaikkoja tuli *puutalo- ja rakennuspuusepänteollisuuteen*, joissa toimipaikkojen määrä hieman väheni.

Eniten työpaikkoja ei syntynyt toimialoille tulleiden uusien pienimpien yritysten mukana, vaan alalla jo olleiden yritysten kasvun myötä, joka näkyi niiden siirtymisenä toimipaikkakokoluokasta suurempaan. Merkittävin työpaikkojen syntyminen eri toimialoilla voidaan paikantaa puutaloteollisuuden 50–99 henkilön toimipaikkakokoluokkaan noin 500 lisätyöpaikkaa, rakennuspuusepänteollisuuden toimipaikkako-

koluokkiin 20–49 henkilöä, johon tuli noin 600 työpaikkaa ja kokoluokkaan 100–199, johon tuli noin 1000 työpaikkaa. Huonekaluteollisuudessa suurin nettotyöpaikkalisäys tuli myös toimipaikkakokoluokkaan 100–199 henkilöä ja oli noin 1500 työpaikkaa. Puuteollisuus on siten onnistunut yhteiskunnallisen menestymisen komponentilla mitattuna ja luonut merkittävän määrän uusia työpaikkoja, eli yhteensä noin 3 600 uutta työpaikkaa.

Eniten työpaikkoja siten syntyi yritysten kasvaessa pienistä keskikokoisiksi ja keskikokoisista suuriksi, mutta tämä tapahtui toimialoilla, joiden kokonaisyrittyslukumäärä oli erittäin suuri ja työllisyys toimialoilla jakautui tasaisesti eri toimipaikkakokoluokkiin. Tilastollisesta tarkastelusta ei selviä, miten toimialat ovat verkottuneet tai paljonko on alihankintasuhteita eri toimipaikkakokoluokkien välillä. Suuri lukumäärä eri kokoisia yrityksiä toimialalla kuitenkin mahdollistaa kärkiyritysten kasvun verkostoitumisen avulla.

Metsätaloudessa työpaikat eivät ole viime aikoina vähentyneet, vain metsänomistajien omatoiminen työ on vähentynyt. Heikoin menestys tällä mittarilla mitattuna oli massa- ja paperiteollisuudella, jonka työpaikkojen väheneminen sai koko metsäsektorin näyttämään päinvastaista kehitystä kuin kansantalouden yleinen trendi laman jälkeen.

Yrittäjän kokema menestyminen

Kolmanneksi menestymistä voidaan tarkastella yrittäjän itsensä kautta. Voiton tai hyödyn maksimoinnin oletetaan olevan taloudellisen käyttäytymisen taustavoimia. Käyttäytymisteorioiden mukaan tämä motiivi ei kuitenkaan aina kuvaa hyvin ainaakaan pienyrittäjien toimintaa. Myös Metsäntutkimuslaitoksessa tehdyissä tutkimuksissa (esim. Selby 1989 ja Selby & Petäjistö 1992) on todettu, että pienyrittäjä puualalla käyttäytyy useimmiten rajoitetun rationaalisuuden periaatteen mukaisesti. Oletuksena silloin on se, että pienyrittäjän toimintaa ohjaa ensinnäkin rajoitettu rationaalisuus ja toiseksi tyytyväisyys ja riskin minimointi. Rajoitetulla rationaalisuudella ymmärretään sitä, että yrittäjä toimii rationaalisesti vain oman rajoitetun maailmansa puitteissa, eli ei omaa täydellistä tietämystä. Tyytyväisyydellä ymmärretään tietyn toimintatason valitsemista, joka saattaa olla hyödyn, muttei välttämättä voiton maksimointia. Melko usein toimintatason valintaan liittyy myös riskin minimointia.

Esimerkiksi piensahaustoiminnan on todettu haastattelututkimusten mukaan olevan pikemminkin "elämäntapa" kuin varsinaista yritystoimintaa. Näin ollen sahanomistajat usein valitsevat toimintatason, joka saattaa olla alhaisempi kuin edellytykset antaisivat olettaa. Empiiriset tutkimukset ovat osoittaneet, että yrittäjän kokemaan ympäristöön vaikuttaa yrityksen toimintatase. Pienyritysten kehittämispotentiaalin ydin on juuri niiden toimintaympäristön tarjoamien mahdollisuuksien havaitsemisessa ja toteuttamisessa.

