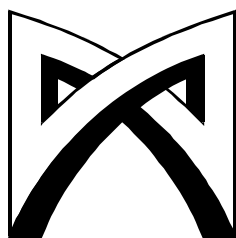


Tero Mamiä, Anne Alvesalo-Kuusi,
Anna Kuokkanen, Simo Virtanen

Työn elektroninen valvonta Suomessa

Tero Mamiä, Anne Alvesalo-Kuusi, Anna Kuokkanen, Simo Virtanen

Työn elektroninen valvonta Suomessa



Työsuojelurahasto

Arbetarskyddsfonden

The Finnish Work Environment Fund

"Työn elektroninen valvonta – hyödyt ja haitat" - tutkimushankkeen loppuraportti
Työsuojelurahasto on rahoittanut tätä tutkimusta (TSR hankenumero 109129).

Työterveyslaitos

Helsinki 2011.

Sisällysluettelo

1. JOHDANTO	1
2. TYÖN ELEKTRONISEN VALVONNAN TUTKIMUS	5
<i>Työn valvonta historiallisena jatkumona</i>	8
<i>Elektronisen valvonnan yleisyys ja muodot</i>	11
<i>Elektronisen valvonnan funktiot ja taustatekijät</i>	15
<i>Valvonnan vaikutukset</i>	19
<i>Oikeudenmukaisuus ja hyvin toteutettu valvonta</i>	25
<i>Pohdintaa elektronisen valvonnan haasteista</i>	28
<i>Tutkimuksen teoreettisesta ja empiirisestä näkökulmasta</i>	30
3. TYÖN VALVONTAA KOSKEVA LAINSÄÄDÄNTÖ	31
<i>Yksityisyyden suoja lähtökohtana</i>	31
<i>Keskeiset lait</i>	32
<i>Työajan ja työnsuorituksen seurantajärjestelmät</i>	33
<i>Kameravalvonta</i>	34
<i>Paikantaminen</i>	35
<i>Sähköpostin ja verkkosivustojen selaamisen tarkkailu</i>	36
4. ELEKTRONISTEN VALVONTAJÄRJESTELMIEN KÄYTÖN YLEISYYS JA TAVOITTEET SUOMALAISILLA TYÖPAIKOILLA	39
<i>Tutkimuksen otos ja aineiston hankinta</i>	39
<i>Aineiston edustavuus</i>	42
<i>Työntekijöiden seuranta ja elektronisten valvontajärjestelmien yleisyys</i>	45
<i>Kameravalvontaa käytetään turvallisuutta edistämään</i>	48
<i>Sähköinen työajanseuranta palvelee erityisesti hallintoa</i>	52
<i>Paikannusjärjestelmien käyttö vielä melko harvinaista</i>	56
<i>Puheluiden tallentaminen ja seuranta</i>	59
<i>Internetin käytön ja sähköpostin valvonta</i>	61
<i>Sosiaalinen media työpaikoilla</i>	65
<i>Valvonnalla lisää tuottavuutta ja parempaa laatua?</i>	67
<i>Henkilöstön mahdollisuudet vaikuttaa valvontajärjestelmien käyttöönottoon</i>	70
<i>Yhteenveto</i>	71
5. TYÖAJAN SEURANTA TYÖ JA TERVEYS 2006 -HAASTATTELUTUTKIMUKSEN VALOSSA	75
<i>Analyysit</i>	75
<i>Työajan elektronisen valvonnan yleisyys</i>	77
<i>Työajan seuranta ja hyvinvointi</i>	80
6. KOLME TAPAUSTUTKIMUSTA ELEKTRONISESTA VALVONNASTA SUOMALAISILLA TYÖPAIKOILLA	83
<i>Tapaus 1: Työajan mittaamisen projekti vähittäiskaupassa</i>	85
<i>Tapaus 2: Työn organisointi ja elektroninen valvonta julkishallinnossa</i>	88
<i>Tapaus 3: Valvonta ja kontrolli teollisuustyössä</i>	92
<i>Yhteenveto</i>	95
7. POHDINTAA TUTKIMUSTULOSTEN MERKITYKSESTÄ JA JATKOTUTKIMUKSEN TARPEESTA	97
KIRJALLISUUS	99

Taulukot ja kuvat

Taulukko 4.1. Toimipaikkojen lukumäärät otoskehikossa	40
Taulukko 4.2. Toimipaikkojen jakautuminen henkilöstön suuruusluokan mukaan	43
Taulukko 4.3. Toimipaikkojen toimialoittainen jakautuminen (TOL2008) otoksessa ja tutkimusaineistossa.	44
Taulukko 4.4. Toimipaikkojen jakautuminen suuralueittain otoksessa ja tutkimusaineistossa.	45
Taulukko 4.5. Elektronisten valvontajärjestelmien käyttö yksityisellä ja julkisella sektorilla.	46
Taulukko 4.6. Valvontakameroiden sijainti toimialoittain (%),	49
Taulukko 4.7. Tavoitteet, joilla kameravalvonnan käyttöönottoa perusteltiin (%).	50
Taulukko 4.8. Tavoitteet, joilla sähköisen työajan seurantajärjestelmän käyttöönottoa perusteltiin (%).	54
Taulukko 4.9. Sähköisen työajan seurantaan mahdollisesti liittyviin ongelmiin suhtautuminen (%).	56
Taulukko 4.10. Tavoitteet, joilla paikannusjärjestelmän käyttöönottoa perusteltiin.	58
Taulukko 4.11. Paikannusjärjestelmien käyttöön mahdollisesti liittyviin ongelmiin suhtautuminen.	59
Taulukko 4.12. Puheluiden rajoittaminen, seuranta ja tallentaminen (%).	60
Taulukko 4.13. Internetin käytön ja sähköpostin rajoittaminen ja seuranta (%).	62
Taulukko 4.14. Suhtautuminen sosiaalisen median käyttöön työajalla toimialan mukaan (%).	65
Taulukko 4.15. Sosiaalisen median käytölle asetetut rajoitukset (työajalla) toimialan mukaan (%).	66
Taulukko 4.16. Onko työpaikalla pelisäännöt sosiaalisen median käytölle toimialan mukaan (%).	67
Taulukko 4.17. Työn määrällisen tehokkuuden seuranta toimialan mukaan (%).	68
Taulukko 4.18. Työn tehokkuuden seurantajärjestelmien käyttöön liittyviin ongelmiin suhtautuminen (%).	69
Taulukko 4.19. Työn tulosten laadunvalvontajärjestelmien käyttö* toimialoittain (%).	70
Taulukko 5.1. Työajan seuranta sukupuolen mukaan (%).	75
Taulukko 5.2. Työhyvinvointia mitanneita kysymyksiä.	76
Taulukko 5.3. Työajan seuranta ikäluokan mukaan (%).	77
Taulukko 5.4. Työajan seuranta sosioekonomisen aseman mukaan (%).	77
Taulukko 5.5. Työajan seuranta esimiesaseman mukaan (%).	77
Taulukko 5.6. Työajan seuranta toimialan mukaan (%).	78
Taulukko 5.7. Työajan seuranta työnantajasektorin mukaan (%).	78
Taulukko 5.8. Työajan seuranta työsuhteen laadun mukaan (%).	79
Taulukko 5.9. Työajan seuranta toimipaikan henkilömäärän mukaan (%).	79
Taulukko 5.10. Työajan seuranta organisaation henkilömäärän mukaan (%).	80
Taulukko 5.11. Työajan seurannan yhteydet työhyvinvointia mittaaviin muuttujiin.	81
Kuvio 4.1. Työajan seuranta toimialan ja henkilöstöryhmän mukaan.	47
Kuvio 4.2. Työn määrän/tehokkuuden seuranta toimialan ja henkilöstöryhmän mukaan.	48
Kuvio 4.3. Työn laadun seuranta toimialan ja henkilöstöryhmän mukaan.	48
Kuvio 4.4. Kameravalvonnan käytännön merkitykset johtajien mukaan.	52
Kuvio 4.5. Kulunvalvonta- ja työajanseurantajärjestelmien käyttö päätoimialan ja henkilöstömäärän mukaan.	53
Kuvio 4.6. Sähköisen työajan seurantajärjestelmän käytännön merkitykset johtajien mukaan.	55
Kuvio 4.7. Puheluiden rajoittaminen ja seuranta päätoimialan ja henkilöstömäärän mukaan.	61
Kuva 4.1. Esimerkki työnantajille markkinoitavasta työntekijöiden vakoiluohjelmistosta.	63
Kuvio 4.8. Internetin käytön seuranta ja rajoittaminen pääasiallisesti tietokonetta työssään käyttävän henkilöstön osuuden mukaan.	64
Kuvio 4.9. Kuinka paljon vaikutusvaltaa seuraavilla tahoilla oli päätettäessä paikannusjärjestelmän, sähköisen työajan seurantajärjestelmän ja kameravalvonnan käyttöönotosta? (%).	71

1. Johdanto

Varsin nopeasti tapahtunut tieto- ja viestintäteknologian kehittyminen on tuonut suomalaisessa työelämässäkin perinteisten tuotantoa ja työnteon sujuvuutta häiritsevien tekijöiden rinnalle uusia haasteita. Organisaatioiden toimintaan liittyvän tiedon tallentaminen ja siirtäminen sähköisessä muodossa on luonut uusien mahdollisuuksien lisäksi uudenlaisia riskejä yritysturvallisuudelle. Niin yksityisen kuin julkisen sektorinkin organisaatiot ovat kehittäneet keinoja tietoturvallisuuden varmistamiseksi. Erityisen tärkeänä pidetään yritysten kykyä estää organisaation toiminnan kannalta kriittisen tiedon leviämisen kilpailijoiden käyttöön.

Valvonnan tarpeen lisääntymistä ja elektronisten järjestelmien tarpeen kasvua on selitetty myös sillä, että organisaatioilta vaaditaan jatkuvaa tuloksellisuuden ja tuottavuuden parantamista. Yhtenä tuottavuuden parantamisen keinona on nähty toimintojen ohjaus- ja monitorointijärjestelmien kehittäminen niin, että organisaation johdolla on jatkuvasti käytettävissään mahdollisimman reaaliaikainen tieto eri prosessien etenemisvaiheesta sekä niiden kulussa mahdollisesti esiintyvistä ongelmista. Eräs yllä kuvattujen muutostrendien ja ilmiöiden seuraus on ollut henkilöstöön kohdistuvan valvonnan ja tarkkailun lisääntyminen.

Valvonnassa tapahtuneita muutoksia on selitetty tai perusteltu myös teknologian kehitymisellä ja tiedonsiirtoteknologioiden haavoittuvuudella, uusien työn organisoinnin muodoilla, perinteisten työnjohdollisten tehtävien vähenemisellä sekä työsuojelullisilla ja rikoksantorjunnan tarpeilla. Valvontaa tapahtuu sekä työsuorituksen aikana että etu- ja jälkikäteen. Etukäteistä kontrollia edustaa esimerkiksi rekrytointiin liittyvä testaaminen tai tietotyössä tyypillinen hanke- ja projektirahoituksen hakeminen. Työsuorituksen aikana valvonta mahdollistuu esimerkiksi tehdashalleissa ja avokonttoreissa tai tuotannon sosioteknisten järjestelmien tai elektronisten tarkkailuvälineiden avulla. Jälkikäteistä työn valvotaan edustavat esimerkiksi tulosten vaikuttavuuden ja suoriutumisen mittaaminen ja raportointi. (Julkunen 2008, 165–167.)

Viimeisen vuosikymmen aikana erityisesti erilaiset elektronisen valvonnan muodot ovat lisääntyneet työorganisaatioissa. Edellä mainittujen yleisten syiden lisäksi tähän on vaikuttanut elektronisten valvontajärjestelmien kehittyminen pienemmiksi, edullisemmiksi ja helpommiksi käyttää. Tämä on tehnyt niiden käytön mahdolliseksi myös pienemmissä organisaatioissa. Valvontajärjestelmiä myös myydään ja markkinoidaan aktiivisesti. Elektronisten valvontajärjestelmien yleisyyttä ja vaikutusta organisaation toimintaan on tutkittu suomalaisessa työelämän tutkimuksessa kuitenkin yllättävän vähän. Selvityksiä eräiden seuranta- tai valvontajärjestelmien käytön yleisyydestä on tehty jonkin verran. Työn valvontaa tai työprosessin kontrollia laajemmista näkökulmista ovat tutkimuksissaan käsitelleet tai sitä sivunneet muun muassa Blom, Melin ja Pyöriä (2001), Julkunen (2003, 2008), Järvensivu ja Valkama (2005) Kuittinen (2007), Melin ja Mamia (2008) sekä Siltala (2007). Fokusoitua tietoa erilaisten *elekt-*

ronisten valvontamenetelmien käytöstä, niiden yleisyydestä, laadusta, funktioista ja vaikutuksista ei Suomessa ole kerätty.

Tätä tutkimuksellista tyhjiötä paikkaamaan Työterveyslaitoksen Työ- ja yhteiskunta -tiimissä käynnistettiin vuonna 2009 aihetta koskevan tutkimushankkeen valmistelu, jolle saatiin Työsuojelurahastolta rahoitus. "Työn elektroninen valvonta – hyödyt ja haitat" -tutkimushanke käynnistyi vuoden 2010 alusta. Tutkimushankkeeseen projektitutkijaksi tuli YTM Tero Mamia. Tutkimussuunnitelman laatinut Työterveyslaitoksen vanhempi tutkija OTT Anne Alvesalo-Kuusi toimi hankkeen toisena tutkijana ja projektipäällikkönä. Lisäksi tutkimuksen tekoon ovat osallistuneet erikoistutkija Simo Virtanen. Alvesalon siirrettyä Turun yliopiston palvelukseen, tutkimushankkeeseen lisätyövoimaksi tuli tutkija Anna Kuokkanen. Tutkimushankkeelle nimettiin ohjausryhmä, johon kuuluivat Antti Kasvio, Nina Meincke, Tapio Bergholm ja Hille Koskela. Tutkimusryhmä kiittää koko ohjausryhmää arvokkaasta palautteesta ja avusta tutkimuskontaktien luomisessa.

Tässä tutkimuksen loppuraportissa kuvataan tutkimuksen aineistot ja raportoidaan tutkimuksen keskeiset empiiriset havainnot. Tutkimuksen aineisto on moniosainen ja eri aineistoilla on pyritty vastaamaan eri tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksen ote on pitkälti eksploratiivinen koska tutkimusalue Suomessa on varsin uusi. Tutkimuksen keskiössä ovat olleet sellaiset uudet, teknologisen kehityksen myötä syntyneet elektroniset tarkkailuvälineet, joilla työsuorituksen aikana tai sen jälkeen pyritään valvomaan työn laatua ja määrää, työpaikan sääntöjen noudattamista sekä työproses- sia. Tutkimuksessa keskitytään valvontajärjestelmiin, joilla seurataan ihmisiä tai inhimillisen toiminnan seurauksia, ensisijaisesti siis työntekijöitä. Tällaista valvontaa edustavat esimerkiksi valvontakamerat, sähköinen työajanseurantajärjestelmä, elektroninen kulunvalvonta, Internetin ja sähköpostin valvonta ja tietojärjestelmiin tai työkoneisiin integroitu työn määrällisen tehokkuuden seuranta.

Tutkimuksen tavoitteena on ollut selvittää:

- suomalaisessa työelämässä käytettyjen valvontajärjestelmien yleisyyttä ja niille asetettuja tavoitteita,
- valvontakeinojen hyötyjä, ongelmia ja haittoja organisaation toiminnan ja tuottavuuden sekä työhyvinvoinnin näkökulmasta,
- valvontakeinojen käyttöön liittyvät oikeudelliset normit ja niihin liittyvät soveltamis- ja tulkin- taongelmat
- sekä mitä elektronisten valvontakeinojen yleisyydestä, hyödyistä, ongelmista ja haitoista jo tiedetään.

Näihin kysymyksiin on haettu vastausta ensinnäkin aiemmasta tutkimuksesta ja työn teknistä valvon- taa koskevasta lainsäädännöstä. Empiirisinä aineistoina tutkimusta varten kerättiin laaja organisaatio- tason edustava kyselyaineisto sekä laadulliset tapaustutkimusaineistot kolmelta eri aloja edustavalta toimipaikalta. Sekundaariaineistona oli Työterveyslaitoksen Työ ja terveys -kyselyaineisto. Organisaat-

tiokyselyllä selvitettiin elektronisten valvontakeinojen yleisyyttä ja funktioita. Tapaustutkimukset kertovat enemmän valvontajärjestelmien käytön merkityksestä käytännössä sekä organisaatioiden johdon että työntekijöiden näkökulmasta. Työ ja terveys -kyselyaineistolla selvitettiin työajan seurantajärjestelmien yleisyyttä ja hyvinvointivaikutuksia yksilötasolla.

Tutkimusraportti rakentuu seuraavasti. Toisessa luvussa luodaan laaja katsaus työn elektronista valvontaa koskevaan aiempaan tutkimukseen ja muodostetaan niiden perusteella teoreettinen näkökulma tutkimuskohteeseen. Kolmannessa luvussa luodaan katsaus työpaikalla tapahtuvan elektronisen valvonnan ja siihen kiinteästi liittyvän henkilötietojen käsittelyn oikeudellisiin reunaehtoihin. Luvussa kuvataan keskeisten valvontaa säätelevien lakien sisältöä ja pohditaan niiden käytännön merkitystä. Neljännessä luvussa raportoidaan organisaatiokyselyn tuloksia lähinnä kuvailevalla tasolla. Luvussa kuvataan ensisijaisesti eri valvontajärjestelmien yleisyyttä ja niille asetettuja tavoitteita sekä pohditaan niiden käyttöön liittyviä haasteita. Viidennessä luvussa tarkastellaan työajan seurantaa ja sen vaikutusta työhyvinvointiin Työ ja terveys -kyselyaineistolla. Kuudennessa luvussa kuvataan tiivistetysti kolme tapaustutkimustoimipaikkaa, niiden elektronisen valvonnan käyttöä sekä johdon ja henkilöstön kokemuksia järjestelmien merkityksestä. Tutkimusraporttia on kirjoitettu ja kommentoitu tutkimusryhmän yhteistyöllä, mutta päävastuu eri luvuista jakautuu seuraavasti. Toinen luku Anna Kuokkanen ja Anne Alvesalo-Kuusi, kolmas luku Anne Alvesalo-Kuusi, neljäs luku Tero Mamia, viides luku Simo Virtanen sekä kuudes luku Tero Mamia ja Anna Kuokkanen. Raportin koostamisesta ja editoinnista on vastannut pääosin Tero Mamia.

Tämän pääosin kuvailevan raportin lisäksi tutkimuksen tuloksia julkaistaan kansallisissa ja kansainvälisissä tieteellisissä julkaisuissa. Tuloksia esitellään myös tieteellisissä konferensseissa sekä yleistajuisissa kirjoituksissa. Tutkimusryhmä harkitsee myös laajemman painetun tutkimusraportin julkaisemista Työterveyslaitoksen omana julkaisuna.

Kyselytutkimuksen tuloksista lähetetään sähköpostitse tiedote kaikille niille työpaikoille (1790), joille tutkimuksessa toteutettu kysely lähetettiin. Yhteistyökumppani Deloitte'n kanssa yhteistyössä tiedotetaan erikseen erityisesti yritysturvallisuuteen liittyvistä kysymyksistä. Tapaustutkimuksista saaduista tuloksista on raportoitu tai raportoidaan erikseen suoraan tutkimukseen osallistuneille työnantajaorganisaatiolle.

2. Työn elektronisen valvonnan tutkimus

Tässä luvussa luomme katsauksen siihen mitä työn elektronisesta valvonnasta, sen yleisyydestä ja merkityksestä, jo tiedetään ja minkälaisia aukkoja tai ristiriitoja tutkimuksessa on. Suomalaisen työn elektronista valvontaa koskevan tutkimuksen vähäisyydestä johtuen, katsaus perustuu pääosin ulkomaisiin lähteisiin. Joissakin maissa työntekijän oikeuksia ja työn valvontaa koskeva lainsäädäntö on väljempi kuin Suomessa. Sen vuoksi tässä luvussa käsitellään myös sellaisia valvonnan muotoja ja valvontajärjestelmiä, jotka ovat Suomessa kiellettyjä.

Työelämän elektroninen valvonta nousi tutkijoiden kiinnostuksen kohteeksi 1980-luvun lopulla, ja sitä koskeva tutkimus on lisääntynyt sittemmin merkittävästi (Carrol 2008, 30). Elektronista valvontaa on tutkittu eniten Yhdysvalloissa. Siellä valvonta on levinnyt laajalle, koska yksilöä suojaava lainsäädäntö on huomattavasti ohuempi kuin esimerkiksi Euroopassa (Evans 2007, 1116). Woodin (1998, 145) mukaan elektroninen valvonta sopii paremmin amerikkalaiseen johtamistapaan, joka nojaa eurooppalaista johtamista vahvemmin tieteellisen liikkeenjohdon perinteeseen.¹ Lisäksi Yhdysvalloissa on ollut tapana etsiä ratkaisua monimutkaisiin sosiaalisiin ongelmiin nimenomaan teknisistä järjestelmistä (Wood 1998, 144). Yhdysvalloissa työntekijät ovat valmiita hyväksymään elektroniset valvontajärjestelmät niiden positiivisten vaikutusten toivossa (Marx 1989 sit. Wood, 1998, 144). Tosin terrorisiskujen jälkeiset kiristyneet turvatoimet ja valvonta ovat herättäneet myös yhdysvaltalaisissa huolen yksityishenkilöihin kohdistuvan valvonnan lisääntymisestä (D'Urso 2006, 281–282). Euroopassa yksityisyyden suojaan liittyviin muutoksiin on suhtauduttu lähtökohtaisesti epäilevämmiin kuin Yhdysvalloissa (Smith & Tabak 2009, 41).

Oikeustieteilijät ovat tutkineet elektronista valvontaa suhteessa lainsäädäntöön ja työntekijöiden oikeusturvaan. Esimerkiksi elektronisen valvonnan aiheuttama uhka työntekijöiden yksityisyyden suojalle on tunnistettu monissa tutkimuksissa (ks. esim. Evans 2007, Friedman & Reed 2007, Kierkegaard 2005, Levin 2007). Psykologit ja johtamisen tutkijat ovat tarkastelleet elektronisen valvonnan vaikutuksia tuottavuuteen ja työssä suoriutumiseen (Aiello & Kolb 1995), valvonnan psykologisia vaikutuksia kuten sen yhteyttä stressiin (Aiello & Kolb 1995) ja näkemyksiin yksityisyydestä (Alge 2001) sekä valvontaan mukautumista (Spitzmüller & Stanton 2006). Yhteiskuntatieteissä elektronista valvontaa on tutkittu monesta näkökulmasta. Empiirisen tutkimuksen lisäksi aihetta on tutkittu teoreettisemmalla otteella eettisenä, yhteiskunnallisena ja poliittisena kysymyksenä (ks. esim. Marx 1998). Empiirisissä tutkimuksissa valvontaa on tutkittu eniten suhteessa työntekijöiden kokemaan stressiin, työtyytyväisyyteen sekä työsuoritukseen (Carrol 2008, 30). Sen sijaan kokonaisvaltainen empiirinen tutkimus

¹ Toisaalta Taylorismi tuli Suomeen aikaisin ja Suomessa on sittemmin ollut työn organisoinnissa eurooppalaisittain hyvin vahva tayloristinen orientaatio (ks. Kettunen 1997, 2001).

valvonnan vaikutuksista työntekijöihin ja organisaatioihin on ollut vähäisempää (Carroll 2008, Adler & Ambrose 2001, Aiello & Douthitt 2001).

Valvonnasta käytetään englanninkielisessä tutkimuskirjallisuudessa kahta eri termiä, *monitoring* ja *surveillance* (Ball 2010, 88). Käsitettä *monitoring* voidaan käyttää kuvaamaan kaikkea organisaatioissa tapahtuvaa automatisoitua tiedon keräämistä. *Surveillance* termi sen sijaan korostaa kerätyn tiedon käyttötarkoitusta, työnantajan ja työntekijän välistä valtasuhdetta sekä pyrkimystä kontrolloida työntekijöiden käyttäytymistä. (Rule & Brantley 1992.) Surveillance-termin lähin suomenkielinen vastine on nimenomaan *valvonta*. Monitoring kääntyy paremminkin *seurantana* tai huonolla suomella *monitorointina*. Valvontaa (*surveillance*) laajemmin kuin työelämän näkökulmasta analysoinut Lyon (2001, 2) määrittelee *surveillance*-termin seuraavasti: tunnistettavan tai tunnistamattoman henkilöä koskevan tiedon kerääminen ja prosessointi, joiden tarkoituksena on vaikuttaa tai hallita (manage) tiedonkeruun kohteita. Valvonnassa on Lyonin mielestä kyse ihmisten suostuttelusta hyväksymään vallitseva sosiaalinen järjestys. Sosiologi Gary Marx korostaa kontrollin merkitystä (1984) kuvatessaan valvontayhteiskuntaa: *Surveillance society on* yhteiskunta, jossa kaikenkattavan tietokonevalvonnan avulla harjoitetaan totaalista sosiaalista kontrollia.

Näihin kahteen termiin, *monitoring* ja *surveillance*, liittyy myös kaksi erilaista tutkimusperinnettä. Ballin (2010, 88) mukaan *monitoring*-käsitettä käyttävä tutkimusperinne lähestyy valvontaa käytännöllisesti ja määrittelee lähtökohtansa arvoneutraaliksi. Tutkimusperinne ei näe valvontaa yhteiskunnallisena kysymyksenä. Yleensä tutkimus on psykologista, ja tarkastelee valvonnan tehokkuutta sekä sen aiheuttamia reaktioita ja vaikutuksia valvottavissa. *Surveillance*-termiä käyttävä tutkimusperinne sen sijaan viittaa yleensä yhteiskuntatieteelliseen, usein kriittiseen tutkimukseen luettavaan tutkimushaaraan, ja tutkii valvonnan etiikkaa ja sen poliittisia ja yhteiskunnallisia аспекteja. (Ball 2010, 88.) *Surveillance studies* -tutkimusperinteessä kiinnostus ei rajoitu työelämään, vaan valvontaa tutkitaan sen kaikissa ilmenemismuodoissaan ja erilaisissa valvonnan tiloissa.

Kidwell ja Kidwell (1996) muotoilevat elektronista valvontaa käsittelevästä tutkimuskirjallisuudesta löytämänsä eron hieman eri tavoin, vaikkakin myötäillen edellä kuvatun kaltaista jakoa. Heidän mukaansa toinen valvontaa koskeva vallitseva näkökulma näkee organisaation suljettuna järjestelmänä ja korostaa valvonnan tehokkuutta, palautteen saamista sekä työntekijöiden käyttäytymisen kontrollointia (emt., 8). Tällainen käsitys valvonnasta muistuttaa edellä kuvattua *monitoring*-käsitteeseen sitoutunutta tutkimusperinnettä. Toinen Kidwellin ja Kidwellin (1996) tunnistama näkökulma valvontaan käsittää organisaation avoimena järjestelmänä, ja elektronisen valvonnan kulttuurisena ja poliittisena ilmiönä, joka ei koske pelkästään yksittäistä organisaatiota, vaan on myös laajempi yhteiskunnallinen kysymys. Tämä näkökulma korostaa työntekijöiden oikeuksien huomioimista sekä elektronista valvontaa vallankäytön muotona (Kidwell & Kidwell 1996). Tämän näkökulman yhteneväisyydet *surveillance*-käsitteeseen sitoutuneen yhteiskunnallisen tutkimuksen kanssa ovat ilmeiset.

Yhteiskuntatieteellisesti orientoituneessa organisaatiotutkimuksessa ei myöskään voida välttää *vallan* ja *kontrollin* käsitteitä. Myös Kidwell ja Kidwell (1997) ovat käyttäneet elektronisista valvontajärjestelmistä nimitystä *electronic control systems* (ECS). He näkevät elektronisen valvonnan ensisijaisesti työntekijöiden kontrollin muotona (Kidwell & Kidwell 1994). Kontrolli tuo ennustettavuutta organisaation toimintaan, mutta se voidaan saavuttaa monella tapaa. Työnsosiologisessa kirjallisuudessa on eroteltu erilaisia johdon työntekijöihin kohdistamia kontrollistrategioita. Yksi näistä strategioista on niin sanottu ”responsible autonomy” eli vastuullinen itsenäisyys (Friedmann 1977). Tämä strategia pyrki *sitouttamaan* henkilöstön ”johdon tavoitteisiin, toimimaan vastuullisesti vähimmän mahdollisen valvonnan alaisena” (Julkunen 1987, 145-149). Tällainen toimintatapa vaatii runsaasti organisatorista luottamusta. Johto voi pyrkiä saavuttamaan henkilöstönsä luottamuksen ja lojaalisuuden esimerkiksi aineellisilla ja sosiaalisilla palkinnoilla, antamalla heille enemmän vastuuta ja itsenäisyyttä työssään, muotoilemalla tehtävät ja työn sisällöt mielekkäiksi, tarjoamalla mahdollisuuksia jatkuvaan ammattitaidon kehittämiseen sekä osoittamalla luottamusta alaisiaan kohtaan (Julkunen 1987, 145, 147-149). Toinen tapa tuottaa ennustettavuutta organisaation toimintaan on niin sanottu *välitön kontrolli*. Tällainen kontrollistrategia perustuu tarkkaan työnjakoon ja työn standardointiin, erottaa työn suunnittelun ja toteuttamisen ja edellyttää jatkuvaa työprosessin valvontaa ja sanktiointia. Kyse on pitkälti siis niin sanotusta tayloristisesta työn organisoinnista (ks. alla).

Yleistäen voidaan sanoa, että luottamus ja kontrolli voidaan nähdä vaihtoehtoisina työn organisoinnin perustoina. Alan Fox kirjoitti samasta asiasta jo 1970-luvun alussa klassikoksi kohonneessa teoksessaan *Beyond Contract: Work, Power and Trust Relations* (1974). Fox jakoi tutkimuksessaan työpaikat heikon ja vahvan luottamuksen työpaikkoihin. Vahvan luottamuksen työpaikoissa työntekijöillä on suhteellisen paljon päätäntävaltaa työssään, työn organisointi on joustavaa ja epämuodollista ja työntekijät ovat sitoutuneita ja työhönsä tyytyväisiä. Välittömän kontrollin tai pakkovallan sijaan voidaan puhua normatiivisesta tai sisäistetystä kontrollista. (ks. myös Mamia & Koivumäki 2006.)

Tämän tutkimuksen kontekstissa voidaan sanoa, että tehokas välitön kontrolli ja johdon harjoittama vallankäyttö edellyttää toimivia valvontajärjestelmiä. Toisaalta luottamukseen perustuva organisaatiokaan ei voi toimia kokonaan ilman seuranta. Tällaisissa organisaatioissa seurannan tai valvonnan tavoitteena ei kuitenkaan ole toimintaohjeiden noudattamisen varmistaminen, vallankäyttö tai henkilöstön kontrollointi, vaan pikemminkin tiedonkeruu organisaation toiminnan koordinoimiseksi ja esimerkiksi hyvästä suoriutumisesta palkitsemiseksi. Samat valvontajärjestelmät voivat olla käytössä hyvin erilaisissa työpaikoissa ja niiden funktiot organisaatiossa voivat olla voimakkaasti riippuvaisia organisaatiokulttuurista. Tällä on vaikutusta myös siihen miten henkilöstö valvontajärjestelmien käytön kokee. Vaikka tässä tutkimusraportissa puhutaankin ensisijaisesti *elektronisesta valvonnasta* ja valvontajärjestelmistä, tämä ei siis tarkoita, että näkisimme järjestelmät yksinomaan vallankäytön ja kontrollin välineinä. Painotuksessa on kuitenkin pieni ero silloin, kun puhumme *elektronisesta kontrollista* tai *elektronisista seurantajärjestelmistä*.

Työn valvonta historiallisena jatkumona

Taylorismista ihmissuhdekoulukuntaan

Työn valvonta ei sinänsä ole uusi ilmiö – valvontaa on ollut yhtä pitkään kuin työtä on tehty organisoidusti. Systemaattisiksi opeiksi työn valvonta ja kontrolli kanavoituivat 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa, jolloin alettiin kehittää järjestelmällisiä johtamismenetelmiä (Barley & Kunda, 1992, Seeck, 2008). 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä kehittynyt, muun muassa Fredrick Taylorin (1911/1967) kirjoituksiin perustunut johtamisoppi, tieteellinen liikkeenjohto, perustui työvaiheiden osittamiseen, yksityiskohtaiseen työnjakoon, työtehtäviin kuluvan ajan mittaamiseen, suoritusperusteiseen palkkaukseen ja työn valvontaan. Taylor ja muut tieteellisen liikkeenjohdon kehittäjät uskoivat, että tieteellisin menetelmin työ oli mahdollista suunnitella mahdollisimman tehokkaaksi (Taylor 1911/1967, 9; Seeck, 2008, 53). Esimerkiksi Taylorin aikalainen Frank Gilbreth kehitti työvaiheiden tarkkaan mittaamiseen perustuvan liike-aika-tutkimuksen, jonka avulla jokainen epäfunktionaalinen liike voitiin karsia työntekijän suorituksesta (Taylor 1911/1967, 80). Henry Fordin kehittämässä, liukuhintaan perustuvassa tuotantojärjestelmässä työntekijän tuli sovittaa työtahtinsa liukuhinnan asettamien vaatimusten mukaan (Wren 2005, 170). Tieteellisen liikkeenjohdon tavoitteena oli tuotannon tehokkuus ja ennakoitavuus sekä kurinalaisesti toimiva työntekijä (Seeck 2008, 95–97).

Siinä missä tieteellinen liikkeenjohto korosti tehokkuutta ja rationaalista kontrollia ja näki työntekijät laskelmoivina toimijoina, 1930-luvulta lähtien Yhdysvalloissa kehittynyt uusi johtamisoppi, ihmissuhdekoulukunta korosti yhteisöllisyyttä sekä työntekijöiden ja johtajan sitoutumista yhteisiin arvoihin (Barley & Kunda, 1992, 382). Ihmissuhdekoulukunnan oppien avulla pyrittiin tieteellisen liikkeenjohdon tapaan tuottavuuden kasvuun ja johtajan auktoriteetin legitimoimiseen, mutta ihmissuhdekoulukunta pyrki näihin työpaikan ilmapiiriä ja ihmissuhteita kehittämällä (Seeck & Kuokkanen 2007, 119–120). Barleyn ja Kundan (1992) mukaan ihmissuhdekoulukunnan edustaa kontrollin normatiivista muotoa, jonka vaikuttavuus perustuu enemmän työntekijöiden identiteetin, tunteiden ja asenteiden muokkaamiseen kuin suoraan kuriin (myös Seeck 2008, 33).

1900-luvun alkupuolella valvonta ja kontrolli perustuivat esimiehen läsnäoloon työpaikalla. 1900-luvun viimeisillä vuosikymmenillä tapahtunut informaatioteknologian kehitys on mahdollistanut elektronisten valvontajärjestelmien luomisen. Nykyaikaisilla järjestelmillä on mahdollista kerätä ja tallentaa tietoa työprosessin sujuvuudesta, logistiikkaketjuista, työ- ja yritysturvallisuudesta ja henkilöstön toiminnasta; ajankäytöstä, läsnäolosta, sijainnista, työsuorituksesta, työn tuloksista ja kontakteista. Toisin kuin perinteiset valvonnan keinot, elektroninen valvonta ei edellytä valvojan fyysistä läsnäoloa. Tiedonsiirtojärjestelmien ansoista työtä valvova henkilö voi olla jopa tuhansien kilometrien päässä valvonnan kohteesta. Työntekijä ei välttämättä tiedä kuka tai ketkä häntä valvovat, millaista tietoa hänestä kerätään ja tallennetaan, ketkä saavat tietoja käyttöönsä ja mihin tarkoitukseen tietoja käytetään. Elektroniset järjestelmät mahdollistavat myös useiden työntekijöiden seurannan samanaikaisesti sekä

jatkuvan valvonnan, joka ilman elektronista laitteita olisi kallista (Stanton 2000a). Zuboffin (1988, 323–324) mukaan elektronisten tiedonkeruujärjestelmien houkuttelevuutta esimiesten silmissä voi lisätä niiden näennäinen helppous. Järjestelmien kautta suoritettu valvonta ei vaadi alaisten kanssa vuorovaikutusta eikä vastavuoroisuutta, jotka esimies saattaa kokea psykologisesti raskaaksi (Zuboff 1988, 323).

Elektronista valvontaa on käyttöönotostaan asti verrattu taylorismiin ja kuvattu uutena valkokaulustaylorismin muotona (Zuboff 1988, 349; Ottensmeyer & Heroux, 1991, 519; Botan, 1996, 310). Taylorin ja Bainin (1999, 109) mukaan puhelinkeskuksissa työ on pyritty pilkkomaan ennakoitaviin vaiheisiin ja etukäteen kirjoitettuihin repliikkeihin, ja näiden noudattamista voidaan valvoa milloin tahansa. Tämä edustaa Taylorin ja Bainin (1999, 109) mukaan valkokaulustyön taylorisaatiota, sillä tieteellinen liikkeenjohto pyrki samaan tapaan työprosessin osittamiseen ja valvontaan. Tietotekniikka on kuitenkin tuonut valvontaan uuden ulottuvuuden. Puhelinpalvelukeskuksissa paineet kustannusten pienentämiseen ja hyvän kilpailuaseman säilyttämiseen ovat johtaneet siihen, että tietokoneavusteinen, tehokkuuden maksimoiva puhelijärjestelmä strukturoi työtä, eikä järjestelmään sisältyvää valvontaa ja itse työtä voi enää erottaa toisistaan (Taylor & Bain 1999, 108).

Rule ja Brantley (1992, 419) puolestaan toteavat, ettei elektroninen valvonta välttämättä eroa perinteisestä valvonnasta kovin radikaalisti, vaikka toki mahdollistaa valvonnan laajentamisen. Puhelinpalvelukeskuksen esimerkkiin viitaten voisi ajatella, että elektronisen valvonnan eron suuruus perinteiseen valvontaan verrattuna riippuu monissa tapauksessa työn luonteesta. Kun koko työprosessi on teknisen järjestelmän ohjauksessa ja valvonnassa kuten puhelinpalvelutyössä, valvonta voi tuntua päällekkäyvältä. Sen sijaan työajanseurantaan käytetty elektroninen kellokorttilaite ei välttämättä eroa merkittävästi mekaanisesta edeltäjästään. Joissakin tapauksissa työntekijälle voi olla jopa miellyttävämpää, että suoritusta valvoo elektroninen järjestelmä kuin että selän takana seisoo esimies (Pärnänen 2006, sit. Julkunen 2008).

Jälkibyrokraattinen valvonta

Myös työpaikkojen organisatoriset muutokset ovat osaltaan vaikuttaneet työntekijöiden monitoroinnin lisääntymiseen. Periaatetasolla jälkibyrokraattisissa organisaatioissa tavoitellaan työntekijän itseohjautuvuutta ja vastuullista autonomiaa (Kira 2003). Työpaikkojen johtamisjärjestelmien muuttumisen ja organisaatioiden madaltamisen (esim. tiimityö) on kuitenkin havaittu lisäävän paitsi työntekijöiden keskinäistä valvontaa, myös teknisten valvontajärjestelmien käyttöä organisaatioissa. Itseohjautuvuuden lisääntymisestä huolimatta – ja osin tästä johtuen – työnteon monitoroinnin muodot ovat moninaistuneet: "selän takana" valvovan työnjohtajan tilalle ovat tulleet matalan organisaation tuottaman kollektiivisen kontrollin lisäksi teknologian mahdollistamat valvontajärjestelmät.

