

# Kohtalokkaat olosuhteet ja yksilölliset tekijät: Toimipaikan lakkauttamisen seurauksena työnsä menettäneiden kiinnittyminen työmarkkinoille

**Arja Jolkkonen, Pertti Koistinen, Arja Kurvinen, Liudmila Lipiäinen,  
Tapio Nummi ja Pekka Virtanen**

*Irtisanottujen uudelleen työllistymistä on selitetty pääasiassa yksilöllisillä ominaisuuksilla, mutta vähemmälle huomiolle on jäänyt yhteiskunnallisten olosuhteiden merkitys. Tässä tutkimuksessa selvitetään, miten toimipaikkojen lakkauttamisen seurauksena työpaikkansa menettäneiden työllisyysurat eriytyvät talouden eri subdanteiden sekä yksilöllisten tekijöiden mukaan. Ajallisten tekijöiden tarkastelu yhdessä yksilöllisten tekijöiden kanssa trajektorianalyysia käyttäen tuo uudenlaisen näkökulman työpaikkansa menettäneiden uudelleentyöllistymiseen. Tutkimusaineistona käytettiin Tilastokeskuksen pitkittäisaineistoa (FLEED). Seurannan perusvuosiksi valittiin kolme talouden ja työllisyyden suhteen erilaista ajankohtaa. Työmarkkinoille kiinnittymistä seurattiin seitsemän vuotta toimipaikan lakkauttamisen jälkeen. Työllisyysurien heterogeenisuutta tutkittiin trajektorianalyysillä ja työmarkkina-asemien muutoksia eriteltiin pääasiallisen toiminnan vuosittaisilla vaihteluilla. Vuonna 1992 lakkautettujen toimipaikkojen henkilöstön työllisyysurat poikkesivat olennaisesti vuosina 1997 ja 2003 työpaikkansa menettäneiden työllisyysurista. Työllisyysurat eriytyivät työntekijöiden koulutustason, iän ja sukupuolen mukaan niin, että vahvasti työmarkkinoille kiinnittyneet olivat muita nuorempia ja korkeammin koulutettuja.*

Työpaikan menetyksen seurauksia pitkällä aikavälillä on tutkittu eniten taloustieteellisestä näkökulmasta, jolloin keskeisenä painoituksena ovat olleet uudelleentyöllistyminen ja tulokehitys, mutta työurien jatkuvuutta ja päättymisen syitä sekä työuriin sisältyviä työmarkkina-asemien muutoksia on tutkittu melko vähän. Irtisanottujen uudelleen työllistymisessä pää-

huomio on kiinnitetty yksilöllisiin ominaisuuksiin, kuten ikään, sukupuoleen, koulutukseen, työkokemukseen ja aiempaan työhistoriaan. Kaikki nämä tekijät ovat osoittautuneet olennaisiksi uudelleen työllistymistä ja työuria eriyttäviksi tekijöiksi. Sen sijaan vähemmälle huomiolle on jäänyt, miten yhteiskunnalliset olosuhteet ja niiden muutokset vaikuttavat uu-

YTT Arja Jolkkonen (arja.jolkkonen@uef.fi) toimii yliopistotutkijana ja YTT Arja Kurvinen (arja.kurvinen@uef.fi) erikoistutkijana Itä-Suomen yliopiston Karjalan tutkimuslaitoksessa. YTT Pertti Koistinen (pertti.koistinen@uta.fi) on työpoliittikan professori ja FM Liudmila Lipiäinen (liudmila.lipiainen@uta.fi) tutkija Tampereen yliopiston yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikössä. FT Tapio Nummi (tapio.nummi@uta.fi) on tilastotieteen yliopistonlehtori Tampereen yliopiston informaatiotieteiden yksikössä ja LT Pekka Virtanen (pekkaj.virtanen@uta.fi) toimii tällä hetkellä yliopistontutkijana Tampereen yliopiston tutkijakollegiumissa (IASR) ja hän on myös terveys sosiologian yliopistonlehtori terveystieteiden yksikössä. Artikkelin on toteutettu Työsuojelurahaston ja Kelan tuella. Kiitämme kahta lausunnonantajaa hyödyllisistä kommentista.

delleen työllistymiseen. Aikaisempien tutkimusten mukaan työpaikan menettäminen on kohtalokkaampaa laman kuin noususuhdanteen aikana. Noususuhdanteen aikana uusi työpaikka löytyy nopeammin kuin laman oloissa ja työpaikan menettämisestä aiheutuvat yhteiskunnalliset ja inhimilliset menetykset jäävät pienemmiksi.

Talouden suhdannekehityksen on todettu vaikuttavan irtisanottujen uudelleen työllistymiseen, mutta miten talouden suhdannekehitys vaikuttaa työnsä menettäneiden työllisyysuriin: Ovatko kohtalokkaat olosuhteet niin ratkaisevia, että irtisanotut joutuvat kärsimään niiden seurauksista koko elämänsä? Vai tasoittavatko työllistyminen ja yhteiskunnalliset tukitoimet työpaikan menettämisestä aiheutuvia riskejä niin, että työllisyysurat eriytyisivät vain yksilöllisten erojen mukaan?

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten ajalliset ja yksilölliset tekijät vaikuttavat toimipaikkojen lakkauttamisen seurauksena työpaikkansa menettäneiden työllistymiseen ja työuriin. Ajallisina tekijöinä tarkastellaan talouden lasku- ja nousuvaiheita ja yksilöllisinä tekijöinä ikää, sukupuolta ja koulutusta. Tutkimuksessa käytettävä rekisteriaineistoihin perustuva pitkittäisaineisto mahdollistaa työntekijöiden työllisyysurien pitkän aikavälin seurannan. Tässä tutkimuksessa seurantakausten pituus on 11 vuotta.

## **1. Kohtalokkaat olosuhteet**

Irtisanotuksi tulemisella on monia vaikutuksia työntekijöiden myöhempään työuraan, tuloihin, hyvinvointiin ja terveyteen (Jolkkonen, Koistinen ja Kurvinen 2012; Kletzer 1998; Farber 2011; Kuhn 2002). Osa irtisanotuista selviytyy vähäisin seurauksin ja työllistyy nopeas-

ti uudelleen, mutta osalle työpaikan menetyksestä voi aiheutua pitkäkestoisia, jopa koko jäljellä olevaan työuraan vaikuttavia työllistymisen vaikeuksia ja tulon menetyksiä (Stevens 1997; Eliason ja Storrie 2006; Appelqvist 2007; Korkeamäki ja Kyyrä 2014). Tutkimuksista on saatu myös päinvastaisia tuloksia ja on todettu, että työpaikan menetyksen seuraukset esimerkiksi myöhempään tulokehitykseen ovat siltinkin vähäiset (Huttunen, Møen ja Salvanes 2011; Houle ja van Audenrode 1995). Erot tuloksissa voivat johtua erilaisista tutkimusaineistoista tai -menetelmistä, mutta myös siitä, että tutkimuksia on tehty erilaisissa yhteiskunnallisissa konteksteissa ja eri ajankohtina (Frederiksen ja Westergaard-Nielsen 2007; Korkeamäki ja Kyyrä 2008). Suomessa työpaikan menetyksen ja sen jälkeisen työllistymisen tutkimuksista suuri osa on ollut tapaustutkimuksia (Linna kangas 1997; Jolkkonen 1998; Kurvinen 1999; Heikkilä 1998; Rouvinen 2003; Melin ja Mamia 2010; Rotko, Palosuo, Sihto ja Husman 2010). Tapaustutkimusten perusteella tiedetään, että joukkoyrityksien tilanteisiin kohdennetuilla tukitoimilla on merkittävä rooli uudelleen työllistymisessä ja että talouden kehityksen vaiheella ja työvoiman kysynnällä on ratkaiseva vaikutus uudelleen työllistymiseen. Telakkateollisuuden rakennemuutokseen 1980-luvun puolivälissä liittyvien irtisanomisten jälkeen työllistettiin nopeasti uudelleen laajojen tukitoimien, talouden nousuvaiheen tai paikallisten työmarkkinoiden imun myötävaikutuksella (Jusi 1989; 1990). Pankkisektorin rakennemuutosta ja laajoja irtisanomisia koskeneet tutkimukset 1990-luvulla vuorostaan osoittavat, että laajat yhteiskunnan ja yrityksen tukitoimet tai pitkä toimipaikan lakkauttamisprosessikaan eivät välttämättä tue riittävästi työnsä menettäneitä uuden työpaikan saamisessa, kun talous

ajautuu syvään lamaan ja työvoiman kysyntä heikkenee (Linnakangas 1997; Jolkkonen 1998; Kurvinen 1999; Heikkilä 1998; Rouvinen 2003). Perlos Oyj:n tuotannollisen toiminnan lakkauttaminen vuonna 2007 Pohjois-Karjalassa osui talouden kasvun vaiheeseen ja aluksi työmarkkinoiden kokoon nähden suuri työnsä menettäneiden joukko vaikutti työllistyvän erilaisten tukitoimien myötävaikutuksella hyvin alueen muihin yrityksiin, mutta myöhemmin työllistyminen vaikeutui talouden taantuman seurauksena (Jolkkonen ja Kurvinen 2009; Jolkkonen, Koistinen ja Kurvinen 2010a, 2010b). Tapaustutkimusten tuloksia on vaikea vertailla keskenään, ja niissä seuranta-ajat ovat yleensä lyhyitä, korkeintaan muutama vuosi. Tapaustutkimukset kuitenkin antavat hyvän kuvan toimipaikkojen lakkauttamisprosessista ja tukitoimista.

Keskeisin syy siihen, että työpaikan menetyksen jälkeistä työllistymistä on tutkittu melko vähän pidemmällä aikavälillä, johtuu mitä ilmeisimmin siitä, että aina 2000-luvulle saakka niin Suomesta kuin muista Euroopan maista ovat puuttuneet pitkittäisseurantaan sopivat tutkimusaineistot. Sopivien tilastoaineistojen kehittymisen myötä myös Euroopassa on pystytty tutkimaan työpaikan menettämisen jälkeistä työmarkkinoille kiinnittymistä. Pitkittäistutkimuksiin soveltuu muun muassa yhdistetyt työnantaja–työntekijä-aineistot, joita on käytetty esimerkiksi Saksassa (Boockmann ja Steffes 2005; 2007; Dütsch ja Struck 2011), Tanskassa (Frederiksen ja Westergaard-Nielsen 2007), Ruotsissa (Eliason ja Storrie 2006; 2009), Norjassa (Huttunen ym. 2011) ja Suomessa (Appelqvist 2007; Korkeamäki ja Kyyrä 2008; 2014; Verho 2008).

Ossi Korkeamäki ja Tomi Kyyrä (2008; 2014) Jouko Verho (2008) sekä Jukka Appel-

qvist (2007) olivat ensimmäisten joukossa osoittaessaan, että suhdannevaihteluilla voi olla ratkaiseva merkitys työnsä menettäneiden uudelleen työllistymiseen ja tulonmenetyksiin. Korkeamäki ja Kyyrä (2008; 2014) tutkivat vuoden 1992 laskusuhdanteen ja vuoden 1997 noususuhdanteen aikana toimipaikkojen lakkautusten ja suurten työvoiman vähennysten seurauksena työpaikkansa menettäneiden uudelleen työllistymistä ja palkkatulojen kehitystä. Tutkimus osoitti, että työpaikkansa menettäneiden riski ajautua alempien palkkatulojen uralle oli suurempi kuin niiden, jotka samaan aikaan säilyttivät työpaikkansa, ja että palkkatulojen menetys oli suurempaa lamavuoden kuin noususuhdanteen aikana työpaikkansa menettäneillä. Talouden suhdanteella on ratkaiseva merkitys uudelleen työllistymiselle ja työllistymisen kautta palkkatulojen kehitykselle. Talouden suhdanteet myös vaikuttavat eri tavoin miesten ja naisten työllistymiseen ja tulokehitykseen eri tuloluokissa sekä mahdollisesti eri ikäryhmien tai koulutuksen suorittaneiden työllistymiseen. Verhon (2008) tutkimus osoitti puolestaan, että työpaikan menetys lamavuonna 1992 vaikutti pitkäaikaisesti myöhempään ansiokehitykseen siitäkin huolimatta, että työnsä menettänyt työllistyi uudelleen.