On todettu, että yrittäjällä, jolla on paljon informaatiota ja paljon kykyä, on suurempi todennäköisyys menestyä kuin yrittäjällä, jolta puuttuu tieto ja joka vain kopiaa menestyvän esimerkin ideoita. Yritystoimintaa koskevan informaation hankintaa ja sen hyväksikäyttöä tehostamalla yritysten kehittymismahdollisuudet paranisivat huomattavasti, sillä informaation lisääntyessä yrittäjä havaitsee myös aiempaa useampia

toimintamahdollisuuksia ympäristössään. Tätä voidaan verrata funktionaaliseen joustavuuteen, jolla ymmärretään yritysten tapoja organisoida työ siten, että työntekijät voivat käyttää laaja-alaisesti osaamistaan ja kantaa suoraa vastuuta työstään, työtehtävien laajentamista yli perinteisten ammattirajojen, usein tiimimäistä työskentelytapaa ja työnkiertoa, jolloin tarpeettomia hierarkioita puretaan. Tietotaitoa pidetään yllä jatkuvilla koulutusinvestoinneilla (Atkinson 1984 ja 1987). On helppo havaita, että käsite on työn ositukseen, ammattitaitovaatimuksen pilkkomiseen ja tiukkaan hierarkiaan perustuvan teollisen liukuhihnaorganisaation peilikuva.

Hyvä esimerkki tästä prosessista on myös nähtävissä rakennuspuusepänteollisuuden yrityksissä, joissa havaittiin, että "heikommin menestyviksi" itsensä arvioineissa yrityksissä ei oltu juurikaan koulutettu henkilökuntaa. Toisin sanoen pienessäkin yrityksessä, jossa koetaan menestytyt paremmin kuin muut, koulutetaan henkilökuntaa. Erot eri ryhmien välillä olivat tilastollisesti merkitseviä ja yrityksen oma arvio menestymisestä ja henkilökunnan kouluttaminen näyttävät olevan keskinäisessä vuorovaikutuksessa.

Rakennuspuusepänteollisuuden toimiala kokonaisuutena menestyi ainakin työllisyysmittarilla mitattuna hyvin vertailtujen toimialojen kesken. Rakennuspuusepänteollisuuden toimiala poikkeaa jonkin verran muista toimialoista siinä, että yrittäjistä ylivoimaisesti suurin osa oli ammatillisesti koulutettu. Lisäksi toimialan yritysten sijainti oli maantieteellisesti keskittyneempää kuin muilla toimialoilla. Osaltaan menestymiseen on saattanut vaikuttaa myös se, että metsä- ja puualallakin usein yrittäjän tausta on liittynyt maatalouteen ja maaviljelyyn. Kuitenkaan rakennuspuusepänteollisuuden yritykset eivät kovin usein olleet maatalouden sivuelinkeinona. Varsinkin metsäalalla toimivilla yrittäjillä ja sahayrittäjillä on maataloustausta ollut hyvin yleinen. Silloin voidaan esittää kysymys, ovatko he niin sanottuja pakkoyrittäjiä? Jos näin on, niin heidän tapauksessaan ei ole kyse uuden liiketoimintamahdollisuuden havaitsemisesta, vaan siitä, että heillä ei ole muita mahdollisuuksia saada töitä. Maa-seudun yritystoimintaa kehitettäessä tämä on syytä tunnistaa ja voi olla järkevämpää keskittää kehittäminen mahdollisuusyrittäjyyden edistämiseen, koska siihen liittyvät kuitenkin uudet liiketoimintamahdollisuudet ja kasvuhakuisuus.

6.3 Mitä tulevaisuudessa olisi tehtävä?

Kun mietitään mitä tulevaisuudessa pitäisi tehdä, voidaan lähtökohtana käyttää kansainvälisin vertailuin (taulukko 23) todettuja Suomen puualan yritysten suhteellisia vahvuuksia ja heikkouksia. Lisäksi lähtökohtana voidaan käyttää toimialoittaisia vahvuuksia ja heikkouksia, jotka esitetään taulukossa 24.

Taimitarhoilla on supistuvat markkinat ja mikäli luontainen uudistaminen ja kylvö edelleenkin lisääntyvät on yrityksillä edessä uusia yhdistymisiä. Fuusiot, koneellistaminen ja keskittäminen näyttävät olevan ainoat oikeat ratkaisut supistuvilla markkinoilla. Pienet paikalliset taimitarhat voivat kuitenkin säilyttää asemansa panostamalla laatuun ja palveluun ja erikoistumiseen. Rationalisoinnin edetessä niiden kannattavuuden säilyttäminen hyvänä voi olla erityisen vaikeaa.

Harvennuspunon korjuussa, metsäpalveluissa ja lämpöyrittämisessä on suotuisissa

Taulukko 24. Metsä- ja puualan pk-yritysten tärkeimmät vahvuudet ja heikkoudet.