Suorat valvonnan muodot eivät ole ainoa tapa kontrolloida työntekijöitä. 1980-luvun lopulta lähtien tutkijat ovat kiinnittäneet huomionsa myös jälkibyrokraattiseen kontrolliin, joka ei perustu työsuoritus-

ta valvovaan työnjohtajaan eikä edes elektroniseen valvontaan. Myös työn luonteen muutos näkyvästä fyysisestä suorituksesta kognitiiviseksi prosessoinniksi on vauhdittanut tätä muutosta. Uusissa johtamismalleissa, kuten organisaatiokulttuuria korostavassa johtamisparadigmassa tavoitellaan sitä, että työntekijät omaksuvat organisaation arvot ja sitoutuvat organisaatioon (Willmott 1993, 526–527; Barley & Kunda 1992, 380–381). Sisäistämällä organisaation arvot työntekijät alkavat vapaaehtoisesti pyrkiä organisaation päämääriin. Tämä ei kuitenkaan tarkoita työntekijän itsemääräämisen lisääntymistä, ainoastaan organisaation kontrollin siirtymistä uudelle tasolle. (Willmott 1993, 541.) Jälkibyrokraattinen valvonta siirtää vastuuta töiden hoitamisesta ja ongelmien raportoinnista ja ratkaisusta esimieheltä työntekijöille. Esimerkiksi kokonaisvaltaisen laatujohtamisen mallissa (total quality management) työntekijöitä ohjataan tarkkailemaan omaa suoritustaan (Knight & McCabe 2000, 421). Myös tiimityöhön sisältyy vahva sosiaalisen kontrollin elementti, sillä samaan tiimiin kuuluvia työntekijöitä voidaan kannustaa valvomaan toisiaan (Sewell 1998). Sewellin (1998, 425) mukaan tiimitovereiden toteuttama valvonta voi olla jopa läpitunkevampaa kuin esimiehen valvonta.

Jälkibyrokraattinen kontrollin muoto on yleinen erityisesti asiantuntija- ja tietotyössä (Kuittinen, 2007, 20). On kiinnostava paradoksi, että itsenäisyyttä ja ongelmanratkaisukykyä vaativien työtehtävien lisääntyessä myös työn ja etenkin työn tuloksellisuuden valvonta on ainakin hieman lisääntynyt Suomessa (Blom, Melin & Pyöriä, 2001, 116–117). Jälkibyrokraattisella kontrollilla on yhtymäkohtia myös elektroniseen valvontaan. Esimerkiksi julkisella sektorilla ovat yleistyneet erilaiset johtamisen elektroniset tietojärjestelmät, joihin työntekijä itse syöttää tekemänsä suoritteet ja ajankäyttönsä (Julkunen, 2008, 172). Järjestelmissä toteutunutta ajankäyttöä saatetaan seurata esimerkiksi puolen tunnin tarkkuudella. Henkilöstön kannalta toisinaan keskeneräisinä hankittujen järjestelmien käyttöönotto voi olla turhauttavaa, ja niiden käyttö voi jopa lisätä työtaakkaa (Julkunen, 2008, 175). Valvonta- ja mittausfunktioiden lisäksi tällaiset järjestelmät osallistuvat itseohjautuvan ja tuotteliaan työntekijän muokkaamiseen (Sewell 2005). Valvonnan alaisena olemisen kokemus ohjaa ihmisiä valvomaan itseään (Foucault 1980).

Työnantaja voi vahvistaa vaikutusta käyttämällä elektronisia valvontajärjestelmiä, joiden suorittama valvonta on jatkuvaa ja intensiivistä. Alderin (2001, 324) mukaan teknologinen kehitys on muuttanut valvonnan työnjohdollista luonnetta; se on alituista, läpivalaisevaa ja taukoamatonta. Rulen ja Brantleyn (1992, 421–422) mukaan elektronisen valvonnan myötä lisääntyy myös valvottujen työtehtävien määrä ja osuus. Lähes mikä tahansa tehtävä voidaan asettaa valvonnan ja samalla kontrollin alaiseksi. Tekniikka ei enää aseta valvonnalle ja tiedonkeräämisen laajuudelle rajoja. Päätös valvonnan laajuudesta on johtajilla. (Rule & Brantley 1992, 421–422.)

Elektronisen valvonnan yleisyys ja muodot

Arvioita laajuudesta

Valvontaa on ollut aina, mutta teknologinen kehitys on tuonut perinteisten valvontamuotojen rinnalle uusia informaatioteknologiaan perustuvia valvonnan muotoja. Vaikka tutkimustieto on melko epäsystemaattista ja perustuu pääosin erilaisiin enemmän tai vähemmän tieteellisiin kyselyihin ja selvityksiin, elektronisen valvonnan lisääntymisestä teollistuneiden länsimaiden työpaikoilla ollaan alan kirjallisuudessa melko yksimielisiä.

Kizzan & Ssanyun (2005, 2) mukaan valvontajärjestelmien myyntiluvut ovat kansainvälisillä markkinoilla nousseet parin viime vuosikymmenen aikana jyrkästi. Syynä tähän on yhtäältä sähköpostien ja internet-yhteyksien lisääntynyt käyttö työssä ja toisaalta valvontatyökalujen (hardware ja software) lisääntyminen, laitteistojen koon pienentyminen, niiden helppo saatavuus ja helppokäyttöisyys. Atk-laitteistojen ja ohjelmistojen alhaisista hinnoista johtuen myös pienempien yritysten on ollut mahdollista hankkia valvontajärjestelmiä. (Kizza & Ssanyu 2005, 2-3.)

Schulmanin (2001) mukaan maailmassa joka neljännen verkkoa käyttävän työntekijän Internetin ja sähköpostin käyttöä seurataan jatkuvasti. Yhdysvalloissa valvonta on yleisempää kuin muualla. American Management Association (2007) teetti tutkimuksen, johon vastanneista työnantajista 65 % ilmoitti valvovansa Internetin ja 43 % sähköpostin käyttöä. Vastanneista työnantajista lähes puolet käyttää kameravalvontaa ja seuraa työntekijöidensä atk-päätettä; sen sisältöä, näppäimistölyönntejä ja näppäimistöllä käytettyä aikaa.

Siitä, mitä työntekijäryhmiä valvotaan elektronisilla järjestelmillä eniten, on vain vähän tutkimusta. Itäalalla suoritettu irlantilais tutkimus osoitti, että elektroninen valvonta oli yleisempää suurissa yrityksissä (yli 500 työntekijää kuin pienemmissä yrityksissä (100–500 työntekijää) (Stahl, Prior, Wilford & Collins (2005, 52). Rule ja Brantley (1992, 418) havaitsivat yllätyksekseen, että elektroninen valvonta jakautui varsin tasaisesti eri alojen ja työntekijäryhmien joukossa. Aikaisemmat tutkimukset olivat osoittaneet, että matalan statuksen työt, kuten sihteerit ja tekstinkäsittelijät ovat muita useammin elektronisen valvonnan kohteena (Flaherty 1989, 3). Rulen ja Brantleyn (1992, 418) tutkimuksessa suurin osuus elektronisen valvonnan alaisia oli myyntityössä ja markkinoinnissa. Suomalaisilla työpaikoilla miehet ovat ylipäättään valvonnan kohteena useammin kuin naiset, mutta elektronisen valvonnan suhteen asiaa ei ole tutkittu (Blom, Melin & Pyöriä, 2001). Vorvoreanun ja Botanin (2001, 5) mukaan elektroninen valvonta kohdistui useammin naisiin kuin miehiin, sillä naiset työskentelivät useammin esimerkiksi toimistotoissa, joissa valvonta on yleisempää kuin muilla aloilla. Tosin elektronisen valvonnan lisääntymisen myötä ero on saattanut pienentyä tai hävitä, kun yhä useammilla toimialoilla on otettu käyttöön valvontajärjestelmiä. Esimerkiksi Suomessa erilaisia työprosessia valvovia tietojärjestelmiä on otettu käyttöön niin virastoissa, tehtaissa kuin terveydenhuollossa (Julkunen 2008, 169–

175). Erojen mahdollisesta supistumisesta huolimatta on tärkeää pysyä valppaana sen suhteen, mitkä alat, ammattiryhmät ja ihmisryhmät ovat useimmin työn valvonnan kohteena.

Selvityksiä eräiden kontrollimenetelmien käytöstä Suomessa on tehty jonkin verran: Työ ja terveys - tutkimuksessa (2006) hieman yli puolet (55 %) palkansaajista ilmoitti, että työpaikalla seurataan työajan käyttöä jollain tapaa. Kellokortilla tai kulunvalvonnalla valvotaan joka kolmatta työntekijää. Työelämän yksityisyyttä koskevan selvityksen (Kuokkanen ym. 2008) mukaan kameravalvonta on käytössä 62 %:ssa toimipaikoissa, ja internetin käyttöä on rajoitettu joka toisella työpaikalla. Valtaosa (67 %) vastaajista ilmoitti, ettei toimipaikoissa rajoiteta sähköpostiviestintää mitenkään. Valvontamenetelmien käytöstä (esimerkiksi sähköpostin ja internetin käytön seuranta) ei ole Suomessa systemaattisesti kerättyä tieteellisen tiedon kriteerit täyttävää tutkimustietoa.

Millä tavoin työtä valvotaan

Eräänä keskeisenä rakenteellisenä elektronisen valvonnan kasvun syynä pidetään informaatioteknologian kehittymistä, joka on mahdollistanut tehokkaiden valvontajärjestelmien luomisen: nykyaikaisilla valvontajärjestelmillä on mahdollista kerätä ja tallentaa tietoa ihmisten toiminnasta, läsnäolosta, sijainnista, työsuorituksesta, työn tuloksista, kontakteista yms. Toisin kuin perinteiset valvonnan keinot, elektroninen valvonta ei edellytä fyysistä läsnäoloa, vaan elektronisten valvonta- ja tiedonsiirtojärjestelmien ansiosta valvonnan suorittaja voi itse olla jopa tuhansien kilometrien päässä valvonnan kohteesta. Tiedonsiirtoteknologian haavoittuvuus on myös tuottanut itsessään lisää valvontatarpeita.

Tietotekniikalla on keskeinen rooli johtamisen, tuotannon ja jakelun ketjujen yhteensovittamisessa sekä työn hallinnan asettamisessa osaksi noita ketjuja (Julkunen 2008, 175). Elektroninen valvonta voidaan määritellä esimerkiksi johdon harjoittamaksi yksittäisten työntekijöiden systemaattiseksi valvonnaksi, joka varmistaa johdon odotusten noudattamisen (Rule & Brantley 1992, 410). Nebekerin & Tatummin (1993, 509) määritelmän mukaan elektroninen valvonta tarkoittaa elektronisten instrumenttien tai laitteiden, kuten radio-, video- tai tietokonejärjestelmien käyttöä, jonka avulla kerätään, varastoidaan, analysoidaan tietoa ja raportoidaan yksilöiden tai ryhmien toimista tai suorituksesta. Stantonin (2000a) mukaan työntekijöiden näkemyksiin valvonnasta ei vaikuta niinkään se, onko valvonta elektronista vai esimiehen suorittamaa, vaan se, miten se on toteutettu ja perusteltu työntekijöille. Hyvät perustelut helpottavat minkä tahansa valvonnan hyväksymistä (Stanton 2000a).

Saatavilla on useita erilaisia työnteon ja työntekijöiden valvonnan elektronisia järjestelmiä. Kulunvalvonnan laitteet rekisteröivät läsnä- ja poissaolot ja niihin liittyvät syyt. Henkilöstön tunnistamiseen on elektronisten henkilökorttien lisäksi tarjolla myös biometrisiä tunnistamisjärjestelmiä, jotka tunnistavat henkilön muun muassa sormenjälkien, kasvopiirteiden, äänen tai silmän iirikseen perusteella (Lane 2003, 65–76). Valvontakameroiden avulla on mahdollista seurata työntekoa ja valvoa yrityksen toimitiloja, mikrofoneilla voidaan kuunnella työntekijöitä, gps-paikantimilla voidaan seurata työntekijöiden, kulkuneuvojen ja työvälineiden liikkumista ja sijaintia. Työvälineisiin kuten kassakoneisiin,

tietokoneisiin, puhelimiin asennetuilla ohjelmistoilla voidaan mitata työsuoritusten määrää tai asiakkaan palvelemiseen kuluneen ajan kestoa. Niin kutsutussa tietotyössä ovat yleistyneet sähköiset järjestelmät, joihin työntekijä tallettaa eri työprojekteihin tai työvaiheisiin käyttämänsä ajan. Vaikka ne perustuvat työntekijän omaan ilmoitukseen, ne ovat kaikille pakollisia ja tavoittelevat työprosessin hallintaa ja kontrollia. Siinä mielessä ne täyttävät ainakin osin elektronisen valvonnan määritelmän. (Julkunen 2008, 172.)

Puhelinmyynti- ja puhelinpalvelukeskuksissa on käytössä pitkälle kehitettyjä järjestelmiä, joilla seurataan puhelujen määrää, puhelujen kestoa ja työn edistymistä sekä ohjataan työntekijöille uusia puheluja ilman että aikaa haaskautuu odotteluun, seuraavan asiakkaan valintaan tai edes puhelinnumeroiden näppäilyyn (Taylor & Bain 1999, 107–108). Puhelinmyynti- ja puhelinpalvelukeskuksissa saatetaan seurata myös sitä, onko työntekijä asiakkaalle kohtelias, seuraako hän annettuja ohjeita puhelujen kullussa tai käyttääkö puhuessaan sovittuja sanamuotoja (Taylor & Bain 1999, 106). Tämä voi tapahtua tallennettuja puheluja kuuntelemalla tai ohjelmistoilla, jotka tunnistavat tiettyjä sanoja tallennetusta puheesta (speech/keyword recognition software).

Vaikka elektronista valvontaa käsitellään usein itsenäisenä ilmiönä, ei elektroninen valvonta yksin riitä johtamisvälineeksi eikä korvaa kokonaan "traditionaalista" esimiehen suorittamaa valvontaa. Elektronisten järjestelmien keräämät tiedot täytyy analysoida ja tulkita, ja tähän tarvitaan edelleen työtä valvovaa esimiestä. (Taylor & Bain 1999, 108.) Koneen suorittaman automaattisen valvonnankin takana on aina ihmisen tekemä päätös valvoa työntekijöitä. Valvonnan intensiteettiä elektroniset järjestelmät kuitenkin usein lisäävät. Tekniikan kehittyessä valvontalaitteiden pieneneminen ja langattomuus lisäävät niiden käyttömahdollisuuksia, ja valvontaa voidaan suorittaa kohteen huomaamatta (Lane 2003, 119). Toisin kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa², Suomessa salaa tehty valvonta on kiellettyä. Valvonnan edellytyksistä ja menettelytavoista säädetään yksityiskohtaisesti useissa eri laeissa (lisää lainsäädännöstä luvussa 3). Toisaalta kaikki työnantajat eivät välttämättä tunne lakeja tai eivät tulkitse niitä kirjaimellisesti. Joka tapauksessa mahdollisuus huomaamattomaan valvontaan lisää tarvetta pohtia valvonnan eettisiä perusteita.

Internetin ja sähköpostin käytön asianmukaisuuden valvontaan on kehitetty useita sovelluksia. (Lyon 2001, Julkunen 2008.) Internetin käyttöä voidaan seurata muun muassa tarkastelemalla selaimen lokitietoja ja evästeitä, välimuistia ja tietokoneen vastaanottamia paketteja. Tietokoneelle tai serverille voidaan myös asentaa suodattimia, jotka estävät tietyn aihepiirin sivustoille pääsyn. Yhdysvalloissa suodattimia käytetään työpaikoilla eniten estämään pääsy aikuisviihteeseen, huumeisiin, uhkapeleihin, rikolliseen toimintaa, rasismiin ja väkivaltaan liittyville sivustoille. (Lane 2003, 143–145.) Joissakin

² Ainoastaan Delaware ja Connecticut ovat säätäneet lain, joka vaatii työnantajaa tiedottamaan työntekijöitä Internetin käytön ja sähköpostin valvonnasta (American Management Association 2007, 2).

suodattimissa on myös ominaisuus, jonka avulla työnantaja voi halutessaan tallentaa kaikki sivut, joilla työntekijät vierailevat ja luoda niiden perusteella uusia suodattimia (Lane 2003, 146).

Näppäimistön lyöntejä ja näyttöruudun kuvia tallentavilla ohjelmistoilla voidaan käytännössä seurata kaikkea, mitä työntekijä tekee tietokoneella (Kizza & Ssanyu 2005, 7–8; Lane 2003, 146). Vakoiluohjelmilla voidaan seurata kaikkia lähetettyjä ja vastaanotettuja sähköposteja, chat-keskusteluja, tiedostojen kopiointia ja siirtämistä, tarkistaa mitä ohjelmia työntekijä milloinkin käyttää ja kuinka aktiivisesti. Esimerkiksi Yhdysvalloissa tällaisten järjestelmien käyttö on melko yleistä, mutta Suomessa se on periaatteessa kiellettyä. Internet-hakujen perusteella järjestelmiä ei ainakaan vielä näytetä myytävän suomalaisilla tai suomenkielisillä sivustoilla, mutta ulkomaisista internet-kaupoista niitä voi toki tilata. Tammikuussa 2011 tuomittiin muun muassa viestintäsalaisuuden rikkomisesta mies, joka oli seurannut entisen puolisonsa Internetin käyttöä ja varastanut salasanvoja naisen tietokoneelle asentamansa vakoiluohjelman avulla (Opuslex 2011).

Tietotyön valvonta

Monet työtehtävät ovat muuttuneet aikaisempaa vaativimmiksi ja tietotaidon hallinta on niissä keskeistä. Vuonna 2008 tietotekniikkaa hyödynsi työssään jo useampi kuin neljä viidestä palkansaajasta, kun vastaava osuus vuonna 1984 oli vain 17 prosenttia. Sähköpostin käyttö työvälineenä on vuosina 1990–2008 seitsenkertaistunut. Myös internetin hyödyntäminen on ollut nopeaa, sillä vuonna 2008 jo noin kolme neljästä palkansaajasta ilmoitti käyttävänsä internetiä työssään. (Lehto & Sutela 2008, 169–171.)

Erilaisten tietotekniikkaan perustuvien valvontajärjestelmien kehittymisen myötä tietotyö on nykyään usein valvonnan kohteena. Teknologian kehitys on paitsi tehostanut työtä, myös tarjonnut aivan uudenlaiset mahdollisuudet työajan tuottamattomaan käyttöön esimerkiksi nettisurffailun ja tietokonepelien pelaamisen muodossa (Lane 2003, 14–15). Muun muassa sosiaalisen median sovellusten käyttö on lisääntynyt valtavasti Suomessa ja tarjoaa potentiaalista ajanvietettä myös työajalla. Helsen, Kohutin ja Boothin (2009, 908) mukaan tämä onkin tärkeä peruste jonkinlaiselle internetin käytön rajoitukselle. Yhdysvalloissa - ja Suomessakin - on käytössä järjestelmiä, jotka rajoittavat työntekijöiden pääsyä sivuille, joiden sisältö ei liity työtehtävien hoitamiseen tai joilla vieraileminen saattaa jopa uhata organisaatioita syytteellä (Alder, Noel Ambrose 2006). Myös sähköpostin seuranta liittyy muun muassa organisaatioiden tarpeeseen suojata tietojaan ja yrityskuvaansa sekä estää työntekijöiden väärinkäytöksiä joista organisaatio saattaisi joutua vastuuseen (Lane 2003, 16; Smith & Tabak 2009, 34–35). Yhdysvalloissa ei ole lakia, joka kieltäisi työnantajaa seuraamasta työntekijöiden sähköpostin ja Internetin käyttöä (Smith & Tabak 2009, 34). Työsähköpostin käyttöön liittyvät oikeustapaukset on kuitenkin ratkaistu lähes aina työnantajan hyväksi (Smith & Tabak 2009, 37).

Smith & Tabak (2009, 39) kuitenkin muistuttavat, että nykyään on lähes mahdotonta kuvitella työpaikkaa, jossa työntekijät *eivät* hoitaisi lainkaan omia asioitaan työajalla. Tammikuussa 2011 uutisoi-

tiin Sunnuntaisuomalaisen Taloustutkimuksella teettämästä kyselystä, jonka mukaan suomalaiset työntekijät käyttävät päivittäin yli kaksi tuntia työaikaan muuhun kuin työasioiden hoitamiseen. Internetissä surffaamiseen kuluu tutkimuksen mukaan keskimäärin 40 minuuttia. Internetissä pisimpään viihtyvät yrittäjät ja johtavassa asemassa olevat. (Yle.fi 2011.)

Smithin ja Tabakin (2009, 39) mukaan satunnainen omien asioiden hoitaminen työajalla puhelimitse, tekstiviestitse tai sähköpostitse voi olla työnantajankin kannalta jopa hyvä asia, sillä se antaa työntekijälle enemmän kontrollia elämänsä ja työnsä suhteen. Myös Henle, Kohut ja Booth (2009, 909) ovat päätyneet siihen johtopäätökseen, että tietty määrä työntekijöiden henkilökohtaista internetin käyttöä työajalla ei välttämättä ole haitallista organisaatiolle, vaan helpottaa työntekijöiden tasapainoilua työn ja muun elämän välillä etenkin silloin, kun he tekevät pitkiä työpäiviä. Lisäksi jotkut työt seuraavat työntekijää myös vapaa-ajalle, sillä monet vastaanottavat työpuhelua ja -sähköposteja myös työajan ulkopuolella joko osana työtään tai omasta halustaan. Tabakin ja Smithin (2009, 39) mukaan tällaisissa olosuhteissa olisi kohtuutonta kieltää työntekijöiltä kokonaan yksityispuhelujen ja sähköpostien lähettäminen ja vastaanottaminen työajalla.

Monet eniten internetiä ja sähköpostia käyttävät työntekijät ovat tietotyöntekijöitä. Tietotyön luonteeseen kuuluu se, että työnantajan on ylipäätään hankalaa ulkoapäin arvioida, milloin työntekijä työskentelee ja milloin ei. Tietotyöhön liittyvät tiedonhaut saattavat johtaa työntekijän usein sivustoille, joilla ei ole mitään tekemistä työtehtävän kannalta. Tällaisissa tapauksissa internetin käytön monitorointi ei ole relevanttia. (Alder, Noel, Ambrose 2006, 90.) Yritykset kontrolloida tietotyöläisen työsuoritusta saattavat ennemminkin heikentää työmotivaatiota kuin parantaa työtulosta. Tämä johtuu siitä, että tietotyö vaatii sitoutumista ja itseohjautuvuutta. Vähäinen autonomia työtehtävien hoitamisessa taas on tutkimusten mukaan selvässä yhteydessä heikkoon sitoutumiseen ja luottamukseen työnantajaa kohtaan (Mamia & Koivumäki 2006, 121-126). Kuten edellä on todettu muiden elektronisen valvonnan muotojen suhteen, työntekijöiden suhtautuminen internetin käytön valvontaankin vaihtelee riippuen siitä, miten se toteutetaan. Alder, Noel ja Ambrose (2006, 900) havaitsivat, että työpaikan hyvä ilmapiiiri sekä etukäteisilmoitus valvonnasta lisäsivät työntekijöiden luottamusta työnantajaan. Luottamus puolestaan paransi työasennetta, sitoutumista ja vähensi työpaikanvaihtoaikkeitä (Alder, Noel & Ambrose, 2006, 900).

Elektronisen valvonnan funktiot ja taustatekijät

Millä valvontaa organisaatiotasolla perustellaan?

Valvontamuotojen muuttumisen ja kehittämisen taustalla on useita tekijöitä, kuten tuottavuuden parantaminen, teknologian kehitys, uudet työn organisoinnin muodot, perinteisten työnjohdollisten tehtävien väheneminen, työsuojelulliset tarpeet sekä valvontatarpeiden muuttuminen, kuten lisääntynyt haavoittuvuus tiedonsiirtoteknologian kehityksen myötä.

Valvonnan ensisijainen peruste on se, että työnantajalla on oikeus tavoitella **tehokkuutta ja tuottavuutta** monitoroimalla työn sujuvuutta, työpaikan sääntöjen noudattamista sekä työn laatua ja määrää (ks. Johnston & Cheng 2003). Yhtenä tuottavuuden parantamisen keinona nähdään toimintojen ohjaus- ja monitorointijärjestelmien kehittäminen niin, että organisaation johdolla on jatkuvasti käytettävissään mahdollisimman reaaliaikainen tieto eri prosessien etenemisvaiheesta sekä niiden kulussa mahdollisesti esiintyvistä ongelmista. Tuotannon häiriöttömyys ja jatkuvuus edellyttää yrityksen henkilöstön, omaisuuden ja tietojen suojaamista tapaturmilta, vahingoilta ja sääntöjenvastaiselta toiminnalta. Elektronisen valvonnan lisääntymistä selittää usko siihen, että uusien valvontamenetelmien lisäämisen vääjäämätön seuraus on tuottavuuden paraneminen ja kustannusten minimointi (Wood 1998, 136). Johto näkee valvonnan johtamisen välineenä, joka parantaa johdon tietoisuutta organisaation tapahtumista ja suojelee siten ongelmilta (Stanton & Stam 2003, 170; Ball 2010, 89). Esimerkiksi kameravalvonnalla saatetaan pyrkiä ehkäisemään tuotantoprosessien häiriöistä aiheutuvia viiveitä, ja sähköisellä kulunvalvonnalla työaikojen noudattamista. Lisäksi valvonnalla pyritään varmistamaan, että työntekijöiden suoritukset täyttävät työlle asetetut vaatimukset (Ariss 2002, 555–556). Tietotekniikan lisääntyminen työn organisoinnin ja tuotantoketjujen eri tasoilla lisäävät paineita ottaa käyttöön tietoteknisiä järjestelmiä myös työn valvonnallisiin tehtäviin. Johtamisen tietojärjestelmien tavoitteena on koota kaikki organisaatiota ja tuotantoprosessia koskeva tieto yhteen paikkaan, josta se on aina saatavilla. (Julkunen 2008, 175.) Tällä tavalla kompleksisetkin organisaatiot ovat hallittavissa ja voivat toimia koordinoitusti. Automaattiset valvontajärjestelmät voivat lisäksi parantaa organisaation tuloksellisuutta myös vähentämällä kustannuksia aiheuttavaa hallinnollista työtä.

Työnantajan harjoittamaa valvontaa ja monitorointia on perusteltu myös **työsuojelun näkökulmasta** (Vorvoreanu & Baton 2000). Työajan seurantajärjestelmien avulla on mahdollista pyrkiä estämään työntekijän kuormittuminen. Valvonnalla voidaan huolehtia työntekijöiden henkilökohtaisesta turvallisuudesta, jota voivat uhata työolosuhteista aiheutuneet fyysiset, kemialliset tai biologiset tekijät. Vaaratekijöitä työssä voi aiheutua myös koneista ja työvälineistä. Työtapaturmien lisäksi erityisesti palvelu- ja terveydenhuollon sekä sosiaalialan työntekijät voivat joutua väkivallan uhriksi. Suomessa henkilöstön riski joutua uhkailun ja väkivallan kohteeksi on lisääntynyt (Lehto & Sutela 2008, 108; Sisäministeriö 2006, 10–12). Tilastokeskuksen mukaan voimakkaimmin kasvanut työntekijöiden kokema vaara ajanjaksolla 1984-2008 oli väkivallan kohteeksi joutumisen vaara (Lehto & Sutela 2008, 126).

Työn valvontaa perustellaan myös sillä, että yrityksillä on oikeus ja tarve suojella **materiaalista ja immateriaalista omaisuuttaan**. (Kizza & Ssanyu 2005, 5). Tietoliikenteen valvonta on nähty keinona organisaation ja sen toiminnan kannalta kriittisen tiedon turvaamisessa (Smith & Tabak 2009, D'Urso, 2006, 285). Myös suomalaisen elinkeinoelämän ja viranomaisten edustajat pitävät tietojärjestelmien puutteellisesta suojauksesta johtuvia toimintahäiriötä ja tietovuotoja merkittävänä uhkatekijänä. (Sisäministeriö 2006, 10–12). Keskuskauppakamarin tutkimuksen mukaan (2008, 25) lähes viidesosa (18

%) suurista yrityksistä ilmoitti, että työntekijä oli kopioinut yrityksen tietoja ennen työpaikan vaihtoa. Valvonnalla pyritään myös estämään yrityksen resurssien väärinkäyttö eli esimerkiksi kontrolloimaan sitä, etteivät työntekijät "varastaisi" työnantajan aikaa, ja käyttäisi sitä omien asioidensa hoitoon, kuten henkilökohtaisiin puheluihin, sähköpostiviesteihin tai internetin viihdekäyttöön ("cyberslacking") (Smith & Tabak 2009, 35; Kizza & Ssanyu 2005, 5). Valvonnalla voidaan myös pyrkiä ehkäisemään työntekijöiden tekemiä varkauksia (Zweig 2005, 112; Zirkle & Staples 2005, 84). Joidenkin arvioiden mukaan Yhdysvalloissa kaupan alalla henkilöstön aiheuttama hävikki saattaa olla jopa suurempi kuin varsinaiset myymälävarkaudet (Lane 2003, 12). Omaisuuden suojelun tarpeen ohella valvontaa perustellaan myös oikeudella ja velvollisuudella osallistua rikosentorjuntaan ja turvallisuuden ylläpitämiseen. Työn elektronisen valvonnan lisääntyminen liittyy osaltaan myös laajempaan yhteiskunnalliseen rikollisuuden pelon ja turvallisuuden korostamisen trendiin.

Työpaikkojen ja työntekijöiden valvonta rikosentorjuntana ja osana turvayhteiskuntaa

Työelämän kontrollia koskevan tutkimusperinteen lisäksi valvontaa ja siinä tapahtuneita muutoksia yleisesti on pohdittu sosiologisessa, ja erityisesti rikosten tai poikkeavuuden kontrollin osalta kriminologisessa kirjallisuudessa. Kontrollia ja valvontaa koskevissa analyyseissä ollaan melko yksimielisiä siitä, että teollistuneissa länsimaissa valvonta, kontrolli- ja kontrollimyönteisyys on lisääntynyt viime vuosikymmeninä. Rikollisuuden torjunta on yhteisöissä korkealla poliittisella agendalla, ja kaikenlainen kurjuus sekä yleiset huolen, harmin ja tyytymättömyyden tunteet käännetään rikoksen diskurssiksi. Rikollisuus puolestaan oikeuttaa kontrolliteollisuuden ja valtasuhteiden ylläpitämisen (Christie 1994, Hillyard ja Tombs 2004, 15-16; Garland 2001). Kontrollipainotteisten rikosentorjuntaohjelmien ohella ja rinnalle ovat nousseet niin sanotut vastuullistamisstrategiat (Garland 2001). Vastuullistamisessa on kysymys siitä, että rikollisuuden ja muiden sosiaalisten ongelmien hallinnoimiseen kehitetään paikallisyhteisöllisyyttä aktivoivia ohjelmia. Ohjelmien tavoitteena on elvyttää ja uudelleensuunnata valtavirtaan kuuluvien yksilöiden keskuudessa käytössä olevien kontrollimuotoja (Törrönen 2004, 18). Valtion lisäksi rikosentorjuntaan osallistetaan kunnat, julkiset ja yksityiset organisaatiot, paikallisyhteisöt ja yksittäiset kansalaiset. Paineet valvonnan lisäämiseen ja perusoikeuksien kaventamiseen ovat kasvaneet, tai niitä on perusteltu, myös kansainvälisen terrorismin muodostaman uhan kautta (ks esim. Lyon 2003). Kontrollissa tapahtuneita muutoksia on rikosentorjuntaa koskevissa aikalaisanalyyseissä kuvattu muun muassa teoksissa *Crime control as an Industry* (Christie 1995), *The Exclusive Society* (Young, 1999) sekä *Culture of Control* (Garland 2001). Organisaatioiden sisäisten tarpeiden (tuotantoprosessien sujuvuus ja tuottavuuden parantaminen) lisäksi työn valvonnan funktioksi ja perusteluksi ovat nousseet rikosentorjuntaan ja yleiseen turvallisuuteen liittyvät näkökulmat.

Furedi (2002) luonnehtii viime aikojen yhteiskunnallisia muutoksia käsitteellä *pelon kulttuuri*, jossa tavalliset kokemukset tuotetaan vaarallisiksi. Pelon kulttuurissa ennen etäällä pidetyt riskit ovat korvautuneet lähirskeillä, jotka tunkeutuvat jokapäiväiseen arkeen. Pelon kulttuuri edistää kontrolli-

myönteistä asenneilmapiiriä (Furedi 2002, Koskela 2009, 29). Hille Koskela (2009) puhuu pelkokierteestä, jossa lisääntyvä turvallisuusvarustelu luo ihmisille yhä enemmän turvattomuuden tunteita, jotka entisestään lisäävät turvallisuustekniikan kysyntään. Turvallisuusdiskurssin yleistymisessä ei ole välttämättä kyse siitä, että riskit sinänsä olisivat lisääntyneet. Ne ovat kuitenkin tulleet näkyvämmiksi ja niitä tehdään tietoisesti näkyviksi esimerkiksi mainoksissa, koska turvallisuustekniikan myyntiin liittyy valtava markkinapotentiaali. (Koskela, 2009, 29–31.) Rikollisuuden pelosta ja turvallisuudesta on tullut kodeissa, liikenteessä, vapaa-ajalla, harrastuksissa, matkustamisessa ja ihmissuhteissa tärkeä teema. Yleisesti koettu rikollisuuden pelko ja turvattomuus näyttäytyy myös työelämässä. (Koskela 2009, 130)

Turvallisuusdiskurssit ovat lisääntyneet myös työpaikoilla, ja työntekijät saattavat kokea valvontajärjestelmät aivan luonnollisena osana työtä ja sen organisointia (D'Urso 2006, 284; Koskela 2009, 130). Työpaikoilla investoidaan erilaisiin valvontajärjestelmiin yhä enemmän oletettavasti myös turvallisuuden vaalimisen nimissä. Turvallisuudella voidaan perustella monenlaisia muutoksia ja ihmisten vapautta kaventavia toimenpiteitä ilman suurempaa vastustusta, koska turvallisuuteen vetoamista pidetään rationaalisenä ja epäpoliittisena (Koskela 2009, 14, 46).

Kun vartijat ja valvontakamerat turvallisuuden vaalijoina arkipäiväistyvät kaduilla, kaupoissa ja muissa julkisissa tiloissa, ei niiden tuloa työpaikoille välttämättä enää kyseenalaisteta (Koskela 2009; Lane 2003, 117–118; Stahl, Prior, Wilford & Collins 2005, 69). Työpaikoilla koetaan yhä enemmän väkivallan uhkaan liittyvää pelkoa, ja keskustelut etenkin palveluammateissa lisääntyneestä riskistä joutua väkivallan tai uhkailun kohteeksi lisäävät valvonnan hyväksyttävyyttä työpaikoilla (Koskela 2009, 121–123; Lehto ja Sutela 2008, 108; Sisäministeriö 2006, 10–12).

Rikos- ja turvallisuusdiskurssit näyttäytyvät myös työpaikkojen ja työntekijöiden valvontaa sääntelevien normien tarvetta koskeissa keskusteluissa ja lainvalmisteluasiakirjoissa. Sääntelyn tarvetta eli työntekijän oikeutta puuttua työntekijän yksityisyyteen (ts. puuttua perusoikeuksiin) on nähty tarpeelliseksi monenlaisiin rikosuhkiin viitaten: työnantajaan kohdistuvalla ulkopuolisella rikollisuudella kuten perinteisillä varkauksilla, yritysvakoilulla ja tietomurroilla sekä työnantajaan kohdistuvilla työntekijöiden tekemillä rikoksilla. Myös työntekijöihin kohdistunutta ulkopuolelta tulevaa väkivaltarikollisuuden uhkaa on käytetty valvonnan perusteena. Rikosuhkien lisäksi on nähtävissä, että valvonnan hyväksyttävyyttä perustellaan myös yleisimmin turvallisuuteen tai turvallisuuhkiin viittaamalla.

Huumetestauksen hyväksyttävyyden osalta työelämän tietosuojaa (YksityL) käsittelevän lain perusteena käytettiin "huumeiden käytön torjuntaa ja muiden henkilöiden tai yleisen turvallisuuden takaamista". Näitä pidettiin hallituksen esityksessä painavina yhteiskunnallisina ja perusoikeusjärjestelmän mukaisina tarpeina rajoittaa perusoikeuksia. (HE 162/2003.) Rikosuhkat näkyvät myös sähköisten valvontajärjestelmien käyttämistä sääntelevien lakien perusteluissa ja itse lakiteksteissä. Esimerkiksi kameravalvonta käsittelevässä (YksityL) hallituksen esityksessä sen tarkoituksena määriteltiin työn laa-

dun ja työn jatkuvuuden ohella turvallisuussyt kuten varkaudet ja hävikki. Kameravalvontaa todettiin käytettävän myös työntekijöiden turvallisuuden varmistamiseksi sellaisissa tehtävissä, joissa joudutaan kohtaamaan väkivaltaisia asiakkaita tai työskennellään yksin. Kameravalvonnan yhtenä tehtävänä nähtiin myös yksilön suojaaminen sellaisia uhkatekijöitä vastaan, jotka ovat vaaraksi hänen turvallisuudelleen. (HE 162/2003.) Sähköisen viestinnän tietosuojaa koskevaa lain vuoden 2009 muutoksella säädettiin aikaisempaa yksityiskohtaisemmin siitä, millä edellytyksillä työnantaja voi seurata ja tutkia sähköpostiliikenteen tunnistamistietoja. Lain 13 a § perusteltiin rikoksentorjunnallisilla syillä, ja siihen kirjatut tunnistamistietojen käsittelyn perusteet ovat luvaton käyttö ja yritysalaisuuksien paljastuminen.