Aikaisempien tutkimusten mukaan tulokehitys ja uudelleen työllistymisen vaikeudet, erityisesti työttömyys ja työttömyyden pitkittyminen, kulkevat käsi kädessä. Samansuuntaisia tuloksia on saatu Ruotsissa, jossa Marcus Eliason ja Donald Storrie (2006) seurasivat toimipaikan lakkauttamisen seurauksena 1980-luvun lopulla työnsä menettäneiden työuria ja tulokehitystä neljän vuoden ajalta ennen toimipaikan lakkauttamista ja 11 vuotta toimipaikan lakkauttamisen jälkeen. Myös heidän tulostensa mukaan työpaikan menettäminen heikentää

irtisanottujen työmarkkina-asemaa ja tulokehitystä pitkällä aikavälillä. Pitkä seuranta-aika mahdollisti erilaisten talouden suhdanteiden vaikutuksen arvioinnin irtisanottujen työmarkkina-asemaan ja tuloihin. Tutkimuksessa (emt.) mukana olleet toimipaikat lakkautettiin talouden kasvun vaiheessa, ja aluksi irtisanottujen uudelleen työllistyminen näytti hyvältä, mutta 1990-luvun alussa talouden suuri lama heikensi työllisyyttä. Pitkittäisseuranta myös osoitti, että 1990-luvun alun lamalla oli aiemmin työssä menettäneiden työllistymiseen suurempi vaikutus kuin niihin, jotka eivät olleet menettäneet työpaikkaansa. Suotuisan talouden kehityksen aikoina irtisanotut voivat saavuttaa lähes saman työllisyyden tason kuin ne, jotka eivät ole menettäneet työpaikkaansa, mutta irtisanotut ovat uudelleen työllistymisestä huolimatta talouden suhdanteille haavoittuvampia kuin työnsä säilyttäneet. Uudelleen työllistymisestä huolimatta irtisanotut, jotka joutuvat vaihtamaan työpaikkaa ja aloittamaan uransa alusta tai työllistyvät määräaikaisiin työtehtäviin, ovat seuraavan laman aikana usein niitä, jotka ensimmäisenä menettävät työpaikkansa.

Tutkimusten mukaan talouden suhdanteilla ja työmarkkina-aseman muutoksilla on siis selvä yhteys. Heikon työvoiman kysynnän aikana siirtymät työttömyyteen, työvoiman ulkopuolelle, yrittäjyyteen tai koulutukseen kasvavat. Kun työpaikkoja ei ole riittävästi tarjolla, voi yrittäjyys, koulutus tai siirtyminen kotitalouteen olla työnsä menettäneille houkuttelevampi vaihtoehto kuin työttömyys. Talouden kasvun vaiheessa taas työvoiman kysyntä kasvaa, jolloin myös siirrytään aikaisempaa enemmän yksityisen sektorin työpaikkoihin. Liikkuvuus työmarkkinoilla lisääntyy muutenkin, sillä työpaikan vaihtaminen on vilkkainta nousukauden loppupuolella. Myös julkisella koulutus- ja

työvoimapolitiikalla arvioidaan olevan jossain määrin vaikutusta siirtymiin. Siirtymisen vanhuus- tai työkyvyttömyyseläkkeen kautta työmarkkinoiden ulkopuolelle on kuitenkin havaittu olevan ei-syklinen ilmiö ja riippuvan enemmän lainsäädännön muutoksista kuin talouden tilanteesta. (Frederiksen ja Westergaard-Nielsen 2007; Farber 2011.)

Yhdysvalloissa tehdyissä tutkimuksissa on osoitettu, että irtisanotuksi tuleminen riski seurailee talouden syklejä, mutta riski on valikoiva työntekijöiden koulutuksen, sukupuolen ja iän mukaan (Farber 2011; 2005; Hall, Farber ja Haltiwanger 1995). Vähiten koulutetuilla talouden syklin ja työn menettämisen riskin välinen yhteys on selvä, mutta korkeasti koulutettujen kohdalla malli on monimutkaisempi. Korkeasti koulutettujen irtisanomisriski on ollut aiemmin pienempi kuin vähän koulutettujen, mutta ajan oloon myös korkeimmin koulutettujen irtisanomisriski on kasvanut. Ikäryhmittäin tarkasteltuna nuorilla on muita suurempi riski menettää työpaikkansa ja irtisanottujen osuus nuorista työntekijöistä onkin vaihdellut talouden suhdannekehityksen mukaan. Pitkän aikavälin tarkastelu on osoittanut, että ikääntyneiden työntekijöiden riski menettää työnsä on kasvanut nuoriin työntekijöihin verrattuna. (Farber 2011, 3–7; 2005, 4–6; Kletzer 1998.)

Lori G. Kletzerin (1998) ja Henry S. Farberin (2011) tutkimusten mukaan talouden suhdanteet vaikuttivat yhtäläillä sekä irtisanottujen miesten että naisten uudelleen työllistymiseen, mutta naisten työmarkkinoille kiinnittyminen oli heikompaa työpaikan menetyksen jälkeen kuin miesten. Työnsä menettäneiden naisten vetäytyminen työmarkkinoilta oli yleisempää kuin miesten, eikä siinä ollut suuria ajallisia vaihteluja. Korkeasti koulutetuilla oli muita

paremmat mahdollisuudet työllistyä työpaikan menettämisen jälkeen kuin vähemmän koulutetuilla, vaikka heikko työvoiman kysyntä vaikeutti myös korkeasti koulutettujen uudelleen työllistymistä. Talouden suhdanteet määrittävät irtisanottujen uudelleen työllistymistä kaikissa ikäryhmissä. Ydintyöikäisten (25–54-vuotiaat) työmarkkinoille kiinnittyminen oli kuitenkin muihin ikäryhmiin nähden vahvinta. Vanhimpien ikäryhmien työntekijät siirtyvät ulos työmarkkinoilta useammin kuin nuoret, mutta erot eri ikäluokkien välillä työmarkkinoilta poistumisessa ovat kuitenkin kaventuneet. Nämä tulokset koskevat Yhdysvaltoja, jonka työmarkkinat poikkeavat eurooppalaisista, mutta työvoiman kysynnän vaihtelut sekä työllistymismahdollisuuksien eriytyminen iän, sukupuolen ja koulutuksen mukaan ovat länsimaiden työmarkkinoille yhteisiä piirteitä.

Yksilöllisten tekijöiden ja talouden syklin ohella myös työpaikan ominaisuudet ja yhteiskunnan politiikkaohjelmat vaikuttavat irtisanomisen jälkeisiin työuriin ja siihen, johtavatko urat uudelleen työllistymiseen, työttömyyteen vai työmarkkinoiden ulkopuolelle (Frederiksen ja Westergaard-Nielsen 2007). Myös Bernhard Boockmannin ja Susanne Steffesin (2005) tutkimuksen mukaan työsuhteen kestot riippuvat yksilöllisten tekijöiden lisäksi toimipaikkojen ominaisuuksista. Heidän mukaansa yritysten välillä on suuria eroja työvoiman vaihtuvuudessa, ja työntekijät pyrkivät hakeutumaan toimihenkilöitä useammin yrityksiin, joissa on odotettavissa pitkä työura. Matthias Dütsch ja Olaf Struck (2011) jatkoivat tästä askeleen eteenpäin ja osoittivat, että koulutus ennakoii uramahdollisuuksia erityisesti työuran alussa ja pitkä työsuhte työuran alussa voi ennustaa vakaampaa työllisyysuraa myöhemmin. Yritykset tarjoavat siis työntekijöilleen erilaisia ura-

mahdollisuuksia, jotka vaikuttavat eri tavoin työllistymiseen ja työllisyysriskeihin. Alueelliset tekijät eivät nousseet Dütschin ja Struckin tutkimuksessa työpaikkaan jäämiseen tai työpaikasta lähtemiseen vaikuttaviksi tekijöiksi, mutta työmarkkinoiden alueellinen erilaistuminen on nähtävissä uralla etenemisen mahdollisuuksissa. Näissä tutkimuksissa ei kuitenkaan käsitelty sitä, miten taloudellinen tilanne ja sen kautta muotoutuva työvoiman kysyntä vaikuttaa yksilöiden työuriin.

Yhteiskunnalliset olosuhteet siis vaikuttavat niin irtisanottujen uudelleen työllistymiseen kuin heidän myöhempään työuraansaakin. Mitä paremmat ovat työllisyysmahdollisuudet työhaun hetkellä sitä pienemmät ovat työmarkkinoille kiinnittymisen esteet. Suotuisat työmarkkinaolosuhteet eivät kuitenkaan vaikuta vain työmarkkinoille hakeutuvien urakehitykseen vaan koko työikäisen väestön työurien kehitykseen (Blossfeld 1986, 213). Näin työllistymiseen vaikuttavina tekijöinä on syytä erottaa erikseen suhdannevaikutus ja sellaiset ajalliset vaikutukset kuten työpaikka- ja työvoimamarkenteiden ja koulutustason muutos. Instituutionaalisissa tekijöissä huomio kiinnittyy muun muassa siihen, miten työllisyysturva, työvoimakoulutus tai muut työvoimapolitiittiset toimet edistävät irtisanottujen uudelleen työllistymistä (Jolkkonen ja Kurvinen 2009; Hussain, Kangas ja Kvist 2012; Ehlert 2012) tai miten eläkejärjestelmien muutos vaikuttaa työvoiman ulkopuolelle siirtymiseen.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten talouden kehityksen eri vaiheissa toimipaikkojen lakkauttamisen seurauksena työpaikkansa menettäneiden myöhemmät työllisyysurat kehittyvät. Tutkimuksemme pääkysymys on, miten talouden suhdannekehitys ja työmarkkinoiden rakenteelliset muutokset

eriyttävät työpaikan menetyksen jälkeisiä työllisyysuria. Lisäksi etsimme vastauksia kysymyksiin: millaisissa työmarkkina-asemissa trajektoriryhmiin kuuluvat olivat eri ajankohtien seurannoissa ja millaiset työmarkkina-asetat vahvistavat tai heikentävät työmarkkinoille kiinnittymistä? Selvitimme myös sitä, eriytyvätkö työllisyysurat yksilöllisten tekijöiden – työn tekijän iän, sukupuolen ja koulutuksen – mukaan.