Toimiala	Vahvuus	Heikkous
Taimitarhat	Kiintiötuottajia	Supistuvat markkinat
Harvennuspuunkorjuu	Kasvavat markkinat	Kannattavuus
Metsäpalvelut	Kasvavat markkinat	Kannattavuus
Lämpöyrittäminen	Kasvavat markkinat	Riippuvuus öljyn hinnasta
Korjuu	Pitkät alihankinta-sopimukset	Yksi asiakas
Autokuljetus	Pitkät alihankinta-sopimukset	Yksi asiakas
Pk-sahat	Paikallismarkkinat	Suhdannevaihtelut
Puutaloteollisuus	Trendikäs	Vientiosaaminen
Rakennuspuusepänteollisuus	Teknologia-osaaminen	Vientiosaaminen
Huonekaluteollisuus	Teknologia-osaaminen	Pienet yritykset, markkinointi
Puuveneveistämöt	Perinteet	Käsityön kalleus

oloissa kasvavat markkinat. Kaikilla näillä toimialoilla asiakkaan maksukyky on kuitenkin melko heikko. Kannattavan yritystoiminnan ylläpitäminen vaatii erityistoimenpiteitä kansallisen metsäohjelman, energiapolitiikan tai jonkun muun erityistoimenpiteen muodossa.

Perinteisessä puunkorjuussa ja kuljetuksessa tilanne on melko vakaa. Markkinoilla on muutama suuri asiakas ja tuhansia pieniä yrityksiä. Ainoa näköpiirissä oleva muutos voisi olla yrityskoon merkittävä kasvaminen ja puun oston siirtyminen yrittäjien käsiin. Ensiksi mainitusta on joitakin merkkejä näkyvissä mutta jälkimmäinen ei ole ajankohtainen.

Sahateollisuuden ongelmat ovat aina keskittyneet raakapuun hintaan ja puukauppaan yleensä ja toisaalta suhdannevaihteluihin. Nykyisessä puumarkkinarakenteessa sahat joutuvat edelleenkin tyytymään sopeutujan osaan eli ostamaan leimikoita ja myymään sivutuotteet minne milloinkin saavat ne menemään. Puumarkkinoiden rakenteellisia muutoksia ei ole näköpiirissä eikä suhdannevaihteluiden tasaantumisetakaan ole merkkejä.

Puutalo- ja rakennuspuusepänteollisuus on perinteistä kotimarkkinateollisuutta vaikka varsinkin hirsitalopuolella viennin merkitys on kasvanut ja esimerkiksi Honkarakenne Oyj lienee markkinajohtaja maailmassa. Honkarakenteen pitkä tie maailman markkinoille osoittaa, että hirsitalojen vienti menestyksekkäästi on täysin mahdollista, kunhan toiminta on pitkäjänteistä ja markkinoinnilla ja tuotekehittelyllä löydetään oikeat markkinat. Kotimarkkinoilla puutaloteollisuus ja rakennuspuusepänteollisuus ovat vahvoilla. Jos vientimarkkinoille halutaan, resursseja on pakko yhdistää ja tuotteet ja palvelut on suunniteltava kunkin markkinan asiakkaille. Älvsby-talon

menestyminen Suomessa osoittaa, että sopivalla liiketoimintakonseptilla voidaan menestyä myös vieraassa maassa.

Vanhan puuveneperinteen säilyttäminen tukeutuu pienen mutta innokkaan harrastajajoukon klubitoimintaan, omatoimisuuteen ja talkootyöhön, mutta antaa myös tilaa kaupalliselle veistämöliiketoiminnalle. Uusrakenteiden laajamittainen kaupallinen läpimurto edellyttää paluuta merkki- ja malliajatteluun ja sarjavalmistuksen ja sen mukana kuluttajien nykyisten odotusten ja hintatasovaatimusten huomioon ottamista. Uuden teollisen yrittäjän on ehkä tultava nykyisen 'taidekäsiyöläis'-veistäjäkunnan ulkopuolelta.

Huonekaluteollisuus on hajallaan ja huonekalujen tuonti on ylittänyt viennin määrän. Kehitys on tietenkin huolestuttavaa, mutta toisaalta, kun on saatu tuonnista selkeä haastaja, on syytä tehdä asialle jotain niin kauan kuin se vielä on mahdollista. Huonekalualalla on vain yksi pörssiyhtiö, mikä kertoo toimialan olevan pienyritysten hallussa. Huonekaluteollisuuden on koottava rivinsä, edunvalvontaa on ryhdistettävä ja tuotekehittelyyn ja markkinointiin panostettava.