Valvonnan vaikutukset

Työn valvonta sisältää lähtökohtaisesti useita paradokseja: se on hyödyllistä mutta haitallista; tervetullutta mutta loukkaavaa; välttämätön paha mutta paha välttämättömyys (Sewell & Barker 2001). Kaksijakoiset näkökulmat valvontaan esiintyivät myös työelämän yksityisyyttä käsittelevässä suomalaisessa kyselytutkimuksessa. Sekä työntekijöiden että työnantajien edustajat pitivät turvallisuutta tärkeänä ja halusivat vähentää rikollisuutta sekä muita turvallisuusuhkia. Toisaalta vastaajat kokivat, että valvontaa on jo liikaakin. Enemmistö työnantajapuolen edustajista näyttäisi ajattelevan, että yksityisyyden rajoittaminen työelämässä on tarpeellista. Henkilöstön edustajien enemmistö suhtautuu asiaan kielteisemmin. (Kuokkanen ym. 2008, 110.) Työn valvontaa koskevissa keskusteluissa onkin paikannettavissa eri koulukuntia, joiden lähtökohdat voidaan karkeasti tiivistää kahteen näkökulmaan: valvonta nähdään joko "hyvänä" tai "pahana". Valvonnan hyötyjen selvittäminen näyttäätyy työnantajan etujen mukaisena, ja haittojen tai ongelmien analyysi työntekijän näkökulmaa korostavana. Klassisessa punnintatilanteessa pohditaan kysymystä siitä, onko työntekijän yksityisyyden suoja painavampi kuin organisaatioiden varallisuusetu, niiden oikeus tehokkuuteen ja tuottavuuteen. Monitoroinnin hyötyjä ja haittoja on kuitenkin syytä analysoida moniulotteisemmin kuin edellä kuvatusta perinteisestä vastakkainasettelusta. Kansainvälisten tutkimusten mukaan valvonnan eri keinoilla – tai niiden puutteella – saattaa olla sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia niin henkilöstölle kuin työnantajaorganisaatiollekin

Tutkimuksissa havaittuja elektronisen valvonnan hyötyjä

Valvonnan hyötynä on pidetty sitä, että se mahdollistaa objektiivisen työn arvioinnin, ja parantaa palautteen antamista (Angel 1989, Henriques 1986a, 1986b). Työntekijöille suunnatuissa kyselyissä on selvinnyt, että osa työntekijöistä pitää elektronista valvontaa hyvänä, koska se paljastaa vapaamatkustajat työyhteisössä (Allen ja muut 2008, 195). Lisääntyntä valvontaa voidaan myös pitää oikeudenmukaisena siksi, että se tuottaa täsmällistä ja täydellistä dataa, eikä siten jätä tilaa tulkinnoille tai subjektiivisille arvostelmille esimerkiksi suoriutumisen seurannassa (Alder 2001, 326, 335). Elektroninen

valvonta mahdollistaa myös joustoja työn tekemisen paikoissa ja ajoissa esimerkiksi työaikapankkien avulla. Joustavien työn muotojen (esim. etätö) on puolestaan todettu luovan uusia mahdollisuuksia työn tuottavuuteen ja työelämän laadun kohentamiseen (Työhallinto 2006).

Työsuorituksen elektronista valvontaa koskevien tutkimusten mukaan työnantajat pystyvät teknologian avulla tunnistamaan ongelmat ajoissa, arvioimaan työsuoritusta tarkemmin sekä palkitsemaan hyvin suoriutuneita työntekijöitä (DeTienne 1993). Joissakin organisaatioissa on havaittu, että työsuorituksen valvonta on parantanut niiden tuottavuutta. Nebekerin ja Tatummin (1993) kokeellisen tutkimuksen tulokset viittasivat siihen, että työntekijät, joiden suoritusta valvottiin heidän tietensä, työskentelivät tehokkaammin kuin työntekijät, joita ei valvottu tai jotka eivät tienneet olevansa valvonnan alaisena. Toisaalta toisessa vastaavassa kokeellisessa tutkimuksessa ei havaittu eroja keskimääräisessä suoriutumisessa yksinkertaisesta työtehtävästä ilman valvontaa tai tietokoneella tapahtuvan elektronisen valvonnan alaisena. Välittömässä esimiehen läsnäoloon perustuvassa valvonnassa työteho oli korkeampi silloin kun esimies aktiivisesti valvoi työsuoritusta, mutta tippui niin paljon alemmas kun valvonta ei ollut aktiivista, että keskimääräinen suoriutuminen jäi samalla tasolle kuin ilman valvontaa tai elektronisella valvonnalla. (Griffith 1993.) Tuoreempi Carrollin (2008) suorittama meta-analyysi elektronisen valvonnan ja suorituskyvyn välistä yhteyttä koskevista tutkimuksista kuitenkin osoittaa, että elektroninen valvonta on yhteydessä parempaan työsuoritukseen (emt. 41–42). Toisaalta meta-analyysissä tukea sai myös hypoteesi, että elektronisen valvonnan intensiteetin kasvaessa koreaksi työsuoritukset jälleen heikkenevät (Carroll 2008, 42–43). Yhteys lienee siis ainakin jossain määrin käyräviivainen.

Vorvoreanu ja Botan (2001, 13, ks. myös Botan 1996) huomauttavat, ettei edellä mainittujen tutkimusten tapaisissa kokeellisissa olosuhteissa havaittuja tuloksellisuuden muutoksia voi verrata työpaikalla tapahtuvaan elektroniseen valvontaan. Koetilanteessa valvonta on eristetty normaalista kontekstistaan, jolloin siitä puuttuu työntekijän ja työnantajan välinen valtasuhde sekä työntekijän kokemus epävarmuus esimerkiksi työnsä menettämisen puolesta. Tämän vuoksi muun muassa elektronisen valvonnan stressiä aiheuttava vaikutus todellisella työpaikalla voi olla huomattavasti vahvempi kuin kokeellisessa tilanteessa. (Vorvoreanu & Botan 2001, 13; Botan 1996.) Myöskään valvontajärjestelmien käyttöönottoprosessien kokonaisuudesta tai valvonnan pitkäaikaisista vaikutuksista ei ole juurikaan tutkimustietoa, sillä pitkittäistutkimuksia valvonnan vaikutuksista on tehty vähän (Stanton 2000b, 108). Ilman pitkittäisasetelmaa toteutettujen tutkimusten perusteella ei voida tehdä aukottomia päätelmiä kausaalisuhteista ja kausaalisuuksien suunnista.

Tutkimuksissa havaittuja elektroniseen valvontaan liittyvät ongelmia ja haittoja

Valvontaan liittyviä ongelmia on analysoitu sekä henkilöstön että organisaation näkökulmasta. Henkilöstön näkökulmaa painottavissa puheenvuoroissa valvonta on määritelty yksityisyyttä loukkaavaksi, ja joidenkin tulkintojen mukaan valvonnan eri muodot tunkeutuvat yhä syvemmälle työntekijän identi-

teettiin. Valvontajärjestelmien aiheuttamat välittömät ja välilliset kustannukset sekä niiden negatiiviset sivuvaikutukset ovat puolestaan näkökohtia, joilla on tuotu esiin valvonnan aiheuttamia haittoja työnantajalle. Myös monitorointiin liittyvät työnantajien ja henkilöstön väliset konfliktit, keskinäisen luottamuksen väheneminen ja henkilöstön epäoikeudenmukaisuuden kokemukset ovat tekijöitä, jotka saattavat vaikuttaa negatiivisesti organisaation tuottavuuteen.

Useat tutkimukset viittaavat siihen, että elektronisella valvonnalla on negatiivisia vaikutuksia työhyvinvointiin. Tietoteknisen valvonnan on havaittu lisäävän työntekijöiden stressiä ja heikentävän työpaikan sosiaalisia suhteita, motivaatiota ja työhön sitoutumista (näistä mm. Stanton 2000a, Fairweather 1996, Attewell 1987, Dickinson & Villeval 2004, Aiello & Kolb 1995, Smith ja muut 1992). Valvonnan aiheuttamaa stressiä voidaan vähentää kohdistamalla valvonta yksilön sijaan ryhmään ja antamalla työntekijälle ainakin jonkin verran määräysvaltaa sen suhteen, milloin häntä valvotaan (Ball 2010, 95). Työturvallisuusalan tutkimuksissa on puolestaan havaittu, että työn suorituksen monitorointi lisää työntekijöiden altistumista vammoille (Wright & Lund 1997, 6).

Puhelinmyynti- ja puhelinpalvelutyössä puhelujen nauhoittaminen on yleistä. Puhelintyön toisteisuus, intensiteetti, pakkotahtisuus, erilaiset asiakkaat ja tieto siitä, että jokaista puhelua voidaan kuunnella ja puhelumääriä tarkkaillaan, aiheuttaa puhelintyöntekijöille fyysistä, psyykkistä ja emotionaalista väsymystä. Puhelimen ruudulla näkyvä luku odottavien puhelujen määrästä aiheuttaa stressiä. Erityisesti puhelinmyyntityössä, jossa palkka määräytyy usein myyntitapahtumien perusteella, työntekijät kokevat paljon stressiä. (Taylor & Bain 1999, 109–110.)

Botan (1996, 307) havaitsi, että tietoisuus valvottuna olemisesta vähensi työntekijöiden välistä kommunikaatiota. Toisinaan tämä voi toki olla valvonnan tavoitekin, mutta vähentynyt kommunikaatio voi heikentää työssä viihtymistä ja vähentää informaation kulkua. Valvonta voi luoda kielteistä ilmapiiriä työpaikalle heikentämällä työntekijöiden innostusta ja luomalla erimielisyyttä työntekijöiden ja johdon välille (Flanagan 1994, 1264). Yksi keskeisistä valvontaan liittyvistä ongelmista on työntekijän ja työnantajan välisen luottamuksen vähentyminen. Luottamuspuola saattaa johtaa myös työntekijöiden työmoraliin heikkenemiseen. (Kizza & Ssanyu 2005, 12.)

Valvonnan tuottavuutta lisäävä vaikutus ei ole suoraviivainen prosessi (Taylor & Bain 1999, 110). Kokeellista tutkimusasetelmaa käyttävissä tutkimuksissa ei läheskään aina ole pystytty osoittamaan yksiselitteisiä vaikutuksia työn tuloksellisuuteen, ja joskus tulokset ovat olleet ristiriidassa keskenään (Carrol 2008, 30–31). Esimerkiksi Aiellon ja Kolbin (1995) tutkimuksessa todettiin, että elektroninen valvonta lisäsi niiden työntekijöiden suoritusta, joiden lähtötaso oli korkea. Sen sijaan ne työntekijät, joiden tulos oli jo valmiiksi huonompi, heikensivät tulostaan entisestään valvonnan alaisina (Aiello & Kolb 1995, 347). Aiello ja Svec (1993) havaitsivat, että elektroninen valvonta vaikutti negatiivisesti vaikeiden työtehtävien suorittamiseen.

Stanton ja Stam (2003) havaitsivat tutkimuksessaan elektronisen valvonnan seurauksena syntyvä eräänlaisen työntekijöiden moraalien mureneminen ja "rikollisen" roolin omaksuminen. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että kun yritys ottaa käyttöön valvontajärjestelmän, työntekijöille syntyy tunne, ettei heihin luoteta. Valvonnan käyttöönotto sisältää viestin siitä, että työntekijät mahdollisesti laiskottelevat tai tekevät työaikana jotakin kiellettyä. Kun työntekijät kokevat joku tapauksessa olevansa epäilyttäviä epäammattimaisesta käytöksestä, he voivat yhtä hyvin käyttäytyä epäilyjen mukaisesti. (Stanton & Stam 2003, 163–165.) Havainnot muistuttavat ns. leimautumisteoreettisessa suuntauksessa (Lemert 1976, Becker 1971) esitettyjä ajatuksia. Symboliseen interaktionismiin pohjautuvan leimaamisteorian mukaan sosiaalinen kontrolli saa aikaan leimautumisen ja poikkeavan käyttäytymisen. Ihmiset näkevät itsensä niiden ihmisten katseen kautta, joiden kanssa he toimivat vuorovaikutuksessa. (Ks. Laine 2007, 114). Poikkeavan henkilön leima vaikuttaa yksilön itseymmärrykseen ja identiteettiin ja lisää sitä kautta tulevien rikosten määrää. Kontrollin paradoksi on, että yritys estää ja kontrolloida sääntöjenvastaista toimintaa luokin sitä itse. (Kivivuori 2006, 175-176)

Zweig (2005, 113) esittää, että elektronisten valvontajärjestelmien ongelma voi olla se, että niiden käytöllä pyritään karsimaan tiettyä käyttäytymistä, jota pieni joukko työntekijöitä tekee. Valvontajärjestelmien käyttöönotto vaikuttaa kuitenkin kaikkiin työntekijöihin ja viestittää heille, ettei heihin luoteta. Siten valvonnan seuraukset voivat olla laajemmat kuin varsinaisen epäedulliseksi koettu käyttäytyminen. Tämän vuoksi Zweigin (2005, 113) mukaan olisi hyödyllisempää puuttua ongelmalliseen käytökseen kuin ottaa automaattisesti käyttöön valvontajärjestelmä.

Elektronin valvonta aiheuttaa myös asennus- ja ylläpitokuluja sekä vaatii asioihin perehtyneen henkilön, joka voi käyttää järjestelmän ylläpitoon paljonkin aikaa henkilöstön määrästä riippuen (Lane 2003, 11–12).

Valvonnan tuottama Panopticon-vaikutus

Amerikkalaisessa mediassa työpaikkojen lisääntyntä elektronista valvontaa on kuvattu George Orwellin teoksen *Vuonna 1984* käsittein (Wood 1998, 132; Alder, 2001). Myös monet valvontaa tutkineet yhteiskuntatieteilijät ovat nähneet työn elektronisen valvonnan uhkana. Erityisesti Michel Foucault'n (1980) kuvaus Panopticonista ja sen synnyttämästä sisäistetystä valvonnan tunteesta on vedonnut useisiin tutkijoihin (Zukoff 1988, Botan 1996, Fernie & Metcalf 1998).

Panopticon-käsite viittaa Jeremy Benthamin 1700-luvun lopulla suunnittelemaan vankilarakennukseen, jonka oivalluksena olivat ympyrän kehälle sijoitetut sellit. Pyöreän vankilarakennuksen keskellä oli torni, jossa sijaitsi vanginvartijan huone. (Foucault 1980, 273.) Vanginvartijan huone oli varustettu sälekaihtimilla, jotta vangit eivät voineet tietää, oliko vartija paikalla (Foucault 1980, 275). Järjestelmän tavoitteena oli synnyttää vangeille tietoinen ja jatkuva näkyvyyden tunne, jonka seurauksena he olisivat omaksuneet vallan tavoitteet ja alkaneet myös itse tarkkailla itseään (Foucault 1980, 275–277). Benthamin kehittämä kontrollin ja kurinpidon järjestelmä on sovellettavissa periaatteessa mihin tahan-

sa instituutioon. Benthamin unelma olikin laitteiden verkosto, joka tarkkailisi ihmisiä kaiken aikaa, eikä jättäisi yhteiskuntaan lainkaan aukkoja. Bentham uskoi jatkuvan valvonnan tuottavan lopulta uuden, paremman ihmisen. (Foucault 1980, 285.)

Työn valvontaan sovellettuna Panopticon-käsite tarkoittaa työntekijän näkyvänä olemista, valvonnan sisäistämistä sekä työntekijöiden eristämistä tai eristäytymistä normaalista vuorovaikutuksesta (D'Urso, 2006, 288; Vorvoreanu & Botan 2001). Tutkimuskirjallisuudessa on lukuisia esimerkkejä Panopticon-käsitteen käytöstä. Zukoff (1988, 322) esitti jo 1980-luvulla huolensa informaatiotekniikan lisääntymisestä ja elektronisten järjestelmien kyvystä kerätä sekä tallentaa ja varastoida loputtomasti tietoa työntekijöiden toimista. Tiedon kerääminen valvontajärjestelmien avulla ei vaadi valvojan läsnäoloa, joten ongelmaksi voi muodostua se, että kerättyä tietoa tulkitaan ja käytetään riippumatta niistä olosuhteista, joissa se on kerätty (Zukoff 1988, 322). Botanin (1996, 308–309) tutkimus tarjosi vahvistusta oletukselle elektronisen valvonnan aiheuttamasta Panopticon-vaikutuksesta, jonka Botanin tutkimuksessa ajatellaan muodostuvan työntekijän lisääntyneestä epävarmuudesta, vähentyneestä yksityisyydentunteesta sekä vähentyneestä vuorovaikutuksesta muiden työntekijöiden ja esimiehen kanssa. D'Urson (2006, 294–298) mukaan Panopticon-vaikutusta tutkittaessa tulee tarkastella paitsi itse valvontaa, myös muun muassa organisaation kokoa ja rakennetta sekä johtamistyyliä ja työntekijöiden asenteita

Bain ja Taylor (2000, 5) huomauttavat, että Panopticon-käsitteen ongelma on, että vaikka se on teoreettisesti houkutteleva, sen osuvuutta on usein vaikea perustella empiirisesti. Bainin ja Taylorin (2000, 16–17) mukaan esimerkiksi eräät puhelinkeskuksia koskevat tutkimukset ovat käyttäneet Panopticon-vertausta liioitellusti ilman riittävää empiiristä näyttöä (Bain & Taylor 2000, 16). Elektroniset valvontajärjestelmät toki tarjoavat lähes rajattomat keinot työntekijöiden valvontaan. Toisaalta niissä organisaatioissa, joissa on käytössä valvontavälineitä, käytetään harvoin kaikkia valvontamuotoja, ainakaan yhtä aikaa. Lisäksi suuri osa kerätystä materiaalista jää kokonaan analysoimatta ajan ja resursien puutteen vuoksi. (Findlay & McKinlay 2003, 305.) Toisaalta tämä ei poista Panopticon-vaikutuksen sitä ulottuvuutta, että tietoisuus valvonnan mahdollisuudesta saattaa vaikuttaa työntekijöihin itesesäätelyn lisääntymisenä. Jälkibyrokrattista toimintatapaa noudattavien organisaatioiden lisääntyessä työntekijöitä kannustetaan yhä enemmän itesesäntelyyn.

Panopticon-käsite siis vetoaa tutkijoihin ja siihen on helppo tarttua. Mikäli elektronista valvontaa halutaan analysoida Foucault'n käsittein, panopticonia käyttökelpoisempi käsite voisi olla *tuottavan vallan* -käsite, joka tarkoittaa subjektiviteetin tekemistä laskettavaksi ja ennustettavaksi. Tästähän elektronisessa valvonnassakin on u kyse - työnantaja haluaa ohjata työntekijöitä tietynlaiseen tuottavaan käytäytymiseen, ei pelkästään kurilla ja pakottamalla, vaan pyrkimällä jatkuvasti läsnä olevan näkymättömän kontrollin avulla tuottamaan työnantajan tavoitteet sisäistäneen, itseään sääntelevän työntekijän.

Työntekijöiden vastarinta ja valvonnan suunnittelemattomat vaikutukset

Panopticon-käsitteeseen sitoutuneiden tutkijoiden rinnalla käydään kuitenkin myös toisenlaista keskustelua, joka käsittää elektronisen valvonnan vain yhtenä historiallisena ilmiönä työn sääntelyn ja valvonnan historiallisessa jatkumossa (Townsend 2005, 55). Panopticon-vertauksen heikkoutena on pidetty sitä, ettei se tarjoa välineitä työyhteisöjen valvontaan liittyvien sosiaalisten suhteiden moninaisuuden ja työntekijöiden vastarinnan ymmärtämiseen. Valvonta ei toimi tyhjiössä, vaan on jatkuvan neuvottelun kohteena organisaatioissa. (Bain & Taylor 2000; Findlay & McKinlay 2003, 317; Timmons 2003) Työntekijät eivät välttämättä hyväksy valvontaa sellaisenaan, vaan voivat kehittää erilaisia vastarinnan muotoja. Johtokaan ei aina onnistu toimillaan, kuten elektronisen valvonnan käytöllä, saavuttamaan niille asettamia tavoitteita. (Bain & Taylor 2001, 4–5.) Elektronisen valvonnan, joka usein tarkoittaa myös valvonnan intensiteetin kasvua, on huomattu synnyttävän työntekijöissä vastarintaa (Taylor & Bain, 1999, 112–113). Työntekijät esimerkiksi keksivät halutessaan tapoja huijata las-kureita, puhelinlaitteita ja muita valvontajärjestelmiä (Townsend 2005, 56; Ball 2010, 94).

Esimerkiksi puhelintyössä olevat työntekijät oppivat tulkitsemaan tiettyjä merkkejä ja tietävät, milloin heidän puhelujaan kuunnellaan. He kehittävät myös puhetavan, jolla he voivat ojentaa hankalia asiakkaita ilman, että käyttävät sellaisia tylyjä ilmauksia, joiden perusteella johto voi ojentaa heitä (Taylor & Bain 1999, 112–113). Kameroihin valvotussa urheiluliikkeessä työskentelevät myyjät oppivat käyttämään hyväkseen niitä kohtia, joihin kameroita ei näe silloin, kun haluavat tehdä jotakin, mikä ei sovi käsitykseen tuottavasta työntekijästä (Zirkle & Staples 2005, 93–97). Sosiaalityöntekijät saattoivat tarkoituksellisesti unohtaa kenttätöissä käytettävät valvontalaitteet auton takakonttiin tai antaa laitteen akkujen loppua ja laitteen kytkeytyä pois päältä (Stanton & Stam 2003, 165). Timmons (2003) havaitsi terveydenhuollon yksikössä olevan valvontajärjestelmän käyttöä tutkiessaan, että sairaanhoitajien oli helppo jättää täyttämättä tiedot järjestelmään, koska edes esimiehet eivät olleet vakuuttuneita sen hyödyllisyydestä ja sopivuudesta sairaanhoitotyön valvontaan ja mittaamiseen. Yksikössä oli aivan legitiimiä perustella järjestelmän käyttämättä jättämistä vetoamalla kiireeseen tai hoitotyön perustavanlaatuisiin arvoihin kuten potilaiden etuun, joiden ajateltiin ohittavan valvontajärjestelmään liittyvät velvollisuudet. (Timmons 2003 151.)

Työntekijöiden kielteiset kokemukset valvonnasta saattavat vaikuttaa organisaatiokulttuuriin niin, että työntekijät vastustavat myös tulevia uudistuksia riippumatta siitä, huonontaisivatko ne työntekijöiden asemaa (Stanton & Stam 2003, 165). Liiallinen mittaaminen ja valvonta voi johtaa siihen, että työntekijät ikään kuin ulkoistavat itsensä: he ovat fyysisesti työpaikalla, mutta mentaalisesti poissa (Halava & Pantzar 2010, 42). Fleming ja Sewell (2002) kutsuvat organisaation sääntöjen näennäistä noudattamista ja sääntöjen rajoilla leikittelyä svejkismiksi. Svejkistinen työntekijä välttää konflikteja ja avointa vastarintaa, mutta raivaa itselleen elintilaa työpaikan sääntöjen puitteissa. Hän saattaa esimerkiksi viettää työpäiväänsä sääntöjen mukaan työpöydän ääressä, mutta käyttää työaikansa tehtailemalla triviaa-

leja ehdotuksia työpaikan aloitelaatikkoon tai tekemällä jotakin muuta hyödytöntä. (Kuittinen 2007, 26–27.)

Työntekijät ovat kehittäneet myös kollektiivisen vastarinnan muotoja vastustaakseen valvontaa. Eräät Internetsivustot, kuten Radioshacksucks.biz tarjoavat huonoa kohtelua kokeneille työntekijöille paikan purkaa kokemuksiaan ja saada kollektiivista tukea instituutioiden ulkopuolella (Ball 2010, 94). Myös ammattiliitot ovat havahtuneet puolustamaan jäsentensä oikeuksia valvontaan liittyvissä tapauksissa (Taylor & Bain 1999).

Joskus työn valvonta saattaa jopa luoda sellaista haitalliseksi miellettyä käyttäytymistä, jota se on alun perin suunniteltu vähentämään (Ball 2010, 94). Esimerkiksi kentällä työskenteleville sosiaalityöntekijöille valvontatarkoituksessa annetut puhelimet vaikuttivat Stantonin ja Stamin (2003) tutkimuksessa siten, että työntekijät antoivat työnantajalle vapaaehtoisesti entistä vähemmän tietoa omista liikkeistään. He olivat pettyneitä valvonnan käyttöönottoon, koska kokivat sen tarkoittava, ettei heihin luoteta. Myös työn ilo väheni valvonnan myötä, koska työntekijät tunsivat menettäneensä työnsä itsenäisyyden ja autonomian, joita he olivat pitäneet yhtenä työnsä parhaista ominaisuuksista. (Stanton & Stam 2003, 165.) Luottamuksen puute vähentää myös työntekijöiden sitoutumista organisaatioon ja lisää työntekijöiden vaihtuvuutta (Tabak & Smith 2005).

Toisinaan elektronista valvontaa perustellaan tuottavuuden paranemisella, mutta elektroninen valvonta voi vaikuttaa työn tuottavuuteen ja laatuun myös negatiivisesti. Grant, Higgins ja Irving (1988) havaitsivat tutkimuksessaan, että elektronisen valvonnan alaisina vakuutusyhtiön työntekijät alkoivat painottaa työssään laadun sijaan määrää, koska valvonta palkitsi työsuorituksen määrän perusteella. Vertailuryhmään nähden asiakaspalvelun laatu kärsi ja työntekijät alkoivat vältellä hankalia, aikaa vieviä tehtäviä. (Grant et al 1988.) Muissakin tutkimuksissa työntekijöiden on havaittu suuntaavan enemmän huomiota niihin työtehtäviin, joita valvotaan. Valvonta tai sen puuttuminen vaikuttavat siihen, miten tärkeinä työntekijät pitävät yksittäisiä työtehtäviä. (Brewer 1995; Brewer & Ridgway 1998; Stanton 2000b, 95.) Vaikka puhelinmyynti- ja puhelinpalvelutyössä elektroninen valvonta lisäisi puhelujen määrää, valvonnan aiheuttama stressi vähentää työntekijöiden herkkyyttä vuorovaikutustilanteissa asiakkaiden kanssa, mikä heikentää palvelun laatua ja vähentää siten myyntien määrää. Valvonta ja mitaaminen saattavat myös kohdistua helposti mitattaviin työtehtäviin, jotka eivät välttämättä ole työn suorittamisen kannalta tärkeimpiä. Valvonnan ulkopuolelle jää usein näkymätöntä työtä, joka voi kuitenkin olla organisaation kannalta erittäin tärkeää. (Stanton & Stam 2003, 173.)

Oikeudenmukaisuus ja hyvin toteutettu valvonta

Koska elektroninen valvonta on usein perinteistä valvontaa intensiivisempää, se nostaa esiin kysymyksiä työntekijän yksityisyyden tarpeesta ja valvonnan oikeudenmukaisuudesta. Vaikka organisaation johto näkee valvonnan keinona parantaa työntekijöiden suoritusten arvioinnin johdonmukaisuutta,

työntekijät kyseenalaistavat usein elektronisen valvonnan oikeudenmukaisuuden (Flanagan 1994). Ymmärtämällä miten työntekijöiden käsitys valvonnan oikeudenmukaisuudesta muodostuu, työnantajat voivat paremmin suunnitella valvontaa siten, että sen negatiiviset vaikutukset jäävät mahdollisimman pieniksi (Zweig 2005, 111).

Alge (2001, 803) havaitsi, että työntekijät arvioivat valvonnan oikeudenmukaiseksi, jos he kokivat sen relevantiksi työnsä kannalta. Toinen oikeudenmukaisuuden kokemuksia ennakoiva tekijä oli se, että työntekijät pääsivät mukaan suunnittelemaan valvontaa (Alge 2001, 803). Valvontalaitteistojen koko on pienentynyt, ja ne on helpompi piilottaa, mikä vähentää niistä syntyvää keskustelua työpaikoilla (Kizza & Ssanyu 2005, 3). Työntekijät pitävät kuitenkin salattua valvontaa epäeettisenä, ja salatun valvonnan paljastuminen tai pelkkä epäily salatusta valvonnasta johtaa työntekijöiden luottamuksen menettämiseen (Tabak & Smith 2005, 187). Hovorka-Mead ja muut (2002, 358) havaitsivat, että työntekijät kokivat elektronisen valvonnan oikeudenmukaisemmaksi silloin, kun työnantaja oli etukäteen kertonut valvonnan käyttöönotosta ja sen käyttöönoton syistä. Myös suuri osa työnantajista oli sitä mieltä, ettei työntekijöiden videovalvonta heidän tietämättään ollut eettistä (Hovorka-Mead ym. 2002, 359).

Kokemukset valvonnan epäoikeudenmukaisuudesta voivat johtaa vastarintaan tai kielteisiin reaktioihin työntekijöiden keskuudessa, kuten vetäytymiseen, sabotaasiin, irtisanoutumiseen tai muihin organisaatiojäsenyyden heikentymisen muotoihin. Vähintään sitoutuminen työpaikkaan ja työtehtäviin sekä työpaikan johtoa kohtaan tunnettu luottamus kärsivät (Kidwell & Bennett 1994; Ball 2001, 214; Kuittinen 2007). Epäoikeudenmukaiseksi koetulla johtamisella on havaittu olevan muitakin kielteisiä vaikutuksia organisaation toimintakyvylle ja tuottavuudelle. Sairaalatyöntekijöihin kohdistuneessa seurantalutkimuksessa havaittiin päätöksentekoon ja esimiestyöhön liittyvän oikeudenmukaisuuden vaikuttavan sairastavuuteen ja siitä aiheutuviin poissaoloihin (Kivimäki ja muut 2003; Työ ja terveys Suomessa 2006). Turvallisuusalan yritykseen kohdistuneessa tutkimuksessa löytyi epäsuoran, psykosomaattisten terveysvaikutusten kautta välittyvä yhteys palkitsemisen ja päätöksenteon oikeudenmukaisuuden sekä sairauspoissaolojen välillä (De Boer ja muut 2002).

Elektroniseen kontrolliin ja valvontaan liittyy runsaasti eettisiä kysymyksiä. Koska työtä valvotaan monin muinkin tavoin kuin elektronisesti, ja koska elektronisella valvonnalla on myös hyödyllisiä funktioita, Alderin (1998, 741) mukaan olisi olennaisempaa tarttua siihen, miten valvonta toteutetaan, kuin siihen onko elektroninen valvonta eettistä. On monia työtehtäviä, joissa työtä tullaan valvomaan todennäköisesti jossain muodossa aina. Myös Stanton (2000a) havaitsi tutkimuksessaan, että työntekijöiden kokemuksiin valvonnan oikeudenmukaisuudesta ei vaikuta valvonnan muoto eikä se, onko valvonta elektronista vai perinteistä esimiehen suorittamaa valvontaa. Valvonta sinänsä ei aiheuta automaattisesti tyytymättömyyttä ja epäoikeudenmukaisuuden tunteita työntekijöissä, vaan se, miten valvonta tietyssä kontekstissa toteutetaan. Negatiivisia seurauksia voi vähentää suunnittelemalla valvonnan niin, että se tuottaa totuudenmukaista ja relevanttia tietoa, ja kohdistamalla valvonta kaikkiin työn-

tekijöihin samalla tavalla. Työntekijöillä tulee myös säilyä jonkin verran kontrollia valvonnan suhteen ja järjestelmien käyttöönotto on perusteltava työntekijöille. Mikäli nämä oletukset täyttyvät, työntekijät eivät välttämättä koe elektronista valvontaa epäoikeudenmukaisena. (Stanton 2000a.)

Oikeudenmukaisuuden tutkimuksessa on tehty ero prosessin ja lopputuloksen oikeudenmukaisuuden välillä. 1970-luvun puoliväliin saakka oikeudenmukaisuuden tutkimuksessa keskityttiin lähinnä jakokysymyksiin (*distributive justice*), esimerkiksi etuuksien, palkkioiden ja tunnustuksen jakautuminen ja niiden perusteet. Taustalla vaikutti niin kutsuttu sosiaalisen vaihdon teoria (Homans 1958, Gouldner 1960, Blau 1964). Sitten enemmän huomiota on saanut proseduraalinen eli menettelytapojen oikeudenmukaisuus (*procedural justice*). Tämän näkökulman mukaan lopputuloksen (tai esimerkiksi palkkion) koettua oikeudenmukaisuutta tärkeämpää on kokemus tiettyyn lopputulokseen johtaneen prosessin oikeudenmukaisuudesta. Oleellista tässä on erityisesti kokemus siitä, ovatko omat näkökulmat tulleet riittävästi huomioiduksi ja ovatko ne vaikuttaneet lopputulokseen. (Colquitt et al. 2001.) Kim ja Marbourgnen (2003) mukaan kolme keskeistä elementtiä oikeudenmukaiseksi koetulla menettelytavalla organisaatioissa ovat (vapaasti suomennettuna) osallistuminen, oivaltaminen ja odotusten selkeys. Nämä ovat hyvin sovellettavissa myös elektronisten valvontajärjestelmien käyttöönottoon. *Osallistuminen* (engagement) tarkoittaa yksinkertaisesti, että henkilöstö pääsee vaikuttamaan heitä koskevaan päätöksentekoon. *Oivaltaminen* (explanation) tarkoittaa, että kaikkien joita päätökset koskettavat, tulisi ymmärtää lopullisten päätösten perusteet ja syyt miksi heidän näkemyksiään ei välttämättä voitu ottaa huomioon. Päätöksentekoprosessin tulisi olla mahdollisimman läpinäkyvä, jotta luottamus sen puolueettomuuteen säilyy. *Odotusten selkeys* (expectation clarity) edellyttää, että päätöksenteon jälkeen määritellään täsmälliset ohjeet sen toteuttamiseksi. Esimerkiksi päätettäessä elektronisen valvontajärjestelmän käyttöönotosta määritellään mihin valvonta kohdistuu, kenen saatavilla valvontatieto on, millä perusteilla sitä arvioidaan ja mihin tarkoitukseen sitä käytetään.

Vastaavia havaintoja menettelyn tärkeydestä on tehty myös oikeudenkäyntejä koskevissa tutkimuksissa. Niissäkin keskeinen havainto on, että ihmisten huomio keskittyy pitkälti proseduraaliseen eli menettelyn oikeudenmukaisuuteen, ei niinkään oikeudenkäynnin tulokseen (Tyler 1990, 74-75; Alvesalo & Ervasti 2006, 165- 166). Lisäksi on havaittu, että ihmiset kokevat tullessaan oikeudenmukaisesti kohdelluiksi silloin, kun he saavat oikeudenkäynnissä rauhassa kertoa oman käsityksensä tilanteesta. Kommunikaatio on tärkeää oikeudenmukaisuuden kokemuksen synnyttämisessä. Koetulla oikeudenmukaisuudella on todettu olevan myös yhteyksiä lainkuuliaisuuteen. Oikeudenmukaiseksi koettu prosessi vahvistaa asiakkaan sitoutumista tuomioistuimen päätökseen. (ks. Lind & Tyler 1988, Tyler 1990, Haavisto 1999).

Valvonnan toteuttamista pohtiessa törmätään moniin tietosuojaa ja yksilön itsemääräämistä koskeviin kysymyksiin. Koska lainsäädäntö ei säätele kaikkea valvontaa ja koska lainsäädäntö on kansainvälisesti vertailtuna kirjavaa, työn elektronisen valvonnan etiikka on herättänyt paljon keskustelua myös tutkijoiden keskuudessa. On tärkeää sopia miten tietoja käytetään, ja kuka pääsee niihin käsiksi. Yh-

dysvalloissa on paljastunut tapauksia, joissa työnantajat ovat käyttäneet kerättyjä tietoja eri tarkoituksiin kuin ne on alun perin kerätty (Evans 2007, 1116). Suomessa laki säätelee tietojen käyttöä siten, että niitä saa käyttää ainoastaan siihen tarkoitukseen, johon ne on kerätty. Lakienkin rajoissa toteutettu valvonta voi olla eettisesti kestävä tai kestämatöntä riippuen siitä, miten se toteutetaan (Marx 1998, 173). Paitsi työntekijän kannalta, eettisesti toteutettu valvonta on myös työnantajan etu, sillä se yleensä vähentää työntekijöiden vastarintaa valvontaa ja ylipäättään johdon pyrkimyksiä kohtaan sekä pienentää väärinkäytösten mahdollisuutta.

Marx (1998) suosittaa 29 kysymyksen listaa, joka jokaisen valvontaa harjoittavan tai suunnittelevan tulisi käydä läpi punnitakseen valvonnan eettisyyttä. Vaikka kysymykset on laadittu ylipäättään organisaation valvontaa silmällä pitäen, useimpia niistä voidaan soveltaa elektroniseen valvontaan. Kysymykset on jaoteltu kolmeen ryhmään, ja ne koskevat 1) valvonnan keinoja, 2) tiedon keräämisen kontekstia ja 3) tietojen käyttöä. Alderin (1998, 741) ehdottamat perussäännöt eettiselle elektroniselle valvonnalle ovat seuraavat: työntekijöiden informoiminen valvonnan käytännöistä, työntekijöiden ottaminen mukaan järjestelmän suunnitteluun, elektronisen järjestelmän antaman palautteen täydentäminen esimiehen kasvokkain antamalla palautteella sekä kannustavan palautteen antaminen työntekijöille.

Pohdintaa elektronisen valvonnan haasteista

Empiirisen tutkimuksen tulokset elektronisen valvonnan vaikutuksista ovat ristiriitaisuudessaan lukijalle vähintäänkin hämmentäviä. Miten on mahdollista, että samanlaiset valvontajärjestelmät parantavat jonkun tutkimuksen mukaan työssä suoriutumista ja toisen mukaan taas heikentävät sitä? Elektronisten valvontajärjestelmien vastaanottoon vaikuttavat luonnollisesti järjestelmien luonne ja käyttötarkoitus sekä se miten niiden käyttöönotto on toteutettu. Oleellista on, että henkilöstö kokee päässeensä vaikuttamaan valvontajärjestelmien käyttöönottoa koskevaan päätöksentekoon, että päätöksentekoprosessit ovat kaikkien tiedossa, ja että valvontajärjestelmien käytölle on olemassa selkeästi määritellyt julkiset periaatteet. Tämäkään ei välttämättä takaa toivottuja tuloksia, mikäli valvontajärjestelmät eivät ole kontekstiinsa sopivia. Oleellista on ymmärtää, että se, miten valvontajärjestelmät toimivat ja täyttävät tavoitteensa, riippuu paljon siitä, millaista työtä organisaatiossa tehdään ja millainen on sen organisaatiokulttuuri.

Tämä näkökulma tunnetaan myös niin sanottuna kontingenssiteorian (Burns & Stalker 1961, Lawrence & Lorsch 1967). Kontingenssiteorian keskeinen teema on formaalin ja epävirallisen organisaation *sopeutuminen* (adaptation) niin sanottuihin kontingenssitekijöihin, erityisesti toimintaympäristöön. Mitä paremmin organisaatio on toimintaympäristön ja muiden kontingenssitekijöiden suhteen yhteensopiva, sitä tehokkaammin ja kannattavammin se pystyy ympäristössään toimimaan. Näitä kontingenssitekijöitä ovat toimintaympäristön vakauden ja kompleksisuuden lisäksi esimerkiksi tuotannon tyyppi ja ennakoitavuus, organisaation koko ja kompleksisuus, organisaation toimintastrategia sekä

käytettävissä olevat resurssit ja teknologia. Esimerkiksi tuotannon tyyppi vaikuttaa paitsi siihen, millainen organisaatorakenne on soveltuva myös siihen, millaiset kontrollin ja valvonnan muodot ovat tehokkaita. (Woodward 1965, Thompson 1967; ks. myös Collins 1988, 468-472.) Teorian pätevyydelle on myös empiiristä näyttöä (Donaldson 2001, 215-244).

Elektronisen valvonnan ja kontrollin muotojen kannalta on oleellista oivaltaa, että sama konsepti ei voi olla kaikissa olosuhteissa soveltuva tai toimiva. Perinteisessä teollisessa massatuotannossa tai kokoonpanossa, jossa tuotantoon osallistuu monia toisistaan riippuvaisia yksikköjä, tuotantoyksiköt voivat olla kooltaan suuria, byrokraattisia ja rakenteeltaan hierarkkisia. Tällaisessa tuotannossa tehokas valvonta ja kontrolli voivat parhaimmillaan tehostaa tuotantoa. Joustavan erikoistumisen tuotantostrategian mukaisessa pienten sarjojen tuotannossa ja erityisesti niin sanotussa uniikkituotannossa (esim. innovatiiviset tuotekehitysprojektit) organisaatioille on tyypillistä matala hierarkia, epämuodolliset henkilösuhteet ja monisuuntainen, joustava kommunikaatio. Tällaisissa olosuhteissa valvontaan ja kontrolliin perustuva työn organisointi voi tuottaa suorastaan katastrofaaliset seuraukset. Tarpeettomaksi ja epäoikeudenmukaiseksi koettu valvonta voi johtaa vastarintaan, heikentää työpaikan ilmapiiriä ja kulluttaa henkilöstön luottamusta ja sitoutumista. Tällä on suora negatiivinen yhteys työn tuottavuuteen.