## **2. Konteksti**

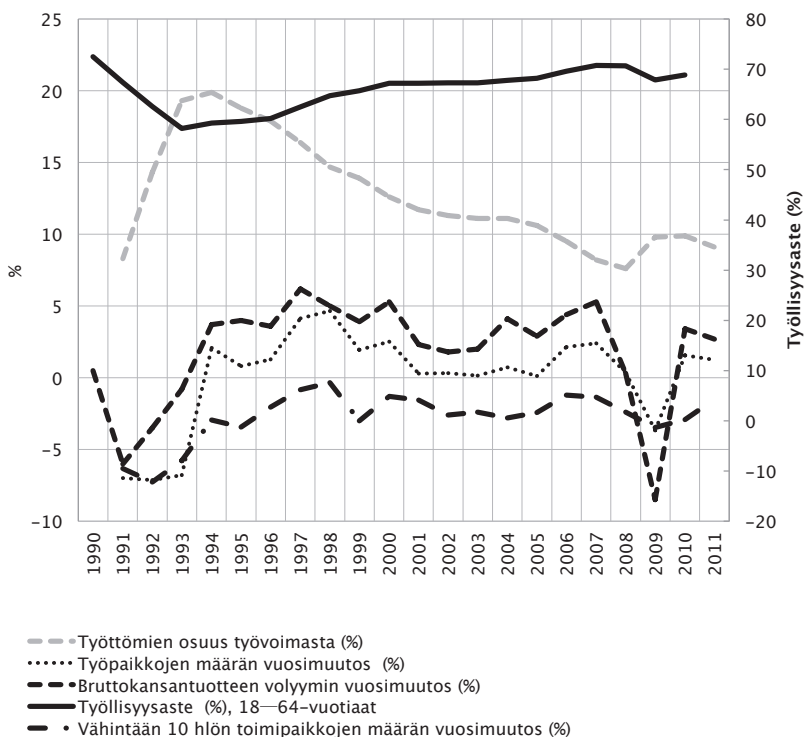
Ajallisten ja rakenteellisten tekijöiden vaikutusten arvioimiseksi rakensimme tutkimuksen seuranta-asetelman valitsemalla seurannan perusvuosiksi kolme talouden ja työllisyyden suhteen erilaista ajankohtaa: vuodet 1992, 1997 ja 2003. Aikaisemmissa tutkimuksissa talouden suhdannetilanteita on yleensä kuvattu BKT:n, työllisyys- tai työttömyysasteen muutoksilla (Korkeamäki ja Kyyrä 2008; Frederiksen ja Westergaard-Nielsen 2007; Farber 2011). Vuosina 1991–1993 Suomessa työttömyysaste nousi 8 %:sta lähes 20 %:iin. Vuonna 1997 se oli vielä yli 16 %, mutta laski vuoteen 2003 mennessä noin 11 %:iin. Työpaikkojen kokonaismäärän, yli 10 henkilöä työllistävien toimipaikkojen määrän ja bruttokansantuotteen volyymin muutokset noudattivat samansuuntaista trendiä. Vuonna 1992 yritysten toimipaikoista vain 12 % (18 163 toimipaikkaa) oli vähintään 10 henkilöä työllistäviä, mutta niissä oli 72 % kaikkien toimipaikkojen henkilöstömäärästä. Vähintään 10 henkilöä työllistäviä toimipaikkojen osuus oli vuonna 1997 noin 8 % (18 035 toimipaikkaa) ja 2003 noin 9 % (21 791 toimipaikkaa) ja niissä toimi 68–69 % kaikkien yritysten toimipaikkojen henkilöstöstä. (Suomen tilastolliset vuosikirjat 1992–2012.)

Kuvion 1 indikaattorien perusteella valitsemamme seurannan perusvuodet 1992, 1997 ja 2003 kuvaavat hyvin erilaisia talouden suhdannekehityksen ja rakennemuutoksen vaiheita. Vuosi 1992 edustaa Suomen lähihistorian syvintä lamavuotta, joka ilmeni paitsi korkeana työttömyytenä myös olennaisina muutoksina työpaikka- ja työvoimarakenteissa sekä työvoiman tarjonnassa ja kysynnässä. Vuosi 1997 kuvaa puolestaan syvän laman jälkeisen nousukauden aikaa, jolloin työllisyyden paraneminen näkyi työttömien, lomautettujen ja lyhennettyä työviikkoa tehneiden osuuden vähenemisenä, mutta myös muutoksena työpaikka- ja työvoimarakenteissa. Vuosi 2003 on puolestaan pitkään jatkuneen kasvukauden aikaisessa kehityksessä hitaan talouskasvun aikaa. Vaikka työvoiman kysyntä ja työllisyys jatkoivat edelleen vahvistumistaan ja toimipaikkojen ja niissä työskentelevien määrä oli korkeammalla tasolla kuin vertailuvuosina 1992 ja 1997, oli 2000-luvun alulle kuitenkin tunnusomaista rakennemuutos, joka ilmeni muun muassa nopeana teknologisenä kehityksenä sekä henkilöstö- ja tehtävärakenteiden muutoksina (Suomen tilastolliset vuosikirjat 1990–2013; Klander, Kröger ja Romppanen 2005; Asplund, Bahrt, Lundborg ja Nielsen 2011; Asplund, Kauhanen ja Maliranta 2012.)

## **3. Aineisto ja menetelmät**

Tutkimusaineistona käytetään Tilastokeskuksen yhdistettyä työntekijä–työnantaja-aineistoa (FLEED). Kokonaisaineisto sisältää tiedot kaikista 15–70-vuotiaista Manner-Suomessa vuosina 1988–2010 asuneista henkilöistä. Tutkimuskäyttöön saatu FLEED-otosaineisto on yhden kolmasosan satunnaisotos kokonaisaineistosta. Otokseen osuneista on rekisteröity

Kuvio 1. Työllisyyden, työttömyyden ja talouden tunnuslukuja 1990–2011



Lähteet: Tilastokeskus, StatFin-tilastopalvelu; Suomen virallinen tilasto (SVT): Työssäkäynti; Kansantalouden tilinpito; Suomen tilastolliset vuosikirjat 1992–2012; TEM, Työnvälitystilaston koko maan tilastotietoja keskimäärin 1991–2013.

tietoja kaikilta niiltä vuosilta, joina he ovat olleet elossa, 15–70-vuotiaita ja asuneet Suomessa. FLEED sisältää sosiodemografisia tietoja, kuten henkilön sukupuolen, iän, kansalaisuuden, asuinpaikan, perhetilanteen (siviilisääty, lapset), koulutuksen ja ammatin.

Työsuhteista, työllisyydestä ja työttömyydestä on aineistossa tietoja muun muassa työsäolokuukausista, työsuhteiden lukumäärästä ja kestosta, työttömyyskuukausista, työttömyysjaksojen lukumäärästä ja kestosta, työvoimapolitiisiin toimenpiteisiin (työvoimakoulutus, sijoitukset) osallistumisesta ja työttömyystur-

van saamisesta. Aineistossa on myös tietoa työvoiman ulkopuolella olemisen tilanteista, kuten opiskelusta (yhteishakuun osallistuminen, läsnäolo korkeakoulussa, opintotuen saaminen, suoritettut tutkinnot), sairastamisesta (vakuutetulle suoraan maksetut sairauspäivärahat), eläkkeistä (eläkelaji, eläketulot) sekä äitiys- tai perhevapaista (äitiyspäiväraha, kotihoidontuki). Kaikki edellä mainitut tiedot ovat vuosittaisia, mutta osa tiedoista kuvaa vuoden lopun tilannetta, osa pisintä jaksoa kyseisenä vuonna, osa vuoden viimeisen jakson, osa koko vuoden kertymää, ja osasta on rekisteröity myös alku- ja/

Taulukko 1. Vuosina 1992, 1997 tai 2003 työpaikkansa menettäneiden ikä, sukupuoli ja koulutus

Sukupuoli, koulutus ja ikä	Toimipaikan lakkauttamisvuosi					
	1992 (N=985)		1997 (N=1242)		2003 (N=3339)	
	Määrä	%	Määrä	%	Määrä	%
<b>Toimipaikat</b>	433		149		532	
<b>Henkilöstö</b>						
Miehiä	650	66	572	46	1468	44
Naisia	335	34	670	54	1871	56
Yhteensä	985	100	1242	100	3339	100
<b>Koulutus</b>						
Ei ammatillista koulutusta	425	43,1	426	34,3	782	23,4
Keskiaste	355	36,0	513	41,3	1214	36,4
Alempi korkea-aste	189	19,2	271	21,8	946	28,3
Ylempi korkea-aste	16	1,6	32	2,6	397	11,9
<b>Ikä</b>						
Keskiarvo (SD)	40,6 (9,8)		43,6 (8,4)		44,5 (9,3)	

tai päättymispäivämäärä. Mikäli henkilö on ollut työsuhteessa vuoden lopussa, hänen tietoihinsa on kytketty työnantajan yritystunniste sekä työpaikan toimipaikkatunniste ja tietoja toimipaikan liikevaihdosta, henkilöstömäärästä ja toimialasta.

Käytössä olleesta aineistosta valittiin ne vuosina 1992, 1997 tai 2003 lakkautetut toimipaikat, jotka olivat toiminnassa vähintään kolmena lakkauttamista edeltävänä vuonna. Toimipaikka määriteltiin lakkautetuksi, jos siinä oli työntekijöitä edeltävän vuoden lopussa, mutta ei kyseessä olevan vuoden eikä kahden seuraavan vuoden lopussa. Pienet, alle 10 henkilöä työllistäneet, toimipaikat jätettiin pois tutkimuksesta. Alle 10 henkilöä työllistävien toimipaikkojen määrittämisessä käytettiin toimipaikkarekisterin tietoa toimipaikan henkilöstömäärästä. Jos tieto puuttui, henkilöstömääräksi oletettiin aineistosta laskettu luku-

määrä kerrottuna kolmella. Mikäli lakkautetuksi määritellyn toimipaikan henkilöstöstä yli 70 % oli siirtynyt samaan toimipaikkaan uuden työnantajan palvelukseen, sitä ei luokiteltu lakkautetuksi, vaan oletettiin, että henkilöstö oli siirtynyt uuden työnantajan palvelukseen toimipaikan myynnin tai fuusion seurauksena.

Lakkautetuista toimipaikoista poimittiin tutkimusaineistoon henkilöt, jotka olivat ainakin kolmen edeltävän vuoden lopussa kuuluneet kyseisen toimipaikan henkilöstöön eivätkä näinä vuosina olleet työttömänä tai työvoimapolitiittisissa toimenpiteissä. Tutkimus kohdentuu näin ollen niihin työntekijöihin, jotka ovat kiinnittyneet vahvasti työmarkkinoille ennen työn menettämistä. Aineistossa lakkautettuja toimipaikkoja oli eniten vuosina 2003 ja 1992, mutta vuoden 1992 aineistossa oli vähiten työntekijöitä lakkautetuissa toimipaikoissa (taulukko 1). Aineiston rajauksessa käytetty



tiukka työssäoloehto vaikutti aineiston kokoon, sillä 1990-luvun lamavuosina määräaikaisten työsuhteiden osuus oli suuri ja lama-aikana uusien pysyvien työsuhteiden solmiminen väheni (Uusitalo 2008). Aineistosta poistettiin henkilöt, jotka olivat muuttaneet pois Suomesta tai kuolleet lakkautusvuoden aikana sekä ne, jotka olivat lakkautusta edeltävänä vuonna alle 20- tai yli 60-vuotiaita.

Toimipaikkojen lakkauttamisen seurauksena työpaikkansa menettäneiden henkilöiden työmarkkinoille kiinnittymistä seurattiin seitsemän vuoden ajan toimipaikan lakkauttamisen jälkeen muodostamalla muuttuja, joka kuvaa vuosittaista työssäolokuukausien määrää. Muuttuja sai arvon nolla, jos henkilö ei kyseisenä vuonna ollut tehnyt lainkaan työtä. Aineistosta poistettujen (ulkomailla, kuollut) vuosien osalta muuttuja merkittiin puuttuvaksi.

Työmarkkinoille kiinnittymisen heterogeenisuutta pitkittäisaineistossa tutkittiin trajektorianalyysillä (Nagin 1999). Menetelmä perustuu sekoitettujen jakaumien teoriaan (mixture models) ja parametrien estimointi suoritetaan yleensä suurimman uskottavuuden menetelmällä. Trajektorianalyysi (Kokko 2004; Nagin 2005; Jones, Nagin ja Roeder 2001) muodostaa ryhmiä, joiden sisällä yksilöiden työssäolokuukausien kehityskäyrät ovat mahdollisimman samankaltaisia. Jokaisen henkilön vuosittainen työssäolokuukausien lukumäärä kuvaa yksilöllistä työmarkkinoille kiinnittymistä ja siitä muodostettiin trajektorianalyysissä ajassa selitettävä muuttuja, jonka mallina käytettiin toisen asteen polynomikäyrää. Todennäköisyysjakaumana käytettiin Poisson-jakaumaa, mitä usein sovelletaan lukumäärävasteen tilanteessa.