Puualalla on ollut lukuisia teknologia- ja kehittämisohjelmia, joista yksi on Divan-huonekalualan teknologiaohjelma. Se on yksi vastaus ajan haasteisiin ja Divanin tavoitteet ja painopistealueet ovat yleistettävissä melkein kaikille puualoille. Divan tavoitteina on keskittyä yritysten ylivoimatekijöiden kehittämiseen ja kansainvälisen kilpailukykyyn kohentamiseen. Ohjelman päätavoitteena on luoda pohjaa suomalaisten huonekalualan yritysten kansainvälisen liiketoiminnan merkittävälle kasvulle. Alalle odotetaan syntyvän uusia innovatiivisesti toimivia yrityksiä. Uusien asiakaslähtöisten toimintamallien ja prosessien toivotaan valtaavan alaa. Ohjelmassa on painopistealueiksi määritelty: kansainvälisen asiakkaan syvempi ymmärtäminen ja innovatiivinen muotoilu hankkeiden perustana, uusien teknologioiden kehittäminen ja käyttöönottoaminen ja tunnettuuden lisääminen viestintää kehittämällä. Divan loppuu vuonna 2002 ja voi olla tarpeellista aloittaa vielä toinen vastaavatyypinen ohjelma, jossa keskitytään vielä enemmän yhteistyön kehittämiseen ja voimien yhdistämiseen. Divan ohjelman tavoitteet ovat kunnianhimoiset ja kohdallaan mutta voi tietenkin kysyä, kannattaako vähäisiä resursseja kohdistaa uusien yritysten synnyttämiseen, kun tiedetään, että suurin osa niistä kuitenkin poistuu markkinoilta viiden vuoden kuluessa ja todellinen potentiaali löytyy alalla jo olevista yrityksistä. Finnvera ja TE-keskukset ovat uusia yrityksiä varten.

6.4 Yritysten toimintaympäristö

Tämän hankkeen kansainvälinen vertailu osoitti, että yritysten keskinäinen kilpailu, yrittäjien välinen yhteistyö, informaation vaihto, teknologinen kehitys ym. tapahtuu parhaiten siellä missä yritykset sijaitsevat fyysisesti lähellä toisiaan. Hajanainen teollinen sijainti ei edistä pk-yritysten edellytyksenä olevan sosiaalisen ja kulttuurisen pääoman kehittymistä. Alueellinen keskittyminen luo edellytyksiä esimerkiksi alihankkijaverkostoille ja alueelliselle erikoistumiselle sekä yhteiskunnalliselle yhteenkuuluvaisuuden tunteelle ja asenteille toimialan menestymistä kohtaan. Tätä prosessia nimitetään usein "*localisation and learning-prosessiksi*". Siinä on kyse hyödyistä,

joita yritykset voivat saada osakseen alueellisen keskittymisen ja yritysten välisen asiantuntemuksen kautta. Yhteistyön ja verkostoitumisen kehittyminen mahdollistuu, joka edelleen vahvistaa koko toimialaa. Pitkällä aikavälillä tämän kehityksen tulisi johtaa teollisten alueiden syntymiseen ja koko alueen talouselämä tukee toimialaa tuomalla ulkoisia hyötyvaikutuksia mukanaan.

Yritykset Suomessa ovat sijainneet vielä melko hajanaisesti eivätkä yritykset näin ollen vielä ole hyötäneet yhteistyön tuomista synergiaeduista. Alueittaista keskittymistä Suomessa on kuitenkin jo tapahtunut ja tapahtumassa. Myös metsä- ja puualan yritykset ovat sijainneet melko hajanaisesti, mutta muutamia alueellisia keskittymiä on kuitenkin havaittavissa. Esimerkiksi *rakennuspuusepänteollisuuden*, *puutaloteollisuuden* ja *huonekaluteollisuuden* toimialoilla on melko vahvoja keskittymiä ja keskittymät ovat useimmiten samoilla alueilla. Näin toimialat voivat käyttää hyväksi samoja tuotantotekijöitä ja perustuvat myös samankaltaiseen osaamiseen. Tämä antaa erittäin hyvät mahdollisuudet ulkoisten hyödykkeiden käyttöön ottamiselle. Lisäksi sahateollisuus palvelee näitä kaikkia toimialoja.

Pientenkin yritysten olemassaolo jo sinänsä tarjoaa kehittämispotentiaalia ja hyvät lähtökohdat alueellisen keskittymisen hyötyjen aikaansaamiseksi. Alueet, joilta nämä lähtökohdat puuttuvat, ovat huomattavasti heikommassa asemassa.