Valvontajärjestelmien vaikutukset ja niihin suhtautuminen riippuvat siis ensinnäkin näistä toimintaympäristön ja organisaation kontingenssitekijöistä ja toiseksi siitä miten järjestelmien käyttöönotto on toteutettu, mutta myös yksilötason tekijöillä ja organisaatiokulttuurilla on suuri merkitys. Yksilötasolla suhtautumiseen vaikuttavat työn luonne ja vaatimustaso (Aiello & Kolb 1995) sekä työntekijän lähtötaso tehtäviensä suorittamisessa. Tutkimuksessa on havaittu, että myös eroilla asenteissa ja eettisessä orientaatioissa on merkittävä suhtautumista yksilötasolla moderoiva vaikutus (Alder et.al. 2008). Organisaatiokulttuurilla on merkitystä ensinnäkin siinä mielessä, että intensiivinen elektroninen valvonta istunee paremmin organisaatioihin, joissa on totuttu hierarkkiseen kontrolliin. Proaktiivisissa ja osallistavissa organisaatiokulttuureissa, joissa päätäntävaltaa on hajautettu, uusien valvontajärjestelmien käyttöönotto tuottaa enemmän hankaluuksia erityisesti, jos ne otetaan käyttöön henkilöstöä konsulttoimatta. (Attawell 1987.) Organisaatiokulttuuria voidaan tarkastella myös siitä näkökulmasta kuinka vahva tai yhtenäinen se on. Vahvassa kulttuurissa organisaation henkilöstö jakaa samankaltaisen vakaan arvomaailman, mikä tuottaa organisaatiossa normatiivista kontrollia. Tällaisessa tilanteessa organisaatiokulttuurille vieras valvontajärjestelmä, koetaan ulkopuoliseksi ja tuottaa vastarintaa, koska se on ristiriidassa yleisesti hyväksytyyn sosiaalisen ja normatiivisen kontrollin kanssa. Sen sijaan organisaatiokulttuurin ollessa heikko tai epäyhtenäinen, työpaikan henkilöstö on jo tottunut työtehtävien sääntelyyn ja valvontaan perustuvaan kontrolliin. Elektroniset valvontajärjestelmät eivät tuo tähän suurtakaan muutosta, eivätkä siten aiheuta merkittävää vastarintaa. (Peters & Waterman 1982.) Organisaatiokulttuurin huomioon ottaminen voi auttaa ymmärtämään tilanteita, joissa suhtautuminen elektroniseen valvontaan vaikuttaa yllättävän neutraalilta tai välinpitämättömältä.

Tutkimuksen teoreettisesta ja empiirisestä näkökulmasta

Surveillance-näkökulmaa edustavissa tutkimuksissa huomio keskittyy usein työntekijöiden yksityisyyden vaarantumiseen. Tämä on kuitenkin hyvin pitkälti eettinen ja poliittinen kysymys, joka ei ole tutkimuksen keinoin ratkaistavissa. Kiinnostavampaa ja hedelmällisempää olisi tutkia sitä miten erilaiset valvonnan ja kontrollin käytännöt vaikuttavat eri konteksteissa työntekijöiden kokemukseen työtänsä ja sitä kautta hyvinvointiin ja suhtautumiseen omaan työhön ja työpaikkaan. Koska työn elektronisen valvonnan tutkimus Suomessa on ollut hyvin hajanaista, olemme katsoneet tärkeämmäksi tutkimuksen tässä vaiheessa keskittyä ensisijaisesti selvittämään millaisia valvontajärjestelmiä Suomessa käytetään, kuinka yleisiä erilaisten valvontatyökalujen käyttö on ja millaisia tavoitteita niiden käytölle on asetettu. Tutkimuksen ote on siis pitkälti eksploratiivinen ja kuvaileva. Tarkoituksemme on avata keskustelua ja luoda empiirinen pohja jatkotutkimukselle, jossa voidaan keskittyä valvonnan tavoittelujen ja tarkoituksettomien vaikutusten tutkimukselle.

Tutkimuksellamme on yhteiskuntatieteelliselle näkökulmalle tyypilliseen tapaan kriittinen perusvire. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että suhtautuisimme lähtökohtaisesti negatiivisesti elektronisen valvonnan lisääntyvään käyttöön. Yhteiskuntatieteissä kriittisyys tarkoittaa uskalletaan kyseenalaistaa itsestään selvinäkin pidettyjä asioita ja tarkastellaan niitä eri näkökulmista. Yhtä lailla keskeinen periaate on, että esitetyt väitteet pyritään aina perustelemaan joko omaan empiiriseen aineistoon tai aiempaan tutkimukseen tai teoriaan nojaten. Hyvässä tutkimuskäytännössä annetaan tutkimusaineistolle tilaa yllättää ja kyseenalaistaa tutkijan omat ennakkokäsitykset tai aiemman tutkimuksen havainnot. Erityisesti tässä tutkimuksessa tämä on tärkeää, koska Suomessa tutkimusta on tehty vähän ja amerikkalaiset tutkimukset on tehty hyvin erilaisessa sosiaalisessa ja myös lainsäädännöllisessä kontekstissa. Tästä syystä tutkimusraportissa on päädytty varsin empiiriseen lähestymistapaan. Haluamme antaa myös lukijalle tilaa itsenäisesti vertailla edellä esitettyä aiempaa tutkimusta ja seuraavissa luvuissa esitettäviä tämän tutkimuksen puitteissa tuotettuja empiirisiä havaintoja.

3. Työn valvontaa koskeva lainsäädäntö

Tässä luvussa luodaan katsaus työpaikalla tapahtuvan elektronisen valvonnan ja siihen kiinteästi liittyvän henkilötietojen käsittelyn oikeudellisiin reunaehtoihin. Perustuslain lisäksi keskeiset työntekijän teknistä valvontaa sääntelevät lait ovat:

- Henkilötietojen käsittelyä yleisesti koskeva henkilötietolaki (523/1999, HetiL)
- Työelämää koskeva Laki yksityisyyden suojasta työelämässä (759/2004, YksitL)
- Sähköisen viestinnän tietosuojalaki (516/2004, SVTSL)

Yksityisyyden suoja lähtökohtana

Teknologian kehitys on tuonut työpaikoille perinteisten valvontamuotojen rinnalle uusia, elektronisia monitorointijärjestelmiä. Työntekijöiden valvonta teknisin laittein tarkoittaa käytännössä lähes aina sitä, että työntekijöitä koskevia henkilötietoja kerätään ja tallennetaan. Automaattisten tietojenkäsittelyn käyttöönotto on mahdollistanut laajojen henkilötietoja sisältävien tiedostojen syntymisen työpaikoilla, joissa ylläpidetään monenlaisia henkilöstöhallinnon rekistereitä. Organisaation näkökulmasta valvonta ja tietojen keruu liittyvät työnantajan oikeuteen seurata työn sujuvuutta, työpaikan sääntöjen noudattamista sekä työn laatua ja määrää. Valvonta perustuu osin myös lainsäätäjän asettamiin velvoitteisiin kerätä ja tallentaa työntekijöitä koskevia tietoja. Työntekijän näkökulmasta kyse on yksityisyyden rajoista ja siitä missä määrin tarkkailulla ja henkilötietojen tallentamisella puututaan perusoikeuksiin. Suomalaisessa oikeusjärjestelmässä työsuhde ei itsessään anna työnantajalle yleisvaltuutta puuttua työntekijän perusoikeuksiin.

Perustuslain 10 §:ssä säädetyn yksityiselämän suojan lähtökohtana on, että yksilöllä on oikeus elää omaa elämäänsä ilman viranomaisen tai muiden ulkopuolisten tahojen aiheutonta puuttumista hänen yksityiselämäänsä. Ihmisellä on tietty yksityisyys, joka ei kuulu muille, ja jolle valtiovalta antaa suojaa. Työnantajan ja työntekijän välisessä suhteessa on pelkistettynä kysymys siitä, että tietyt asiat ovat työntekijän yksityisasiota, ja ne eivät kuulu työsuhteeseen eivätkä työnantajalle, ellei siihen ole erityistä laissa säädettyä perustetta. (Nyyssölä 2009, 20- 21).

Yksityisyyden suojan piiriin kuuluu muun muassa kotirauha sekä luottamuksellisen viestin- ja henkilötietojen suoja. Henkilötietoja työelämässä ovat muun muassa kulunvalvontalaitteeseen rekisteröityvät tiedot, valvontakameran nauhalle tallennetut tiedot ja puhelimen käytöstä syntyvät tiedot. Yksityisyyden suoja koskee sähköisessä viestinnässä luottamuksellisen viestin sisällön suojan lisäksi myös niitä tunnistamistietoja, joita syntyy yleisessä teletoiminnassa taikka tietoyhteiskunnan palvelujen tai viestintäverkkojen käyttämisessä ja joista voidaan tunnistaa joko luonnollinen henkilö tai oikeushenkilö (HE 158/2007 vp, 1.). Yksityisyyden suojaan kuuluu työnhakijan, työntekijän ja virkamiehen mah-

dollisimman suuri oikeus tietää ja päättää omien henkilötietojensa käsittelystä ja sisällöstä, sekä oikeus tulla arvioituksi oikeiden henkilötietojen perusteella..

Työelämässä harjoitetun valvonnassa on huomioitava myös Perustuslain 7 §. Sen mukaan jokaisella on oikeus henkilökohtaiseen vapauteen ja koskemattomuuteen, joihin ei voi puuttua mielivaltaisesti ja ilman laissa säädettyä perustetta. Henkilökohtainen vapaus on luonteeltaan yleisperusoikeus, joka kattaa ihmisen fyysisen vapauden ja se koskee sekä ruumiillista että henkistä koskemattomuutta ja antaa suojaa myös yksityisten välisissä suhteissa. Näin se suojaa muun muassa henkilöön kohdistuvilta tarkastuksilta sekä pakolla toteutettavilta lääketieteellisiltä toimenpiteiltä. Hallituksen esityksessä (HE 162/2003 vp) korostettiin, että edellä tarkoitettu koskee myös työntekijöiden yksityiselämän suojaa tekniseltä tarkkailulta.

Yksilöllä on lähtökohtaisesti päätösvalta siihen, miten häntä koskevia tietoja saa käyttää, jollei lain-säädännössä ole toisin osoitettu. Yksilön – myös työntekijän – oikeuksien ja velvollisuuksien perusteista sekä asioista, jotka kuuluvat lain alaan, on säädettävä lailla (Perustuslaki 80 §). Siten työntekijän velvoittaminen alistumaan yksityiselämäänsä, henkilökohtaiseen vapauteen tai koskemattomuuteen puuttuviin toimenpiteisiin on mahdollista vain lailla (ks. myös HE 162/2003 vp).

Keskeiset lait

Keskeisiä työn teknisen valvonnan ja työntekijän henkilötietojen käsittelyn reunaehtoja määritteleviä lakeja on useita. Henkilötietolain (523/1999, HetiL) säätämisen tarkoituksena on ehkäistä tietotekniikan ja uuden teknologian käyttöön liittyviä tietosuojariskejä. Henkilötietolaki on henkilötietojen käsittelyn peruslaki eli niin sanottu yleislaki. Sen säännökset tulee ottaa huomioon aina, kun henkilötietoja käsitellään automaattisen tietojenkäsittelyn avulla. Henkilötietolaki liittyy elimellisesti myös työn elektroniseen valvontaan, koska laissa tarkoitettua "henkilötietojen käsittelyä" voi tapahtua myös teknisen valvonnan ja seurannan avulla. Henkilötiedolla tarkoitetaan kaikenlaisia luonnollista henkilöä taikka hänen ominaisuuksiaan tai elinolosuhteitaan kuvaavia merkintöjä, jotka voidaan tunnistaa häntä tai hänen perhettään tai hänen kanssaan yhteisessä taloudessa eläviä koskeviksi (HetiL 3§). Työntekijän henkilötietoja ovat myös muun muassa kulunvalvontalaitteeseen rekisteröityvät tiedot, valvontakameran nauhalle tallennetut tiedot ja puhelimen käytöstä syntyvät tiedot.

Henkilötietolain säännökset on huomioitava myös silloin, kun työntekijää koskevat henkilötiedot muodostavat tai niiden on tarkoitus muodostaa henkilökisteri tai sen osa. Käytännössä työntekijöistä kerätyt henkilötiedot muodostavat lähes aina henkilökisterin. Henkilökisterillä tarkoitetaan käyttötarkoituksensa vuoksi yhteenkuuluvista merkinnöistä muodostuvaa henkilötietoja sisältävää tietojoukkoa, jota käsitellään osin tai kokonaan automaattisen tietojenkäsittelyn avulla taikka joka on järjestetty kortistoksi, luetteloksi tai muulla näihin verrattavalla tavalla siten, että tiettyä henkilöä koskevat tiedot voidaan löytää helposti ja kohtuuttomitta kustannuksitta. (HetiL 3 § Nyysölä 2009, 34-35).

Sähköisen viestinnän tietosuojalaki säädettiin vuonna 2004 (516/2004, SVTSL). Väärinkäyttötilanteita koskevat säännökset, joita kutsutaan myös termillä "Lex Nokia", astuivat voimaan kesäkuussa 2009. Hallituksen esityksen (HE 158/2007 vp, 1) perusteluissa todettiin, että sähköistä viestintää koskevilla tiedoilla on olennainen merkitys erilaisten rikosten selvittämisessä. Tietoyhteiskuntakehityksen myötä näiden tietojen merkityksen arvioitiin jatkossa edelleen kasvavan. Viestintää koskevilla tiedoilla katsottiin olevan merkitystä sekä viestintävälinettä käyttäen tehtyjen rikosten selvittämisessä että aivan perinteisten rikosten selvittämisessä. Esityksessä korostettiin myös, että viestintää harjoittavien tahojen perusoikeuksien toteutumisesta huolehtiminen on tärkeää. Lain tarkoituksena on sen 1 § mukaan turvata sähköisen viestinnän luottamuksellisuuden ja yksityisyyden suojan toteutuminen sekä edistää sähköisen viestinnän tietoturvaa ja monipuolisten sähköisen viestinnän palvelujen tasapainoista kehittymistä.

Nimenomaisesti työelämää sääntelee Laki yksityisyyden suojasta työelämässä (759/2004, YksitL), eli niin sanottu Työelämän tietosuojalaki. Lain tarkoituksena on vastata yksityiselämän suojaa koskeviin kysymyksiin nimenomaan työelämän alueella. Sitä sovelletaan työsuhteisiin ja virkasuhteisiin sekä työnhakijoihin että virkaa hakeviin. Se koskee vain työntekijän ja työnantajan välistä suhdetta.

Työelämän tietosuojalain säätämisen yhteydessä muutettiin myös yhteistoiminnasta yrityksissä annetun lain (725/1978) ja yhteistoiminnasta valtion virastoissa ja laitoksissa annetun lain (651/1988) säännöksiä. Yhteistoimintamenettelyn piiriin kuuluviin asioihin lisättiin työsuhteen aikana kerättävät tiedot ja henkilöstöön kohdistuvan teknisen valvonnan tarkoitus, käyttöönotto ja siinä käytettävät menetelmät sekä sähköpostin ja tietoverkon käyttö. Yhteistoimintamenettelyssä on käsiteltävä työhönoton periaatteet, sen menetelmät, työhönoton yhteydessä ja työsuhteen aikana kerättävät ja työhön tulijalle annettavat tiedot. Siten työnantajan keräämät henkilötiedot kuuluvat kokonaisuudessaan yhteistoimintamenettelyn piiriin. Ne kattavat näin ollen teknisen valvonnan avulla kerättävien tietojen ohella kaikki muut työntekijöitä koskevat henkilötiedot. (HE 162/2003 vp, 7-8)

Seuraavassa käydään yleisellä tasolla läpi millä edellytyksillä ja perusteilla kameravalvontaa, työajan ja työsuorituksen seuranta, työntekijän paikantamista sekä sähköpostin ja verkkosivustojen selaamisen tarkkailua saa työpaikoilla harjoittaa. Näitä menetelmiä koskeva lainsäädäntö on monimutkaista ja paljon yksityiskohtaisempaa kuin käsillä olevassa katsauksessa on kuvattu. Tulkintasuosituksia järjestelmien käyttämisen edellytyksistä on syytä hakea aihealuetta koskevasta oikeuskirjallisuudesta.

Työajan ja työsuorituksen seurantajärjestelmät

Työajan ja työsuorituksen elektroninen monitorointi tarkoittaa lähes aina käytännössä sitä, että työntekijöitä koskevia henkilötietoja kerätään tai tallennetaan tietojärjestelmiin. Perussäännös, joka määrittelee minkälaisia työntekijän henkilötietoja saa käsitellä, sisältyy YksityL 3 §:ään. Työnantaja saa käsitellä vain työntekijän työsuhteen kannalta välittömästi tarpeellisia henkilötietoja, jotka liittyvät työ-

suhteen osapuolten oikeuksien ja velvollisuuksien hoitamiseen tai työnantajan työntekijöille tarjoamiin etuuksiin taikka johtuvat työtehtävien erityisluonteesta. Tästä tietojen tarpeellisuusvaatimuksesta ei voida poiketa edes työntekijän suostumuksella. Työnantajan on siten jo tietojen keräämisen suunniteluvaiheessa määriteltävä tietojen käsittelyn tarpeellisuus siten, että siitä ilmenee, minkälaisen tehtävien hoitamiseksi tietoja kerätään. Hallituksen esityksessä todettiin, että tarpeellisuusvaatimus koskee myös teknisen valvonnan avulla kerättäviä tietoja. (HE 162/2003, 6-7). Henkilötietolain periaatteena on, että henkilötietoja saa kerätä vain tiettyyn, ennalta määrättyyn tarkoitukseen, ja että tietoja ei saa käyttää muihin tarkoituksiin (6 §).

Hallituksen esityksen mukaan työnantajan on voitava perustella kerättävien henkilötietojen tarpeellisuus välittömästi työsuhteen kannalta. Välittömästi työsuhteen kannalta tarpeellisia tietoja olisivat esimerkiksi työtehtävien suorittamisen, työntekijän valinnan, työolosuhteiden, työ- ja virkaehtosopimusten tiettyjen määräysten toteuttamisen sekä lainsäädännön edellyttämät tiedot. "Välittömästi työsuhteeseen liittyviä tarpeellisia henkilötietojen" merkityssisältöä ei ole lueteltu tyhjentävästi laissa. Lain valmisteluasiakirjoissa todettiin, että niiden olevan riippuvaisia työsuhteen laadusta: esimerkiksi ulkomaankomennuksiin liittyvissä tapauksissa saattaa olla tarpeen tietää perhesuhteista ja lapsista tavanomaista enemmän. Joskus saattaa olla tarpeen jopa tietää, onko työnhakijalla kotieläimiä. Suuntaus kehittää palkkausjärjestelmiä työnarviointiin perustuviksi ennustettiin hallituksen esityksessä aiheuttavan tarpeita tallettaa tietoja henkilön osaamisesta ja työsuorituksista (HE 75/2000 vp.)

Työnantajan oikeutta ja velvollisuutta arvioida kerättävien henkilötietojen tarpeellisuutta ja toisaalta myös arviointivastuuta korostaa YksityL 3 §:n toinen lause, jossa nimenomaan säädetään, että tarpeellisuusvaatimuksesta ei voida poiketa työntekijän suostumuksella. Työntekijän suostumus ei syrjäytä tarpeellisuusvaatimusta, koska suostumukselle ei työntekijän alistaisen aseman vuoksi katsottu voivan antaa täysin vapaaseen tahdonmuodostukseen perustuvaa merkitystä. (HE 75/2000 vp.)

Kulunvalvonnan ja työn tarkkailun seurantajärjestelmien avulla kerätyt tiedot muodostavat usein henkilötietolaissa määritellyn henkilökisterin, jolloin tulevat noudatettavaksi niitä koskevat säännökset. Henkilötietojen kerääminen työhön otettaessa ja työsuhteen aikana kuuluu yhteistoimintamenettelyn piiriin.

Kameravalvonta

Työpaikan kameravalvonnasta säädetään YksityL 5 luvussa. Säännösten tarkoituksena on suojata työntekijän yksityisyyttä, ja valvontaa saa harjoittaa vain laissa määrätyin edellytyksin, joista säädetään lain 5 luvun 16 §:ssä. Työnantaja saa toteuttaa jatkuvasti kuvaa välittävän tai kuvaa tallentavan teknisen laitteen käyttöön perustuvaa valvontaa (*kameravalvonta*) käytössään olevissa tiloissa. Valvonnan on tapahduttava

- työntekijöiden ja muiden tiloissa oleskelevien henkilökohtaisen turvallisuuden varmistamiseksi tai
- omaisuuden suojaamiseksi tai
- tuotantoprosessien asianmukaisen toiminnan valvomiseksi tai
- turvallisuutta, omaisuutta tai tuotantoprosessia vaarantavien tilanteiden ennaltaehkäisemiseksi tai selvittämiseksi.

Lain sanamuoto kattaa käytännössä lähes kaikki mahdolliset tilanteet, joihin kameravalvontaa voi työpaikoilla tarvita. On kuitenkin tärkeää kuitenkin huomata, että tallenteita ei saa *käyttää* mihin tahansa. Lain 17 § mukaan tallenteita saa pääsääntöisesti käyttää vain niihin tarkoituksiin, joita varten tarkkailua on suoritettu (käyttötarkoitussidonnaisuus). Siten tallenteita ei saa käyttää esimerkiksi työntekijän työn suorituksen arviointiin. (HE 162/2003 vp, 52).

Työpaikan tilojen kameravalvonta on siis yllä kuvatuin edellytyksin sallittua. Kameravalvontaa ei kuitenkaan saa lähtökohtaisesti käyttää tietyn työntekijän tai tiettyjen työntekijöiden tarkkailuun. Käymälässä, pukeutumistilassa tai muussa vastaavassa paikassa tai muissa henkilöstötiloissa taikka työntekijöiden henkilökohtaiseen käyttöön osoitetussa työhuoneessa tai työpisteessä ei myöskään saa olla kameravalvontaa. Tästä pääsäännöstä on poikkeuksia. Työnantaja voi kohdentaa kameravalvonnan tiettyyn työpisteeseen, jossa työntekijöitä työskentelee, jos tarkkailu on välttämätöntä:

- työntekijän työhön liittyvän ilmeisen väkivallan uhkan tai hänen turvallisuudelleen tai terveydelleen ilmeisen haitan tai vaaran ehkäisemiseksi tai
- omaisuuteen kohdistuvien rikosten estämiseksi ja selvittämiseksi, jos työntekijän tehtävän olennaisena osana on käsitellä arvoltaan tai laadultaan merkittävää omaisuutta, kuten rahaa, arvopapereita tai arvoesineitä; tai
- työntekijän etujen ja oikeuksien varmistamiseksi, jos kameravalvonta perustuu tarkkailun kohteeksi tulevan työntekijän pyyntöön ja asiasta on sovittu työnantajan ja työntekijän välillä.

Suunnitellessaan ja toteuttaessaan kameravalvontaa, työnantajan on huolehdittava yhteistoimintamennettelystä ja lain edellyttämästä avoimuudesta. Laissa säädetään myös yksityiskohtaisesti tallenteiden käyttöä koskevista menettelytavoista. Tallenteiden osalta on huomioitava myös henkilörekistereitä koskevat säännökset.

Paikantaminen

Paikkatiedoista säädetään sähköisen viestinnän tietosuojalaissa, jota sovelletaan myös työelämässä. Työelämän tietosuojalaissa ei ole erityissäännöksiä paikkatietojen käsittelystä työelämässä, koska lainsäätäjä katsoi, että sellaisia ei ole tarpeen säätää erityisesti työelämää varten ennen kuin säännösten soveltuvuudesta saadaan käytännön kokemuksia. (HE 162/2003 vp, Helopuro ja muut 2009, 183). Paikantamista koskevat määräykset eivät koske pelkän omaisuuden, esimerkiksi kuljetettavan tavarakon-
tin, postipaketin tai muun vastaavan esineen, laitteen tai kuljetuksen sijainnin seuraaminen (HE 125/2003 vp).

Paikkatiedoilla (SVTSL 2 §) tarkoitetaan sellaista tietoa, joka ilmaisee matkapuhelinliittymän tai jonkin päätelaitteen maantieteellisen sijainnin (Helopuro ja muut 2009, 166). Paikannettavalla tarkoitetaan sitä luonnollista henkilöä, jolla on hallinnassaan paikannettava liittymä tai päätelaite. (HE 125/2003 vp). Sähköisen viestinnän tietosuojalain 4 §:n 1 momentin mukaan paikkatiedot ovat luotamuksellisia, jollei sähköisen viestinnän tietosuojalaissa tai muussa laissa toisin säädetä.

Työntekijän osalta tarvitaan aina (SVTSL 18 §) paikannettavan palvelukohtainen suostumus. Työnantajan on pyydettävä paikannettavalta palvelukohtainen suostumus ennen kuin se aloittaa paikkatietojen käsittelyn, jollei suostumus yksiselitteisesti ilmene asiayhteydestä tai jollei laissa toisin säädetä. Lähtökohtana on, ettei paikkatietoja käsitellä päätelaitetta tai liittymää käyttävän paikannettavan tietämättä tai tahdon vastaisesti.

Hallituksen esityksessä korostetaan, että suostumuksen tulee olla yksiselitteinen ja annettu kyseistä yksittäistä palvelutapahtumaa varten. Jos kysymys on jatkuvakestoisesta paikkatietojen käsittelystä, riittää, että palvelukohtainen suostumus saadaan ennen paikkatietojen käsittelyn eli paikantamisen aloittamista. Jos taas kysymys on yksittäisestä tai lyhytkestoisesta paikantamisesta, suostumus tulee saada erikseen aina ennen paikantamisen aloittamista. Jos jatkuvakestoisen paikantaminen kytketään välillä pois päältä, suostumus tulee pyytää erikseen aina ennen kuin paikantaminen kytketään uudelleen päälle. (HE 125/2003)

Paikannettavalla on oltava mahdollisuus helposti ja ilman erillistä maksua peruuttaa suostumus, jollei laissa toisin säädetä. Paikannettavalle on ehdotetun momentin mukaan annettava mahdollisuus peruuttaa suostumuksensa paikkatietojen käsittelyyn, milloin tahansa. Esimerkiksi paikannettavana olevan työntekijän on voitava saada paikantaminen kytketyksi pois päältä, vaikkapa lounastuntien ajaksi.

Työnantajan on huolehdittava siitä, että paikannettavan saatavilla on helposti ja jatkuvasti tietoa käsiteltävien paikkatietojen tarkkuudesta, käsittelyn täsmällisestä tarkoituksesta ja tarkasta kestosta. Työnantajan on huolehdittava myös jatkuvasta paikannettavan informoimisesta erityisesti, jos paikkatietoihin perustuva palvelu on luonteeltaan pidempikestoisen. Suunnitellessaan ja toteuttaessaan paikantamista, työnantajan on huolehdittava yhteistoimintamenettelystä.

Sähköpostin ja verkkosivustojen selaamisen tarkkailu

Työnantajille kuuluvien sähköpostiviestin esille hakemisesta ja avaamisesta säädetään työelämän tietosuojalaissa. Työntekijän poissaolo antaa työnantajalle tietyin edellytyksin oikeuden hakea sähköpostista itselleen kuuluvia viestejä. Lain 18 § mukaan työnantajalla on oikeus hakea esille tai avata työnantajan työntekijän käyttöön osoittamaan sähköpostiosoitteeseen lähetettyjä tai työntekijän tällaisesta sähköpostiosoitteesta lähettämiä sähköpostiviestejä ainoastaan silloin, jos hän on suunnitellut ja järjestänyt työntekijälle tämän nimellä lähetettyjen ja tämän lähettämien sähköpostiviestien suojan toteuttamiseksi tarpeelliset toimenpiteet ja tässä tarkoituksessa erityisesti huolehtinut siitä, että:

- työntekijä voi käytettävän sähköpostijärjestelmän automaattisen vastaustoiminnon avulla lähettää viestin lähettäjälle ilmoituksen poissaolostaan ja sen kestosta sekä tiedon henkilöstä, joka hoitaa poissa olevalle työntekijälle kuuluvia tehtäviä; tai
- työntekijä voi ohjata viestit toiselle työnantajan tähän tehtävään hyväksymälle henkilölle tai toiseen omassa käytössään olevaan työnantajan hyväksymään osoitteeseen; taikka
- työntekijä voi antaa suostumuksensa siihen, että työntekijän poissa ollessa tämän valitsema työnantajan tehtävään hyväksymä toinen henkilö voi ottaa vastaan työntekijälle lähetetyt viestit sen selvittämiseksi, onko työntekijälle lähetetty sellainen viesti, joka on selvästi tarkoitettu työnantajalle työtehtävien hoitamiseksi ja josta työnantajan on toimintansa tai työtehtävien asianmukaisen järjestämisen vuoksi välttämätöntä saada tieto.

Yllä kuvatun huolellisuusveloitteen lisäksi on huomioitava, mitä viestin esille hakemisesta (19 §) ja avaamisesta (20 §) säädetään. Työnantajalla on oikeus tietojärjestelmän pääkäyttäjän valtuuksia käyttävän henkilön avulla ottaa viestin lähettäjää, vastaanottajaa tai viestin otsikkoa koskevien tietojen perusteella selville, onko työntekijälle lähetetty tämän poissa ollessa tai onko työntekijä välittömästi ennen poissaoloaan lähettänyt tai vastaanottanut työnantajalle kuuluvia viestejä. Työnantajalla on oltava välttämätön tarve saada tieto toimintaansa liittyvien neuvottelujen loppuun saattamiseksi, asiakkaiden palvelemiseksi tai toimintojensa turvaamiseksi (19 §). Esille hakeminen on mahdollista, jos:

- työntekijä hoitaa tehtäviä itsenäisesti työnantajan lukuun eikä työnantajan käytössä ole järjestelmää, jonka avulla työntekijän hoitamat asiat ja niiden käsittelyvaiheet kirjataan tai saadaan muutoin selville;
- työntekijän tehtävien ja vireillä olevien asioiden vuoksi on ilmeistä, että työnantajalle kuuluvia viestejä on lähetetty tai vastaanotettu;
- työntekijä on estynyt tilapäisesti suorittamasta työtehtäviään eikä työnantajalle kuuluvia viestejä siitä huolimatta, että työnantaja on huolehtinut 18 §:ssä tarkoitetuista velvollisuuksistaan, voida saada työnantajan käyttöön; ja
- työntekijän suostumusta ei voida saada kohtuullisessa ajassa ja asian selvittäminen ei kestä viivytystä.

Viestin avaamisen edellytyksistä säädetään puolestaan 20 §:ssä. Työnantaja saa avata viestin yllä tarkoitetuissa tapauksissa, jos on ilmeistä, että työntekijälle lähetetty tai työntekijän lähettämä viesti on selvästi sellainen työnantajalle kuuluva viesti, jonka sisällöstä työnantajan on välttämätöntä saada tieto. Edellytyksenä on lisäksi, että viestin lähettäjään tai vastaanottajaan ei saada yhteyttä viestin sisällön selvittämiseksi tai sen lähettämiseksi työnantajan osoittamaan osoitteeseen. Työnantaja saa avata viestin tietojärjestelmän pääkäyttäjän valtuuksia käyttävän henkilön avulla toisen henkilön läsnä ollessa.

Sähköpostin viestin tunnistamistiedot, esimerkiksi viestin lähettäjä, vastaanottaja ja lähetysaika, ovat luottamuksellisia samalla tavalla kuin viestin sisältö. Niitä saa käsitellä ainoastaan, jos siihen annetaan laissa oikeus. Sähköisen viestinnän tietosuojalaki säädettiin vuonna 2004, ja väärinkäyttötilanteita koskevat säännökset, joita kutsutaan myös termillä "Lex Nokia", astuivat voimaan kesäkuussa 2009. Työnantajilla on tietyillä perusteilla oikeus käsitellä yrityksen koneelta lähetettyjen sähköpostien sekä verkkoliikenteen tunnistamistietoja. Uudet säännökset eivät koske puhelinpalvelun tunnistamistietoja.

Tunnistamistietojen käsittely on sallittua ainoastaan käsittelyn tarkoituksen vaatimassa laajuudessa ja sillä ei saa rajoittaa luottamuksellisen viestin tai yksityisyyden suojaa enempää kuin on välttämätöntä (SVTSL 8.3 §). Laissa on määritelty tarkat edellytykset ja reunaehdot viestien tunnistamistietojen käsittelylle. Työnantaja voi käsitellä tunnistamistietoja muun muassa palvelujen tuottamiseksi tai käyttämiseksi (9 §) teknistä kehittämistä (12 §), laskutusta (10 §) ja tilastollista analyysiä (12 a §) varten tai väärinkäytösten paljastamisen estämiseksi ja selvittämiseksi (13a§). Tunnistamistietojen käsittelyyn oikeuttavia väärinkäytösepäilyjä on kahdenlaisia: luvaton käyttö ja yrityssalaisuuksien paljastaminen. Luvaton käyttö voi kohdistua maksullisen tietoyhteiskunnan palveluihin, työntekijän viestintäverkkoon tai viestintäpalveluihin. Yrityssalaisuuden käsite on määritelty rikoslaissa. Yleinen edellytys on, että yrityssalaisuuden on oltava elinkeinotoiminnan kannalta keskeinen.

Ennen kuin lain sallimat oikeudet voidaan ottaa käyttöön, on työnantajan huolehdittava monista lain asettamista velvoitteista. Yhteisötilaajan on pitänyt muun muassa laittaa tietoturva kuntoon, määrittellä mm. miten sen viestintäverkko tai palvelua saa käyttää, antaa kirjalliset ohjeet käyttäjälle, nimetä ne ylläpidosta, tietoturvasta tai turvallisuudesta vastaavat henkilöt, jotka tunnistamistietoja voivat käsitellä, eli yhteisötilaajan; tiedottaa menettelyistä ja käytännöistä (yhteistoimintamenettely). Viestin sisällön käsittelemiseen laki ei missään olosuhteissa anna oikeutta.

Verkkosivustojen selaamisesta kertyvät tunnistetiedot kuuluvat sähköpostiviestien tavoin luottamuksellisen viestinnän piiriin. Työnantajalla ei ole ilman laissa säädettyä perustetta oikeutta valvoa, seurata tai tarkkailla työntekijöiden surffailua verkossa näiden tietojen avulla. Työnantaja saa kuitenkin päättää johto- ja valvontaoikeuden puitteissa tietoverkkojen käytösäännöistä. Työnantaja voi siis joko kieltää täysin verkkosurffailun työpaikalla tai sallia surffailun vain tietyillä sivuilla.

4. *Elektronisten valvontajärjestelmien käytön yleisyys ja tavoitteet suomalaisilla työpaikoilla*

Tämän tutkimushankkeen yhtenä keskeisimpänä tavoitteena on ollut selvittää kuinka paljon suomalaisilla työpaikoilla on käytössä erilaisia elektronisia tai automaattisia valvontajärjestelmiä, joilla valvotaan esimerkiksi työpaikan tiloja tai työn tekemistä. Tutkimuksessa keskitytään valvontaan joka suoraan tai välillisesti kohdistuu ihmisiin, työntekijöihin, asiakkaisiin tai ulkopuolisiin, tai heidän toimintaansa. Järjestelmät, joiden tehtävänä on valvoa esimerkiksi koneiden häiriötöntä toimintaa, on jätetty tämän tarkastelun ulkopuolelle. Millaisia valvontajärjestelmiä ylipäätään on käytössä ja onko käytössä olevien järjestelmien suhteen eroja esimerkiksi toimialojen välillä?

Valvontajärjestelmien käytöllä voi olla monenlaisia tavoitteita, tärkeimpinä turvallisuuteen liittyvät asiat, työn tehostaminen ja laadun parantaminen sekä kustannussäästöt. Mutta miten erilaiset tavoitteet painottuvat eri järjestelmien kohdalla? Tämän selvittäminen on tutkimuksen toinen keskeinen tavoite. Olemme kiinnostuneita myös järjestelmien käytön todellisista, myös tarkoituksettomista vaikutuksista. Tutkimuksen aineisto edustaa kuitenkin ensisijaisesti toimipaikkojen johdon näkemyksiä eikä käytösämme ole objektiivisia mittareita, joilla voitaisiin tutkia valvontajärjestelmien vaikutuksia esimerkiksi tuottavuuteen, turvallisuuteen tai työpaikan ilmapiiriin ja hyvinvointiin. Tältä osin esitetty pohdinta on lähinnä spekulatiivista ja tarkoitettu keskustelun avaukseksi.

Tutkimuksen otos ja aineiston hankinta

Valvontajärjestelmien käyttöä selvitettiin Internet-kyselyllä, joka kohdistettiin yli 50 hengen toimipaikoille yksityisellä ja julkisella sektorilla. Kysely toteutettiin yhteistyössä Poliisihallituksen ja Touche & Deloitte Oy:n kanssa. Näiden intressi kyselyssä liittyi erityisesti yritysturvallisuuteen (Valtioneuvoston hyväksymä Sisäisen turvallisuuden ohjelma). Kyselyyn sisältyi seuraavat teema-alueet: vastaajan ja organisaation taustatiedot, elektronisten valvontajärjestelmien käyttö, työn teknistä valvontaa koskeva lainsäädäntö, yritysturvallisuus ja rikosten torjunta sekä toimipaikan henkilöstö, työn luonne ja töiden organisointi. Elektronisten valvontajärjestelmien osalta kysely jakautui seuraaviin teemoihin: kameravalvonta, sähköinen kulunvalvonta ja työajan seuranta, työntekijöiden tai työkonoiden elektroninen paikantaminen, kommunikaation ja median käytön sähköinen valvonta, työn tehokkuuden seuranta sekä muut valvontajärjestelmät. Kokonaisuudessaan kyselyyn sisältyi 91 kysymystä, alakohtineen kaikkiaan 321 vastausta. Kysely oli varsin laaja ja sen täsmälliseen täyttämiseen saattoi mennä aikaa yli 30 minuuttia, mikäli käytössä oli paljon erilaisia valvontajärjestelmiä.

Kysely toteutettiin Webropol-järjestelmällä joulukuun 2010 - helmikuun 2011 aikana. Käytännön toteutuksesta vastasivat Deloitteen asiantuntijat. Kutsu kyselyyn osallistumiseen lähetettiin Työterveyslaitoksen nimissä sähköpostitse toimipaikan ylimmälle johdolle tai johtajalle, jonka arveltiin tuntevan

organisaation johtamiskäytäntöjä sekä valvontajärjestelmiä (esimerkiksi henkilöstöjohtaja tai turvallisuuspäällikkö). Kyselyn saatteessa sallittiin kyselyyn vastaamisen siirtäminen organisaatiossa myös jollekin muulle kuin kutsun saaneelle henkilölle.