Analyysi aloitettiin vertailemalla ensimmäisen ja toisen asteen polynomimalleja kahden

informaatiokriteerin, Akaiken (AIC) ja bayesilaisen (BIC) kriteerin avulla. Osoittautui, että toisen asteen malli sopi aineistoon paremmin kuin ensimmäisen asteen (lineaarinen) käyrä. Aineistoihin kokeiltiin yhdestä seitsemään trajektoriryhmän ratkaisua, joista jokaista ajoa toistettiin 30 kertaa. Näin meneteltiin siksi, että eri alkuarvoilla saatetaan päätyä hieman eri ratkaisuihin. Ratkaisuksi valittiin jälleen informaatiokriteereiden perusteella parhaat. Estimoidun tilastollisen mallin pohjalta voidaan kullekin henkilölle laskea posterioritodennäköisyydet kuulua eri trajektoreille. Suurimman posterioritodennäköisyyden perusteella henkilö sitten edelleen voidaan sijoittaa jollekin tietylle trajektorille. Kaikille näin muodostuneille trajektoriryhmille laskettiin havaitut työssäolokuukausien keskiarvot kaikkina seurantavuosina. Saaduista arvoista piirrettiin keskiarvokäyrät, jotka kuvaavat keskimääräistä työssäolokuukausien kehitystä trajektoriryhmittäin.

Trajektoriryhmien yhtäläisyyksiä ja eroja on tarkasteltu sen mukaan, miten kertyneet työllisyyskuukaudet yhdistyvät työttömyyteen, opiskeluun ja eläköitymiseen. Näitä työmarkkina-aseman muutoksia on kuvattu pääasiallisen toiminnan mukaan. Trajektoriryhmien sosiaalista koostumusta on tarkasteltu myös sukupuolen, iän ja koulutustason perusteella. Muuttujien välisiä yhteyksiä trajektoriryhmissä kuvailtiin ristiintaulukoinnilla ja keskiarvoilla, ja erojen merkitsevyyttä testattiin käyttäen  $\chi^2$ -riippumattomuustestiä, Bonferroni-korjattua suhteellisten osuuksien yhtäsuuruustestiä, yksisuuntaista varianssianalyysia tai Kruskal-Wal-lisin testiä ja edelleen parittaisia vertailuja. Havainnot olivat testauksessa painotettuja henkilön suurimmalla posterioritodennäköisyydellä kuulua valittuun trajektoriryhmään, koska näin voidaan ottaa huomioon se, että ryhmät

eivät ole kiinteitä, vaan perustuvat todennäköisyyksiin.

#### **4. Työnsä menettäneiden työmarkkinoille kiinnittyminen talouden kehityksen eri vaiheissa**

##### **4.1. Laman aikana työpaikkansa menettäneiden työmarkkinoille kiinnittyminen**

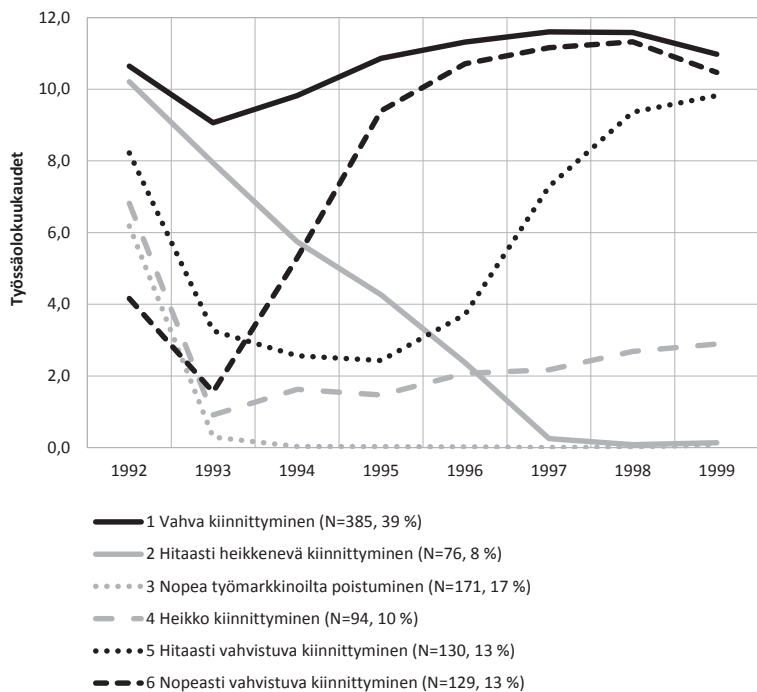
Toimipaikkojen lakkauttamisen seurauksena vuonna 1992 työpaikkansa menettäneiden ryhmässä analyysi tuotti kuusi erilaista trajektoriryhmää (työllisyysuraa), jotka kuvaavat erilaisia työmarkkinoille kiinnittymisen kehitysuria. Trajektoriryhmät nimettiin seuraavasti: 1) vahva kiinnittyminen, 2) hitaasti heikkenevä kiinnittyminen, 3) nopea työmarkkinoilta poistuminen, 4) heikko kiinnittyminen, 5) hitaasti vahvistuva kiinnittyminen ja 6) nopeasti vahvistuva kiinnittyminen (kuvio 2). Vahvan työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmään kuului 39 % työnsä menettäneistä, mutta työssäolokuukausilla mitattuna heidänkin työllisyytensä aleni seurannan ensimmäisenä vuonna. Hitaasti työmarkkinoilta poistuvien ryhmässä työmarkkinoille kiinnittyminen heikkeni tasaisesti niin, että viiden vuoden kuluttua seurannan alkamisesta he olivat siirtyneet työmarkkinoiden ulkopuolelle. Nopeasti työmarkkinoilta poistuvien ryhmään kuului 17 % työnsä menettäneistä, ja he olivat siirtyneet jo ensimmäisen seurantavuoden aikana pois työmarkkinoilta. Analyysi tuotti kaksi ryhmää, joiden työmarkkinoille kiinnittyminen aluksi heikkeni, mutta kääntyi vuoden 1993 jälkeen vahvistuvaksi. Nopeasti vahvistuvan kiinnittymisen

ryhmä saavutti työllisyydessä lähes vahvan työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmän, mutta hitaasti vahvistuvan kiinnittymisen ryhmällä työssäolokuukaudet kääntyivät kasvuun myöhemmin ja työllisyys jäi kahta edellä mainittua ryhmää alhaisemmaksi. Heikon työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmällä työssäolokuukaudet jäivät pysyvästi alhaisiksi.

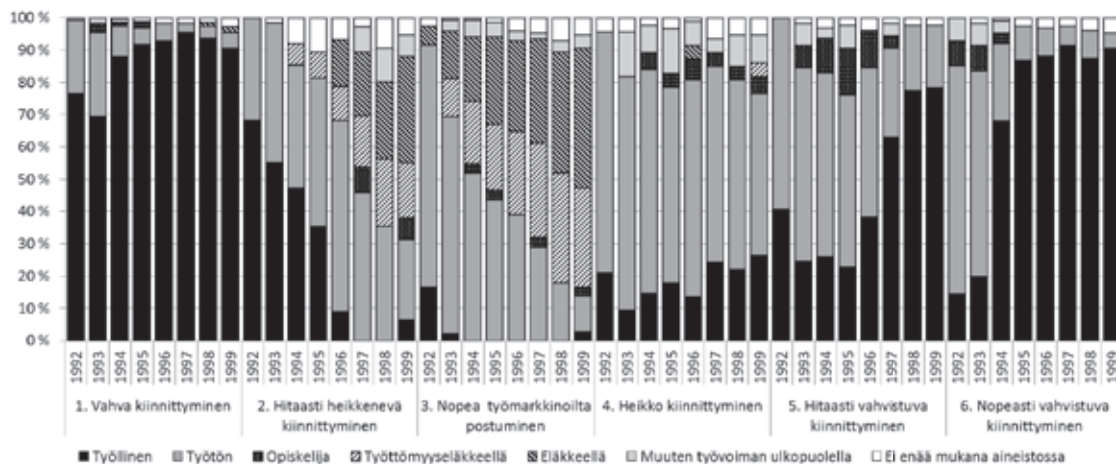
Trajektoriryhmät erosivat toisistaan iän, sukupuolen tai koulutuksen perusteella siten, että vahvan (1) ja vahvistuvien (5 ja 6) työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmiin kuuluvat olivat keski-ikältään nuorimpia (liitetaulukko 1). Vahvan kiinnittymisen (1) ryhmässä miesten osuus on merkitsevästi naisten osuutta korkeampi, kun taas heikon kiinnittymisen ryhmässä naisten osuus on keskimääräistä suurempi ( $\chi^2 = 22,067$ ; p-arvo on 0,001). Vahvan kiinnittymisen ryhmässä on vähemmän ilman koulutusta olevia (vain 36 %) ( $\chi^2 = 48,83$ ; p-arvo < 0,001) kuin koko aineistossa, varsinkin miehillä tämä ero on merkitsevä ( $\chi^2 = 38,9$ ; p-arvo < 0,001). Työmarkkinoilta nopeasti poistuvien ryhmä (3) oli keski-ikältään vanhin ja koulutustaso oli alhainen (62 % ilman koulutusta). Hitaasti heikkenevän työmarkkinoille kiinnittymisen (2) ryhmässä keski-ikä oli toiseksi korkein ja vailla ammatillista koulutusta oli 41 % ryhmään kuuluvista. Heikon työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmään (4) kuuluvat miehet olivat ryhmän naisia vanhempia. Ikäero sukupuolten välillä oli heikon työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmässä merkitsevä ( $\chi^2 = 5,193$ ; p-arvo 0,023). Heikon työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmään kuuluvista yli puolet (52 %) oli vailla ammatillista koulutusta.

Pääasiallisen toiminnan tarkastelu trajektoriryhmittäin (kuvio 3) osoittaa, että hitaasti heikkenevän työmarkkinoille kiinnittymisen sekä nopean työmarkkinoilta poistumisen (tra-

Kuvio 2. Toimipaikan lakkauttamisen seurauksena työnsä vuonna 1992 menettäneiden työmarkkinoille kiinnittyminen 1992–1999



Kuvio 3. Pääasiallinen toiminta trajektoriryhmittäin 1992–1999\*



\* Tietosuojasyyistä alle neljän hengen osuudet merkitty ryhmään ”ei enää mukana aineistossa”.

jektorit 2 ja 3) ryhmissä seurannan alkuvuosina työttömien osuus oli merkittävä ja seurannan loppuvuosina lisäksi eläkkeellä ja työttömyyseläkkeellä olevien osuus kasvoi. Heikon työmarkkinoille kiinnittymisen (4) ryhmään kuuluvat olivat työttöminä ja työvoiman ulkopuolella. Vahvistuvan työmarkkinoille kiinnittymisen (5 ja 6) ryhmiin kuuluvien työllisyys kasvoi ja työttömyys väheni, mutta myös opiskelu ja muuten työvoiman ulkopuolella olo väheni seurannan aikana. Vahvistuvissa trajektoriryhmissä suoritettiin eniten tutkintoja työpaikan menettämisen jälkeen, joten työllistymistä pyrittiin edesauttamaan tutkintoon tähtäävällä koulutuksella. Vuonna 1992 lakkautetuista toimipaikoista työnsä menettäneet naiset käyttivät tutkintotavoitteista koulutusta työmarkkinoille kiinnittymisen apuna enemmän kuin miehet ( $\chi^2 = 9,546$ ; p-arvo on 0,002). (Liitetäulukko 1.)