6.5 Toimiala- ja yritystason kehittämistoimenpiteet

Useat pk-yritysten kehittämisesteet liittyvät institutionaalisiin rakenteisiin. Esimerkiksi tämän hankkeen kansainvälinen vertailututkimus osoitti, että poliittinen sitoutuminen pk-yritysten kehittämiseen oli toiseksi heikointa Suomessa verrattuna seitsemään muuhun Euroopan maahan. Yritystoiminnan edistämistoimenpiteinä voidaan mainita esimerkiksi tuloverotuksen, riskirahoituksen, konkurssilainsäädännön, irtisanomissuojan yms. kehittäminen tai lisääntynyt palkka- määrä- ja funktionaalisen joustavuuden käyttö. Metsä- ja puualalla sitä voidaan kehittää esimerkiksi panostamalla metsänhoitoon, taimikonhoitoon, ensiharvennuksiin, oijen perkaukseen, puuenergian käytön edistämiseen tai puusta rakentamisen suosimiseen tai uudisrakentamisen ja korjausrakentamisen lisäämiseen. Myös puun käytön lisäämiseen tähtäävillä kampanjoilla ja laajapohjaisilla tutkimushankeilla on merkitystä. Kansainvälinen vertailu osoitti, että kampanjat osoittautuivat tärkeiksi keinoiksi ainakin Tanskassa, Irlannissa ja Saksassa, mutta myös Suomessa ja Isossa-Britanniasa. Puuteollisuudessa eri maissa havaittiin myös, että lobbaus on tärkeä keino edistää toimialan edellytyksiä. Sitä käytettiin paljon Saksassa ja Italiassa ja kaikkein vähiten Ruotsissa ja Suomessa.

Kansainvälinen vertailu osoitti myös, että toimialojen edunvalvontajärjestöillä on suuri merkitys toimialojen menestymisessä. Tutkimus osoitti, että edunvalvontajärjestöt käyttivät useita eri keinoja edistääkseen toimialan menestymistä. Lobbauksen lisäksi käytetyistä edistämiskeinoista voidaan mainita käytännön työn edistäminen, kuten tuotekehittely, liiketaloudellisen osaamisen kehittäminen ja laatutekijöiden edistäminen (benchmarking) ja verkostoitumisen edellytysten luominen. Mutta ylipäätään tulevaisuusorientoitunut toiminta, kuten rekrytointikampanjat osoittautui tär-

keäksi. Suomi oli näissä suhteissa vertailussa melko heikossa asemassa, tuotekehittelyä lukuun ottamatta.

Edellä mainitut kehittämistoimenpiteet vaikuttavat luonnollisestikin yritystasolla. Yritystasolla voidaan nostaa kolme keskeistä aluetta esiin; tekninen, hallinnollinen ja alueellinen. Teknisellä alueella tarkoitetaan tuotantoprosessin nykyaikaistamista ja ylläpitämistä, niin että se voi reagoida helposti ja joustavasti asiakkaiden muuttuviin tarpeisiin. Siihen liittyy myös henkilökunnan tekninen osaaminen. Teknisen alueen voi katsoa olevan sekä toimialoittain että myös kansainvälisesti tarkasteltuna Suomessa melko hyvällä tasolla.

Hallinnollisella alueella tarkoitetaan normaalirutiinien lisäksi ajan tasalla pysymistä toimintaympäristön muuttuessa. Tämän hankkeen tulokset osoittivat, että hallinnollisella alueella pk-yrityksillä oli Suomessa paljonkin heikkouksia.

Alueellisella kehittämistoimenpiteiden alueella tarkoitetaan yhteistyön ja verkostoinnin kehittämistä. Tämä kehitys on edellytys ulkoisten hyötyjen tunnistamisessa ja hyväksikäytössä. Kansainvälisten tutkimusten mukaan tämä on keskeinen edellytys pk-yritysten kehittymiselle. Tässä suhteessa Suomen pk-yrityksillä metsä- ja puualalla on vielä paljon kehittämisen varaa. Toimialoittaiset etujärjestöt eivät ole olleet kehittämistyössä Suomessa niin aktiivisia kuin esimerkiksi Italiassa tai Itävallassa. Onkin syytä miettiä, olisiko esimerkiksi mahdollista vaikkapa julkisin varoin tukea etujärjestöjä niiden kehittämistyössä.

Arvonlisää nostava tuotanto on ennen kaikkea löydettävissä pienyrityspainotteisista maista. Suurteollisuuspainotteisista maista, kuten Suomesta, viedään vähemmän jatkojalostettuja tuotteita maihin, joissa tuotteita jatkojalostetaan pk-yrityksissä, jolloin siellä syntyy sekä lisäarvoa että työpaikkoja. Eräs ydinkysymyksistä onkin, kuinka Suomi voisi jatkaa suurteollisuuteen perustuvaa tuotantoaan, mutta samanaikaisesti kehittää myös pk-yrityksiin perustuvaa jatkojalostusta.