Tutkimuksen otos poimittiin Tilastokeskuksen yritys- ja toimipaikkarekisteristä, joka sisältää myös julkisyhteisöjen rekisterin. Otoksen perusyksikkönä on toimipaikka. Otos rajattiin vähintään 50 hengen toimipaikkoihin sillä perusteella, että pienemmillä työpaikoilla elektronisia valvontajärjestelmiä ei useinkaan käytetä. Toisaalta myös pienempien toimipaikkojen tavoittaminen olisi vaikeaa. Suurin osa suomalaisista yrityksistä on kuitenkin pieniä, joten tällä rajataan suurin osa yrityksistä ja myös suuri osuus työtä tekevästä tutkimuksen ulkopuolelle. Esimerkiksi yksityisellä sektorilla yli 85 % toimipaikoista työllistää 0-4 henkeä. Vähintään 50 hengen toimipaikkoja on vain reilu prosentti kaikista, mutta niillä työskentelee kuitenkin 37,3 % yksityisellä sektorilla työskentelevistä. Julkisella sektorilla suurten toimipaikkojen osuus on suurempi, mutta voidaan sanoa, että tutkimuksen perusjoukon toimipaikoilla työskentelee kuitenkin vain vajaa puolet työssä käyvistä suomalaisista.

Taulukko 4.1. Toimipaikkojen lukumäärät otoskehikossa

Henkilöstö	Yritykset	Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt	Yksityinen sektori yhteensä	Julkisyhteisöt	Kaikki yhteensä
50 - 99	2022	205	2227	1329	3556
100 - 249	1122	78	1200	595	1795
250 - 499	279	17	296	129	425
500 - 999	102	6	108	65	173
1000 -	36	0	36	26	62
Yhteensä	3561	306	3867	2144	6011

Otosta ei ole ositettu muutoin kuin poimimalla se erikseen yksityiseltä sektorilta ja julkisyhteisöistä toimipaikkojen kokonaislukumäärien suhteessa. Otokseen poimittiin kaikki yli 500 hengen toimipaikat (n=242) sekä noin kolmanneksen otos (n=1800) 50-499 hengen toimipaikoista. Toimipaikalla tarkoitetaan tässä organisaatiota, joka joko toimii yhdessä toimipisteessä tai on sellainen hallinnollisesti yhtenäinen kokonaisuus, jossa voidaan olettaa johtamisen ja valvonnan käytäntöjen olevan samanlaisia.³ Julkisella sektorilla toimipaikan käsite ei yritysrekisterissä ole ongelmaton. Erityisesti kunnat eivät ole pystyneet kaikilta osin määrittelemään toimipaikkoja, vaan ovat niputtaneet toimintojaan sellaisiksi "toimipaikoiksi" kuin omaishoitajat, maatalouslomittajat, kotipalvelu tms. Tilastokeskus ei ole näitä hajottanut, koska tilastointiin ne kelpaavat sellaisenaan. Tästä syystä julkisen sektorin 50-499 hengen

³ Otos on lisäksi rajattu yksityisen sektorin osalta niin, että yhdestä yrityksestä on otettu mukaan vain yksi toimipaikka. Mukana voi olla kuitenkin useita toimipaikkoja samaan konserniin kuuluvista eri yrityksistä. Julkisen sektorin osalta ei ole tehty vastaavia rajoituksia esimerkiksi kunnan tai ministeriön suhteen.

toimipaikoista poimittiin lisäksi 200 toimipaikan lisäotos, jolla on satunnaistetussa järjestyksessä korvattu varsinaisen otoksen "epäaitoja" toimipaikkoja.

Tilastokeskuksen rekistereistä saatiin seuraavat tiedot: yrityksen nimi ja Y-tunnus sekä toimipaikan nimi, osoite, puhelinnumero, maakunta, toimiala (Tilastokeskuksen toimialaluokitus TOL 2008) ja henkilöstön suuruusluokka. Koska yritys- ja toimipaikkarekisterissä ei ole sähköpostiosoitteita, jouduttiin otosta tältä osin täydentämään "käsipelillä". Niiden yksityisen sektorin toimipaikkojen osalta, jotka ovat yritystensä päätoimipaikkoja, saatiin toimitusjohtajan sähköpostiosoite Suomen Asiakastieto Oy:n rekisteristä. Näitä oli kaikkiaan 593. Muiden osalta yhteystiedot haettiin Internetin yrityshakemistoista, Patentti- ja rekisterihallituksen ja Verohallinnon yhteisestä yritystietojärjestelmästä, organisaatioiden omilta Internet-sivuilta tai soittamalla suoraan toimipaikkaan. Tässä oli suuri työ ja osalle toimipaikoista ei yhteystietoa onnistuttu (tai ehditty) löytämään. Osittain otostiedot olivat myös puutteellisia tai vanhentuneita. Jonkinlainen sähköpostiosoite löydettiin 1884 toimipaikalle (92,2 % otoksesta). Ensimmäinen kutsu osallistua tutkimukseen lähetettiin 15.12.2010. Ei-vastanneille lähetettiin "karhu" eli kutsu vielä uudelleen 21.1.2011. Alkuperäisestä osoitelistasta osa oli virheellisiä ja ensimmäisellä postituskerralla jäi tavoittamatta 273. Näistä kuitenkin 193:lle onnistuttiin löytämään korvaava sähköpostiosoite, joille lähetettiin vielä kutsu kyselyyn osallistumiseen 11.2.2011 (näistä vielä 14 jäi tavoittamatta). Näille ei enää karhua lähetetty. Tutkimuksen varsinaisena otoksena voidaan pitää niitä toimipaikkoja, joille sähköpostikutsu oletettavasti on mennyt perille, tällöin N=1790. Kato (n=252) alkuperäiseen otokseen verrattuna muodostui seuraavasti:

• ylipeitto (sama vastuuhenkilö tms.)	5
• toimipaikka lakkautettu	25
• ei sovellu / ei varsinainen toimipaikka	23
• yhteystietoja ei haluttu antaa	13
• yhteystietoa ei löydetty	132
• virheellinen yhteystieto	94
Yhteensä	292

Puuttuvia tietoja oli erityisen runsaasti alle 500 hengen julkisen sektorin toimipaikoissa muun muassa ongelmallisen toimipaikka-käsitteen vuoksi. Otosta täydennettiin siltä osin lisäotoksesta 40 toimipaikalla.

Kyselyyn vastasi 23.3. mennessä kaikkiaan 243 toimipaikkaa. Kyselyn varsinaiseksi vastausprosentiksi muodostui siis 13,6 % mikä on suhteellisen vaatimaton, mutta Internet-kyselynä toteutetuksi yrityskyselyksi melko tyypillinen tai jopa keskimääräistä parempi. Kun otetaan huomioon, että ensimmäisen kutsun jälkeen lähetettiin vain yksi muistutus (ja osalla ei lainkaan) ja että kysely oli varsin laaja ja raskas täyttää, voidaan vastausaktiivisuutta pitää kohtuullisena. Muutamit toimipaikat kieltäytyivät vastaamasta "yritysturvallisuuskyselyyn", koska heillä yritysturvallisuuteen kuuluu, ettei tällaisista asioista kerrota organisaation ulkopuolelle edes anonymina. Koska varsinaisessa tutkimusaineistossa

on vain noin joka seitsemäs otoksen toimipaikoista, on joka tapauksessa syytä arvioida aineiston edustavuutta ja sitä kuinka luotettavia yleistyksiä sen pohjalta voidaan tehdä.

Aineiston edustavuus

Otostutkimuksen ideana on pyrkiä kertomaan jotakin tutkimuksen kohteesta tutkimalla vain osaa perusjoukosta. Sikäli kun otos on satunnainen, voidaan tietyllä tilastollisella varmuudella tulokset yleistää koskevaksi myös perusjoukkoa. Jos kyselytutkimuksessa on niin sanottua katoa, jolloin varsinaisen tutkimusaineisto on vain osa otoksesta, tämä saattaa muodostua haastavaksi. Kato sinällään ei ole ongelma mikäli se on satunnaista, mutta mikäli vastanneet systemaattisesti poikkeavat ei-vastanneista, aineisto vinoutuu eikä sen perusteella voi tilastollisesti luotettavasti tehdä perusjoukkoa koskevia päätelmiä. Tutkimusaineistoon on parempi silloin suhtautua pikemminkin "näytteenä" kuin "edustavana otoksena" perusjoukosta ja aineiston perusteella tehtäviin päätelmiin tulee suhtautua tietyllä varauksella. Käytäntö on kuitenkin osoittanut, että aineiston epäedustavuuden tulee olla varsin suurta ennen kuin sillä on merkittävää vaikutusta tutkimuksen tuloksiin. Tämän tutkimuksen kaltaisessa eksploratiivisessa tutkimuksessa, jossa ei ole tarkoitus testata ennalta asetettuja hypoteeseja, eivät ongelmat edustavuudessa myöskään ole yhtä kriittisiä kuin vaikkapa lääketieteellisessä tutkimuksessa. Aineiston edustavuutta on silti syytä pohtia huolella.

Paras tapa tutkia aineiston edustavuutta on verrata aineiston jakaumia perusjoukon vastaaviin tunnetuihin jakaumiin. Tutkimuksen otos on sillä tavalla osoitettu, että yli 500 hengen toimipaikoista otos on niin sanottu kokonaisuus (eli otos = koko perusjoukko) ja 50-499 hengen toimipaikoista on poimittu noin 1/3 otos. Vertailut on siis syytä tehdä erikseen näille ryhmille. Alle 500 hengen toimipaikkojen osaltakin luotamme otokseen niin, että vertaamme lopullisen aineiston ja otoksen jakaumia toisiinsa. Tilastokeskuksen yritysrekisteristä saatiin toimipaikkojen taustatietoina henkilöstön suuruusluokka, toimipaikan sijaintimaakunta sekä päätoimiala (Tilastokeskuksen toimialaluokitus 2008). Näiden lisäksi verrataan toimipaikkojen jakautumista julkisen ja yksityisen sektorin välille. On syytä huomauttaa, että otoksen lähteenä oleva Tilastokeskuksen yritysrekisteri ei ole virheetön. Rekisterin tietolähteitä ovat useat eri hallinnolliset aineistot sekä Tilastokeskuksen omat tiedustelut suoraan yrityksille. Vaikka tietoja päivitetään säännöllisesti, ne saattavat olla vanhentuneita.

Henkilöstömäärien suhteen tutkimusaineiston on kohtuullisen edustava (Taulukko 4.2). Pienet, keskisuuret ja suuret toimipaikat ovat vastanneet kyselyyn suunnilleen yhtä aktiivisesti. Taulukosta käy kuitenkin ilmi yksi ongelma. Kyselyyn vastanneista toimipaikoista 18 prosenttia ilmoittaa henkilöstönsä suuruusluokaksi alle 50. Tarkkaan ottaen nämä olisivat siis perusjoukkoon kuulumattomia ja sillä perusteella ne pitäisi poistaa tutkimusaineistosta. Tässä on kuitenkin tehty päätös, että nämä toimipaikat säilytetään aineistossa, koska pienekköä aineistoa ei ole haluttu enää pilkkoa pienemmäksi. Tälle on kuitenkin täysin perusteltavissa. Sähköpostikutsu osallistua tutkimukseen lähti niin sanottuna massapostina samanlaisena kaikille. Siinä ei siis yksilöity toimipaikkaa, jota tutkimus koskee, vaan

ainoastaan täsmennettiin, että tutkimus koskee nimenomaan toimipaikkaa, eikä esimerkiksi koko yritystä, mikäli sillä on useita toimipaikkoja. Oletettavasti osa vastaajista on käsittänyt toimipaikan eri tavalla kuin se yritysrekisterissä on tulkittu ja vastannut esimerkiksi omaa toimistoa tai osastoa koskien, joka on vain osa toimipaikasta. Koska on oletettavaa, että useimmissa näissä valvonnan ja johtamisen käytännöt vastaavat koko toimipaikkaa, ei näiden vastaajien poistamista katsota välttämättömäksi.

Taulukko 4.2. Toimipaikkojen jakautuminen henkilöstön suuruusluokan mukaan otoksessa ja tutkimusaineistossa.

	Otos	%	Aineisto	%
10 tai alle	0	0	9	3,7
11-49	0	0	35	14,4
50-199	1605	78,6	128	52,7
200-499	195	9,5	27	11,1
500 tai enemmän	242	11,9	30	12,3
Tieto puuttuu	-	-	14	5,8
Yhteensä	2042	100,0	243	100,0

Toimaloittaisessa vertailussa (Taulukko 4.3) näkyy jonkin verran enemmän vinoumaa. Suuremmista toimialaryhmistä teollisuuden toimipaikat ovat vastanneet hieman keskimääräistä laiskemmin, kun taas julkisen hallinnon, koulutuksen sekä terveys- ja sosiaalipalvelujen toimipaikoissa vastausprosentti on selvästi keskimääräistä korkeampi eli niiden osuus aineistossa on suurempi kuin otoksessa. Pienemmistä toimialoista erityisesti kaupan ala, kuljetus- ja varastointi, ammatillinen toiminta sekä hallinto- ja tukipalvelutoiminta näyttävät aliedustetuilta. Huomattavaa kuitenkin on, että toistakymmentä toimipaikkaa (noin 5 %) ei ole osannut määritellä toimialaansa ja varmastikin osalla ei ole ollut varmaa tietoa siitä mikä TOL-luokituksen mukaan heidän päätoimialan todellisuudessa on. Mitä tarkoittaa esimerkiksi "hallinto- ja tukipalvelutoiminta"?

Joka tapauksessa vaikuttaa siltä, että kyselyssä erityisesti yksityiset palvelut ovat tutkimusaineistossa jossain määrin aliedustettuina ja julkisen sektorin toimipaikat (hallinto- ja palvelut) ovat yliedustettuina. Tämä on organisaatiokyselyissä valitettavan tavanomainen tilanne. Yksityisen sektorin alle 500 hengen toimipaikkojen otoksesta vain 8,8 % ja yli 500 hengen toimipaikoista 9,3 % on vastannut kyselyyn. Julkisella sektorilla vastaavat osuudet ovat 15,1 % ja 17,4 %. Silloin kun aineistoa tarkastellaan kokonaisuutena, on syytä huomata, että aineistossa painottuu julkisen sektorin toimipaikkojen tilanne. Sikäli kun mahdollista, yksityisen ja julkisen sektorin vastauksia kannattaisi siis tarkastella erikseen.

Taulukko 4.3. Toimipaikkojen toimialoittainen jakautuminen (TOL2008) otoksessa ja tutkimusaineistossa.

	Otos	%	Aineisto	%
Alkutuotanto	29	1,4	1	0,4
Teollisuus	473	23,2	45	18,5
Sähkö-, kaasu-, lämpö-, vesi- ja jätehuolto ym.	29	1,4	1	0,4
Rakentaminen	105	5,1	8	3,3
Tukku- ja vähittäiskauppa, ajoneuvojen korjaus	122	6,0	7	2,9
Kuljetus ja varastointi	99	4,8	5	2,1
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	20	1,0	1	0,4
Informaatio ja viestintä	86	4,2	7	2,9
Rahoitus- ja vakuutustoiminta	46	2,3	3	1,2
Kiinteistöalan toiminta	14	0,7	5	2,1
Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	107	5,2	6	2,5
Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	126	6,2	3	1,2
Julkinen hallinto ja maanpuolustus, pakollinen sosiaalivakuutus	147	7,2	26	10,7
Koulutus	184	9,0	36	14,8
Terveys- ja sosiaalipalvelut	380	18,6	62	25,5
Taiteet, viihde ja virkistys	38	1,9	5	2,1
Muu palvelutoiminta	36	1,8	10	4,1
Muu toimiala	1	0,0	9	3,7
Tieto puuttuu			3	1,2
Yhteensä	2042	100,0	243	100,0

Maantieteellisesti tutkimusaineistossa on vain vähäistä vinoutumaa. Uudenmaan toimipaikoissa kyselyyn on osallistuttu muuta maata laiskemmin, kun taas etäämmällä talouden keskiöstä, Pohjois- ja Itä-Suomessa osallistumisaktiivisuus on ollut muuta maata suurempaa. Kysely ja saate olivat suomenkielisiä. Oletettavasti tästä syystä ne muutamat ahvenanmaalaiset toimipaikat, joihin osallistumiskutsu lähetettiin, eivät ole kyselyyn osallistuneet. Kielivalinta on saattanut myös laskea Uudenmaan suurten yritysten osallistumisaktiivisuutta, koska ainakin joissakin toimipaikoissa kyselyn vastaanottanut johtaja oli ulkomaalainen. Vaikka esimerkiksi turvallisuuden liittyvät valvontatarpeet saattavat eri puolilla maata olla erilaisia, maantieteellisen edustavuuden poikkeamat tuskin merkittävästi vaikuttavat koko aineiston antamaan kuvaan elektronisesta valvonnasta.

Taulukko 4.4. Toimipaikkojen jakautuminen suuralueittain⁴ otoksessa ja tutkimusaineistossa.

	Otos	%	Aineisto	%
Uusimaa	747	36,6	68	28,0
Länsi-Suomi	467	22,8	57	23,5
Muu Etelä-Suomi	379	18,5	42	17,3
Itä-Suomi	209	10,3	38	15,5
Pohjois-Suomi	221	10,8	35	14,3
Ahvenanmaa	17	0,8	0	0
Tieto puuttuu	2	0,1	3	1,2
Yhteensä	2042	100,0	243	100,0

Vaikka kyselyn vastausprosentti jäi melko pieneksi eikä sen tuottama tutkimusaineisto kaikilta osin ole perusjoukkoa täysin vastaava, voidaan aineiston kuitenkin katsoa antavan melko kattavan kuvan suomalaisten yritysten ja julkisen sektorin toimipaikkojen tilanteista elektronisen valvonnan käytäntöjen suhteen. Sikäli kun aineistoa tarkastellaan kokonaisuutena, on syytä muistaa, että jossain määrin jakaumissa painottuvat julkisen sektorin toimipaikkojen vastaukset. Myöskään prosentteihin tai varsinkaan prosenttien kymmenyksiin ei kannata liikaa tuijottaa. Tutkimusaineisto antaa silti luotettavan kuvan siitä mitkä elektroniset valvontajärjestelmät ovat suomalaisilla työpaikoilla yleisiä, mitkä vähemmän yleisiä ja mitkä hyvin harvinaisia. Samoin saamme jatkotutkimuksen pohjaksi luotettavaa uutta tietoa siitä, millaisiin tarkoituksiin näitä valvontajärjestelmiä käytetään.

Työntekijöiden seuranta ja elektronisten valvontajärjestelmien yleisyys

Yrityskyselyllä pyrittiin ensisijaisesti selvittämään kuinka yleisesti erilaisia elektronisia valvontajärjestelmiä suomalaisilla työpaikoilla käytetään. Tästä ei ole olemassa aiempaa tutkimustietoa ainakaan näin kattavasti. Kyselyssä selvitettiin erikseen seuraavien elektronisten järjestelmien käyttöä: kamera-valvonta, sähköinen kulunvalvonta ja työajan seuranta, paikannusjärjestelmien käyttö työntekijöiden ja/tai työkonien seurantaan, puhelimen käytön seuranta ja rajoittaminen, puheluiden tallentaminen, Internetin käytön ja tietoliikenteen seuranta ja rajoittaminen, sähköpostiseuranta, tietokoneen käytön seuranta yleisesti, työn määrällisen tehokkuuden tai tuloksellisuuden sekä työprosessin tai työn tulosten laadun elektroniset seurantajärjestelmät. Kaikkia näitä käytetään suoraan tai välillisesti ihmisten tai inhimillisen toiminnan seurantaan. Seuranta voi kohdistua työntekijöihin, asiakkaisiin tai vierailijoihin. Tutkimuksessamme olemme erityisesti kiinnostuneita työntekijöihin kohdistuvasta valvonnasta ja

⁴ Suuralueet vastaavat maakuntaliittojen liittoumia. Kainuu kuuluu Pohjois- ja Itä-Suomen neuvottelukuntaan ja Etelä-Karjala Itä-Suomen ja Etelä-Suomen vastaavaan. Tässä on käytetty seuraavaa luokittelua: Länsi-Suomi (Satakunta, Pirkanmaa, Keski-Suomi, Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa), Itä-Suomi (Pohjois-Karjala, Pohjois-Savo, Etelä-Savo, Etelä-Karjala), Pohjois-Suomi (Lappi, Pohjois-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa, Kainuu) ja Etelä-

seurannasta. Emme ole selvittäneet sellaisten järjestelmien käyttöä, jotka valvovat esimerkiksi työko-
neiden tai tietojärjestelmien häiriötöntä toimintaa. Eri valvontajärjestelmien osalta on selvitetty ylei-
sellä tasolla kuinka yleistä niiden käyttö on, mihin tarkoitukseen, milloin ja kenen vaikutuksella ne on
hankittu, millainen merkitys niillä käytännössä on ollut eri asioiden kannalta sekä liittykö niiden käyt-
töön joitakin haasteita tai ongelmia. On huomattava, että kyselytutkimus tarjoaa esimerkiksi valvonta-
järjestelmien käytön hyödyistä ja ongelmista vain organisaatioiden johdon näkemyksen. On oletetta-
vaa, että monilta osin henkilöstön näkemykset poikkeisivat näistä. Tähän saamme ainakin kurkistuk-
sen tapaustutkimustemme haastatteluaineistosta (luku 6).

Taulukkoon 4.5 on koottu vertailu eri valvontajärjestelmien yleisyydestä tutkimusaineistomme toimi-
paikoilla. Vaikka aineisto ei ole täysin edustava, tarjoaa tämä vähintään karkean kuvan keskisuurten ja
suurten toimipaikkojen tilanteesta koko Suomessa. Kameravalvonta, sähköinen kulunvalvonta ja säh-
köinen/automaattinen työajan seuranta ovat hyvin yleisiä ja ovat käytössä noin kahdella kolmesta toi-
mipaikasta. Myös puhelinliikenteen rajoittaminen ja seuranta on lähes yhtä tavallista (64 % kaikista
toimipaikoista). Useimmilla toimipaikoilla tämä liittyy lähinnä kustannusten rajoittamiseen rajoit-
tamalla esimerkiksi palvelunumeroiden käyttöä. Internetin käytön rajoittaminen ja seuranta on sekun-
gäilytynyt, mutta edelleen yli puolet toimipaikoista ei rajoita Internetin käyttöä käytännössä miten-
kään. Muiden valvontajärjestelmien käyttö on selvästi harvinaisempaa. Yksityisen ja julkisen sektorin
välillä ei valvontajärjestelmien käytössä ole kovin merkittäviä eroja muuten kuin laadun seurantajär-
jestelmien osalta. Kovin yleisiä tällaiset järjestelmät eivät ole yksityisellä puolellakaan (16 %).

Taulukko 4.5. Elektronisten valvontajärjestelmien käyttö yksityisellä ja julkisella sektorilla (%
toimipaikoista).

	Yksityinen ⁵	Julkinen	Yhteensä
Kameravalvonta	69	66	67
Sähköinen kulunvalvonta	65	65	65
Sähköinen työajan seuranta	68	59	63
Työn tehokkuuden elektroniset seurantajärjestelmät	18	13	15
Työprosessin ja/tai työn laadun seuranta	16	4	10
Työntekijöiden ja/tai työkonien paikannusjärjestelmät	9	11	10
Puhelinliikenteen rajoittaminen ja/tai seuranta	71	57	64
Puheluiden tallentaminen	5	3	4
Internetin käytön rajoittaminen ja/tai seuranta	49	39	44
Sähköpostin valvonta	8	4	6
Keystroke monitoring -tai vastaavat ohjelmistot	1	1	1

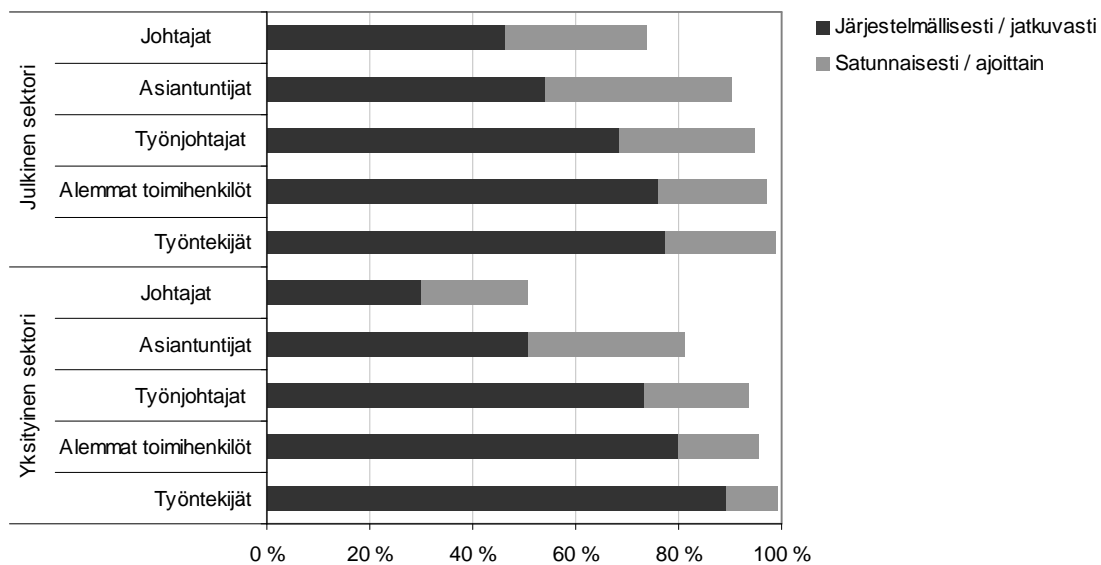
Suomi (Kymenlaakso, Kanta-Häme, Päijät-Häme, Itä-Uusimaa, Varsinais-Suomi). Uusimaa kuuluu Etelä-
Suomen suuralueeseen, mutta on otettu tässä erikseen.

⁵ Yksityiset yritykset ja voittoa tavoittelemattomat yhteisöt, sisältää myös valtion liikelaitokset ja yritykset.

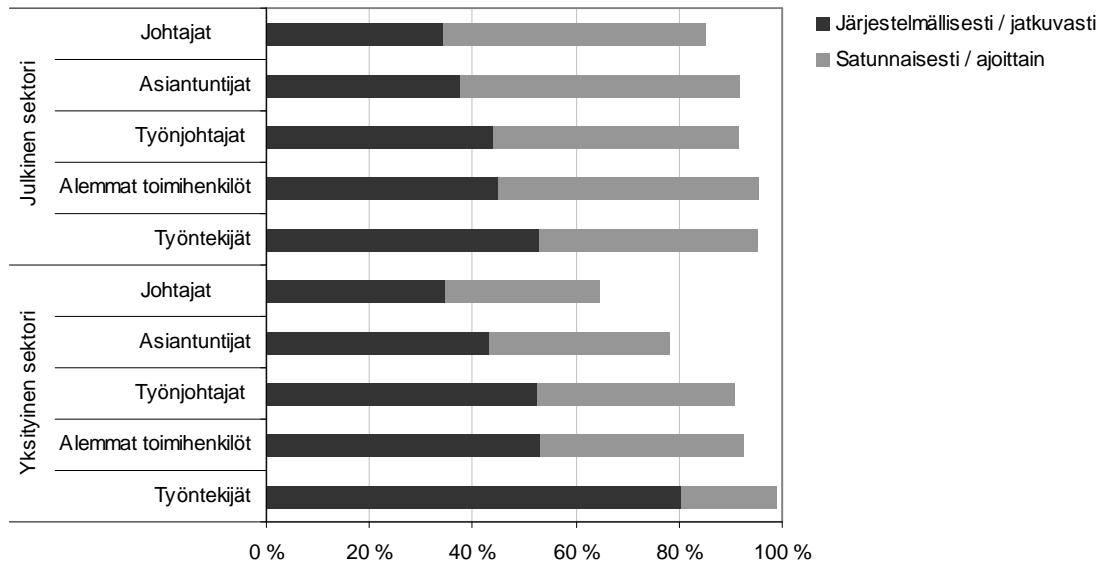
Ennen kuin tarkastelemme valvontajärjestelmien käyttöä tarkemmin, luodaan silmäys siihen missä määrin työntekijöitä suomalaisilla työpaikoilla ylipäättään valvotaan ja miten tämä kohdistuu eri henkilöstöryhmiin. Kuvioissa 4.1-4.3 on esitetty työajan seurannan, työn määrän/tehokkuuden seurannan ja työn laadun seurannan yleisyys (järjestelmällisesti tai satunnaisesti) eri henkilöstöryhmillä yksityisellä ja julkisella sektorilla. Kuviot esittävät siis henkilöstöryhmittäin niiden toimipaikkojen prosentuaalisia osuuksia, joissa kyseinen ryhmä on valvonnan kohteena.

Kuvioista voidaan tehdä muutamia havaintoja. Ensinnäkin ylempiä toimihenkilöitä ja erityisesti johtavassa asemassa työskenteleviä valvotaan vähemmän kuin alempia toimihenkilöitä ja työntekijöitä. Toiseksi näyttää siltä, että yksityisellä sektorilla henkilöstöryhmien väliset erot ovat huomattavasti suurempia kuin julkisella. Työn laadun valvonnan suhteen julkisella sektorilla ei käytännössä ole eri asemassa olevien välillä eroja. Selvästi tiukimman valvonnan kohteena ovat yksityisen sektorin työntekijät. Työntekijäasemassa olevien työaika, työn tehokkuutta ja työn laatua valvotaan järjestelmällisesti tai jatkuvasti vähintään 80 prosentissa yksityisen sektorin toimipaikoista. Erityisesti systemaattisen työn määrällisen tehokkuuden kohteena yksityisen sektorin työntekijät ovat huomattavasti muita ryhmiä useammin.

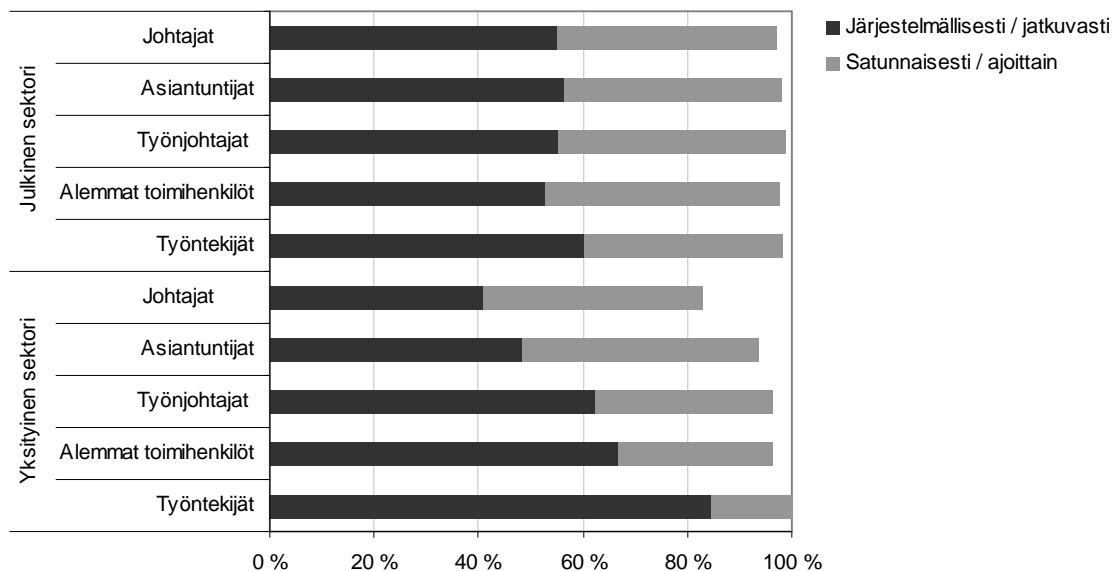
Elektronisten valvontajärjestelmien osalta ei ole erikseen selvitetty miten ne kohdistuvat eri henkilöstöryhmiin, mutta on oletettavaa, että niiden käyttö on samansuuntaista kuin valvonta yleensäkin. Tarkasteltaessa jäljempänä työajan, työn tehokkuuden ja työn laadun elektronista valvontaa, voi valvontajärjestelmien yleisyyttä verrata näihin. Sikäli kun elektronisia valvontajärjestelmiä käytetään harvemmin toimipaikoilla, kuin yleisesti ottaen valvotaan, niin erotuksen osalta kyse on pääosin niin sanotusta perinteisestä valvonnasta, eli esimies tai työpaikan johto valvoo henkilökohtaisesti.



Kuvio 4.1. Työajan seuranta toimialan ja henkilöstöryhmän mukaan.



Kuvio 4.2. Työn määrän/tehokkuuden seuranta toimialan ja henkilöstöryhmän mukaan.



Kuvio 4.3. Työn laadun seuranta toimialan ja henkilöstöryhmän mukaan.

Kameravalvontaa käytetään turvallisuutta edistämään

Tutkituista teknisistä valvontajärjestelmistä kameravalvonta on yleisimmin käytössä suomalaisilla työpaikoilla (67 % toimipaikoista). Tulos on samansuuntainen Työ- ja elinkeinoministeriön selvityksen kanssa, jonka mukaan kameravalvonta käyttää 62 prosenttia toimipaikoista (Kuokkanen ym. 2008). Suomessa kameravalvonta näyttäisi siis olevan vähintään yhtä yleistä kuin Yhdysvalloissa, jossa American Management Associationin (2007) selvityksen mukaan 47 prosenttia toimipaikoista käyttää kameravalvontaa varkauksien, väkivallan ja sabotaasin ehkäisyyn. Sanamuoto AMAn kyselyssä on sellainen, että kameravalvontaa muihin tarkoituksiin käyttäneet toimipaikat eivät ole siitä tässä ilmoit-

taneet.. Toisaalta Suomessakin kameroita käytetään pääasiassa juuri näihin tarkoituksiin, joten melko vertailukelpoisia luvut varmasti ovat.

Kameravalvonnan käyttö, kuten useimpien muidenkin elektronisten valvontajärjestelmien käyttö, on yleisempää suuremmilla työpaikoilla. Kuitenkin pienimmistä tutkimuksessa mukana olleista toimipaikoistakin (alle 50 henkeä) noin puolet käyttää kameravalvontaa. Yli 500 hengen toimipaikoista osuus on 90 prosenttia. Maan eri osien välillä sen sijaan ei ole merkittäviä eroja kameravalvonnan käytössä, vaikka näyttääkin siltä, että Itä-Suomessa valvonnalle on hieman vähemmän tarvetta (55 % toimipaikoista) kuin muualla Suomessa (66-74 %).

Toimialoittain ei ole kovin suuria eroja siinä onko kameravalvontaa ylipäätään käytössä vai ei. Sen sijaan eroja on siinä missä kohteissa kamerat sijaitsevat (Taulukko 4.6) sekä siinä mihin niitä käytetään. Teollisuudessa kamerat ovat tyypillisimmin ulkotiloissa eli niillä lähinnä pyritään ehkäisemään rikollisten tai muutoin asiattomien pääsyä toimipaikan tiloihin. Muilla toimialoilla valvontakameroita käytetään yhtä yleisesti sisäänkäyntien läheisyydessä valvomassa sisään ja ulos kulkevia ja hyvin yleisesti myös toimipaikan yleisissä tiloissa.

Taulukko 4.6. Valvontakameroiden sijainti toimialoittain (%),

Missä kameravalvontaa käytetään?	Teollisuus ja infrastruktuuri	Yksityiset (asiakas)palvelut	Hallinto	Terveys- ja sosiaalipalvelut	Koulutus	Muut toimialat	Kaikki
Toimipaikan rakennuksen ulkopuolella	95	86	85	96	76	83	87
Toimipaikan sisäänkäyntien läheisyydessä (sisätiloissa)	48	86	75	89	86	100	77
Toimipaikan yleisissä tiloissa	28	67	55	71	57	58	53
Toimipaikan varastotiloissa	23	43	10	21	11	17	20
Henkilöstön työpisteissä tai työhuoneissa	13	10	5	4	16	8	10
N	40	21	20	28	37	12	158

Laki yksityisyyden suojasta työelämässä (YksitL 5. luku) säättää, että kameravalvontaa saa käyttää vain työntekijöiden ja muiden tiloissa oleskelevien henkilökohtaisen turvallisuuden varmistamiseksi, omaisuuden suojaamiseksi, tuotantoprosessien asianmukaisen toiminnan valvomiseksi tai turvallisuutta, omaisuutta tai tuotantoprosessia vaarantavien tilanteiden ennaltaehkäisemiseksi tai selvittämiseksi. Työpaikan yleisten tilojen osalta lain sanamuoto kattaa käytännössä lähes kaikki mahdolliset tilanteet, joihin kameravalvontaa voi työpaikoilla tarvita

Valvontakameroiden sijoittaminen työpisteisiin tai työhuoneisiin on tarkemmin säänneltyä. Lähtökohdaisesti kameravalvontaa ei saa käyttää tietyn työntekijän tai tiettyjen työntekijöiden tarkkailuun eikä

henkilökohtaiseen käyttöön osoitetussa työhuoneessa. Tästä voidaan poiketa vain tietyin edellytyksin, esimerkiksi silloin kuin se on välttämätöntä työntekijän työhön liittyvän ilmeisen väkivallan uhkan tai hänen turvallisuudelleen tai terveydelleen ilmeisen haitan tai vaaran ehkäisemiseksi. Työsuorituksen arviointiin kameravalvontaa ei saa käyttää.

Taulukosta 4.6 nähdään, että noin joka kymmenennessä toimipaikassa kameravalvontaa käytetään myös työpisteissä, yleisimmin teollisuudessa (13 %) ja koulutuksessa (16 %). On vaikea sanoa mihin tarkoitukseen työpisteisiin sijoitettuja kameroita käytetään, mutta oletettavaa toki on, että valtaosassa käyttö on esimerkiksi turvallisuussyistä perusteltua. Valvontajärjestelmillä saa Henkilötietolain mukaisesti kerätä vain tiettyyn, ennalta määrättyyn tarkoitukseen eikä näitä tietoja saa käyttää muihin tarkoituksiin. Työpaikan ilmapiirin ja luottamuksen kannalta on siksi erityisen tärkeää, että jos kameravalvontaa käytetään työpisteissä tai työhuoneissa, sille on vahvat perusteet ja henkilöstö kyetään kyetävä vakuuttamaan siitä, ettei valvontaa käytetä väärin. Yhdysvalloissakaan, jossa lainsäädäntö antaa siihen mahdollisuuden, kameravalvontaa ei käytä henkilöstön työsuoritusten arviointiin kuin 7 prosenttia toimipaikoista (American Management Association 2007).

Lain hengen mukaisesti kameravalvonnan funktiot ja käyttöönoton perustelut liittyvät lähes yksinomaan turvallisuuteen. Kaksi selvästi yleisimmin mainittua tavoitetta, joilla kameravalvonnan käyttöönottoa perusteltiin, olivat "väärinkäytösten tai rikosten ehkäiseminen" sekä "työturvallisuuden parantaminen" (Taulukko 4.7). Tässä on kuitenkin selvä toimialoittainen ero: teollisuudessa ja myös yksityisissä asiakaspalveluissa kameravalvonnan ensisijaisena perusteena on lähes yksinomaan rikosten ehkäiseminen (75 % ja 86%) kun muilla toimialoilla korostuu yhtä lailla työturvallisuuden parantaminen. Kahdella tutkimusotoksemme toimipaikalla tärkeimmäksi syyksi nostettiin tuottavuuden ja työn tehokkuuden parantaminen, mutta kummallakaan kameroita ei ole sijoitettu työpisteisiin.

Taulukko 4.7. Ensisijainen tavoite ja toissijaiset tavoitteet, joilla kameravalvonnan käyttöönottoa perusteltiin (%).