Vuonna 1992 työnsä menettäneistä 20 % siirtyi vuosina 1992–1999 eläkkeelle. Eläkkeelle siirtyneistä yli puolet (56,6 %) siirtyi työttömyyseläkkeelle, reilu neljännes (26,5 %) työkyvyttömyyseläkkeelle, yksilölliselle varhaiseläkkeelle 10 % ja vanhuuseläkkeelle 7 %. Työkyvyttömyyseläkkeelle siirryttiin keskimäärin 52-vuotiaana, yksilölliselle varhaiseläkkeelle 58,9-vuotiaana ja työttömyyseläkkeelle keskimäärin 60,8-vuotiaana. (Liitetäulukko 4.)

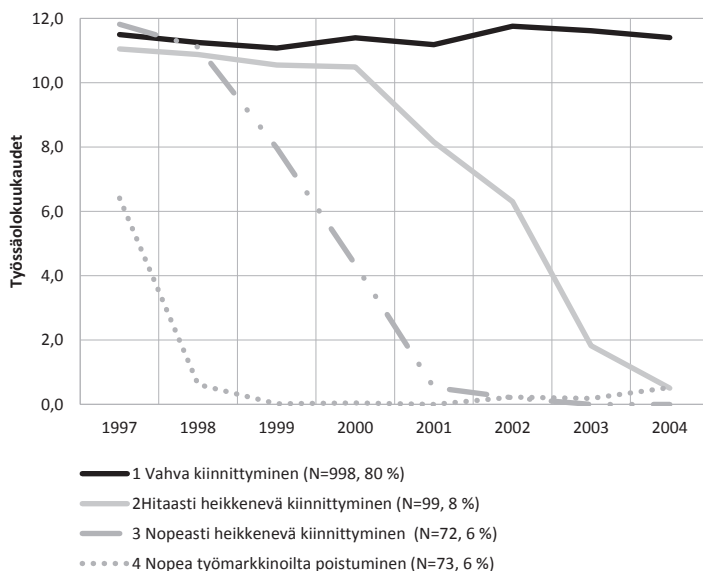
Syvän laman vuosina työnsä menettäneet työllistyivät heikosti uudelleen, työmarkkinoille kiinnittymisessä vaikeuksia kokivat myös nuoremmat ja paremmin koulutetut. Kaikissa trajektoriryhmissä oli ajoittain vajaatyöllisyyttä ja seurannan alussa työttömyys oli yleistä. Vanhimmat työntekijät siirtyivät pois työmarkkinoilta eläkkeelle tai työttömyyden kautta työttömyyseläkkeelle.

#### **4.2. Noususuhdanteen aikana työpaikkansa menettäneiden työmarkkinoille kiinnittyminen**

Vuoden 1997 toimipaikan lakkauttamisissa työnsä menettäneiden kohdalla trajektorianaalyyssissä muodostuneet neljä työmarkkinoille kiinnittymistä kuvaavaa trajektoriryhmää nimettiin seuraavasti: 1) vahva kiinnittyminen, 2) hitaasti heikkenevä kiinnittyminen, 3) nopeasti heikkenevä kiinnittyminen ja 4) nopea työmarkkinoilta poistuminen (kuvio 4). Vahvan työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmä oli suurin (80 % otoksesta), ja tässä ryhmässä työmarkkinoille kiinnittyminen oli vakaata. Vuoden 1997 aineistossa muodostui kolme työmarkkinoilta poistuvien työllisyysuraa. Nopeasti työmarkkinoilta poistuvien osuus oli kuitenkin vain 6 % koko joukosta. Nopeasti heikkenevän työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmässä työssäolokuukaudet vähenivät nopeasti ensimmäisen seurantavuoden jälkeen siten, että ryhmä oli neljännen seurantavuoden jälkeen siirtynyt ulos työmarkkinoilta. Hitaasti heikkenevän kiinnittymisen uralla työllisyys säilyi edellistä pidempään korkealla tasolla, mutta työssäolokuukaudet kääntyivät laskuun neljännen seurantavuoden aikana ja seurannan lopulla ryhmä oli siirtynyt lähes kokonaan työmarkkinoiden ulkopuolelle.

Vahvasti työmarkkinoille kiinnittyneiden ryhmä oli keski-ikältään nuorin ja ryhmän koulutustaso oli korkein. Nopeasti työmarkkinoilta poistuvien (4) ryhmän keski-ikä oli 52,7 vuotta ja nopeasti heikkenevän työmarkkinoille kiinnittymisen (3) ryhmän keski-ikä oli 52,3 vuotta. Nopeasti työmarkkinoilta poistuvista lähes puolet oli vailla ammatillista koulutusta (liitetäulukko 2).

Kuvio 4. Toimipaikan lakkauttamisen seurauksena työnsä vuonna 1997 menettäneiden työmarkkinoille kiinnittyminen 1997–2004



Pääasiallisen toiminnan tarkastelu osoittaa, että hitaasti ja nopeasti heikkenevän työmarkkinoille kiinnittymisen (trajektorit 2 ja 3) ryhmässä työllisten osuus väheni sekä eläkkeellä ja työttömänä olevien osuudet kasvoivat seurannan aikana (kuvio 5). Nopeasti työmarkkinoilta poistuvista (4) noin puolet jäi suoraan eläkkeelle ja puolet aluksi työttömäksi. Työttömien osuuden vähetessä työttömyyseläkeläisten osuus kasvoi. Eniten tutkintoja suoritettiin vahvan työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmässä ( $\chi^2 = 9,371$ ; p-arvo on 0,025), joten koulutautuminen on monen kohdalla tapahtunut työn ohella. Naiset olivat miehiä useammin tutkintotavoitteisessa koulutuksessa ( $\chi^2 = 30,629$ ; p-arvo on < 0,001). (Liitetaulukko 2.)

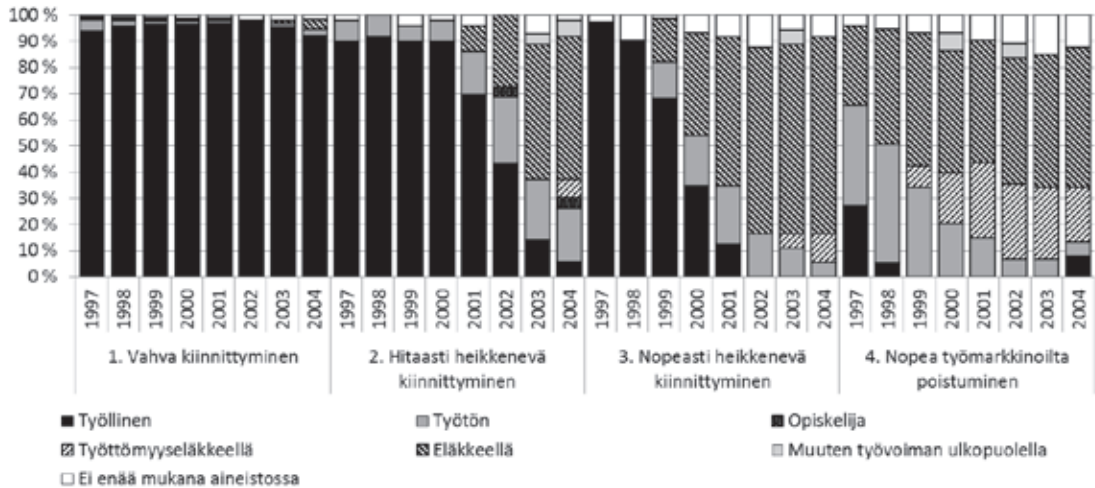
Vuonna 1997 työnsä menettäneistä siirtyi seitsemän seuraavan vuoden aikana eläkkeelle 22 % ja eläkkeelle siirtyneistä 34 % siirtyi työkyvyttömyyseläkkeelle ja lähes yhtä paljon siirtyi vanhuuseläkkeelle. Työttömyyseläkkeelle

siirtyi enää 16 % ja osa-aikaeläkkeelle 13 % työnsä menettäneistä. Työkyvyttömyyseläkkeelle siirryttiin keskimäärin 52,5-vuotiaana, yksilölliselle varhaiseläkkeelle 60,4-vuotiaana, osa-aikaeläkkeelle 58,1-vuotiaana ja työttömyyseläkkeelle 60,5-vuotiaana. (Liitetaulukko 4.)

#### 4.3. Rakennemuutoksen aikana työpaikkansa menettäneiden työmarkkinoille kiinnittyminen

Kolmas tarkasteluajanjakso osuu 2000-luvun alun talouden hitaan kasvun aikaan, jota luonnehtivat myös työmarkkinoiden rakenteelliset muutokset. Vuonna 2003 toimipaikkojen lakkauttamisen seurauksena työnsä menettäneitä oli tutkimuksen aineistossa enemmän kuin 1990-luvun alun syvän laman vuosina, ja aineistossa oli enemmän naisia ja korkeasti koulutettuja kuin aikaisempina vuosina. Trajektorianalyysin tuottamat kolme trajektoriryhmää nimet-

Kuvio 5. Pääasiallinen toiminta trajektoriryhmittäin 1997–2004\*



\*Tietosuojasyyistä alle neljän hengen osuudet merkitty ryhmään "ei enää mukana aineistossa".

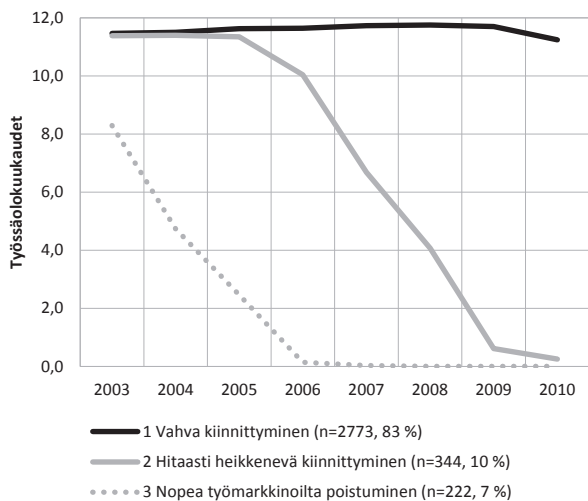
tiin seuraavasti: 1) vahva kiinnittyminen, 2) hitaasti heikkenevä kiinnittyminen sekä 3) nopea työmarkkinoilta poistuminen (kuvio 6). Työpaikkansa menettäneistä peräti 83 % kiinnittyi vahvasti työmarkkinoille ja heidän työmarkkinoille kiinnittymisensä oli vakaata. Työnsä menettäneet poistuivat työmarkkinoilta hitaammin ja myöhemmin kuin edellisinä ajankohtina. Nopeasti työmarkkinoilta poistuvat olivat siirtyneet työmarkkinoilta vasta kolmantena seurantavuonna ja hitaasti heikkenevän työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmä oli poistunut työmarkkinoilta kuudentena seurantavuonna.