Euroopan ja jopa maailmanlaajuinen teollisuustuotanto on käymässä läpi organisaatiouudistusta, joka on osoittautunut edistävän pk-yrityksiä. Syy on siinä, että pk-yritykset voivat reagoida markkinoihin suhteellisen nopeasti erikoistumalla, ottamalla käyttöön mm. joustavan tuotannon menetelmiä ja asiakaslähtöisiä innovaatioita. Nämä prosessit vaativat kuitenkin pk-yrityksiltä hyvää teknistä ja hallinnollista taitoa ja myös kykyä etsiä ja käsitellä tietoa innovatiivisesti.

Puualan pk-yritysten menestyminen Italiassa, Tanskassa, Itävallassa ja jopa Irlannissa riippuu paljon pk-yritysten institutionaalisesta ympäristöstä. Paikalliset toimialoittaiset yrityskeskittymät ovat tuoneet mukanaan ulkoisia hyötyvaikutuksia ja kehittäneet sosiaalista pääomaa, jonka avulla yrityksiä voidaan edelleen kehittää. Tämä on eräänlainen kasautumisprosessi. Vahvat ja hyvin organisoidut toimialojen yhdistykset vahvistavat myös pk-yritysten edellytyksiä sekä paikallisella että kansallisella tasolla. Lisäksi Italiassa ja Itävallassa on historiallisista syistä kehittynyt spesifinen pk-yritysten institutionaalinen ympäristö (esimerkiksi *Gewerbeordnungen*), joka antaa pk-yrityksille paremmat toimintaedellytykset.

Voitaisiinko tällaisia malleja soveltaa myös Suomessa? Vastaus on todennäköisesti kyllä. Mutta pk-yrityksiin liittyvä politiikka Suomessa joutuisi tällöin suurten muutosten eteen. Esimerkiksi "Italian malli", toisin sanoen Italian variaatio Marshall-

tyyppisestä teollisesta keskittymästä, on onnistuttu sopeuttamaan Tanskaan ja Irlantiin menestyksellisesti. Tutkimukset (Kautonen 1998) ovat osoittaneet, että Suomessa olemassa oleva puualan keskittymä Lahden ympäristössä ei ole ainakaan tähän mennessä kyennyt luomaan samankaltaisia pk-yrittäjyyttä edistäviä puitteita. Eräs syy tähän on heikosti kehittynyt sosiaalinen pääoma, joka estää ulkoisten hyötyvaikutusten muodostumisen.

Tilanne voi olla hieman optimistisempi muilla pk-yrityskeskittymäalueilla Suomessa. Esimerkiksi vahva puualan yritysten keskittymä Länsi-Suomessa, Etelä-Pohjanmaalla omaa jo paljon edellytyksiä sekä ulkoisten hyötyvaikutusten ja sosiaalisen pääoman kehittymiselle. Alueella on jo olemassa hyvin kehittynyt tekninen koulutus-, T&K- ja informaatioinfrastruktuuri. Tätä tukevat Wincentin puualan pk-yritysten kehittämisprojektit. On havaittavissa, että myös sosiaalista pääomaa (sektorikohtaista me-henkeä) on siellä jo olemassa.

Alue- ja maaseutupolitiikka Suomessa painottaa pk-yritysten perustamista ja kehittämistä, erityisesti vielä metsä- ja puualalle. Puugia on perustettu Joensuuhun, jotta metsä- ja puualan yrityksiä syntyisi Itä-Suomeen. Alueelta puuttuu sekä sosiaalitaloudellinen että institutionaalinen infrastruktuuri, jotka ovat edellytyksiä ulkoisten hyötyvaikutusten saavuttamiseksi. Tämän lisäksi Itä-Suomessa on erittäin alhainen pk-yritystiheys puualalla ja myös kehittymätön pk-yrityskulttuuri. Kehitys Itä-Suomessa ja myös muilla alueilla, joilla pk-yrityksiä on vähän, vaatisi nyt siis uusien pk-yritysten perustamista ja uusia yrittäjiä, jotta institutionaaliset kehittämistoimenpiteet voisivat tuottaa tulosta. Kuitenkin eräs tämän hankkeen tutkimuksen johdopäätöksistä oli se, että Suomessa ei välttämättä tarvita uusia yrityksiä, vaan jo olemassa olevia on kehitettävä edelleen kasvamaan ja työllistämään. Toisaalta Suomen pk-yrityspolitiikkaa voidaan myös kehittää Italian tai Itävallan suuntaan kehittämällä erillistä laidansäädäntöä pk-sektorille, koska nykyinen suurteollisuudelle tarkoitettu institutionaalinen ympäristö todennäköisesti ei ole paras mahdollinen ympäristö pk-yrityksille.