	Ensisijainen syy	Toissijaiset syyt
Väärinkäytösten tai rikosten ehkäiseminen	54	42
Työturvallisuuden parantaminen	31	48
Tuottavuuden ja työn tehokkuuden parantaminen	1	3
Työn laadun parantaminen	0	2
Työntekijöiden tasapuolisen kohtelun tai palkitsemisen parantaminen	0	1
Organisaation toiminnan koordinoinnin parantaminen	0	1
Muu syy	9	3
Ei vast.	5	0
Kaikki	100	100
N	161	150

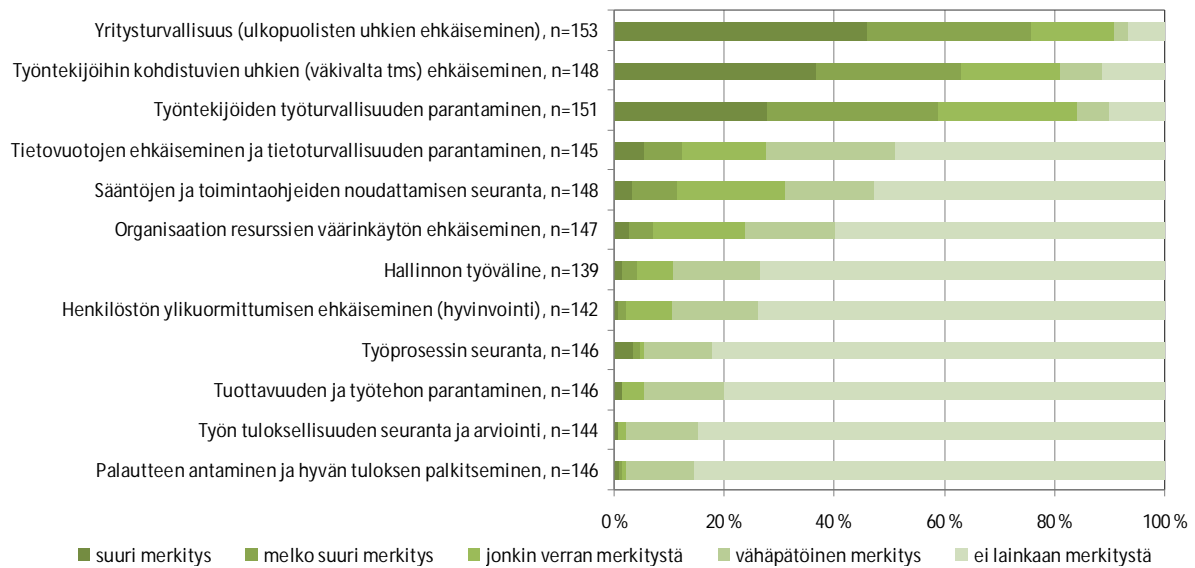
Pääosa kameravalvonnasta on tallentavaa sillä vain 8 prosenttia kameravalvontaa käyttävistä toimipaikoista käyttää vain reaaliaikaisesti seurattavia kameroita. Liki puolessa toimipaikoista (47 %) valvontakameroita ei seurata lainkaan reaaliaikaisesti. Tällöin valvontakameroiden käytöllä lienee merkitystä lähinnä väärinkäytösten, rikosten tai tapaturmien ennaltaehkäisyssä tai jälkiselvittelyssä.

Valvontakameroiden käyttö suomalaisilla toimipaikoilla ei ole enää aivan uusi asia. Niistä toimipaikoista, joilla kameravalvontaa käytetään, on kuitenkin 15 prosenttia ottanut ne käyttöön viimeisen kolmen vuoden. Valtaosalla kameravalvonta on otettu käyttöön vasta 2000-luvulla, sillä vain viidenneksellä se on ollut käytössä yli kymmenen vuotta. Huomattavaa on, että suurilla työpaikoilla kameravalvontaa on käytetty jo kauemman, mutta viime vuosina entistä enemmän myös pienemmät työpaikat ovat ottaneet valvontakameroita käyttöön. Valvontakameroita käyttävistä suurista toimipaikoista (yli 500 henkeä) vain joka kymmenes on ottanut ne käyttöön vasta viimeisen viiden vuoden aikana, kun alle 200 hengen toimipaikoista sellaisia on lähes puolet.

Tämä kertonee siitä, että valvontakamerat ovat tulleet entistä halvemmiksi ja helpommiksi käyttää ja niitä markkinoidaan aktiivisesti. Suomessa valvontakameroita ja kokonaisia kameravalvontajärjestelmiä myyvien yritysten lista on pitkä. Tällaisia ovat muun muassa Quick Tech, Flexim Security, Turvakolmio, Hedengren Security, YIT, Visiosec, Hans Ekström, Suojax, AM Security, Pelco ja Wattiman. Uuden teknologian IP-kamerat ovat kooltaan pieniä ja toimivat langattomasti siirtäen digitaalisen kuvan palvelimelle niin, että valvontakameran kuvaa voidaan tarkastella Internet-yhteyden avulla helppokäyttöisellä etäkäyttöohjelmalla periaatteessa missä ja milloin tahansa. Laadukkaammissa kameroissa on megapikseliluokan värikuva, liikkeentunnistusjärjestelmä, automaattinen tarkennus, pimeäkäytön mahdollistava infrapunakuva sekä mahdollisuus etäohjaukseen. Kameravalvonnan kustannukset eivät liene enää kynnyksymys pienillekään yrityksille. Markkinoilla on tarjolla esimerkiksi neljän infrapunakameran peruspaketteja alle tuhannella eurolla. Yrityskäyttöön tarkoitettua laadukkaamman paketin saa alle kahdella tonnilla. Vaikka järjestelmät ovat edullisia ja niitä markkinoidaan aggressiivisesti, vain reilu kymmenesosa (12 %) johtajista myöntää, että järjestelmän myyjällä oli edes jonkin verran vaikutusta päätettäessä kameravalvonnan käyttöönotosta (ks. kuvio 4.9 luvun lopussa).

Kameravalvonnan käyttöönottoa perusteltiin siis turvallisuudella. Valvonnan lisääntyminen voidaan nähdä osana sitä kontrollimyönteistä asenneilmapiiriä, jota *pelon kulttuuri* edistää (Furedi 2002, Koskela 2009, 29). On esitetty, että turvallisuusriskit eivät välttämättä sinänsä olisi lisääntyneet, vaan että ne ovat vain tulleet näkyvämmiksi tai niitä tehdään tietoisesti näkyviksi, koska turvallisuustekniikan myyntiin liittyy valtava markkinapotentiaali. Kameravalvonnan käytöllä näyttää silti olevan todellinen yhteys riskiin joutua rikoksen kohteeksi. Toimipaikat, jotka ovat joutuneet omaisuusrikoksen kohteeksi tai joiden henkilökuntaan on kohdistunut väkivaltaa, käyttävät kameravalvontaa jonkin verran useammin kuin muut. Esimerkiksi niistä toimipaikoista (N=46), joiden henkilökuntaan on edellisen kahden vuoden aikana kohdistunut väkivaltarikos, kameravalvontaa käyttää 85 prosenttia, kun osuus

muissa toimipaikoissa (N=180) on 64 prosenttia. Tämä ei välttämättä kuitenkaan tarkoita syy ja seuraus -yhteyttä rikollisuuden kohteeksi joutumisen ja valvonnan lisäämisen välillä.



Kuvio 4.4. Kameravalvonnan käytännön merkitykset johtajien mukaan.

Työorganisaatioiden johtajat arvioivat, että kameravalvonnalla on käytännössä suuri merkitys vain yritysturvallisuudessa, työntekijöihin kohdistuvien uhkien torjunnassa ja työturvallisuuden parantamisessa (Kuvio 4.4). Kyselyssä vaihtoehtoina esitettyjen asioiden lisäksi mainittiin, että kameravalvonnalla on merkitystä paitsi ulkopuolisten uhkien ehkäisyssä myös rikosten ja rikkeiden selvittelyssä. Lisäksi erityisesti hoitotyössä kameravalvontaa käytetään asiakkaiden turvallisuuden parantamiseen (potilasturvallisuus). Kameravalvonnalla voi samalla olla merkitystä myös työn helpottamisessa ja tehostamisessa, kuten seuraavasta avovastauksesta käy ilmi:

"Kameravalvonnalla helpotetaan yöhoitajien työtä koska yhdellä hoitajalla on kaksi osastoa valvottavana ja sitä on täydennetty liiketunnistimilla jotka reagoivat asiakkaan liikkeisiin ja näin esim. huonosti kävelevät voidaan taluttaa turvallisesti vessaan."

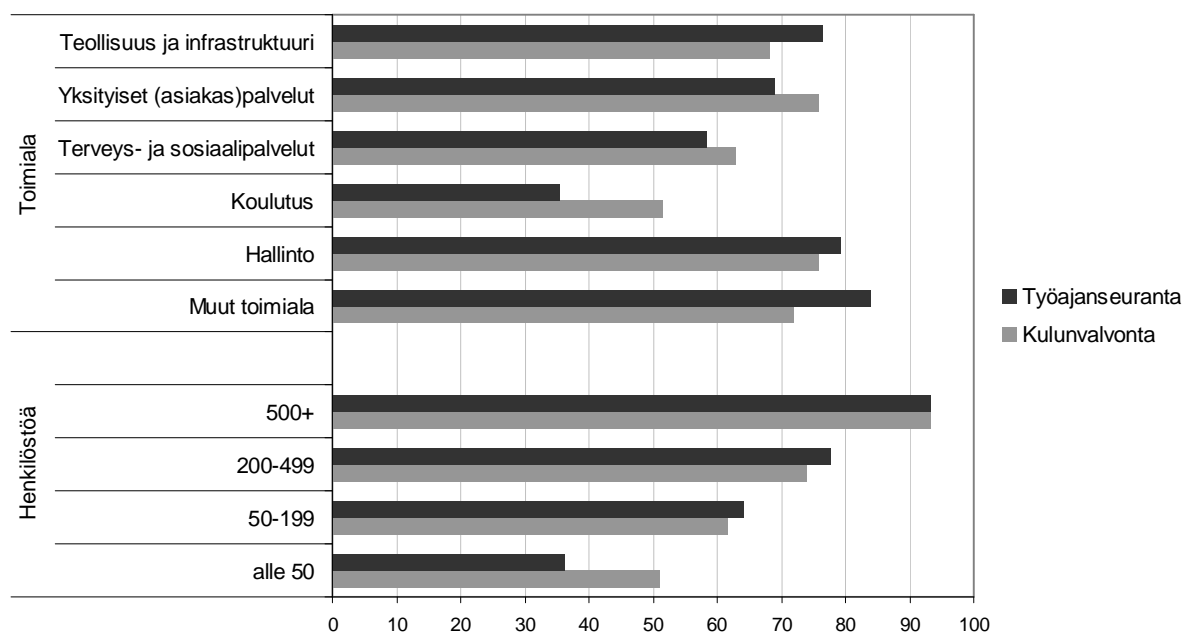
Sähköinen työajanseuranta palvelee erityisesti hallintoa

Kameravalvonnan ohella suomalaisilla työpaikoilla käytetään yleisesti myös sähköisiä kulunvalvontajärjestelmiä (65 %) ja työajan seurantajärjestelmiä (63 %). Työajan seurantajärjestelmä on yleisesti integroitu kulunvalvontajärjestelmään, mutta reilulla kolmanneksella (37 %) sellaisia käyttävistä toimipaikoista on erillinen työajan seurantajärjestelmä ja kulunvalvontajärjestelmä. Kulunvalvonta on Suomessa jopa yleisempää kuin Yhdysvalloissa, jossa vastaavan selvityksen mukaan sellainen on käytössä 52 prosentissa yrityksistä (American Management Association 2007).

Sähköinen kulunvalvonta ja työajanseuranta ovat kameravalvonnan tapaan useammin käytössä suurimmassa työpaikoissa (Kuvio 4.5). Yli 500 hengen toimipaikoista lähes kaikissa nämä ovat käytössä.

Alle 50 hengen toimipaikoilla erityisesti sähköiset työajanseurantajärjestelmät ovat selvästi harvinaisempia. Niissä työaikojen seurannasta pystytään huolehtimaan muutenkin.

Molempien järjestelmien käyttö on melko yleistä kaikilla toimialoilla koulutusta lukuun ottamatta. Sähköistä työajan seurantaa käyttää vain kolmannes koulutuksen toimipaikoista. Toimialalla on usein käytössä kokonaistyöaika ja osa työstä voidaan tehdä esimerkiksi kotona, jolloin sähköinen järjestelmä ei välttämättä ole järkevä tai tarpeellinen. Pääasia on, että työtehtävät hoituvat sovitusti. Myös kulunvalvonta on muita harvinaisempaa.



Kuvio 4.5. Kulunvalvonta- ja työajanseurantajärjestelmien käyttö päätoimialan ja henkilöstömäärän mukaan (%).

Sähköinen työajan seurantajärjestelmä on ollut käytössä monissa toimipaikoissa selvästi kameravalvontaa kauemman. Yli puolet on ottanut järjestelmän käyttöön yli kymmenen vuotta sitten ja vain viidennes viimeisen viiden vuoden aikana.

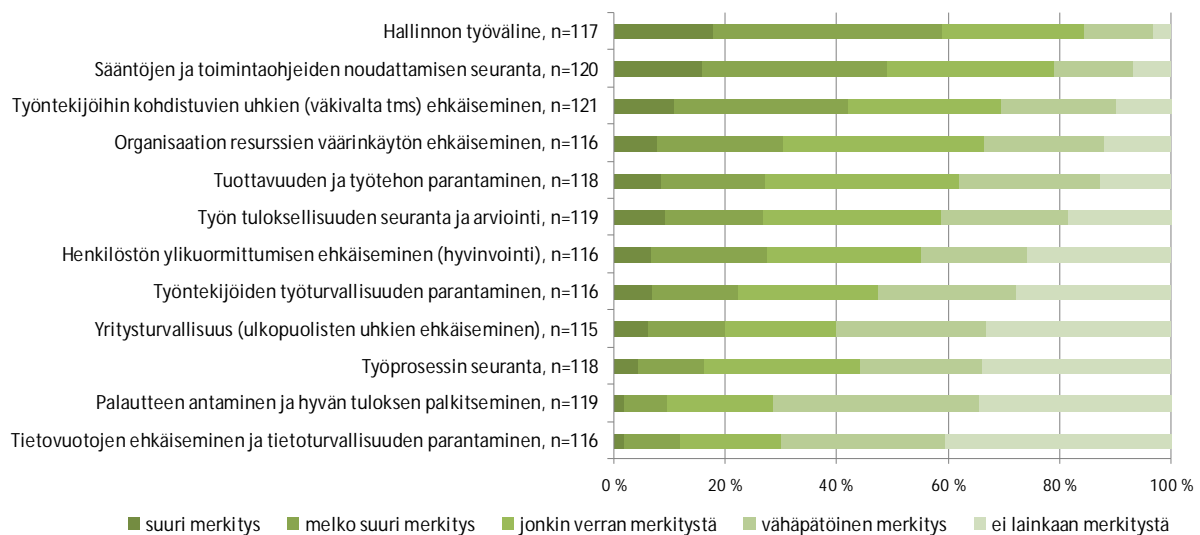
Voisi ajatella, että työajan seurantajärjestelmän käyttöönoton ja merkityksen tutkiminen on triviaali tehtävä, mutta todellisuudessa järjestelmälle asetetut tavoitteet ja sen käytännön merkitys ovat yllättävän monipuolisia verrattuna esimerkiksi kameravalvonnan funktioihin. Käyttöönottoa on ainakin tässä esitetyn kysymyksen perusteella yllättäen useimmin perusteltu työntekijöiden kohtelun tasapuolisuuden parantamisella. Parhaimmillaan sähköinen työajanseurantajärjestelmä mahdollistaa esimerkiksi liukuvan työajan, työaikajoustojen ja työaikapankkien käytön. Se tuo työn tekemiseen joustavuutta, mutta takaa samalla tasapuolisuuden ja vähentää työpaikan ilmapiirille haitallista "kyräilyä" ja toisten läsnäolon kyttäämistä. Toisaalta työajan seurantajärjestelmää perustellaan myös tuottavuuden parantamisella. Se on siis selvästi myös kontrollin ja valvonnan väline jolla tarkkaillaan työn määrää ja läsnäoloa sovittuina aikoina. Kolmanneksi merkittävin peruste on organisaation toiminnan koordinointi.

Sähköinen työajan seuranta mahdollistaa esimerkiksi tehokkaan työvuorosuunnittelu ja sen avulla voidaan varmistaa, että henkilöstö on paikalla silloin kun sitä tuotannon tarpeet vaativat.

Taulukko 4.8. Ensisijainen tavoite ja toissijaiset tavoitteet, joilla sähköisen työajan seurantajärjestelmän käyttöönottoa perusteltiin (%).

	Ensisijainen syy	Toissijaiset syyt
Työntekijöiden tasapuolisen kohtelun tai palkitsemisen parantaminen	31	26
Tuottavuuden ja työn tehokkuuden parantaminen	24	22
Organisaation toiminnan koordinoinnin parantaminen	13	20
Työturvallisuuden parantaminen	6	10
Työn laadun parantaminen	1	4
Väärinkäytösten tai rikosten ehkäiseminen	1	13
Muu syy	12	10
Ei vast.	12	0
Kaikki	100	100
N	153	164

Käytännön tasolla työajan seurantajärjestelmä on ennen muuta hallinnon työväline, mikä ei sinänsä ole yllättävää. Se helpottaa ennen muuta palkanmaksua, kustannuslaskentaa sekä asiakkailta laskutettavan työajan hallintaa. Yllättävämpää on se, että järjestelmällä koettiin olevan huomattava merkitys myös monessa muussa asiassa. Sillä on huomattava merkitys johtamisen ja esimiestyön valvontatyökaluna, jolla pyritään tehostamaan organisaation työskentelyä. Esimerkiksi organisaation resurssien väärinkäytön ehkäisemisessä työajan seurantajärjestelmällä nähdään olevan vähintään jonkin verran merkitystä kahdessa kolmesta toimipaikasta (66 %). Työajan seurantajärjestelmä palvelee ainakin toimipaikkojen johdon näkemysten mukaan kuitenkin myös henkilöstön etua. Sillä on huomattava merkitys työntekijöihin kohdistuvien ulkopuolisten uhkien ehkäisemisessä (vähintään jonkin verran merkitystä 69 % toimipaikoista), henkilöstön ylikuormittumisen ehkäisemisessä (55 %) sekä työturvallisuuden parantamisessa (47 %). Ulkopuolisten uhkien ehkäiseminen kuulostaa yllättävältä, kun kyse on työajan seurannasta. Tässä lienee kyse siitä, että järjestelmä on usein integroitu kulunvalvontaan.



Kuvio 4.6. Sähköisen työajan seurantajärjestelmän käytännön merkitykset johtajien mukaan.

Avokysymyksessä tuli esiin myös muita työajan seurantajärjestelmän merkityksiä. Järjestelmä helpottaa esimiesten valvontatehtävää ja esimerkiksi työvuorojen suunnittelua. Se tarjoaa usein myös reaaliaikaisen tiedon henkilöstön tavoitettavuudesta esimerkiksi puhelinvaihteelle. Johdon työvälineenä työajan seurantajärjestelmää käytetään laajemminkin tuotannon suunnitteluun, tuloslaskentaan ja toiminnanohjaukseen.

Kyselyssä selvitettiin myös eräiden valvontajärjestelmien tuottamia haasteita ja ongelmia organisaatiossa. Tutkimuskirjallisuudessa on esitetty, että elektronisella valvonnan käytöllä voisi olla esimerkiksi työpaikan ilmapiirin, luottamuksen tai henkilöstön sitoutumisen kannalta negatiivinen vaikutus. Toimipaikkojen johdon mukaan näin ei kuitenkaan ole kuin hyvin harvoissa tapauksissa. Tai ainakaan johto ei ole tällaista havainnut. Ainoana merkittävämpänä ongelmana pidettiin sitä, että työajan seurantajärjestelmä ei ole aukoton, vaan halutessaan työntekijät pystyvät huijaamaan sitä. Tämän raportin luvussa 5 osoitetaan kuitenkin Työ ja terveys -kyselyaineistolla, että työajan elektroninen seuranta näyttäisi olevan negatiivisessa yhteydessä ainakin joihinkin työhyvinvoinnin mittareihin.

Voidaan pohtia mistä johtuu, ettei työajan seuranta ole ainakaan johdon näkökulmasta aiheuttanut merkittäviä ongelmia. Ensinnäkin työajan seurantajärjestelmät ovat jo niin yleisiä ja ovat monilla toimipaikoilla olleet käytössä niin kauan, että niihin on yksinkertaisesti totuttu. Työajan seuranta pidetään työnantajan legitiiminä oikeutena. Tämän hyväksymistä helpottanee myös se, että elektroninen työajanseuranta ei ole pelkkä valvontatyökalu, vaan se tarjoaa työntekijöille myös etuja mahdollistamalla esimerkiksi työaikajoustot ja lisäämällä työajan seurannan tasapuolisuutta. Suomalaisilla palkansaajilla lienee myös vahva luottamus siihen, että lainsäädännöllä säädeltyä työajan seuranta ei käytetä väärin. Työntekijää suojaavasta lainsäädännöstä johtuen valvontajärjestelmien asema Suomessa on varsin erilainen kuin Yhdysvalloissa, eivätkä ne sen vuoksi välttämättä tuota samanlaisia ilma- piiri-ongelmia kuin amerikkalaisessa tutkimuskirjallisuudessa on raportoitu. Suomalaisilla on myös

eurooppalaisittain poikkeuksellisen vahva taipumus lähtökohtaisesti luottaa toisiin ihmisiin, niin sanottu yleistetty luottamus (EQLS-report (2004)).

Taulukko 4.9. Sähköisen työajan seurantaan mahdollisesti liittyviin ongelmiin suhtautuminen (%).

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä	Yhteensä	N
Työntekijät pystyvät halutessaan huijaamaan sähköistä työajan seurantajärjestelmää.	10	30	16	25	20	100	112
Työntekijät kokevat sähköiseen työajan seurantaan perustuvan suoriutumisen arvioinnin epäoikeudenmukaisena.	4	9	8	34	46	100	101
Sähköinen työajan seuranta on aiheuttanut työntekijöiden välisiä ristiriitoja.	3	11	7	25	54	100	109
Sähköisen työajan seurantajärjestelmän käyttäminen on kuormittanut organisaation hallintoa odotettua enemmän.	2	10	6	30	52	100	111
Henkilöstö kokee työajan seurannan aiheuttavan turhaa ajanhukkaa, joka on pois tuottavasta työstä.	3	7	6	33	52	100	116
Sähköinen työajan seurantajärjestelmä on lisännyt organisaation byrokraattista jäykkyyttä.	3	5	4	38	50	100	116
Sähköisen työajan seurannan kustannukset organisaatiolle ovat suurempia kuin siitä saadut hyödyt.	1	4	11	32	53	100	110
Henkilöstö kokee sähköisen työajan seurannan loukkaavan heidän yksityisyyttään.	2	5	5	26	63	100	111
Sähköisen työajan seurannan käyttö on heikentänyt henkilöstön luottamusta toimipaikan johtoon.	1	5	8	19	67	100	110
Sähköisen työajan seurannan käyttö on heikentänyt henkilöstön työmotivaatiota ja työhön sitoutumista.	1	4	5	24	66	100	113
Työntekijät ovat valittaneet sähköisen työajan seurannan lisänneen työperäistä stressiä.	1	0	6	21	73	100	110

Paikannusjärjestelmien käyttö vielä melko harvinaista

GPS-paikannusta hyödyntävien valvontajärjestelmien käyttö on suomalaisilla työpaikoilla melko uusi käytäntö eikä se ole vielä levinnyt kovin laajalle. Tutkimustoimipaikoista noin kymmenen prosenttia (21 toimipaikkaa) käyttää joko henkilöstön tai työkoneiden (tai vastaavien) paikannusta tai molempia. Tilanne vaikuttaa Suomessa nyt hyvin samankaltaiselta kuin vuoden 2007 amerikkalaistutkimuksessa, jonka mukaan 8 prosenttia työpaikoista käytti GPS-paikannusta ajoneuvojen seurantaan ja 3 prosenttia työntekijöiden (kännyköiden) seurantaan.

Vain viidellä toimipaikalla (2 % kaikista) paikannusjärjestelmä on ollut käytössä kauemmin kuin kolme vuotta. Tästä voitaneen päätellä, että paikannusjärjestelmien käyttö on tulevaisuudessa yleistymässä. Paikannusjärjestelmien käyttö hakee vielä paikkaansa, eivätkä järjestelmien käyttömahdollisuudet ole vielä täysin selviä. Paikannusjärjestelmillä voisi ajatella olevan merkitystä sekä organisaation toi-

minnan tehostamisessa että turvallisuuden parantamisessa. Tehostamisen yksi keino on suoran valvonnan ulottaminen niin sanottua mobiilia työtä tekeviin. Paikannusjärjestelmien avulla johto voisi valvoa, että työntekijät ovat siellä missä pitääkin, eivätkä poikkeaa esimerkiksi omalle asialle. Samalla organisaation toimintaa voidaan tehostaa koordinaatiota ja ohjausta parantamalla. Vaikkapa poliisille, pelastuslaitokselle, taksille tai logistiikka-alan yrityksille ajantasainen tieto henkilöstön tai ajoneuvojen sijainnista on tarpeellinen. Paikannusjärjestelmiä voidaan käyttää myös hallinnollista työtä tehostamaan. Periaatteessa asiakkaan luona tehtävä työ voitaisiin laskuttaa suoran paikkatiedon perusteella asiakkaan luona käytetyn ajan mukaan. Ainakin yhdessä tutkimusaineiston toimipaikassa paikannusjärjestelmää koekäytettiin automaattiseen matkalaskutukseen. Paikannuksella voi olla merkitystä myös työturvallisuuden kannalta erityisesti sellaisille liikkuvaa asiakastyötä yksin tekeville, joilla on huomattava riski joutua esimerkiksi väkivallan kohteeksi, esimerkiksi vartijat, taksikuskit tai kotisairaanhoido.

Toisaalta paikannusjärjestelmien käyttöön voi liittyä myös yllättäviä riskejä ja henkilöstö saattaa kokea niiden käytön henkisesti raskaaksi. Koska paikannusjärjestelmien käyttö rajoittaa merkittävästi paikannettavien yksityisyyttä, on sen käyttö huomattavan säädelyä. Työpaikkatasolla paikannusjärjestelmän käyttöönotto edellyttää yhteistoimintamenettelyä. Lisäksi henkilötasolla vaaditaan aina paikannettavan suostumus. Paikannusjärjestelmä on myös oltava työntekijän omasta tahdosta poiskytkettävissä. Lisäksi on huomattava, että paikkatietoa saa käyttää vain siihen tarkoitukseen, minkä vuoksi se on otettu käyttöön. Jos esimerkiksi paikannusjärjestelmä on otettu turvallisuustarkoituksessa käyttöön, sitä ei saa käyttää muuhun työntekijän valvontaan.

Tutkimustoimipaikkojen käyttämissä paikannusjärjestelmissä oli kolme selvää päätyyppiä: (1) Ajoneuvojen ja työkoneiden seurantajärjestelmä, (2) henkilöpaikannus ja työnohjausjärjestelmät sekä (3) viranomaisverkko VIRVEN automaattipaikannus.

Työkaluston paikannusjärjestelmistä useimmin mainittiin C-track -niminen järjestelmä. Järjestelmä tarjoaa reaaliaikaista paikannusta ja seuranta. Ajoneuvot keräävät ja lähettävät tiedot automaattisesti, jolloin tiedot ovat nähtävissä reaaliajassa internetin välityksellä. Ajoneuvoista saadaan esimerkiksi seuraavia tietoja: sijainti ja kohteessa vietetty aika, ajotapaseuranta ja taloudellisuus sekä erilaisia raportteja ja päiväkirjoja, esimerkiksi automaattinen ajopäiväkirja tai työaikaseuranta palkanlaskentaa varten. Järjestelmästä on äskettäin julkaistu helppokäyttöinen Internet-pohjainen versio, joka tuo sen pienimpienkin yritysten ulottuville. (<http://www.c-track.fi/>.) Vastaavia järjestelmiä ovat myös Tamtronin RoadTrack ja MSL Nexus (<http://www.tamtron.fi/page/paikannus>).

Henkilöpaikannusjärjestelmistä mainittiin liikkuvaa työtä tekevien työnohjaus-, seuranta- ja raportointijärjestelmä Mobilog (Logica) sekä erityisesti siivoustyön hallintaan kehitetty e-cleaners. Mobilog-järjestelmä toimii useimmissa tavallisissa matkapuhelimissa. Sen avulla voidaan esimerkiksi antaa kentällä oleville työntekijöille työtehtäviä ja -ohjeita sekä seurata työn etenemistä työntekijän kirjaus-

ten pohjalta sekä sijaintia ja työaikaan automaattisesti. E-cleaners järjestelmä on vastaava siivousyrityksille kehitetty esimerkiksi tavallisella matkapuhelimella tai NFC-puhelimella käytettävä järjestelmä. Se vaikuttaa selkeämmin valvontajärjestelmältä, sillä se muun muassa hälyttää myöhästymisistä. Järjestelmä perustuu siivouskohteiden seiniin kiinnitettyihin rfid-tekniikkaan perustuviin tunnisteesiin, joilla työntekijä kuittaa saapumisen ja lähtemisen. Järjestelmä valvoo siis läsnäoloa ja sitä voidaan käyttää työajanseurantaan ja palkkauksen/laskutuksen perusteena. Puhtaanapitoala vaikuttaa edelläkävijältä tällaisten järjestelmien käytössä, sillä markkinoilla on myös muita vastaavia ohjelmistoja. Samankaltaisia järjestelmiä on myös muiden liikkuvaa työtä tekevien ammattiryhmien hallintaan, esimerkiksi vartijoille sekä hyvinvointisektorille.

Viranomaiskäytössä oleva digitaalinen puheradioverkko VIRVE on ollut käytössä pian kymmenen vuotta. Se oli käyttöönottohetkellä maailman ensimmäinen valtakunnallinen TETRA-radioverkko. Verkkoon pääsy on rajattu virnaomaisille ja sen pääasiallisia käyttäjiä ovat poliisi, tulli, rajavartiolaitos, alueelliset pelastuslaitokset ja puolustusvoimat. VIRVE-puhelin (ja sen käyttäjä) voidaan paikantaa karkeasti tukiasemien perusteella tai tarkemmin GPS-paikannuksen avulla. Näin esimerkiksi hätäkeskus tai oman organisaation johto voi seurata puhelimen käyttäjän sijaintia.

Toimipaikkojen johdon mukaan paikannusjärjestelmien käyttöönotolle asetetut tavoitteet liittyvät ennen muuta työn tehostamiseen mutta myös työturvallisuuteen, organisaation toiminnan koordinointiin sekä toissijaisesti väärinkäytösten ja rikosten ehkäisemiseen. Muina syinä on mainittu automaattinen matkalaskutus. Taulukon 4.10 luvut ovat siis toimipaikkojen / mainintojen lukumääriä (ei prosentteja), koska tapauksia on niin vähän.

Taulukko 4.10. Ensisijainen tavoite ja toissijaiset tavoitteet, joilla paikannusjärjestelmän käyttöönottoa perusteltiin.

	Ensisijainen syy	Toissijaiset syyt
Tuottavuuden ja työn tehokkuuden parantaminen	10	3
Työturvallisuuden parantaminen	5	7
Organisaation toiminnan koordinoinnin parantaminen	3	4
Työn laadun parantaminen	1	3
Väärinkäytösten tai rikosten ehkäiseminen	1	8
Työntekijöiden tasapuolisen kohtelun tai palkitsemisen parantaminen		1
Muu syy	1	2
Yhteensä	21	28

Kuten elektronisen työajanseurannan kohdalla, johtajat eivät näe paikannusjärjestelmien tai paikannuksen mahdollistavien työnhajausjärjestelmien käytössä merkittäviä ongelmia. Varsinkaan ilmapiirin, luottamuksen tai sitoutumisen suhteen ei nähdä ongelmia. Varovaista huolestuneisuutta on muutamilla johtajilla järjestelmien käytön sekä henkilöstön yksityisyyden vaarantumisen ja oikeudenmu-

kaisuuden suhteen. On syytä muistaa, että nämä ovat nimenomaan toimipaikkojen johtajien näkemyksiä. Olisi erittäin mielenkiintoista tutkia, miten henkilöstö itse on käytännössä kokenut e-cleaners -järjestelmien tai vastaavien käytön.

Taulukko 4.11. Paikannusjärjestelmien käyttöön mahdollisesti liittyviin ongelmiin suhtautuminen.

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä	Yhteensä
Henkilöstö kokee paikannusjärjestelmän loukkaavan heidän yksityisyyttään.	0	3	3	6	6	18
Henkilöstö kokee paikannusjärjestelmän aiheuttavan turhaa ajanhukkaa, joka on pois tuottavasta työstä.	0	4	1	6	7	18
Työntekijät kokevat paikannukseen perustuvan suoriutumisen arvioinnin epäoikeudenmukaisena.	0	3	0	7	6	16
Paikannusjärjestelmän kustannukset organisaatiolle ovat suurempia kuin siitä saadut hyödyt.	1	0	3	7	6	17
Työntekijät pystyvät halutessaan huijaamaan paikannusjärjestelmää.	0	2	2	5	8	17
Paikannusjärjestelmän käyttäminen on kuormittanut organisaation hallintoa odotettua enemmän.	0	2	1	3	11	17
Työntekijät ovat valittaneet paikannuksen lisänneen työperäistä stressiä.	0	0	2	6	8	16
Paikannusjärjestelmän käyttö on heikentänyt henkilöstön luottamusta toimipaikan johtoon.	0	1	1	5	10	17
Paikannusjärjestelmä on lisännyt organisaation byrokraattista jäykkyyttä.	0	2	0	3	12	17
Paikannusjärjestelmä on aiheuttanut työntekijöiden välisiä ristiriitoja.	0	0	0	7	10	17
Paikannusjärjestelmän käyttö on heikentänyt henkilöstön työmotivaatiota ja työhön sitoutumista.	0	0	0	5	12	17

Puheluiden tallentaminen ja seuranta

Asiakaspuheluiden tallentaminen liittyy useimmiten niin sanottuun puhelintyöhön, jota nykyisin usein tehdään erityisissä puhelintyökeskuksissa, *call centereissa*. Nämä voivat keskittyä asiakaspuheluiden vastaanottamiseen, puhelinmyyntiin tai pelkkään puheluiden välittämiseen. Puheluiden tallentaminen ja esimerkiksi puheluiden määrän, vastausaikojen, vastausprosenttien tai palvelupyyntöjen käsittelyaikojen seuranta on osa tällaisen työn tiukkaa tayloristista kontrollia. Työtä pyritään tehostamaan pilkkomalla se ennakoitaviin vaiheisiin ja etukäteen kirjoitettuihin repliikkeihin, joiden noudattamista voidaan valvoa milloin tahansa (Taylor & Bain 1999).

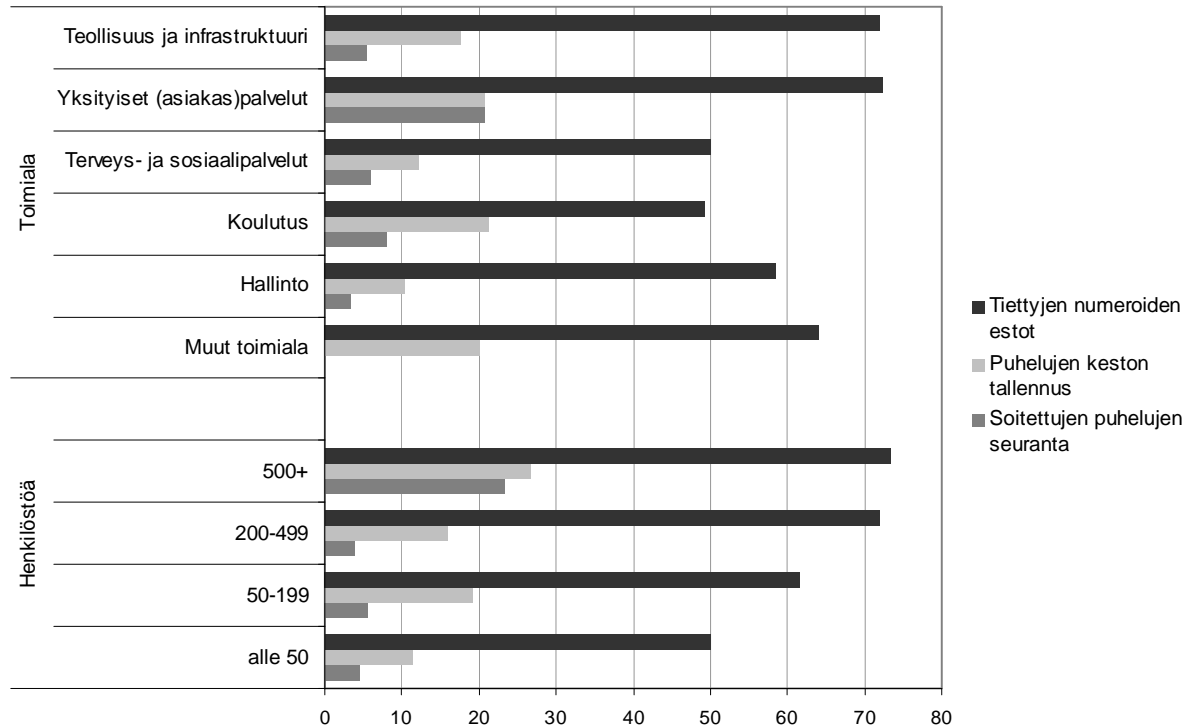
Tämän tutkimuksen toimipaikoista vain kymmenen (4 %) tallentaa henkilöstönsä puheluita. Tämä on selvästi pienempi osuus kuin Yhdysvalloissa, jossa 16 prosenttia toimipaikoista tallentaa puheluita

(American management association 2007). Yleisintä Suomessa on vain asiakkaiden soittamien puhelujen tallentaminen, mutta muutamassa toimipaikassa tallennetaan kaikki puhelut. Puheluiden tallentamista käyttäviä toimipaikkoja on yleisemmin yksityisissä palveluissa ja hallinnossa. Terveys- ja sosiaalipalveluissa yksikään organisaatio ei tallenna puheluita, sillä usein puheluiden sisältö on luottamuksellista. Niistä kymmenestä toimipaikasta, joissa puheluita tallennetaan, kahdessa kyselyyn vastannut johtaja myöntää, ettei asiaa ole käsitelty YT-menettelyssä. Joissakin kansainvälisissä tutkimuksissa on kuvailtu puheentunnistusjärjestelmiä, joilla automaattisesti valvotaan asiakaspuheluiden ohjeidenmukaista kommunikointia. Tällaisia järjestelmiä ei aineistomme mukaan Suomessa ole käytössä.

Taulukko 4.12. Puheluiden rajoittaminen, seuranta ja tallentaminen (%).