Vahvasti työmarkkinoille kiinnittyneet (1) olivat edellisten ajankohtien tulosten tapaan keski-ikältään nuorimpia ja heillä oli korkein koulutustaso. Vahvasti kiinnittyneiden ryhmä (1) oli miespainotteinen verrattuna koko aineiston sukupuolijakaumaan. Vahvasti kiinnittyneiden ryhmään kuului 85,6 % kaikista mie-

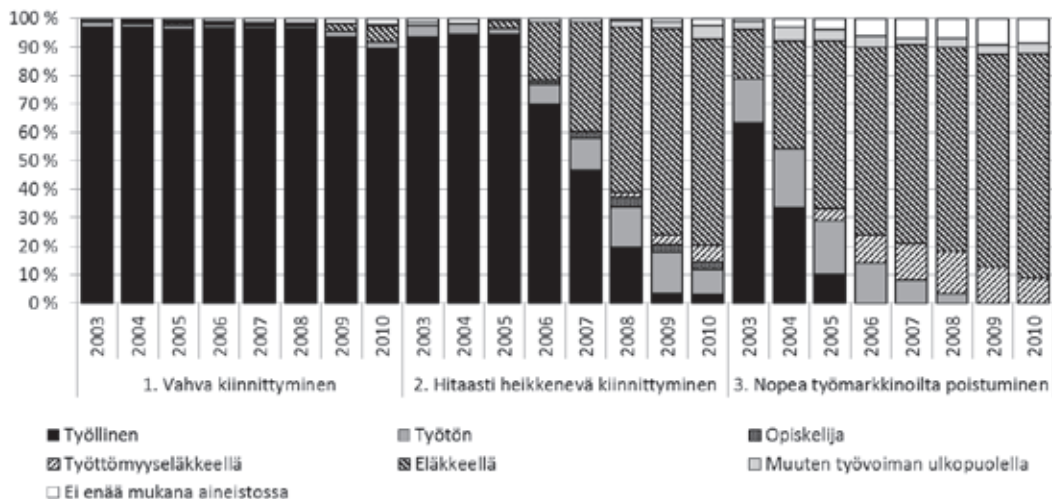
histä ja vain 81,4 % naisista. Hitaasti heikkenevän työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmään (2) kuului miehistä 8,1 % ja naisista 11,8 % ( $\chi^2 = 12,509$ ; p-arvo on 0,002). Vahvan kiinnittymisen ryhmässä miehet olivat naisia useammin vailla ammatillista koulutusta ja naisilla oli miehiä useammin alempi korkeakoulututkinto ( $\chi^2 = 13,603$ ; p-arvo on 0,001). Työmarkkinoilta poistuvien trajektoriryhmät (2 ja 3) olivat keski-ikältään vanhimpia. Nopeasti työmarkkinoilta poistuvien (3) ryhmässä miesten koulutustaso oli matala ( $\chi^2 = 6,107$ ; p-arvo on 0,047) (liitetaulukko 3).

Pääasiallisen toiminnan tarkastelu osoittaa, että vahvasti työmarkkinoille kiinnittyneiden ryhmästä työllisiä oli vielä 90 % seurannan päättyessä (kuvio 7). Tutkintoja suoritettiin eniten vahvan työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmässä ( $\chi^2 = 25,288$ ; p-arvo on < 0,001) ja naiset opiskelivat miehiä useammin työn menettämisen jälkeen ( $\chi^2 = 7,597$ ; p-arvo on

Kuvio 6. Toimipaikan lakkauttamisen seurauksena työnsä vuonna 2003 menettäneiden työmarkkinoille kiinnittyminen 2003–2010



Kuvio 7. Pääasiallinen toiminta trajektoriryhmittäin 2003–2010\*



\*Tietosuojasystä alle neljän bengen osuudet merkitty ryhmään ”ei enää mukana aineistossa”.

0,006) (liitetaulukko 3). Työmarkkinoille kiinnittymistä turvattiin tutkintotavoitteisella opiskelulla työn ohella. Osa vahvan työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmästä oli seurannan lop-

puvaiheessa eläkkeellä. Hitaasti heikkenevän työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmässä työllisten osuus oli seurannan kahtena ensimmäisenä vuonna korkealla tasolla, mutta laski ta-

saisesti, kun työstä siirryttiin pääsääntöisesti eläkkeelle ja myös työttömien osuus kasvoi. Vuonna 2010 eläkeläisten osuus tästä ryhmästä oli jo lähes 80 %. Heikkenevän työmarkkinoille kiinnittymisen ryhmässä työttömien osuus oli suurin (13–15 %) talouden taantumana vuosina 2007–2009. Nopeasti työmarkkinoilta poistuvat siirtyivät enimmäkseen eläkkeelle ja jossain määrin myös työttömyyden kautta työttömyyseläkkeelle.

2000-luvun alussa työnsä menettäneistä siirtyi vuosina 2003–2010 eläkkeelle 24 %, joista suurin osa vanhuuseläkkeelle (41,4 %). Työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyi 31 % ja osa-aika-eläkkeelle 21 % työnsä menettäneistä, mutta työttömyyseläkkeelle enää vajaan 7 % ja yksilölliselle varhaiseläkkeelle alle 1 % työnsä menettäneistä. Työkyvyttömyyseläkkeelle siirryttiin keskimäärin 54,1-vuotiaana, osa-aika-eläkkeelle 59,1-vuotiaana, vanhuuseläkkeelle 61,8-vuotiaana ja työttömyyseläkkeelle 60,3-vuotiaana.

## **6. Johtopäätöksiä**

Suhdannetekijöiden vaikutusta työpaikkansa menettäneiden tulojen ja työllisyyden kehitykseen on tutkittu melko paljon. Tämä tutkimus tuottaa uutta ja aikaisempaa yksityiskohtaisempaa tietoa siitä, miten suhdanne- ja yksilölliset tekijät vaikuttavat työurien jatkumiseen ja päättymiseen. Trajektorianalyysi osoittautui toimivaksi metodologiseksi ratkaisuksi, sillä se ryhmitteli työnsä menettäneet myöhempien työllisyyskuukausien perusteella erilaisiin ryhmiin. Kun trajektorianalyysi toteutettiin kolmen eri ajankohdan aineistolle (1992, 1997, 2003), osoittivat tulokset, että uudelleen työllistyminen eriytyi talouden suhdanteiden mukaan. Tulokset olivat lähtöhypoteesien mukaisia, mutta etukäteen ei ollut tiedossa miten

työllisyysurat eriytyvät pitkällä aikavälillä. Ajalliset erot ovat havaittavissa sekä trajektoriryhmien lukumäärän että trajektoriryhmien sosiaalisen koostumuksen perusteella.

Kohdistimme tämän tutkimuksen henkilöihin, joita yhdisti kaksi tekijää: he menettivät työnsä toimipaikan lopettamisen seurauksena ja he olivat olleet vähintään kolmena lakkauttamista edeltäneenä vuonna töissä samassa toimipaikassa eivätkä olleet tänä aikana olleet työttömänä tai osallistuneet työvoimapolitiisiin toimenpiteisiin. Tutkimuksessa haluttiin keskittyä henkilöihin, joilla oli suhteellisen pysyvä työsuhteeseen toimipaikassa. Ehto kolmen vuoden yhtäjaksoisesta työssä olosta samassa toimipaikassa mitä ilmeisimmin supisti vuoden 1992 otosta, sillä 1990-luvun alussa lyhyet työsuhteet olivat yleisiä. Otokset haluttiin kuitenkin pitää vertailukelpoisina, joten kaikkina vuosina käytettiin samaa ehtoa. Keskeisenä erottavana tekijänä oli ajankohta, jolloin henkilöt menettivät työpaikkansa. Useiden taloudellista ja työmarkkinoiden kehitystä kuvaavien indikaattoreiden perusteella ajankohdiksi valittiin vuodet 1992, 1997 ja 2003, mikä mahdollisti suhdannevaikutuksen arvioimisen. Seurasimme työllisyysurien ja työmarkkina-asemien eriytymistä kutakin perusvuotta seuraavien seitsemän vuoden ajan trajektorianalyysin avulla. Keskeinen tulos oli se, että vuoden 1992 otoksen työllisyysurat jakautuivat kuudelle erilaiselle trajektorille, mutta vuoden 1997 otoksesta analyysi löysi neljä ja vuoden 2003 otoksesta vain kolme trajektoria. Vuonna 1992 työpaikkansa menettäneiden työllisyyden taso jäi huomattavasti alemmalle tasolle kuin muina vertailuajankohtina työpaikkansa menettäneiden. Lisäksi pitkäaikaisesti heikentyneen työllisyyden uralle joutuneiden osuus oli lama-



vuonna 1992 huomattavasti suurempi kuin vuosina 1997 ja 2003.

Trajektorianalyysin vahvuutena suhteessa muihin pitkittäisanalyysimenetelmiin on se, että menetelmällä päästään kiinni ilmiön heterogeenisuuteen. Kokeilimme myös sitä, miten trajektorit muotoutuvat, jos ikä ja koulutus olisi asetettu kovariaateiksi, mutta tulokset olivat samansuuntaisia, joten kovariaateista luovuttiin, varsinkin kun tutkimuksen lähtökohtana oli vertailla eri ajankohtina tapahtuneen työpaikan menetyksen vaikutusta uudelleen työllistymiseen eikä eri ikä- tai koulutusryhmien työmarkkinoille kiinnittymistä. Tutkimusasetelma ei edellyttänyt verrokkiryhmää; kysymys siitä, miten tutkittujen työllisyysurat kehittyivät verrattuna jollakin muulla tavalla työpaikkansa menettäneisiin tai työpaikkansa säilyttäneisiin, jää siten tärkeäksi jatkotutkimusten aiheeksi.

Tutkimus osoitti, että 1990-luvun alun lama (vuosi 1992) oli hyvin poikkeuksellinen ja se heijastui työpaikkansa menettäneiden työllisyyteen, työuriin ja siihen, millaisista pääasiallisen toiminnan asemista työurat muotoutuivat. Vuonna 2003 työpaikkansa menettäneistä huomattavan suuri osuus (83 %) kiinnittyi vahvasti työmarkkinoille, ja työmarkkinoille kiinnittyminen oli vakaampaa kuin talouden kasvun aikana (1997) työpaikkansa menettäneillä. Tämä herättää kysymyksen siitä, johtuiko vuosina 1997 ja 2003 työpaikkansa menettäneiden parempi uudelleen työllistyminen työvoiman kysynnästä tai työnantajien erilaisesta rekrytointikäyttäytymisestä. Vaihtoehtoisesti voidaan pohtia, kohdentuiko työttömyysriski parempina talouden aikoina eri ryhmiin kuin 1990-luvun laman aikana.

Trajektoriryhmien sosiaalisen koostumuksen tarkastelu osoitti, että työpaikkansa menet-

täneiden työllisyysurat eriytyivät työntekijöiden koulutustason, iän ja sukupuolen mukaan niin, että vahvasti työmarkkinoille kiinnittyneet olivat muihin trajektoriryhmiin kuuluviin verrattuna nuorempia ja korkeammin koulutettuja. Talouden suhdanteesta riippumatta nuoret ja hyvin koulutetut sekä miehet työllistyvät työpaikan menetyksen jälkeen parhaiten, mutta työvoiman kysynnän suhteen heikkoina aikoina myös tämän ryhmän uudelleen työllistymisessä oli ongelmia ja työllisyyden taso jäi pidemmällä aikavälillä alhaisemmaksi kuin talouden hyvinä aikoina työnsä menettäneiden työllisyys.

Trajektorianalyysin tuottamaa tulosta tarkennettiin pääasiallisen toiminnan vuositason tarkastelulla, joka toi esille työmarkkinoille kiinnittymisen taustalla olevia työmarkkina-asemien eroja trajektoriryhmien välillä. Tutkimuksemme tulokset osoittivat institutionaalisten tekijöiden vahvan roolin irtisanomistilanteessa. Eläkejärjestelmät vaikuttavat työnsä menettäneiden siirtymiseen pysyvästi työvoiman ulkopuolelle, kun taas työvoimapolitiittiset toimet ja koulutusmahdollisuudet voivat vahvistaa yksilöiden mahdollisuuksia kiinnittyä uudelleen työmarkkinoille. Koulutusta käytettiin erityisesti vahvistuvan työmarkkinoille kiinnittymisen trajektoriryhmässä.