Kirjallisuus

- Anttila, J. & Ylöstalo, P. 1999a. Enterprises as Employers in Finland. Labour Policy Studies 205, Ministry of Labour, Helsinki.
- Anttila, J. & Ylöstalo, P. 1999b. Functional Flexibility and Workplace Success in Finland. Labour Policy Studies 206, Ministry of Labour, Helsinki.
- Aravuo, K. 1998. Puun sahaus, höyläys ja kyllästys. Toimialaraportti. KTM. Toimialainfo-media. KTM. Yrityspalvelu. 48 s.
- Arenius, P., Autio, E., Kovalainen, A. & Reynolds, P.D. 2001. Global Entrepreneurship Monitor (GEM). 2001 Finnish Executive Report. 64 s.
- Atkinson, J. 1984. Manpower Strategies for Flexible Organisations. Personnel Management 15(8):28–31.
- Atkinson, J. 1987. Flexibility or fragmentation? The United Kingdom labour market in the eighties. Labour and Society 12(1):87–105.

- Elovirta, P. 2002. Puuveneveistämöt. Käsikirjoitus. 18 s.
- ENSR (European Network for SME Research) 1997. The Fifth European Observatory for SMEs. Vienna:IfGH.
- Harvey, D. 1969. *Explanation in Geography*. London: Arnold.
- Huttunen, T. 1974. Suomen sahateollisuus vuonna 1972. *Folia Forestalia* 193.
- Huttunen, T. 1981. Suomen piensahat 1980. *Folia Forestalia* 457.
- Kautonen, M. 1998. The furniture industry of the Lahti region, Finland, at the turning point. In: Lorenzen, M. (ed.) *Specialisation and localised learning. Six studies of the European furniture industry*. Copenhagen: Copenhagen Business School Press. p. 95–126.
- Kristensen, P.H. 1992. Industrial districts in West Jutland, Denmark. In: Pyke, F. & Sengenberger, W. (eds.) *Industrial Districts and Local Economic Regeneration*. Geneva: ILS, p.122–174.
- Koistinen, A. 1999. Metsäpalveluyrittäminen Suomessa. Summary: Forestry-service entrepreneurship in Finland. *Työtehosteuran julkaisuja* 367. 46 s.
- Kotler, P. 1980. *Marketing Management. Analysis, Planning and Control*. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey.
- Kukkonen, H. 1995. Metsäpuiden taimituotanto Suomessa. Teoksessa: Mäkinen, P. & Selby, A. (toim.). *Metsä- ja puualan pienyritykset. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 555. 92 s.
- Kärhä, K., Mäkinen, P. & Salo, E. 2000. Metsäpalveluyrityksen menestyminen ja siihen vaikuttavat tekijät. *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 768. 55 s.
- Lahtinen, J. 1992. Pienyrityksen asiakassuuntainen markkinointi. Teoksessa: Jahnukainen I. *Uudistuva pienyritys. Ekonomia-sarja. Weilin & Göös*. s. 223–270.
- Laine-Kangas, T. 1998. Huonekalujen valmistus. *Toimialaraportti 1998. KTM. Toimiala - Infomedia*. 44 s.
- Lorenzen, M. 1998. Specialisation and localised learning in the European furniture industry. In: Lorenzen, M. (ed.) *Specialisation and localised learning in the European furniture industry*. Copenhagen: Copenhagen Business School. s. 9–34.
- Metsäsektorin suhdannekatsaus 2000–2001. *Metsäntutkimuslaitos. Helsingin tutkimuskeskus*. 69 s.
- Metsäteollisuus 1998. *Metsäteollisuuden tilastot vuodelta 1998*. 82 s.
- Metsätilastollinen vuosikirja 1997. SVT. *Maa- Ja metsätalous 1997:4. Metsäntutkimuslaitos*.
- Mäkinen, P. 1988. Metsäkoneurakoitsija yrittäjänä. *Folia Forestalia* 717. 37 s.
- Mäkinen, P. 1993a. Puutavan kuljetusyritysten menestymisen strategiat. Summary: Strategies used by timber transport companies to ensure business success. *Acta Forestalia Fennica*. 238. 83 s.
- Mäkinen, P. 1993b. Metsäkoneyrittämisen menestystekijät. Summary: Success factors for forest machine contractors. *Folia Forestalia* 818. 23 s.
- Mäkinen, P. 1997. The profitability of the timber transport business before and after deregulation. *Scandinavian Journal of Forest Research*. 12:209–215.
- Mäkinen, P. 2002. Yrittäminen pienillä hakkuukoneilla. HARKO-projektin loppuraportti.
- Mäkinen, P. & Selby, A. 1995. Metsä- ja puualan pienyritykset. *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 555. 92 s.
- Mäntynen, E. & Mäkinen P. 2002. Contract negotiations between the timber carriers and their customers. Manuscript. 19. p.
- Pakkanen, M., Virtanen, J. & Paajanen T. 1998. Raaka-aineen saatavuus ja potentiaali sahataran jalostukseen Suomessa. *Teknillinen korkeakoulu. Puunjalostustekniikan osasto. Puutekniikan laboratorion tiedonanto* 76. 85 s.