	On käytössä	Ei ole käytössä	En tiedä	Ei koske	Yhteensä	N
Puhelinjärjestelmiin on asetettu tiettyjen numeroiden estäjä (esim. palvelunumerot tai ulkomaan suuntanumerot)	60	29	9	2	100	235
Puhelujen keston automaattinen tallennus	17	65	14	3	100	234
Soitettujen puhelujen seuranta (seurataan kenelle soittaa esim. yksityispuheluiden kontrollointia varten)	7	81	9	3	100	235
Asiakkaiden soittamien puhelujen nauhoittaminen	4	87	6	3	100	237
Asiakkaalle soitettujen puheluiden nauhoittaminen	2	89	6	3	100	237
Kaikkien puheluiden nauhoittaminen	1	91	5	3	100	236
Puheen tunnistusjärjestelmä asiakaspuheluiden seurannassa (esim. avainsanojen tunnistaminen)	0	86	9	5	100	236

Soitettujen puhelujen numerojen ja ajan seuranta ja on puheluiden tallentamista tavallisempaa. Puheluiden keston ja soitettujen puheluiden seuranta on kuitenkin huomattavasti harvinaisempaa kuin Yhdysvalloissa, jossa jopa 45 prosenttia työpaikoista seuraa henkilöstönsä puhelimenkäyttöä. Puheluiden rajoittaminen estämällä joihinkin numeroihin soittaminen sen sijaan on varsin tavallista. Lähes kaksi kolmannesta toimipaikoista rajoittaa puhelimen käyttöä tällä tavalla. Soitettujen puheluiden seuranta on yleisempää suurimmissa toimipaikoissa ja yksityisten palvelujen toimipaikoissa (yli 20 %), mutta muutoin erot erikokoisten toimipaikkojen ja eri toimialojen välillä ovat varsin vähäisiä.



Kuvio 4.7. Puheluiden rajoittaminen ja seuranta päätoimialan ja henkilöstömäärän mukaan (%).

Internetin käytön ja sähköpostin valvonta

Tietokoneet ovat tulleet työpaikoille jäädäkseen. Tämän tutkimuksen aineiston toimipaikoista vain kymmenen prosenttia on sellaisia, joissa vähemmän kuin neljännes henkilöstöstä käyttää tietokonetta työssään. Vastaavasti viidennes toimipaikoista on sellaisia, joissa työtä tehdään lähes yksinomaan tietokoneella (eli yli 75 % työskentelee työajastaan yli puolet tietokonepäänteen ääressä). Työolotutkimuksen mukaan vuonna 2008 jo useampi kuin neljä viidestä palkansaajasta hyödynsi tietotekniikkaa työssään ja kolme neljästä palkansaajasta ilmoitti käyttävänsä työssään myös Internetiä (Lehto & Sute-la 2008, 169–171). Käytännössä tietokoneilla on nykyisin aina Internet-yhteys, mikä mahdollistaa muidenkin asioiden kuin töiden tekemisen. Maakuntalehtien Sunnuntaisuomalaisen Taloustutkimuk-sella talvella 2011 teettämän kyselyn mukaan palkansaajat käyttävät Internetiä työpäivän aikana muihin kuin työasioihin keskimäärin 40 minuuttia. On ymmärrettävää, että työnantaja on kiinnostunut siitä mihin organisaation henkilöstö tietokonettaan käyttää. Suomessa lainsäädäntö ei salli Internetin käytön seurantaa, mutta työnantajalla on oikeus joko kokonaan kieltää tai rajoittaa Internetin käyttöä. Kuten toisessa luvussa pohdittiin, erityisesti tietotyöläisten osalta ei välttämättä ole järkevää yrittää kovin voimakkaasti kontrolloida tietokoneen käyttöä tai muutoinkaan työn tekemistä. Kyse on tässäkin pit-kästi luottamuksesta.

Valtaosa toimipaikoista ei rajoita Internetin käyttöä mitenkään järjestelmätasolla. Tämä ei tarkoita sitä, ettei asiasta muutoin voisi olla suosituksia tai ohjeita. Tiettyjen Internet-sivujen estoja on kuitenkin

käytössä 38 prosentilla tutkimustoimipaikoista. Internet-sivujen rajoittaminen on yleisintä suurilla toimipaikoilla (50 %); toimialoista yleisintä teollisuudessa (56 %) ja harvinaisinta terveys- ja sosiaalipalvelujen toimipaikoilla (21 %).

Työ- ja elinkeinoministeriön selvityksen mukaan Internetin käyttö on kielletty kokonaan vajaassa prosentissa työpaikoista ja Internetiä "saa käyttää tietyin rajoituksin" 52 prosentissa (Kuokkanen ym. 2008). Tämä sisältää myös muut kuin järjestelmään asennetut rajoitukset, joten luku ei ole tämän tutkimuksen kanssa täysin vertailukelpoinen. Joka tapauksessa Internetin käytön rajoittaminen ja etenkin valvonta on Suomessa vähäisempää kuin Yhdysvalloissa. Vertailuna käyttämämme American Management Associationin (2007) selvityksen mukaan 66 prosenttia vastaavan kokoluokan amerikkalaisista yrityksistä blokkaa käyttäjiltä tiettyjä Internet-sivuja, tyypillisimmin aikuisviihdesivustoja (96 %), mutta myös esimerkiksi pelisivustoja (61 %) ja sosiaalisen median sivustoja (50 %).

Taulukko 4.13. Internetin käytön ja sähköpostin rajoittaminen ja seuranta (%).

	On käytössä	Ei ole käytössä	En tiedä	Ei koske	Yhteensä	N
Internetin käytön rajoittaminen estämällä pääsy tietyille sivuille	38	51	8	3	100	234
Verkkoliikenteen tiedonsiirron seuranta (esim. vertaisverkkojen ja aikuisviihteen käytön tunnistaminen)	23	47	27	4	100	234
Internetin käytön ja selainhistorian (ns. nettisurffailun) valvonta	15	61	21	3	100	234
Työntekijöiden sähköpostin tunnistetietojen tilastollinen seuranta	4	69	24	3	100	235
Yksittäisten työntekijöiden sähköpostin tunnistetietojen seuranta	3	73	22	3	100	234
Työntekijöiden työsähköpostin sisältöjen seuranta	1	80	15	3	100	236
Ohjelmisto, jolla voidaan seurata tietokoneen näppäimistön käyttöä (nk. Keystroke monitoring) tai jokin vastaava valvonta-ohjelmisto	1	70	26	3	100	233

Suomalaisen ja amerikkalaisen valvontakulttuurin (ja lainsäädännön) erot näkyvät korostuneesti Internetin käytön, sähköpostin ja muun tietokoneen käytön valvonnassa. Yhdysvalloissa 64 prosenttia toimipaikoista seuraa ja tarkastaa henkilöstönsä Internetin käyttöä (sivuja joilla käydään), 43 prosenttia työntekijöiden tietokoneilleen tallentamia tiedostoja, 45 prosenttia tietokonepäätteiden sisältöä, näppäimistölyöntejä ja/tai näppäimistöllä käytettyä aikaa ja 43 prosenttia sähköpostien sisältöjä. Lisäksi 12 prosenttia seuraa Internet-blogeista mitä organisaatiosta kirjoitetaan ja kymmenen prosenttia monitoroi Facebookia ja muita sosiaalisen median sivustoja. Yhdysvalloissakin vain Internetpalveluntarjoaja on oikeutettu lukemaan palvelun käyttäjien sähköpostien sisältöä. Useilla työpaikoilla tämä on näppärästi kierrettävissä, koska yritys itse on työsähköpostin palveluntarjoaja. Myös sähköi-

sen tietoliikenteen seuranta on lähtökohtaisesti ilman käyttäjän suostumusta kielletty. Tämä kierretään yleisesti vaatimalla suostumus ehtona työhön ottamiselle.

Suomessa kaikki edellä mainitut kuuluvat pääsääntöisesti työntekijän tietosuojan piiriin, eikä työnantajalla ole oikeutta niitä valvoa kuin laissa tarkoin säädellyissä erityistilanteissa (ks luku 3). Kyselyn mukaan näyttäisi siltä, että Internetin käyttöä valvoo silti noin 15 prosenttia toimipaikoista. Sanamuoto saattaa tosin sisältää myös sellaisen valvonnan, johon työnantajalla on SVTSL:n mukaan oikeus esim palvelujen tuottamiseksi tai käyttämiseksi (9 §) teknistä kehittämistä (12 §), laskutusta (10 §) ja tilastollista analyysiä (12 a §) varten. "Valvonta" voi myös tarkoittaa sitä, että esimies huomauttaa asiasta jos sattuu olan yli näkemään työntekijän asiattomilla sivuilla.

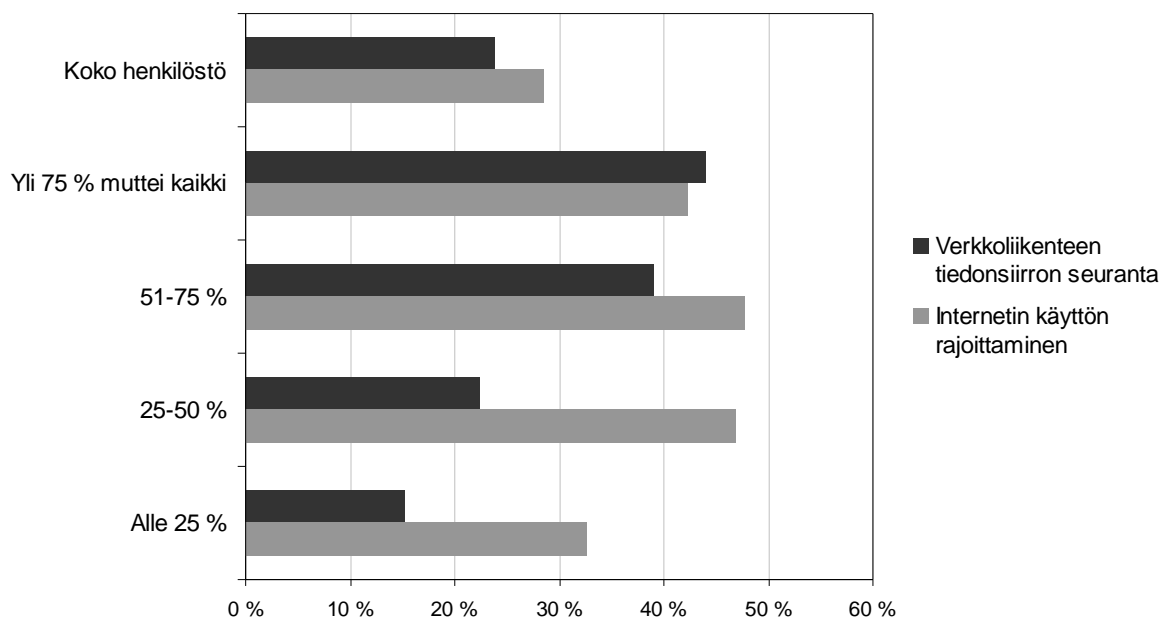
Kuva 4.1. Esimerkki työnantajille markkinoitavasta työntekijöiden vakoiluohjelmistosta (<http://www.spytech-web.com/spyagent.shtml>).

Amerikassa niin kutsutut Keystroke monitoring -ohjelmistot ja muut vastaavat vakoiluohjelmistot ovat suosittuja, mutta Suomessa niiden käyttö on yksiselitteisesti laitonta. Tällaisilla ohjelmistoilla voidaan seurata esimerkiksi näppäimistöä, Internet-sivustoja ja -hakuja, tietokoneelle asennettuja ohjelmistoja, tallennettuja ja lähetettyjä tiedostoja, sosiaalisen median sivustojen viestintää ja jopa käyttäjän salasanonoja. Kuvan 4.1 esimerkkiohjelmaa mainostetaan muun muassa työnantajille: "Tekevätkö työntekijäsi todella töitä vai maksetaanko heille työajan tuhlaamisesta - tai jostakin pahemmasta? Selvitä totuus tänään!". Tällaisia ohjelmistoja emme ole havainneet suomalaisilla verkkosivuilla kaupiteltavan, mutta Internetistä sellaisen voi kuka tahansa silti ostaa. Tutkimuksemme toimipaikoista kahdessa (1 %) on ilmeisesti kuitenkin käytössä jonkinlainen vastaava seurantaohjelmisto. Kyse voi toki olla siitäkin, että

vastaaaja on ymmärtänyt kysymyksen väärin. Kun otos on pienehkö, tähän tuskin kannattaa liikaa kiinnittää huomiota.

Sähköpostin tunnistamistietojen seuranta on melko harvinaista. Niitä on seurattu noin kolmessa prosentissa toimipaikoista. Viestin sisältöä oli seurattu reilussa prosentissa toimipaikoista. Näissä saattoi olla kysymys siitä, että työnantaja oli hakenut itselleen kuuluvia viestejä poissaolevan työntekijän työ-sähköpostista. Tällaisien tapauksien sääntelyä käsiteltiin edellä luvussa 3.

Kovin suurta aiheita huoleen laittomien tai epäeettisten valvontakäytäntöjen esiintymisestä tämä tutkimus ei anna. Pääpiirteissään vaikuttaa siltä, että työntekijän yksityisyyden suojaaminen on ymmärretty lainsäädännössäkkin keskeiseksi periaatteeksi. Ehkä hieman huolestuttavaa kuitenkin on, että Taulukon 4.13 perusteella vaikuttaa siltä, että suuri osa toimipaikkojen johtajista ei tiedä miten Internetin käyttöä ja sähköpostia valvotaan. Tämä kertonee siitä, että asia on jätetty kokonaan tietojärjestelmä-asiantuntijoiden vastuulle, mikä ei välttämättä ole paras ratkaisu. Internetin ja sähköpostin valvonnassa kun ei ole kyse vain tietoturvasta, vaan pelissä on myös henkilöstön ja työnantajan välinen luottamus-suhde.



Kuvio 4.8. Internetin käytön seuranta ja rajoittaminen pääasiallisesti tietokonetta työssään käyttävän henkilöstön osuuden mukaan. "Kuinka suuri osuus toimipaikan henkilöstöstä työskentelee pääasiallisesti tietokoneella (yli puolet yöajastaan)? "

Internetin käytön valvonnalla on kiinnostava yhteys siihen kuinka yleisesti tietokonetta työvälineenä käytetään. Kuviossa 4.8 on luokiteltu toimipaikat sen mukaan kuinka suuri osuus henkilöstöstä käyttää tietokonetta työssään yli puolet työajastaan. Yllättäen niillä työpaikoilla, jossa käytännössä koko henkilöstö käyttää paljon tietokonetta, Internetin käyttöä valvotaan ja erityisesti rajoitetaan selvästi keskimääräistä vähemmän. On vaikea sanoa mistä tämä johtuu, mutta kyse voi olla siitä, että tietokonetta

paljon käyttävät ovat niin sanottuja tietotyöpaikkoja, joissa työn organisointi ei voi perustua tiukkaan kontrolliin ja valvontaan.

Sosiaalinen media työpaikoilla

Sosiaalisen median, Suomessa etupäässä Facebookin käytöstä työpaikalla tai työpaikkaan liittyen on käyty viime aikoina vilkasta keskustelua. Tämän vuoksi halusimme erikseen tutkia suhtautumista sosiaaliseen mediaan suomalaisilla työpaikoilla. Kyselyssä selvitettiin yleistä suhtautumista sosiaalisen median käyttöön työajalla, sille asetettuihin rajoitteisiin sekä sitä onko työpaikalla laadittu kirjalliset ohjeet tai "pelisäännöt" sosiaalisen median käyttöön. Suhtautuminen tuntuu julkisen keskustelun perusteellakin vaihtelevan ääri-laidasta toiseen. Omat havaintomme vahvistavat tätä kuvaa. Myös toimialojen välillä on suuri eroja sosiaaliseen mediaan suhtautumisessa. Toimipaikan koon mukaan ei yhtä suuria eroja ole.

Taulukko 4.14. Suhtautuminen sosiaalisen median (esim. Facebook, Twitter, MySpace, LinkedIn) käyttöön työajalla toimialan mukaan (%).

	Teollisuus ja infrastruktuuri	Yksityiset palvelut	Hallinto	Terveys- ja sosiaalipalvelut	Koulutus	Muut toimialat	Kaikki
Kannustetaan aktiivisesti sosiaalisen median käyttöön ja Internetissä tapahtuvaan verkostoitumiseen	0	3	3	6	0	4	2
Sosiaalisen median käyttöön suhtaudutaan hyväksyvästi	11	41	14	47	11	35	23
Suhtautumista sosiaalisen median käyttöön ei ole määritetty (tai suhtautuminen on välinpitämätön)	59	41	52	42	37	42	46
Sosiaalisen median käyttöön suhtaudutaan kielteisesti	30	14	31	6	52	19	29
Yhteensä	100	100	100	100	100	100	100
N	56	29	29	36	62	26	238

Ensimmäisessä kysymyksessä selvitettiin miten sosiaalisen median käyttöön ylipäätään suhtaudutaan. Suhtautuminen vaihtelee aktiivisesta kannustamisesta täysin kielteiseen. Parissa prosentissa toimipaikoista (5) kannustetaan aktiivisesti verkostoitumiseen sosiaalisen median avulla. Sosiaalisen median sovelluksista LinkedIn on selvästi profiloitunut tällaiseksi koulutetun työväestön ammatillisen verkostoitumisen areenaksi. Facebook taas on selvemmin vapaa-ajan media, mutta monilla on joka tapauksessa Facebook-ystävinnään kollegoita ja ammatillisia kontakteja. Tässäkin kohtaa työn ja vapaa-ajan raja hämärtyy. Jotkut käyttäjät yrittävät pitää nämä erillään ja välttää ikäviä tilanteita luomalla itselleen rinnakkaisen työprofiilin Facebookiin. Myös monet työorganisaatiot, Työterveyslaitos mukaan

lukien, ovat perustaneet omia Facebook-sivustoja henkilöstölleen ja asiakkailleen. Aktiivisen kannustamisen lisäksi vajaa neljännes toimipaikoista suhtautuu hyväksyvästi sosiaalisen median käyttöön. Vain hieman suurempi on niiden toimipaikkojen osuus, jossa sosiaalisen median käyttöön suhtaudutaan kielteisesti. Loput toimipaikoista (eli vajaa puolet) ei ole määritellyt suhtautumistaan sosiaalisen median käyttöön, ainakaan vielä, tai suhtautuu siihen välinpitämättömästi.

Toimialoittain tarkasteltuna havaitaan yllättävän suuria eroja, jotka eivät aineiston koosta huolimatta voi selittyä pelkällä satunnaisvaihtelulla. Teollisuudessa, hallinnossa ja varsinkin koulutuksessa suhtautuminen on voittopuoleisesti kielteistä. Koulutuksen alan toimipaikoista yli puolet suhtautuu täysin kielteisesti sosiaaliseen mediaan. Sen sijaan muiden toimialojen, yksityisten palveluiden ja erityisesti sosiaali- ja terveyspalvelujen toimipaikat suhtautuvat useammin hyväksyvästi tai kannustavasti sosiaalisen median käyttöön työajalla.

Erikseen selvitettiin onko sosiaalisen median käytölle työajalla asetettu rajoituksia. Tilanne näyttää samansuuntaiselta kuin edellä. Terveys- ja sosiaalipalveluissa käyttöä rajoitetaan vain harvoin, kun taas teollisuudessa ja varsinkin koulutuksessa suhtautuminen on selvästi muita tiukempaa. Koulutuksen toimipaikoista vain joka viides ei rajoita lainkaan sosiaalisen median sovellusten käyttöä, kun osuus kaikista toimipaikoista on 40 prosenttia ja sosiaali- ja terveysalalla lähes 60 prosenttia. Koulutuksen osalta nuiva suhtautuminen on melko yllättävää, sillä opetuksen tukena käytetään usein erilaisia interaktiivisia alustoja (WebCT, Moodle, Optima). Ehkä virtuaalista vuorovaikutusta halutaan ohjata nimenomaan tällaisiin rajattuihin oppimisympäristöihin avoimien sosiaalisen median sovellusten sijaan.

Taulukko 4.15. Sosiaalisen median käytölle asetetut rajoitukset (työajalla) toimialan mukaan (%).

	Teollisuus ja infrastruktuuri	Yksityiset palvelut	Hallinto	Terveys- ja sosiaalipalvelut	Koulutus	Muut toimialat	Kaikki
Ei ole asetettu rajoituksia (käyttö on sallittu)	46	41	44	58	20	46	40
Sosiaalisen median käyttö on sallittu vain työasioiden hoitoon liittyen	18	38	33	30	42	42	33
Joidenkin sosiaalisen median sovellusten käyttö on sallittu ja joidenkin kielletty	9	10	7	6	7	4	7
Kaikki sosiaalisen median käyttö työaikana on kielletty	27	10	15	6	32	8	20
Yhteensä	100	100	100	100	100	100	100
N	56	29	27	33	60	24	229

Kolmanneksi selvitimme onko työpaikoilla laadittu kirjallisia ohjeita tai "pelisääntöjä" sosiaalisen median käytölle ja Internetissä tapahtuvalle verkostoitumiselle. Jotkut työnantajat ovat katsoneet parhaaksi ohjeistaa henkilöstöään siitä, mikä Internetissä on kannustettavaa, mikä sallittua ja mitä tulisi välttää. Usein ohjeet liittyvät siihen miten sosiaalista mediaa saa työajalla käyttää sekä siihen miten työnantajaan ja työhön liittyvistä asioista on hyväksyttävää julkisesti puhua. Usein esimerkiksi Facebookin käyttäjät unohtavat, että heidän "ystäväpiiriinsä" ei kuulu vain läheisiä ystäviä vaan myös kollegoita, esimiehiä, asiakkaita tai muita organisaation sidosryhmien edustajia.

Taulukko 4.16. Onko työpaikalla kirjalliset ohjeet / pelisäännöt sosiaalisen median käytölle toimialan mukaan (%).

	Alle 50	50-199	200-499	500+	Kaikki
Kyllä	20	17	16	53	22
Ei	73	77	64	40	70
En tiedä	7	6	20	7	8
Yhteensä	100	100	100	100	100
N	41	128	25	30	224

Kaikista toimipaikoista reilulla viidenneksellä on laadittuna tällainen ohjeistus. Hieman yllättäen osuus on samansuuntainen kaikilla toimialoilla vaihdellen 15 prosentista (teollisuus) 28 prosenttiin (koulutus). Merkittävämmän eron erottaa toimipaikan koko. Suurista yli 500 hengen toimipaikoista yli puolet on laatinut tällaiset ohjeet. Ehkä kyse on siitä, että organisaation koon kasvaessa ohjeistukset muutenkin on varmempaa antaa kirjallisena.

Samoin kuin muun tietokoneen käytön osalta, niillä työpaikoilla, joilla tietokonetta käytetään eniten, sosiaaliseen median suhteen kontrollointia on vähiten. Tyypillisesti näillä työpaikoilla ei ole määritelty suhtautumista sosiaaliseen mediaan (67 %), käytölle ei ole asetettu rajoituksia (57 %) eikä kirjallisia "pelisääntöjä" ole laadittu (81 %).

Valvonnalla lisää tuottavuutta ja parempaa laatua?

Kyselyssä selvitettiin myös osittain avokysymyksellä millaisia järjestelmiä on käytössä työn määrällisen tehokkuuden ja työn laadun seurantaan. Tutkimuksellinen ote on tässä hyvin eksploraatiivinen. Halusimme lähinnä kartoittaa millaisia järjestelmiä on käytössä ja millaisia mahdollisuuksia ne tarjoavat tai millaisia haasteita ne ovat tuottaneet. Paradoksaalisesti vaikuttaa siltä, että samalla kun itsenäisyyttä ja ongelmanratkaisukykyä vaativien työtehtävien osuus on lisääntynyt, myös työn ja etenkin työn tuloksellisuuden valvonta on ainakin jonkin verran lisääntynyt Suomessa (Blom, Melin & Pyöriä, 2001, 116–117). Myös julkisella sektorilla ovat yleistyneet erilaiset työn tehokkuuden ja tuottavuuden mittarit. Niiden käyttö perustuu usein sellaisiin johtamisen tietojärjestelmiin, joihin työntekijät itse syöttävät suoritteensa ja ajankäyttönsä (Julkunen, 2008, 172). 2000-luvun työelämän paradokseihin kuuluu, että yhtäältä korostetaan kuinka henkilöstön hyvinvoinnilla ja luottamukseen perustuvalla or-

ganisaatiokulttuurilla voidaan edistää myös tuottavuutta, ja samanaikaisesti lisätään tayloristisilta vaikuttavaa mittaamista ja kontrollia.

Työn määrällistä tehokkuutta voidaan toki seurata esimerkiksi paikannusjärjestelmän tai työajan seurantajärjestelmän avulla. Tässä on selvitetty millä muulla tavoilla työn määrällistä tehokkuutta seurataan. Elektroniseksi valvonnaksi voidaan automaattisten järjestelmien lisäksi laskea järjestelmät, joissa työntekijän itse kirjaa työsuoritteensa tietokoneelle tai päätelaitteelle. Elektronista työn tehokkuuden valvontaa käytetään tällä tavalla määriteltynä kolmanneksella toimipaikoista ja noin kymmenyksellä harrastetaan vain perinteistä "suoraa" esimiehen suorittamaa valvontaa. Puolella toimipaikoista ei ole mitään (muuta) erityistä tehokkuuden valvontajärjestelmää.

Taulukko 4.17. Työn määrällisen tehokkuuden seuranta toimialan mukaan (%).

Seurataanko määrällistä tehokkuutta muuten?	Teollisuus ja infrastruktuuri	Yksityiset (asiakas)palvelut	Hallinto	Terveys- ja sosiaalipalvelut	Koulutus	Muut toimialat	Kaikki
Työsuoritteita seurataan jollain muulla kuin edellä käsitellyllä elektronisella /automaattisella seurantajärjestelmällä.	12	31	17	3	8	33	15
Työntekijä kirjaa itse työsuoritteensa tietokonepäätteellä tai vastaavalla.	20	21	21	8	19	4	17
Työsuoritteita seurataan vain "perinteisin" menetelmin (esimies valvoo).	10	17	7	17	2	26	11
Ei seurata	50	24	55	64	60	30	50
Tieto puuttuu	8	7	0	8	11	7	8
Yhteensä	100	100	100	100	100	100	100
N	60	29	29	36	62	27	243

Tämän tarkastelun perusteella näyttää selvästi siltä, että yksityiset asiakaspalvelut on se ala, jolla selvästi eniten työntekijöitä valvotaan. Onkin esitetty, että tämä ala on kokenut eräänlaisen "valkokaulus-taylorisaation". Monin tavoin pienipalkkaiset palvelutyöntekijät ovat nykyisin normaalisyhteisöissä olevista huonoimmassa asemassa.⁶ Selvästi vähiten elektronista työn tehokkuuden valvontaa on terveys- ja sosiaalialalla.

Tehokkuuden automaattiset seurantajärjestelmät ovat yksinkertaisimmillaan erilaisia kappalelaskureita. Nykyisin tehokkuuden mittarina toimii usein tietojärjestelmä, jonka ensisijainen tehtävä on työn tai tuotannonohjaus. Työt otetaan vastaan järjestelmän kautta ja työnkuvasta riippuen ne joko käsitellään

⁶ Yksityisten palvelujen toimipaikat otoksessa edustavat seuraavia Tilastokeskuksen toimialaluokituksen pääluokkia: tukku- ja vähittäiskauppa (7), informaatio ja viestintä (7), ammatillinen, tekninen ja tieteellinen toiminta (6), kiinteistöala (5), rahoitus ja vakuutus toiminta (3), majoitus- ja ravitsemustoiminta (1).

suoraan tietojärjestelmässä tai kuitataan päätteellä suoritetuksi. Samalla voidaan järjestelmästä seurata työsuoritteiden määrää, kestoa ja tehokkuutta yksilötasolta organisaatiotasolle saakka. Koska järjestelmät ovat ensisijaisesti työnohjausjärjestelmiä, henkilöstö ei aina välttämättä edes tiedä tai ajattele, että niitä käytetään tai voidaan käyttää myös työn tehokkuuden seurantaan ja mittaamiseen. Toiminnanohjausjärjestelmien käytössä on suuria organisaatiokohtaisia eroja. Toiset eivät lainkaan seuraa yksilötason suoriutumista vaan vertailua tehdään esimerkiksi saman organisaation eri yksiköiden välillä. Toisessa ääripäässä järjestelmästä ajetaan ulos listoja henkilöstön suoriutumisesta julkisesti vertailtavaksi ja ihmeteltäväksi. Raflaavimmillaan nämä ovat erilaisia "häpeälistoja" heikosti suoriutuneista. Itsekirjaaminen on tyypillisemmin työajan ja asiakastyön raportointia ja käytössä silloin kun työtä ei ole helppo pilkkoa mitattaviin yksittäisiin työsuoritteisiin.

Taulukko 4.18. Työn tehokkuuden elektronisten seurantajärjestelmien käyttöön mahdollisesti liittyviin ongelmiin suhtautuminen (%).

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä	Yhteensä	N
Työntekijät pystyvät halutessaan huijaamaan tehokkuuden seurantajärjestelmää.	5	25	11	35	25	100	65
Työn tehokkuuden seuranta on aiheuttanut työntekijöiden välisiä ristiriitoja.	2	17	15	38	29	100	66
Henkilöstö kokee tehokkuuden seurantajärjestelmän aiheuttavan turhaa ajanhukkaa, joka on pois tuottavasta työstä.	2	18	11	41	29	100	66
Tehokkuuden seurantajärjestelmän käyttäminen on kuormittanut organisaation hallintoa odotettua enemmän.	3	14	11	43	29	100	65
Työntekijät kokevat tehokkuuden seurantajärjestelmän perustuvan suoriutumisen arvioinnin epäoikeudenmukaisena.	0	16	8	45	31	100	62
Työntekijät ovat valittaneet tehokkuuden seurantajärjestelmän lisänneen työperäistä stressiä.	2	15	14	30	39	100	66
Tehokkuuden seurantajärjestelmä on lisännyt organisaation byrokraattista jäykkyyttä.	2	14	11	39	35	100	66
Työn tehokkuuden seuranta on heikentänyt henkilöstön luottamusta toimipaikan johtoon.	0	5	14	41	41	100	64
Tehokkuuden seurantajärjestelmän kustannukset organisaatiolle ovat suurempia kuin siitä saadut hyödyt.	0	8	14	28	51	100	65
Työn tehokkuuden seuranta on heikentänyt henkilöstön työmotivaatiota ja työhön sitoutumista.	0	3	14	39	44	100	66
Henkilöstö kokee tehokkuuden seurantajärjestelmän loukkaavan heidän yksityisyyttään.	0	6	9	36	48	100	64

Koska tällaisten järjestelmien tarkoituksena on nimenomaan työn tehostaminen, ovat ne arvatenkin työntekijöiden hyvinvoinnin kannalta ongelmallisempia järjestelmiä, kuin useimmat edellä käsitellyt. Kovin suuria tai yleisiä ongelmia johtajat eivät tässäkään näe, mutta kuitenkin enemmän verrattuna aiemmin tarkasteltuihin järjestelmiin. Esimerkiksi toimipaikkojen johtajista noin viidennes on ainakin jossain määrin sitä mieltä, että tehokkuuden seurantajärjestelmän käyttö on aiheuttanut työntekijöiden välisiä ristiriitoja (19 %), järjestelmän käyttö koetaan turhana ajanhukkana (20 %), siihen perustuva suoriutumisen arviointi koetaan epäoikeudenmukaisena (16 %) ja tehokkuuden valvontajärjestelmä aiheuttaa stressiä (17 %). Valtaosa on kuitenkin selvästi eri mieltä kaikkien esitettyjen väittämien kanssa.

Sellaisia elektronisia ja/tai automaattisia järjestelmiä, joiden tavoitteena on työprosessin tai työn tulosten laadun valvonta, on käytössä noin joka kymmenennellä toimipaikalla. Muualla kuin teollisuudessa nämä ovat verraten harvinaisia. Teollisuustoimipaikoista useammalla kuin joka viidennellä on elektroninen työn laadunvalvontajärjestelmä käytössä. Teollisuustuotannossa nämä valvovat kuitenkin usein tuotantoprosessin automaatiota, eivätkä välttämättä työntekijöiden työtä. Monilla työpaikoilla työn laadunvalvontaa hoitaa asiakaspalaute, joka voi olla ainakin osittain elektronisessa muodossa (kyselyt tms).

Taulukko 4.19. Työn tulosten laadunvalvontajärjestelmien käyttö* toimialoittain (%).

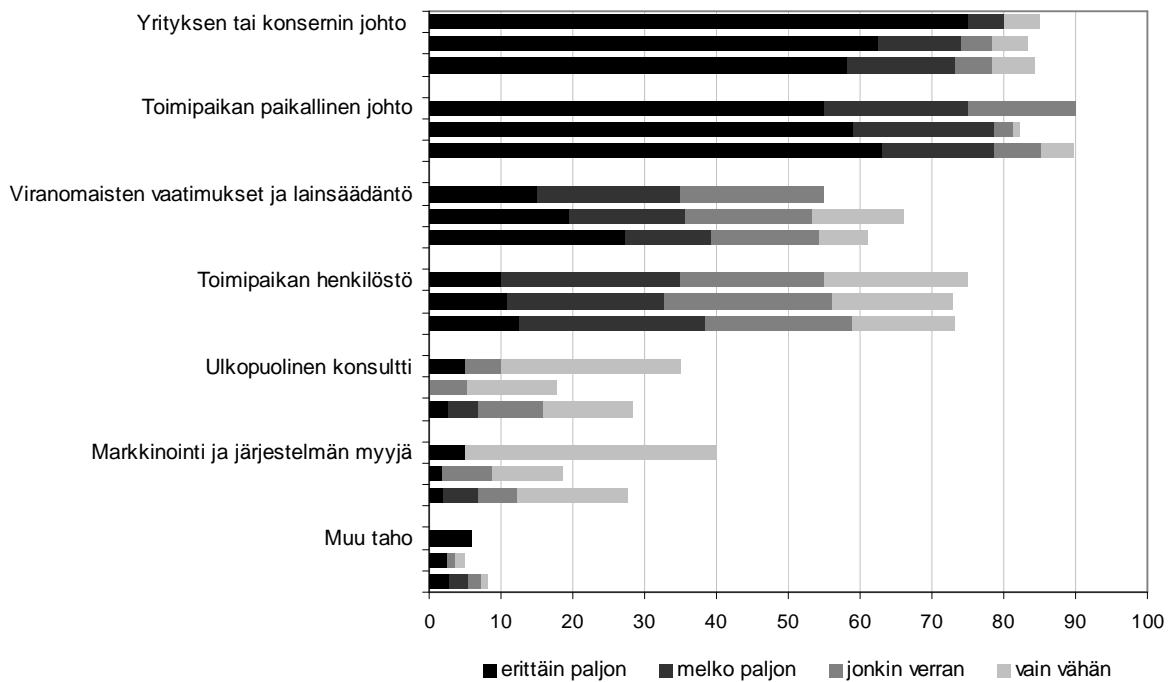
	Teollisuus ja infrastruktuuri	Yksityiset palvelut	Hallinto	Terveys- ja sosiaalipalvelut	Koulutus	Muut toimialat	Kaikki
Kyllä	22	8	3	3	3	15	10
Ei	78	92	97	97	97	85	90
Yhteensä	100	100	100	100	100	100	100
N	55	26	29	32	59	26	227

* Onko käytössä sellaisia elektronisia ja/tai automaattisia järjestelmiä, joiden tavoitteena on työprosessin tai työn tulosten laadun valvonta?

Henkilöstön mahdollisuudet vaikuttaa valvontajärjestelmien käyttöönottoon

Järjestelmien käyttöönotossa selvästi eniten päätösvaltaa on ollut organisaation paikallisella tai ylemmällä johdolla. Vaikka valvontajärjestelmiä myydään ja markkinoidaan aktiivisesti ja jopa aggressiivisesti, toimipaikkojen johdon näkemyksen mukaan järjestelmien myyjien vaikutus niiden käyttöönottoon on ollut huomattava vain hyvin harvoissa tapauksissa. Henkilöstö on päässyt järjestelmien hankintapäätöksiin jonkin verran vaikuttamaan, mutta ei kaikissa tapauksissa. Puutteita esiintyi erikseen selvitetyn yhteistoimintamenettelyn osalta. Työnantajan ja työntekijöiden yhteistoimintaa koskevan lainsäädännön tarkoituksena on lisätä työntekijöiden mahdollisuuksia vaikuttaa työtään koskevien asioiden käsittelyyn. Menettelyn piiriin kuuluvat asiat on määritelty joko yhteistoimintalaissa tai erityis-

lainsäädännössä. Yhteistoiminnasta säädettiin ensimmäistä kertaa 1970-luvun lopulla, mutta teknistä valvontaa koskevat lisäykset tehtiin vuonna 2001. Samana vuonna säädettiin Työelämän tietosuojalain tietosuojalaki, jonka mukaan teknisin menetelmin toteutetun valvonnan tarkoitus, käyttöönotto ja valvonnassa käytetyt menetelmät ovat eksplisiittisesti määritellyt kuluvalmenetelmät kuuluvat yhteistoimintamenettelyyn piiriin (YksitL 21 §).



Kuvio 4.9. Kuinka paljon vaikutusvaltaa seuraavilla tahoilla oli päätettäessä paikannusjärjestelmän, sähköisen työajan seurantajärjestelmän ja kameravalvonnan käyttöönotosta? (%).

Vaikka lainsäädäntö tässä asiassa on selkeä, ja ollut voimassa vuosituhannen alusta, kameravalvonnan käyttöönottoa ei käsitelty YT-menettelyssä yli kolmanneksessa (36 %) toimipaikoista, joissa se on otettu käyttöön. Sähköisen työajan seurantajärjestelmän käyttöönottoa käsiteltiin yhteistoimintamenettelyssä hieman useammin, mutta tässäkin neljänneksessä toimipaikoista asiaa ei ollut käsitelty. Vielä merkittävämpää on, että niissä noin kahdessakymmenessä toimipaikassa, joissa on otettu käyttöön paikannusjärjestelmiä, puolessa asiaa ei ollut käsitelty ainakaan varsinaisessa YT-menettelyssä. Paikannusjärjestelmien käyttö on selvästi lisääntymässä ja niiden käytöllä on potentiaalisesti merkittäviä vaikutuksia esimerkiksi työntekijöiden yksityisyyden suojalle. On syytä kuitenkin muistaa, että YT-menettelyvelvoite koskee vain yli 20 hengen toimipaikkoja. Aineistossa on mukana myös joitakin tätä pienempiä toimipaikkoja. Lisäksi osa toimipaikoista on saattanut ottaa kameravalvonnan ja varsinkin työajanseurantajärjestelmän käyttöön ennen vuotta 2001, jolloin YT-menettelyä ei vielä vaadittu.

Yhteenvetoa

Kameravalvonnan käyttö suomalaisilla työpaikoilla on hyvin tavallista, sillä tutkimustoimipaikoista kaksi kolmesta käyttää toimitiloissaan kameroita eri tarkoituksiin. Kameravalvontaa

käytetään ensisijaisesti turvallisuuden parantamiseksi. Valvontakameroiden käytöllä onkin selvä yhteys riskiin joutua rikoksen kohteeksi. Toimipaikat, jotka ovat joutuneet omaisuusrikoksen kohteeksi tai joiden henkilökuntaan on kohdistunut väkivaltaa, käyttävät kameravalvontaa jonkin verran muita useammin. Työn elektronisen valvonnan lisääntyminen voidaan nähdä osana sitä kontrollimyönteistä asenneilmapiiriä, jota *pelon kulttuuri* kutsuttu rikollisuuden pelon ja turvallisuuden korostamisen edistää. Suomalaisilla työpaikoilla käytetään kameravalvonnan ohella yleisesti myös sähköisiä kulunvalvontajärjestelmiä (65 %) ja työajan seurantajärjestelmiä (63 %).