Toimipaikkojen lakkauttamisen jälkeen ikäkäämmät ja vähemmän koulutusta omaavat joutuivat siirtymään eläkkeelle joko suoraan tai työttömyyden ja työttömyyseläkkeen kautta. Vuonna 1992 työpaikkansa menettäneille työttömyyseläke oli erittäin merkittävä työmarkkinoilta poistumisen reitti. Vuonna 1994 yksilöllisen varhaiseläkkeen alaikäraja nostettiin 55 vuodesta 58 vuoteen ja 60 vuoteen vuonna 2000. Yksilöllinen varhaiseläke ja työttömyyseläke päätettiin poistaa vuonna 2005 siirtymävaiheen jälkeen, ja ns. työttömyyseläkeputken

eli työttömyyskorvauksen lisäpäiväoikeuden alaikärajaa nostettiin. Osa-aikaeläkkeen alaikäraja aluksi laskettiin 1990-luvulla, mutta 2000-luvulla ikäraja jälleen nostettiin 58 vuoteen. Eläkejärjestelmässä tapahtuneet muutokset ovat vaikuttaneet ikääntyneiden työnsä menettäneiden mahdollisuuksiin siirtyä eläkkeelle. Tomi Kyyrä ja Ralf A. Wilke (2007) ovat todenneet, että Suomessa suhteettoman suuri osuus kohdistuu vanhimpiin työntekijöihin, jotka ovat oikeutettuja työttömyyseläkkeeseen johtavaan ”putkeen”. Heidän mukaansa näyttää siltä, että työnantajat aktiivisesti hyödyntävät työttömyyseläkeputken mahdollisuutta päästäkseen eroon vanhimmista työntekijöistään.

Heikkenevän työmarkkinoille kiinnittymisen trajektoriryhmiin kuuluvien työmarkkina-asemissa oli huomattavan paljon vuosittaista vaihtelua. Tulokset antavat viitteitä siitä, että toimipaikkojen lakkauttamisen seurauksena työnsä menettäneistä iäkkäämmät ja vähemmän koulutetut ovat suurimpia häviäjiä, sillä he joutuvat muita useammin heikkenevän tai pysyvästi heikon työmarkkinoille kiinnittymisen urille. Erityisesti vähemmän koulutettujen työllistymisen mahdollisuudet näyttivät heikkenevän 1990-luvun alun laman aikana, ja pidemmällä aikavälillä heidän työllisyysuraansa luonnehti vajaatyöllisyys. Tutkintotavoitteinen koulutus työpaikan menettämisen jälkeen taas ennakoit työmarkkinoille kiinnittymisen vahvistumista ja työllisyyskuukausien määrän kasvua.

FLEED-tutkimusaineiston mahdollistama seuranta-aika on suhteellisen pitkä ulottuen vuodesta 1989 vuoteen 2010. Tänä aikana työmarkkinoiden rakenteessa, työmarkkinoiden toimintaa säätelevissä instituutioissa, työllisyysturvassa ja työvoimapolitiisissa toimenpiteissä on ehtinyt tapahtua monia olennaisia muutok-

sia, jotka ovat vaikuttaneet niin työpaikkansa menettäneiden kuin työssä jatkavienkin työllistymisen edellytyksiin. Tässä tutkimuksessa voitiin nostaa esille monia kiinnostavia puolia ajallisten, institutionaalisten ja yksilöllisten tekijöiden merkityksestä työpaikkansa menettäneiden myöhempään työuraan, mutta analyysiä on myös tarkoitus kehittää edelleen. Jatkotutkimuksissa on tarkoitus analysoida tarkemmin ajallisten, institutionaalisten ja yksilöllisten tekijöiden vaikutuksia ja yhdysvaikutuksia työpaikan menettämisen jälkeiseen työmarkkinoille kiinnittymiseen.

Tässä tutkimuksessa ei arvioitu myöskään sitä, miten työllisyysurat kehittyvät käytettyä seuranta-aikaa pidemmän ajanjakson aikana. Aineiston päivitykset mahdollistaisivat vuonna 1992 työpaikkansa menettäneiden osalta työurien seurannan 19 vuoden ajalta. Näin pitkät seuranta-ajat olettavasti tuottaisivat kiinnostavaa tietoa muun muassa työllisyysturvan, työvoimapolitiisten toimien ja eläkejärjestelmien muutosten vaikutuksista työllisyysurien kehitykseen ja siirtäisi työvoimapolitiikan painopistettä yksilöllisistä tekijöistä rakenteellisiin ja työmarkkinoiden toimintaa korostaviin näkemysiin. □

## **Kirjallisuus**

- Appelqvist, J. (2007), “Wage and Earnings Loses Of Displaced Workers In Finland”, VATT-Keskustelualoitteita 422/2007.
- Asplund, R., Kauhanen, A. ja Maliranta, M. (2012), *Työtehtävien ja palkkojen dynamiikka*, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos (ETLA), Taloustieto Oy.
- Asplund, R., Bahrt, E., Lundborg, P. ja Nielsen, K.M. (2011), “Polarization of the Nordic Labour Markets”, *Finnish Economic Papers* 24: 87–110.

- Blossfeld, H.-P. (1986), "Career opportunities in the Federal Republic of Germany: a dynamic approach to the study of life-course, cohort, and period effects", *European Sociological Review* 2: 208–225.
- Boockmann, B. ja Steffes, S. (2007), "Seniority and Job Stability: A Quantile Regression. Approach Using Matched Employer-Employee Data", ZEW Discussion Papers, No. 07–014.
- Boockmann, B. ja Steffes, S. (2005), "Individual and Plant-level Determinants of Job Durations in Germany", ZEW Discussion Paper No. 05–89.
- Dütsch, M. ja Struck, O. (2011), "Individual, Firm-specific and Regional Effects on Internal Employment Trajectories in Germany With Special Focus on Education, Further Training and Skill Formation", Working paper No. 5 – Juli 2011, Otto-Friedrich-University of Bamberg.
- Eliason, M. ja Storrie, D. (2009), "Job loss is bad for your health – Swedish evidence on cause-specific hospitalization following involuntary job loss", *Social Science & Medicine* 68: 1396–1406.
- Eliason, M. ja Storrie, D. (2006), "Lasting or Latent Scars? Swedish Evidence on the Long-Term Effects of job Displacement", *Journal of Labor Economics*, 24: 831–856.
- Ehlert, M. (2012), "Buffering income loss due to unemployment: Family and welfare state influences on income after job loss in the United States and West Germany", *Social Science Research* 41: 843–860.
- Farber, H.S. (2011), "Job Loss in the Great Recession: Historical Perspective from the Displaced Workers Survey 1984–2010", Working paper 564, Princeton University, Industrial Relations Section.
- Farber, H.S. (2005), "What do we know about Job Loss in the United States? Evidence from the Displaced Workers Survey 1984–2004", Working Paper 498, Princeton University, Industrial Relations Section.
- Frederiksen, A. ja Westergaard-Nielsen, N. (2007), "Where did they go? Modelling transitions out of jobs", *Labour Economics* 14: 811–828.
- Hall, R. E., Farber, H. ja Haltiwanger, J. (1995), "Lost Jobs", *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 1, 25th Anniversary issue: 221–273.
- Heikkilä, T. (1998), *Muutosmyrsky. Pankkifuusio työntekijöiden kokemuksena*, Helsinki University of Technology, Department of Industrial Management, Report 7.
- Houle, M. ja van Audenrode, M. (1995), "Job displacement, wages and unemployment duration in Canada", *Labour Economics* 2: 77–91.
- Hussain M. A., Kangas, O. ja Kvist, J. (2012), "Welfare state institutions, unemployment and poverty", teoksessa Kvist, J., Fritzell, J., Hvinden, B. ja Kangas, O. (toim.), *Changing social equality: The Nordic welfare model in the 21st century*, The Policy Press, University of Bristol, Bristol.
- Huttunen, K., Møen, J. ja Salvanes, K.G. (2011), "How Destructive is creative destruction? Effects of job loss on job mobility, withdrawal and income", *Journal of the European Economic Association* 9: 840–870.
- Jolkkonen, A. (1998), *Paikan vaihto. Tutkimus irtisanomisuhan alaisten naisten työmarkkinastrategioista ja paikallisista työmarkkinoista*, Joensuun yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja nro 29.
- Jolkkonen, A. ja Kurvinen, A. (2009), "Joustavuus ja turvallisuus irtisanomistilanteissa – Tapaustutkimus Perlos Oyj:n tuotannon lopettamisesta Joensuu seudulla", *Työ ja yrittäjyys* 72/2009, Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja.
- Jolkkonen, A., Koistinen, P. ja Kurvinen, A. (2012), "Reemployment of Displaced Workers – The Case of a Plant Closing on a Remote Region in Finland", *Nordic Journal of Working Life Studies* 2:81–100.
- Jolkkonen, A., Koistinen, P. ja Kurvinen, A. (2010a), "Työpaikan menetys riskitilanteena", *Talous & Yhteiskunta* 1/2010: 44–50.

- Jolkkonen, A., Koistinen, P. ja Kurvinen, A. (2010b), "Irtisanomisen uhan kohteeksi joutuneiden uudelleen työllistyminen ja sitä ennustavat tekijät", *Työelämän tutkimus* 2/2010: 101–116.
- Jones, B., Nagin, D. ja Roeder, K. (2001), "A SAS procedure based on mixture models for estimating developmental trajectories", *Sociological Methods & Research* 29: 374–393.
- Jusi, K. (1990), "Vuosaaren telakan sulkeminen ja työvoimahallinnon toiminta", teoksessa Koistinen, P. ja Suikkanen, A. (toim.), *Edessä pysyvä tilapäisyys. Tapaustutkimuksia joukkoyrittäjäisistä ja niistä suoriutumuksesta*, Joensuun yliopisto, Karjalan tutkimuslaitoksen monisteita N:o 2/1990.
- Jusi, K. (1989), "Vuosaaren telakan sulkeminen ja työvoimahallinnon toiminta. Raportti telakkateollisuuden rakennemuutoksesta ja sen työvoimapolitiittisesta ja muusta hoidosta Helsingissä vuosina 1986–1988", Työvoimapolitiittisia tutkimuksia Nro 84, Työvoimaministeriö.
- Kiander, J., Kröger, O. ja Romppanen, A. (toim.) (2005), *Talouden rakenteet 2005*, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus.
- Kletzer L. G. (1998), "Job Displacement", *The Journal of Economic Perspectives* 12: 115–136.
- Korkeamäki, O. ja Kyyrä, T. (2014), "A Distributional Analysis of Earnings Losses of Displaced Workers in an Economic Depression and Recovery", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 76: 565–588.
- Korkeamäki, O. ja Kyyrä, T. (2008), "A Distributional analysis of displacement costs in an economic depression and recovery", VATT-keskustelualoitteita 465.
- Kokko, K. (2004), "Kehityspolkuanalyysi tilastollisena menetelmänä: soveltajan näkökulma", *Psykologia* 39: 424–433.
- Kuhn, P.J. (2002), "Summary and synthesis", teoksessa Kuhn (toim.) *Losing Work, Moving On: International Perspectives on Worker Displacement*, W.E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo: 31–33.
- Kurvinen, A. (1999), *Tilinteon aika. Tutkimus pankista työnsä menettävien naisten identiteetin uudelleen arvioinneista*, Joensuun yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja Nro 41.
- Kyyrä, T. ja Wilke, R.A. (2007), "Reduction in the Long-Term Unemployment of the Elderly: A Success Story from Finland", *Journal of the European Economic Association* 5: 154–182.
- Linnakangas, R. (1997), *Työpaikan menetys. Tutkimus työsubteen jatkumisen ja loppumisen sosiaalisista ehdoista*, Acta Universitatis Lapponiensis 15, Lapin yliopisto, Rovaniemi.
- Melin, H. ja Mamia, T. (toim.) (2010), "Tapaus Voikkaa. Teollisuusyhteisö murroksessa", Tampereen yliopiston Porin yksikön julkaisuja 4, Tampereen yliopisto, Pori.
- Nagin, D. (2005), *Group-based modeling of development*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Nagin, D. (1999), "Analyzing developmental trajectories: Semi-parametric, group-based approach", *Psychological Methods* 4: 39–177.
- Rotko, T., Palosuo, H., Sihto M. ja Husman, P. (2010), "Paperitehtaan varjossa. Kajaanin paperitehtaan lakkauttamisen ja siihen liittyvien tukitoimien terveys- ja hyvinvointivaikutusten arviointi", Raportti 27/2010, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.
- Rouvinen, M. (2003), *Elämää pankkityön jälkeen. Tapaustutkimus liiketoimintaorganisaation rakennemuutoksen seurauksena työtä vaille jäävien ihmisten sopeutumisesta uuteen elämäntilanteeseen*, Acta Univeritatis Tamperensis 968, Tampere University Press, Tampere.
- Stevens, A. H. (1997), "Persistent Effects of Job Displacement: The Importance of Multiple Job Losses", *Journal of Labor Economics* 15: 165–188.
- TEM, *Työnvälitystilaston koko maan tilastotietoja keskimäärin 1991–2013*, <https://www.tem.fi/files/31889/tillkm2012.pdf> (viitattu 26.6.2014).
- Tilastokeskus (1990–2013), *Suomen tilastollinen vuosikirja*.