- Passila, E. 2000. Tuntematon Yrittäjä. Väitöskirjan käsikirjoitus. Lappeenrannan TKK. 259 s.
- Petäjäistö, L., Elovirta, P. & Selby, A. 1997. Metsäsektorin rakenne ja työllisyys Suomessa, Itävallassa ja Iso-Britanniassa. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 628. 51 s.
- Petäjäistö, L. & Selby, J.A. 1992. Piensahojen kehittämisedellytykset. Small sawmill development possibilities. Folia Forestalia 795. 35 s.
- Petäjäistö, L. & Mäkinen, P.(toim.) 1999. Metsäpuiden taimien kasvatusta yritystoimintana. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 727. 46 s.
- Petäjäistö, L., Selby, A. & Mäkinen, P. 2000. Yrittäjyys pienillä ja keskisuurilla sahoilla. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 773. 48 s.
- Petäjäistö, L., Selby, A. & Mäkinen, P. 2001. Yrittäjyys rakennuspuusepänteollisuuden alalla. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 806. 60 s.
- Pk-yritysraportti 1999. <http://193.209.42.50/julkaisu/pkrap99/raportti99/> 26.02.2002.
- Porter, M. E. 1980. Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors. 396 s.
- Porter, M. E. 1985. Competitive advantage. Creating and sustaining superior performance. 557 s.
- Porter, M. E. 1990. The competitive advantage of nations. 855 s.
- Riikilä, M. 1994. Metsänhoitoyhdistysten tontille tunkua. Suomessa yli sata metsäpalveluyrittäjää. Metsälehti 62(16):10.
- Selby, J.A. 1984. Entrepreneurs in Rural Areas: a humanistic approach to the study of small sawmills in North Karelia, Finland. Metsäntutkimuslaitoksen Tiedonantoja. 146 s.
- Selby, J. A. 1987. The perception of environmental potential by rural small scale entrepreneurs. In: Wiberg, U. & Snickars, F. (eds.). Structural change in peripheral and rural areas. Swedish Council for Building research, Document D12:100–118.
- Selby, J. A. 1989. An exploratory investigation of entrepreneurial space: the case of small sawmills, North Karelia, Finland. Seloste: Tutkimus yrittäjyydestä: piensahat Pohjois-Karjalassa. Acta Forestalia Fennica 205.
- Selby, J. A. & Petäjäistö, L. 1992. Small sawmills as enterprises. A behavioural investigation of development potential. Seloste. Tutkimus piensahojen yrittäjyydestä. Acta Forestalia Fennica 228. 39 s.
- Selby, J. A. & Petäjäistö, L. 2002. Small Enterprises in the Wood Products Sector of Eight European Countries. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 839. 174 s.
- Siekinen, V. & Pajujoja, H. 1992. Suomen Piensahat 1990. Small sawmills in Finland 1990. Folia Forestalia 784. 19 s.
- Solmio, H. 2000. Lämpöyrittämisen kehittämistarve ja potentiaali. Työtehostuksen monisteita 9/2000(83). 67 s.
- Statfin. Tilastokeskus. <http://statfin.stat.fi/statweb/>
- Suomen Sahat ry:n kotisivu: <http://cgi2.inet.fi/jdpalvel/saha.p>
- Suomen Yritykset 2000. Tilastokeskus 2002.
- Suomessa sahatavaran käyttö maailman kärkeä. 2000. Maaseudun tulevaisuus 21.11. s. 3.
- UN/ECE 1998. Bulletin of Housing & Building Statistics for Europe and North America.
- UNIDO 1997. 2001. (United Nations Industrial Development Organisation). Reference information-www.unido.org.
- Veckman, P. 1968 Suomen piensahat vuosina 1965–1967. Folia Forestalia 54.
- Ylitalo, E., Peltola, A. & Kulju, I. 2000. Suomen piensahat 1998. Metsätalostatiedote 523. Metsäntutkimuslaitos.
- Yritystutkimuksen toimialatilastot. Osuuspankkikeskus.

ISBN 951-40-1854-0

ISSN 0358-4283