Tilastokeskus, *Aloittaneet ja lopettaneet yritykset 1986–2004*, [www.stat.fi/til/aly](http://www.stat.fi/til/aly) (viitattu 26.6.2014).  
Tilastokeskus, StatFin-tilastopalvelu; *Suomen virallinen tilasto (SVT): Työssäkäynti*, [https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk\\_tyolama.html](https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_tyolama.html) (viitattu 26.6.2014).

Uusitalo, R. (2008), ”Onko pätkättöitten yleistyminen totta vai tilastoharhaa?”, *Yhteiskuntapolitiikka* 73:5-10

Verho, J. (2008), “Scars of recession: the long-term costs of the Finnish economic crisis”, IFAU – institute for Labour Market Policy Evaluation, Working paper 2008:9.

## Liitetaulukko 1.

Vuonna 1992 lakkautettujen toimipaikkojen henkilöstön määrä, sukupuoli, ikä ja koulutus trajektoriryhmittäin

1992	Sukupuoli	Määrä	%osuus	Ikä		Koulutus (%)				
				Keski-arvo	Medi-aani	Ei ammatillista tutkintoa	Keskiaste	Alempi tai alin korkea-aste	Vähintään ylempi korkea-aste	Uusi tutkinto 1992–1999
1. Vahva kiinnittyminen	Miehet	282	73,2	36,5	36,0	32,3	41,8	23,4	2,5	5
	Naiset	103	26,8	37,9	38,0	45,6	26,2	25,2	2,9	4,9
	Yhteensä	385	100	36,8	37,0	35,8	37,7	23,9	2,6	4,9
2. Hitaasti heikkenevä kiinnittyminen	Miehet	52	68,4	49,0	51,0	40,4	26,9	28,8	3,8	3,8
	Naiset	24	31,6	44,2	45,5	41,7	37,5	20,8	0	12,5
	Yhteensä	76	100	47,5	50,0	40,8	30,3	26,3	2,6	6,6
3. Nopea työmarkkinoilta poistuminen	Miehet	108	63,2	50,4	53,5	58,3	26,9	13	1,9	1,9
	Naiset	63	36,8	53,0	54,0	68,3	22,2	9,5	0	1,6
	Yhteensä	171	100	51,3	54,0	62	25,1	11,7	1,2	1,8
4. Heikko kiinnittyminen	Miehet	49	52,1	42,9	43,0	49	40,8	10,2	0	2
	Naiset	45	47,9	38,6	39,0	55,6	26,7	17,8	0	8,9
	Yhteensä	94	100	40,8	41,0	52,1	34	13,8	0	5,3
5. Hitaasti vahvistuva kiinnittyminen	Miehet	80	61,5	38,7	39,5	45	45	10	0	5
	Naiset	50	38,5	36,5	38,5	36	40	22	2	18
	Yhteensä	130	100	37,9	39,0	41,5	43,1	14,6	0,8	10
6. Nopeasti vahvistuva kiinnittyminen	Miehet	79	61,2	36,2	35,0	31,6	45,6	21,5	1,3	3,8
	Naiset	50	38,8	35,0	36,0	44	40	16	0	16
	Yhteensä	129	100	35,8	35,0	36,4	43,4	19,4	0,8	8,5
Trajektoriryhmät yht.	Miehet	650	66	40,5	40,0	40	38,9	19,2	1,8	4
	Naiset	335	34	40,6	40,0	49,3	30,4	19,1	1,2	9
	Yhteensä	985	100	40,6	40,0	43,1	36	19,2	1,6	5,7

\*Tietosuojasystä alle neljän henkilön osuudet on poistettu.

## Liitetaulukko 2.

Vuonna 1997 lakkautettujen toimipaikkojen henkilöstön määrä, sukupuoli, ikä ja koulutus trajektoriryhmittäin

1997	Sukupuoli	Määrä	%osuus	Ikä		Koulutus (%)				
				Keski-arvo	Medi-aani	Ei ammatillista tutkintoa	Keskiaste	Alempi tai alin korkea-aste	Vähintään ylempi korkea-aste	Uusi tutkinto 1997–2004
1. Vahva kiinnittyminen	Miehet	462	46,3	41,3	42,0	35,1	43,9	17,7	3,2	8
	Naiset	536	53,7	42,2	42,0	28,7	41,6	27,2	2,4	19
	Yhteensä	998	100	41,8	42,0	31,7	42,7	22,8	2,8	13,9
2. Hitaasti heikkenevä kiinnittyminen	Miehet	45	45,5	48,6	51,0	46,7	40	11,1	2,2	4
	Naiset	54	54,5	48,7	51,0	40,7	27,8	29,6	1,9	13
	Yhteensä	99	100	48,7	51,0	43,4	33,3	21,2	2	9,1
3. Nopeasti heikkenevä kiinnittyminen	Miehet	36	50	50,5	50,0	47,2	38,9	13,9	0	2,8
	Naiset	36	50	54,0	55,0	38,9	38,9	22,2	0	16,7
	Yhteensä	72	100	52,3	54,0	43,1	38,9	18,1	0	9,7
4. Nopea työmarkkinoilta poistuminen	Miehet	29	39,7	52,5	54,0	34,5	44,8	13,8	6,9	0
	Naiset	44	60,3	52,8	56,0	59,1	29,5	11,4	0	4,5
	Yhteensä	73	100	52,7	55,0	49,3	35,6	12,3	2,7	2,7
Trajektori ryhmät yht.	Miehet	572	46,1	43,0	44,0	36,7	43,4	16,8	3,1	7
	Naiset	670	53,9	44,0	44,0	32,2	39,6	26,1	2,1	17,5
	Yhteensä	1242	100	43,6	44,0	34,3	41,3	21,8	2,6	12,6

\* Tietosuojasystä alle neljän henkilön osuudet on poistettu

## Liitetaulukko 3.

Vuonna 2003 lakkautettujen toimipaikkojen henkilöstön määrä, sukupuoli, ikä ja koulutus trajektoriryhmittäin

2003	Sukupuoli	Määrä	%osuus	Ikä		Koulutus (%)				
				Keski-arvo	Medi-aani	Ei ammatillista tutkintoa	Keskiaste	Alempi tai alin korkea-aste	Vähintään ylempi korkea-aste	Uusi tutkinto 2003–2010
1. Vahva kiinnittyminen	Miehet	1253	45,2	41,9	42,0	23,9	37,5	24,7	14	7,7
	Naiset	1520	54,8	43,4	44,0	18,5	38	31,9	11,6	11
	Yhteensä	2773	100	42,7	43,0	20,9	37,8	28,6	12,7	9,5
2. Hitaasti heikkenevä kiinnittyminen	Miehet	121	35,2	51,8	55,0	38	25,6	24,8	11,6	4,1
	Naiset	223	64,8	53,3	56,0	28,7	30	34,1	7,2	4,5
	Yhteensä	344	100	52,8	56,0	32	28,5	30,8	8,7	4,4
3. Nopea työmarkkinoilta poistuminen	Miehet	94	42,3	53,3	55,0	51,1	23,4	17	8,5	0
	Naiset	128	57,7	55,1	57,0	34,4	35,9	23,4	6,3	2,3
	Yhteensä	222	100	54,3	56,0	41,4	30,6	20,7	7,2	1,4
Trajektori ryhmät yht.	Miehet	1468	44	43,4	44,0	26,8	35,6	24,2	13,4	6,9
	Naiset	1871	56	45,4	47,0	20,8	36,9	31,6	10,7	9,6
	Yhteensä	3339	100	44,5	45,0	23,4	36,4	28,3	11,9	8,4

\* Tietosuojasystä alle neljän henkilön osuudet on poistettu

#### Liitetaulukko 4.

Eläkkeelle siirtyneet ja keskimääräinen eläkkeellesiirtymisikä sukupuolen ja eläkelajin mukaan 1992–1999, 1997–2004 ja 2003–2010\*

Eläkelajit ja seurantavuodet	Sukupuoli					
	Naiset		Miehet		Yhteensä	
	%	Keskimääräinen eläkkeellesiirtymisikä (SD)	%	Keskimääräinen eläkkeellesiirtymisikä (SD)	%	Keskimääräinen eläkkeellesiirtymisikä (SD)
<b>1992-1999</b>						
Vanhuuseläke	7,4	63,60 (0,9)	6,3	62,25 (2,9)	6,6	62,77 (2,3)
Työkyvyttömyyseläke	17,7	52,17 (5,4)	31,3	51,93 (7,1)	26,5	51,98 (6,7)
Yksilöllinen varhaiseläke	13,2	58,44 (1,9)	8,6	59,27 (1,8)	10,2	58,90 (1,9)
Työttömyyseläke	61,8	60,71 (1,2)	53,9	60,86 (1,2)	56,6	60,80 (1,2)
Yhteensä	100 (N=68)	59,12 (4,2)	100 (N=128)	58,02 (5,86)	100 (N=196)	58,40 (5,4)
<b>1997-2004</b>						
Vanhuuseläke	33,1	60,44 (1,7)	33,9	60,98 (2,0)	33,5	60,68 (1,9)
Työkyvyttömyyseläke	29,1	52,59 (5,9)	39,8	52,40 (5,1)	33,8	52,49 (5,5)
Yksilöllinen varhaiseläke	4	..	..	..	3,3	60,44 (2,1)
Työttömyyseläke	19,9	60,47 (0,8)	11	60,46 (0,8)	16	60,47 (0,8)
Osa-aikaeläke	13,9	57,86 (1,3)	12,7	58,40 (2,5)	13,4	58,08 (1,9)
Yhteensä	100 (N=151)	57,79 (4,8)	100 (N=118)	57,17 (5,3)	100 (N=269)	57,72 (5,1)
<b>2003-2010</b>						
Vanhuuseläke	42,6	61,87 (1,7)	39,1	61,67 (2,7)	41,4	61,80 (2,1)
Työkyvyttömyyseläke	31,5	54,52 (5,2)	31,3	53,43 (6,3)	31,4	54,13 (5,6)
Työttömyyseläke	6,1	60,28 (0,5)	7,4	60,43 (0,7)	6,6	60,34 (0,6)
Osa-aikaeläke	19,8	59,15 (1,6)	22,2	58,95 (1,6)	20,6	59,07 (1,6)
Yhteensä	100 (N=521)	58,92 (4,5)	100 (N=284)	58,39 (5,3)	100 (N=805)	58,73 (4,8)

\* Poistettu eläkkeet, joiden saajia alle 4 henkilöä