Kameravalvonnan, kulunvalvonnan ja elektronisen työajanseurannan käyttö on Suomessa yhtä yleistä kuin Yhdysvalloissakin, mutta muiden valvontajärjestelmien käyttö on muun muassa tiukemmasta lainsäädännöstä johtuen huomattavasti harvinaisempaa. Noin neljällä kymmenestä toimipaikasta Internetin käyttöä kuitenkin rajoitetaan estämällä pääsy tietyille sivuille. Muutoin Internetin käytön, sähköpostin ja puheluiden valvontaa on vain harvoilla toimipaikoilla. Suhtautuminen sosiaaliseen mediaan työpaikoilla vaihtelee aktiivisesta kannustamisesta täysin kielteiseen. Lähes joka toisella toimipaikalla suhtautumista sosiaalisen median käyttöön ei ole ainakaan toistaiseksi määritelty (tai suhtautuminen on välinpitämätön).

GPS-paikannusta hyödyntävien valvontajärjestelmien käyttö on suomalaisilla työpaikoilla melko uusi käytäntö eikä se ole vielä levinnyt kovin laajalle. Tutkimustoimipaikoista noin kymmenen prosenttia käyttää joko henkilöstön tai työkoneiden paikannusta tai molempia. Tämän voi ennustaa yleistyvän lähivuosina.

Automaattisia tai itsekirjaukseen perustuvia työn tehokkuuden elektronisia seurantajärjestelmiä on käytössä noin joka kolmannella toimipaikalla. Yleisesti ottaen valvontajärjestelmien käytössä ei johtajien näkemyksen mukaan ole merkittäviä ongelmia. Tehokkuuden seuranta on kuitenkin ainakin jossain määrin tuottanut negatiivisia ilmiä ja hyvinvointivaikutuksia joka viidennellä toimipaikalla. Sellaisia elektronisia ja/tai automaattisia järjestelmiä, joiden tavoitteena on työprosessin tai työn tulosten laadun valvonta, on käytössä noin joka kymmenennellä toimipaikalla. Työn laatua valvotaan siis edelleen pääosin perinteisin keinoin. Elektronisten valvontajärjestelmien tuottama informaatio on pääosin numeerista eikä se yleensä sovellu kovin hyvin työn laadun valvontaan.

Toimialojen välillä on selviä eroja siinä miten elektronista valvontaa käytetään. Yksityisen palveluiden toimialalla valvontaa on yleisesti ottaen selvästi eniten. Vähiten valvontaa on sosiaali- ja terveysalalla sekä koulutuksessa. Tästä poikkeuksen tekee Internetin käytön rajoitukset sekä suhtautuminen sosiaaliseen mediaan, joka koulutuksessa on kaikkein tiukinta. Ylei-

sesti ottaen elektroniset valvontajärjestelmät ovat yleisemmin käytössä suurilla työpaikoilla. Valvonta kohdistuu enemmän alempiin henkilöstöryhmiin.

Järjestelmien käyttöönotossa selvästi eniten päätösvaltaa on ollut organisaation paikallisella tai ylemmällä johdolla. Henkilöstökin on päässyt asiaan jonkin verran vaikuttamaan, mutta puutteita esiintyi kuitenkin yhteistoimintamenettelyn osalta.

5. Työajan seuranta Työ ja terveys 2006 - haastattelututkimuksen valossa

Työ ja terveys 2006 -haastattelututkimus suoritettiin kyseisen vuoden keväällä. Sitä varten poimittiin väestörekisteristä 5000 hengen otos 25-64-vuotiaasta suomenkielisestä väestöstä. Tietokoneavusteisella puhelinhaastattelulla haastateltiin 3100 vastaajaa, joista työssäkäyviä oli 2200. Tässä raportissa käytetään näistä vastaajista 1800 työllistä palkansaajaa.

Haastattelu sisälsi seuraavan kysymyksen työaikojen seuraamisesta:

Seurataanko työaikojesi toteutumista...

- kellokortilla,
- kulunvalvonnalla,
- kirjaamalla käsin työnantajan käyttöön,
- kirjaamalla vain poikkeamat säännöllisestä työajasta tai työvuorolistoista,
- kirjaat itse työaikasi omaan käyttöösi,
- vai tulevatko työtuntisi kirjatuiksi jollain muulla tavalla?

Vastaaja saattoi luonnollisesti myös vastata, että työaikojen toteutumista ei seurata millään tavalla. Analyysija varten kellokortti ja kulunvalvonta luokiteltiin elektroniseksi valvonnaksi, käsinkirjaus työnantajan käyttöön omaksi luokakseen sekä muut kirjaustavat yhdeksi luokaksi. Työajan seurannan jakauma työllisten palkansaajien keskuudessa on taulukon 5.1 viimeisellä rivillä: elektroninen seuranta on yleisin muoto (36 %). Tässä vaiheessa voi todeta myös, että kellokortin käyttö oli vastaajien ilmoittamana likimain kaksinkertaista kulunvalvontaan verrattuna.

Taulukko 5.1. Työajan seuranta sukupuolen mukaan (%).

	Ei seurata	Elektroninen seuranta	Käsinkirjaus	Muu seuranta	Yht. (N)
Miehet	29	40	18	13	100 (866)
Naiset	22	32	21	25	100 (935)
Kaikki	25	36	20	19	100 (1801)

Analyysit

Tässä luvussa tarkastellaan aluksi elektronisen työn monitoroinnin yleisyyttä eri työntekijäryhmissä: sukupuolen, iän, sosioekonomisen aseman, työsuhteen laadun, esimiesaseman, työnantajasektorin, toimialan sekä toimipaikan ja organisaation henkilömäärän mukaan. Tulokset esitetään yksinkertaisesti ristiintaulukoinneilla.

Taulukko 5.2. Työhyvinvointia mitanneita kysymyksiä (suluissa äärimmäisten vastausvaihtoehtojen muuttuja-arvot).

Muuttuja	Kysymys
Stressin kokeminen	Stressillä tarkoitetaan tilannetta, jossa ihminen kokee itsensä jännittyneeksi, levottomaksi, hermostuneeksi tai ahdistuneeksi taikka hänen on vaikea nukkua asioiden vaivatessa jatkuvasti mieltä. Tunnetko sinä nykyisin tällaista stressiä? Ei lainkaan (1), vain vähän, jonkin verran, melko paljon vai erittäin paljon (5).
Työtyytyväisyys *	Kuinka tyytyväinen olet nykyiseen työhösi? Erittäin tyytyväinen (5), melko tyytyväinen, ei tyytyväinen mutta ei tyytymätönkään, melko tyytymätön vai erittäin tyytymätön (1).
Henkinen työkyky *	Onko nykyinen työsi henkisten vaatimusten kannalta erittäin hyvä (5), melko hyvä, kohtalainen, melko huono, erittäin huono (1)?
Työkyky pisteet	Oletetaan, että työkykysi on parhaimmillaan saanut 10 pistettä. Minkä pistemäärän antaisit nykyiselle työkyvyillesi asteikolla 0-10? 0 tarkoittaa, ettei nykyisin pysty lainkaan työhön.
Vaikutusmahdollisuus työpäivän pituuteen *	Voitko säädellä työpäiväsi pituutta erittäin paljon (5), melko paljon, jonkin verran, melko vähän vai erittäin vähän (1)?
Vahva ja tarmokas (työn imu) *	Kuinka usein tunnet itsesi vahvaksi ja tarmokkaaksi työssäsi? Päivittäin (7), viikoittain (kerran viikossa vai muutaman kerran viikossa), kuukausittain (kerran kuussa vai muutaman kerran kuussa), vuosittain vai ei koskaan (1).
Innostunut (työn imu) *	Kuinka usein olet innostunut työstäsi? Päivittäin (7), viikoittain (kerran viikossa vai muutaman kerran viikossa), kuukausittain (kerran kuussa vai muutaman kerran kuussa), vuosittain vai ei koskaan (1).
Tuntee tyydytystä (työn imu) *	Kuinka usein tunnet tyydytystä, kun olet syventynyt työhösi? Päivittäin (7), viikoittain (kerran viikossa vai muutaman kerran viikossa), kuukausittain (kerran kuussa vai muutaman kerran kuussa), vuosittain vai ei koskaan (1).
Työskentely vanhuuseläkkeeseen saakka	Uskotko, että terveytesi puolesta pystyt työskentelemään ammatissasi vanhuuseläkeikäsi saakka? Ei (1), todennäköisesti ei, todennäköisesti kyllä vai kyllä (4).
Johto kiinnostunut *	Kuinka kiinnostunut työpaikkasi johto on henkilöstön terveydestä ja hyvinvoinnista? Erittäin paljon (5), melko paljon, jonkin verran, hyvin vähän, ei lainkaan (1).
Esimiehen oikeudenmukaisuus *	Kohtelee lähin esimiehesi työntekijöitä oikeudenmukaisesti ja tasapuolisesti? Aina (5), hyvin usein, melko usein, melko harvoin vai ei koskaan (1)?
Työtovereiden välit hyvät *	Ovatko työtovereiden välit työpaikallasi yleisesti ottaen erittäin hyvät (5), kohtalaisen hyvät, ei hyvät mutta eivät huonotkaan, hiukan ongelmalliset vai huonot (1)?
Ilmapiiri vapautunut ja mukava	Onko työpaikkasi ilmapiiri enemmän jännittynyt ja kireä (1) vai enemmän vapautunut ja mukava (2)?

* Muuttujan suunta käännetty koodaamalla uudelleen, suluissa uudet arvot.

Toiseksi kartoitetaan alustavasti eri työajan seurantatapojen yhteyksiä työhyvinvointia mittaaviin muuttujiin (taulukko 5.2). Näissä tarkasteluissa kullekin työhyvinvointimuuttujalle estimoititiin regressiomalli, jossa työajanseuranta oli yhtenä selittävänä muuttujana. Muita selittäviä muuttujia olivat sukupuoli, ikä, sosioekonominen asema, työsuhteen laatu, esimiesasema, työnantajasektori, toimiala sekä toimipaikan henkilömäärä eli yhtä lukuun ottamatta myös edellisessä kappaleessa mainitut taustamuuttujat. Yhtä poikkeusta lukuun ottamatta käytettiin jatkuvan selitettävän muuttujan regressiomal-

lia. Yksi hyvinvointimuuttuja oli muodoltaan kaksiluokkainen ja sen analysoinnissa käytettiin logistista regressiomallia. Työajan seurantamuuttujan vaikutusta tarkastellaan malleissa likelihood-ratio -testillä (X^2), joka mittaa muuttujan luokkien eroja yleensä, ei vain ennalta määrätyissä luokkapareissa kuten usein käytetty t-testi.

Työajan elektronisen valvonnan yleisyys

Työajan elektroninen seuranta oli yleisempää miehillä kuin naisilla (taulukko 5.1), mutta eri ikäluokkien välillä sen yleisyydessä oli vähemmän eroa (taulukko 5.3). Miehillä sekä vanhemmilta ikäryhmiltä työajan seuranta puuttui yleisemmin kokonaan, mutta käsinkirjaus oli yleisintä nuorimmassa tämän aineiston ikäluokassa (25-34-vuotiaat). Naisilla muut seurantatavat olivat yleisempiä kuin miehillä.

Taulukko 5.3. Työajan seuranta ikäluokan mukaan (%).

	Ei seurata	Elektroninen seuranta	Käsinkirjaus	Muu seuranta	Yht. (N)
25-34	20	34	25	21	100 (368)
35-44	27	34	21	19	100 (512)
45-54	26	37	19	18	100 (591)
55-64	29	38	15	19	100 (330)
Kaikki	25	36	20	19	100 (1801)

Palkansaajan sosioekonomisen aseman mukaan työajan seurannassa oli selviä eroja (taulukko 5.4). Ylempien toimihenkilöiden työaika ei yleisimmin seurattu ollenkaan. Työntekijäasemassa olevien työajan seuranta tapahtui yleisimmin elektronisella valvonnalla tai käsin kirjaamalla. Alemmilla toimihenkilöillä esiintyi muita useammin muita seurantamuotoja. Sosioekonomiseen asemaan liittyvissä tuloksissa heijastuvat osin taulukon 5.5 sisältämät tulokset esimiesaseman suhteen, sillä esimiehet olivat keskimääräistä useammin niitä, joiden työajan toteutumista ei seurattu lainkaan.

Taulukko 5.4. Työajan seuranta sosioekonomisen aseman mukaan (%).

	Ei seurata	Elektroninen seuranta	Käsinkirjaus	Muu seuranta	Yht. (N)
Ylempi toimihenkilö	35	34	15	16	100 (541)
Alempi toimihenkilö	22	33	20	25	100 (651)
Työntekijä	20	40	24	16	100(609)
Kaikki	25	36	20	19	100 (1801)

Taulukko 5.5. Työajan seuranta esimiesaseman mukaan (%).

	Ei seurata	Elektroninen seuranta	Käsinkirjaus	Muu seuranta	Yht. (N)
Ei esimies	23	36	20	21	100 (1437)
Esimies	36	32	18	14	100 (364)
Kaikki	25	36	20	19	100 (1801)

Erilaisiin töihin sopivat erilaiset seurantamuodot ja siten toimialan saattaa odottaakin olevan työajan seurantamuotoja erotteleva tekijä. Taulukon 5.6 sisältämät tulokset vahvistavat tämän oletuksen. Elektroninen seuranta oli yleisintä julkishallinnossa ja teollisuudessa (n. 65 %), ja se oli yleisin seurantamuoto myös rahoituksen, yritystenvälisten palveluiden sekä kuljetuksen ja tietoliikenteen toimialoilla. Seurannan puuttuminen kokonaan oli keskimääräistä yleisempää koulutuksen (45 %), rakentamisen, kaupan ja korjauksen, rahoituksen sekä yritystenvälisten palveluiden toimialoilla. Käsinkirjaus oli huomattavan yleistä majoituksessa ja ravitsemuksessa, rakentamisessa sekä terveys- ja sosiaalialalla. Muut seurantavat olivat yleisimpiä majoituksessa ja ravitsemuksessa sekä terveys- ja sosiaalialalla. Toimialojen erot heijastuvat työntajasektorien eroissa (taulukko 5.7). Valtion työpaikoilla elektroninen seuranta oli hyvin yleistä (julkishallinto), mutta kuntien palveluksilla olevilla "muut" seurantamuodot olivat yleisimpiä (terveys- ja sosiaaliala).

Taulukko 5.6. Työajan seuranta toimialan mukaan (%).

	Ei seurata	Elektroninen seuranta	Käsinkirjaus	Muu seuranta	Yht. (N)
Maa- ja metsätalous	24	20	40	16	100 (25)
Teollisuus	20	64	9	7	100 (402)
Vesi- ja energiahuolto	36	36	21	7	100 (14)
Rakentaminen	39	9	30	22	100 (118)
Kauppa ja korjaus	37	28	13	22	100 (143)
Majoitus ja ravitsemus	12	12	32	43	100 (56)
Kuljetus ja tietoliikenne	17	38	25	19	100 (118)
Rahoitus	35	43	11	11	100 (46)
Yritystenväliset palvelut	30	32	26	11	100 (201)
Julkishallinto	15	66	8	11	100 (104)
Koulutus	45	15	14	26	100 (154)
Terveys- ja sosiaaliala	15	22	29	34	100 (338)
Muu	29	24	25	22	100 (80)
Kaikki	25	36	20	19	100 (1801)

Taulukko 5.7. Työajan seuranta työnantajasektorin mukaan (%).

	Ei seurata	Elektroninen seuranta	Käsinkirjaus	Muu seuranta	Yht. (N)
Valtio	18	62	11	9	100 (157)
Kunta	23	23	24	30	100 (491)
Julkinen liikelaitos	13	36	26	26	100 (70)
Yksityinen	28	38	19	16	100 (1083)
Kaikki	25	36	20	19	100 (1801)

Vakituiset työntekijät olivat määräaikaisten useammin työajan elektronisen seurannan piirissä (taulukko 8). Vastaavasti määräaikaisten "muut" seurantamuodot olivat keskimääräistä yleisempiä. Nämä erot ovat selitettävissä sillä, että määräaikaisten työntekijöitä on paljon kunnissa, erityisesti terveys- ja sosiaalialalla. Keikkaluontoista työtä tekevien suhteellisesti pieni ryhmä oli hyvin yleisesti työajan seurannan ulkopuolella.

Taulukko 5.8. Työajan seuranta työsuhteen laadun mukaan (%).

	Ei seurata	Elektroninen seuranta	Käsikirjaus	Muu seuranta	Yht. (N)
Vakituiset	25	38	20	18	100 (1559)
Määräaikainen	27	26	18	29	100 (211)
Muu	48	6	19	26	100 (31)
Kaikki	25	36	20	19	100 (1801)

Toimialan lisäksi myös työpaikan koon saattoi olettaa olevan yhteydessä käytettyyn työajan seurannan muotoon, sillä elektronisen valvonnan toteuttaminen ei välttämättä ole kustannustehokasta pienillä työpaikoilla. Työ ja terveys -haastattelututkimuksessa vastaajilta kysyttiin sekä toimipaikan että koko organisaation kokoa. Tulosten mukaan työajan elektroninen seuranta oli selvästi yleisempää sekä suurilla toimipaikoilla (taulukko 5.9) että suurissa organisaatioissa (taulukko 5.10). Tässä suhteessa toimipaikan koolla oli suurempi vaikutus kuin organisaation koolla. Pienillä toimipaikoilla ja pienissä organisaatioissa työajan seuranta tyypillisemmin puuttui kokonaan. Pienillä toimipaikoilla myös käsikirjaus ja "muut" seurantamuodot olivat keskimääräistä yleisempiä, mutta organisaation koko ei juuri näkynyt näiden seurantamuotojen yleisyydessä.

Taulukko 5.9. Työajan seuranta toimipaikan henkilömäärän mukaan (%).

	Ei seurata	Elektroninen seuranta	Käsikirjaus	Muu seuranta	Yht. (N)
Yksi eli vain haastateltava	40	6	38	15	100 (65)
2-4	33	12	34	21	100 (178)
5-9	37	14	25	24	100 (220)
10-49	28	27	20	26	100 (643)
50-249	17	53	16	15	100 (424)
250-999	15	72	6	6	100 (188)
1000 tai enemmän	19	61	12	7	100 (83)
Kaikki	25	36	20	19	100 (1801)

Taulukko 5.10. Työajan seuranta organisaation henkilömäärän mukaan (%).

	Ei seurata	Elektroninen seuranta	Käsinkirjaus	Muu seuranta	Yht. (N)
Yksi eli vain haastateltava	64	9	27	0	100 (11)
2-4	46	7	25	23	100 (57)
5-9	53	3	21	22	100 (86)
10-49	36	21	26	17	100 (250)
50-249	23	40	20	17	100 (311)
250-999	22	36	20	22	100 (371)
1000 tai enemmän	19	45	17	19	100 (715)
Kaikki	25	36	20	19	100 (1801)

Työajan seuranta ja hyvinvointi

Hyvinvoinnin suhteen tarkasteltiin 14 muuttujaa. Näistä valtaosa oli koodattu siten, että korkeammat arvot ilmaisivat hyvinvointia. Yhden muuttujan, stressin, korkeammat arvot ilmaisivat epätydyttävää tilannetta. Yksi työhyvinvointimuuttujista, työn imu, laskettiin keskiarvona kolmesta kysymyksestä, jotka analysoitiin myös erikseen. Jokaiselle hyvinvointimuuttujalle laskettiin oma regressiomalli ja tuloksista tarkasteltiin erityisesti työajan seurannan vaikutusta. Tulokset ovat vain suuntaa-antavia, sillä kullekin selitettävälle muuttujalle ei pyritty löytämään kaikkia niitä selittäjiä, joita teoreettisesti olisi syytä tarkastella eikä kaikkia relevantteja muuttujia Työ ja terveys -aineistossa varmaankaan edes ole. Hyvinvoinnin kokeminen on siinä määrin yksilöllinen ilmiö, ettei sitä selitetä tyhjentyvästi vain työympäristötekijöillä.

Tarkastelluista 14 tulosmuuttujasta työajan seurannan muodolla oli tilastollisesti merkitsevä vaikutus viiteen (taulukko 5.11). Näistä yhdessä, mahdollisuudessa vaikuttaa työpäivän pituuteen, elektronisen valvonnan työpaikat saivat korkeimman arvon. Erityisen huonona vaikuttaminen koettiin niillä työpäikoillä, joissa kirjattiin esimerkiksi vain poikkeamat tai vain omaan käyttöön (muu seuranta). Sitä vastoin tyydytyksen tuntemisessa, työn imussa, työtovereiden koetuissa väleissä ja ilmapiirin vapautuneisuudessa elektronisen valvonnan työpaikat saivat alhaisimman arvon. Tyydytyksen tuntemisessa ja työn imussa käsinkirjausta käyttävät työpaikat saivat korkeimman arvon, mutta työtovereiden väleissä ja ilmapiirissä korkeimmalla olivat "muun" seurannan työpaikat.

Taulukko 5.11. Työajan seurannan yhteydet työhyvinvointia mittaaviin muuttujiin.

Selitettävä muuttuja	Työajan seuranta*				X^2 -testi (p)***
	Ei seurata	Elektroninen seuranta	Käsinkirjaus	Muu seuranta	
Stressin kokeminen	0	-0,13	-0,06	-0,14	4,76 (0,19)
Työtyytyväisyys	0	-0,07	0,01	0,04	3,93 (0,27)
Henkinen työkyky	0	-0,05	-0,06	-0,05	1,59 (0,66)
Työkykypisteet	0	0,01	-0,09	-0,02	1,44 (0,70)
Vaikutusmahdollisuus työpäivän pituuteen	0	0,04	-0,06	-0,28	14,69 (0,00)
Vahva ja tarmokas (työn imu)	0	-0,03	0,09	0,07	2,83 (0,42)
Innostunut (työn imu)	0	-0,07	0,10	0,06	4,12 (0,25)
Tuntee tyydytystä (työn imu)	0	-0,09	0,18	0,10	10,15 (0,02)
Työn imu (keskiarvo)	0	-0,08	0,12	0,08	8,13 (0,04)
Työskentely vanhuuseläkkeeseen saakka	0	0,06	0,02	-0,01	1,52 (0,68)
Johto kiinnostunut	0	-0,03	-0,07	-0,01	1,14 (0,77)
Esimiehen oikeudenmukaisuus	0	-0,02	0,05	0,11	3,49 (0,32)
Työtovereiden välit hyvät	0	-0,05	0,12	0,15	13,25 (0,00)
Ilmapiiri vapautunut ja mukava**	0	-0,14**	0,03**	0,72**	15,64 (0,00)

Arvot ovat jatkuvan selitettävän muuttujan regressiokertoimia, paitsi ** merkityt.

Muut malleissa olevat selittävät muuttajat: sukupuoli, ikä, sosioekonominen asema, työsuhteen laatu, esimiesasema, työnantajasektori, toimiala sekä toimipaikan henkilömäärä.

* Vertailuluokka: ei seurata.

** Muuttuja kaksiluokkainen, arvot ovat logistisia regressiokertoimia.

*** Tilastollisesti merkitsevät ($p < 0,05$) testiarvot **lihavoitu**.

6. Kolme tapaustutkimusta elektronisesta valvonnasta suomalaisilla työpaikoilla

Tutkimuksen kyselyaineistoa täydentämään kerättiin myös laadullista aineistoa. Keräsimme haastatteleluaineiston kolmelta eri aloja edustavalta toimipaikalta. Tämä aineisto täydentää tilastollisesti edustavaa mutta sisällöltään hieman köyhää kvantitatiivista aineistoa monipuolisella ja rikkaalla näkökulmalla työn organisointiin ja elektroniseen valvontaan. Tapaustutkimukset täydentävät tutkimuksen aineistoa myös siten, että niissä pääsevät johtajien näkökulmien lisäksi henkilöstön ääni ja kokemukset esiin.

Tapaustoimipaikat edustavat vähittäiskauppaa, julkishallintoa ja kemian teollisuutta. Laadullisissa työpaikkatutkimuksissa haasteeksi muodostuu usein tutkimukseen myönteisesti suhtautuvien organisaatioiden löytäminen. Usein tutkimuksessa käy niin, että mikäli kontakteja ei ole tutkimuksen käynnistämisen vaiheessa jo olemassa, ei onnistuta löytämään tutkimusasetelman kannalta sopivia tutkimuskohteita, vaan joudutaan tinkimään tavoitteista ja tyytymään siihen mitä satutaan saamaan. Tutkimuksemme on sillä tavalla eksploratiivinen, ettei laadullisen tutkimuksen kohteita etukäteen ollut mitenkään tiukasti rajattu. Nyt onnistuimme osin sattuman osin omien verkostojen kautta löytämään kolme kiinnostavaa ja tutkimuksen kannalta relevanttia tutkimustoimipaikkaa, jotka edustavat sopivasti erilaisia toimialoja. "Otos" ei tietenkään ole siinä mielessä edustava, että toimipaikat edustaisivat kattavasti koko suomalaista työelämää. Laadullisessa tutkimuksessa tämä ei varsinaisesti ole tavoitekaan. Tapaustutkimuksen idea on, että tutkittavasta tapauksesta pyritään tuottamaan intensiivistä ja yksityiskohtaista tietoa, mutta tutkimuksen varsinainen kohde on ilmiö, jota tutkittava tapaus edustaa tai josta se on esimerkki tai "näyte". Tässä tutkimuskohteemme on siis yleisellä tasolla suomalainen työelämä ja erityisesti työn elektronisen valvonnan käytännöt.

Tutkimustoimipaikat ovat siinä määrin erilaisia, että katsoimme järkevimmäksi tarkastella niitä itseenäisinä tapaustutkimuksina, esimerkkeinä suomalaisen työelämän käytännöistä. Kussakin toimipaikassa haastateltiin johdon edustajia sekä henkilöstöä. Haastattelut olivat puoliavoimia teemahaastatteluja. Haastattelut etenivät siis keskustelunomaisesti väljän teemarungon pohjalta. Kaikissa haastatteluissa ei välttämättä käsitelty kaikkia teemoja yhtä syvällisesti. Haastattelurunko oli kussakin toimipaikassa erilainen, mutta sisälsi kuitenkin samojakin osioita. Kunkin toimipaikan johdon haastatteluissa käsiteltiin sitä, millaista työtä toimipaikalla tehdään, miten työt on organisoitu, mihin yleisellä tasolla töiden johtaminen perustuu sekä erityisesti millaisia valvonta- ja seurantajärjestelmiä on käytössä ja mikä niiden merkitys on. Henkilöstön haastatteluiden teemoina olivat etenkin kokemukset johtamisesta ja valvontajärjestelmistä, mutta myös laajemmin haastateltavien suhde työhönsä ja työpaikkaansa. Haastattelut tallennettiin digitaalisella nauhurilla ja litteroitiin jälkikäteen kokonaisuudessaan tekstiksi.

Ensimmäinen tapaustutkimus tehtiin keskisuudessa itäsuomalaisessa päivittäistavarakaupassa, jossa oli käytössä projektiluontoinen uutta tekniikkaa hyödyntävä työajan mittaamisen järjestelmä. haastatteluisissa pääpaino oli tämän järjestelmän käyttökokemuksissa. Marketissa haastateltiin myymäläpäällikkö sekä yhdeksän työntekijää. Lisäksi haastateltiin kauppaketjun alueen henkilöstöpäällikkö sekä suuren marketin johtaja, jossa oli ollut käytössä sama järjestelmä. Kaikki haastatellut työntekijät olivat naisia ja johtajat miehiä. Johtajien haastattelujen kesto oli 30-80 minuuttia ja työntekijöiden haastattelujen 13-27 minuuttia. Haastattelut tehtiin kaupan omissa tiloissa heinäkuussa 2010.

Toinen tapaustutkimus edustaa julkishallintoa. Kyseessä on Maanmittauslaitoksen aluetoimipaikka, jossa tutkimus tehtiin hieman laajempaan "minietnografiana". Tutkimusmenetelmänä oli niin kutsuttu osallistuva havainnointi. Tutkija oli toimipaikalla ikään kuin "töissä" kahden viikon ajan osallistuen osittain toimipaikan normaaliin päivittäiseen toimintaan. Ennen aloittamista toimipaikalla pidettiin henkilöstölle tiedotustilaisuus, jossa tutkija kertoi tutkimuksen tavoitteista ja roolistaan työpaikalla "osallistuvana tutkijana". Omaan osallistumiseen ja epämuodollisiin keskusteluihin pohjautuvien muistiinpanojen lisäksi tässäkin tapauksessa tehtiin tallennettuja teemahaastatteluita. Toimipaikalla tehtiin kaikkiaan 12 haastattelua, joista kolme paikallisen johdon edustajille (44-74 min) ja yhdeksän työntekijöille (35-73 min). Haastatelluista oli miehiä kuusi ja naisia samoin kuusi. Tutkimusjakso ja haastattelut toteutettiin syyskuussa 2010.

Kolmas tutkimustoimipaikka on perinteistä tehdasteollisuutta edustava itäsuomalainen kemianalan yritys. Tapaustutkimuksen aineistona olivat toimipaikan johdon, henkilöstön ja luottamusmiehen teemahaastattelut, tutkijan omat havainnot tehtaassa sekä taustamateriaali (mm. Internet-sivut). tehtaalla haastateltiin yhteensä kymmenen henkilöä: tehdaspäällikkö, turvallisuus- ja ympäristöasioista vastaava päällikkö, IT-päällikkö sekä seitsemän työntekijää, joista yksi oli tehtaan luottamusmies. Luottamusmies valitsi haastateltavat henkilöstön joukosta. Heistä kolme oli esimiesasemassa, neljä työntekijöitä. Naisia oli haastateltavien joukossa ainoastaan kaksi. Päälliköiden haastattelut kestivät 60–90 minuuttia, työntekijöiden ja esimiesten haastattelut 20–40 minuuttia. Haastattelut toteutettiin kahden päivän aikana lokakuun lopussa 2010.

Kaikki haastattelut litteroitiin. Haastattelujen analyysissa apuna käytettiin Atlas.ti-ohjelmistoa. Analyysi oli lähinnä varsin yksinkertaista aineiston teemoittelu, jossa lähtökohtana käytettiin haastattelurungon teemoja. Tutkimusaineistoa käsiteltiin koodaamalla se ensin teemoittain ja järjestämällä näiden mukaan uudelleen. Varsinainen analyysi perustui teemoittain tulostettujen lausumien tarkkaan lukemiseen ja laajempien asiakokonaisuuksien hahmottamiseen, missä käytimme apuna myös aiheeseen liittyviä aikaisempia tutkimuksia. Muun muassa Turo-Kimmo Lehtonen (1999) ja Pasi Mäenpää (2005) ovat väitöskirjoissaan käyttäneet samankaltaista, kvalitatiivisen aineiston lähilukuun perustuvaa teemaattista analyysimenetelmää. Analyysin tuloksena on tuotettu teemoittain tiivistettyjä havaintoja tutkimuskohteesta. Alasuutari (1999, 38–48) erottaa laadullisessa tutkimuksessa kaksi vaihetta: havaintojen tuottaminen ja arvoitusten ratkaiseminen. Havaintojen tuottamisessa on kyse varsinaisesta analyysi-

sista eli aineiston jäsentämisestä ja järjestämisestä. Tavoitteena on tuottaa hajanaisesta aineistosta selkeä ja mielekäs pelkistetty kokonaisuus. Arvoituksen ratkaiseminen puolestaan viittaa tulkintojen tekemiseen. Aineiston analyysin pohjalta nousee esiin "mysteerejä", joiden ratkaisemiseksi "johtolankoina" käytetään paitsi pelkistettyä havaintoaineistoa myös "raakahavaintoja" (esimerkiksi haastattelutekstiä ja siinä ilmeneviä yksittäisiä puhetapoja), tilastotietoja, muita tutkimuksia ja teoriakirjallisuutta. (Alasuutari 1999, 40–48.) Tässä mielessä olemme tyytyneet lähinnä tiivistetyn kuvauksen tuottamiseen, mutta tulkintaakin on pyritty tekemään. Kahden ensimmäisen tapauksen haastattelut ja pääosin myös aineistojen sisällönanalyysin on tehnyt Tero Mamia ja kolmannen Anna Kuokkanen. Anne Alvesalo-Kuusi on osallistunut kaupanalan tapauksen analysointiin.

Tapaus 1: Työajan mittaamisen projekti vähittäiskaupassa

Yksi tapaustutkimus tehtiin Itä-Suomessa, keskisuudessa, 2000-luvun alussa avatussa päivittäistavara-kaupassa. Toimipiste sijaitsee lähiössä, kuuden kilometrin päässä kaupungin keskustasta. Kauppa on avoinna arkisin kello 7-21, ja myynnissä on selvä ruuhkahuippu klo 16-17. Kaupan asiakaskunta on lähellä kulkevan valtatie-ansiota laaja, mutta siellä käy myös paljon henkilökunnalle tuttuja kantaasiakkaita. Henkilöstöä on kaikkiaan 16 sisältäen myymäläpäällikön, joka on aloittanut toimessaan muutama vuosi sitten. Henkilöstö on naisvaltaista (päällikön lisäksi vain yksi mies) ja nuorta (keski-ikä on 27 vuotta). Kaupan alalle tyypillisesti koko henkilöstö on päällikköä lukuun ottamatta osa-aikaisia. Suurella osalla on sopimus 25 tunnin työviikosta, mutta käytännössä työtunteja tehdään 30-35 tuntia viikossa. Työsopimukset ovat pääasiassa määräaikaisia. Vain osastovastaavat ja muutama muu on palkattu toistaiseksi voimassa olevalla työsopimuksella. Varsinaisen henkilöstön lisäksi käytetään paljon harjoittelijoita (lähes jatkuvasti yksi). Henkilöstön vaihtuvuus on ollut melko suurta, reilut kaksi kolmannesta henkilöstöstä on ollut kaupassa töissä alle kolme vuotta.

Tehokkuudeltaan (myynti/työtunnit) kauppa on kauppaketjussaan Suomen parhaita. Muun muassa tästä syystä kauppa on osallistunut usein erilaisiin pilottihankkeisiin ja tutkimuksiin. Kauppaan otettiin projektiluontoisesti käyttöön talvella 2010 työajan seurantajärjestelmää, jolla pyrittiin mittaamaan eri työvaiheisiin kuluva työaika päivittäistavara-kaupassa. Vastaava järjestelmä oli käytössä yhdessä verrokkikaupassa sekä kahdessa suuremmissa saman ketjun tavaratalossa. Järjestelmä perustuu kaupan eri osiin kiinnitettyihin rfid-läpysköihin, sekä niitä lukeviin matkapuhelimiin, joita jokainen työvuorossa oleva kantaa mukanaan. Siirtyessään työpaikasta tai -tehtävästä toiseen työntekijä joko käyttää puhelimen rfid-läpyskässä tai näppäilee puhelimesta itse koodin. Jos esimerkiksi tavaraa hyllyltä vältä henkilöltä tulee asiakas tiedustelemaan jotain asiaa, muuttaa hän puhelimeen tehtäväksi ensin "asiakaspalvelu" jne.

Työajan mittaamisen -projektin tavoitteena on saavuttaa parempi tietämys siitä, kuinka paljon eri toimintoihin käytetään aikaa eri ajankohtina ja viikonpäivinä ja tätä kautta mahdollistaa työajan tehokkaampi käyttö muun muassa työvuorosunnittelua perusteita parantamalla. Työntekijän näkökulmasta

positiivista on, että työvuorosuunnittelun parantuminen tasaa työn kuormittavuutta. Järjestelmää käytettiin kaupassa projektiluontoisesti ja ensisijaisesti työnajan kokonaisjakaantumisen ja -kasaantumisen kartoittamiseen. Periaatteessa järjestelmä mahdollistaa myös yksilötason seurannan, mutta tähän sitä ei kuulemma ollut käytetty. Myymäläpäälliköllä ei ollut pääsyä yksilötason dataan. Sitten järjestelmä on ollut käytössä ketjun muissakin toimipaikoissa ja myös esimerkiksi majoituksen- ja ravitsemuksen alalla.

Tutkimustoimipaikassa ei ole käytössä mitään muita varsinaisia elektronisia henkilöstön valvonta- tai seurantajärjestelmiä, ei siis esimerkiksi kulunvalvontaa tai kellokorttia. Kassajärjestelmä kuitenkin tallentaa avausajat, maksutapahtumien määrät ja vastaavat. Lisäksi toimipisteessä on käytössä tallentava kameravalvonta. Jatkuvaa vartiointia ei ole, mutta vartija on kutsuttavissa kassoilla olevalla hätäkutsupainikkeella. Asiasta on ilmeisesti pidetty vastikään ennen haastatteluja turvallisuuskoulutusta.

Kokemuksia työajan mittaamisesta

Esimiehet uskoivat järjestelmän antavan ”*faktisen tiedon, että paljonko eri työvälit vie aikaa*” ja palveluvan oman toimipaikan työn kohdentamisen suunnittelua. Tulosten avulla esimies oli ”*siirittänyt työtunteja oikeeseen aikaan oikeeseen paikkaan*”. Mittausjärjestelmän käyttöönoton tärkeä tehtävä oli lisäksi tiedon saaminen siitä, millä tavoin kyseisessä toimipisteessä oli päästy niin hyvin tuloksiin: ”*... me haluttiin tietää sekin, no mikä tekee siitä Suomen tehokkaimman, että meneeks se niinko vahingossa vai mitä me tehään siellä niin paljon oikein*”. Mittaamisen ja toimintatapojen kehittämisen uskottiin parantavan tuottavuutta myös muilla toimipaikoilla, jotka voisivat ottaa mallia pilottihankkeen avulla saadusta tiedoista ja kokemuksista.

Pitkälti näillä argumenteilla järjestelmän käyttöönottoa kerrottiin perustellun myös henkilökunnalle, joille asiasta tiedotettiin varta vasten järjestetyissä infotilaisuuksissa. Vaikka asiasta oli tiedotettu, ja esimiehet näyttivät uskovan siihen, että tieto oli mennyt perille, järjestelmän tarkoitus oli ollut erityisesti ennen sen käyttöönottoa monelle työntekijälle epäselvä. Henkilöstö tiesi kyllä, että ”*okei pittää merkata, asiat mitä tehään*”, että ”*se on semmonen kokeilu*”, ja että ” *yritetään saaha tietoa siitä, mihin sitä aikaa menee ja minkin verran*”. Silti kaikki eivät täysin hahmottaneet, muistaneet tai eivät olleet kiinnostuneita, miksi järjestelmä oli ollut käytössä. Osa työntekijöistä ei myöskään ollut työvuorossa kun järjestelmää esiteltiin, ja joillekin sen tarkoitus – eri työvaiheisiin käytetyn ajan mittaaminen - selvisi vasta käytön myötä.

Työntekijöiden hämärä kuva järjestelmän käyttöönoton syistä saattoi osaltaan liittyä siihen, että heidän suhtautumisena koko järjestelmään oli pääasiassa melko mutkatonta tai välinpitämätöntä. Moni myöskään ei tiennyt tai ei välittänyt minne kerätyt tiedot menevät tai mitä niillä tehdään. Eräs haastateltava toi kuitenkin esiin työntekijän mahdollisuuden hyötyä järjestelmän tiedoista. Työntekijää saa leimauksista todisteita, että hän ei oikeasti ole ehtinyt tehdä kaikkea mitä oli suunniteltu, koska hän on esimer-

kiksi töiden epätasaisesta organisoinnista johtuen joutunut keskeyttämään työnsä siirtyäkseen tekemään jotain kiireellisempää.

Esimiesten mukaan järjestelmän käyttöönotto ei ollut tuottanut vastustusta tai "napinaa". Hanketta käynnistämässä ollut henkilöstöpäällikkö oli ymmärtänyt, että tällainen melko poikkeuksellisen rankka minuuttitason seuranta saattaisi aiheuttaa vastarintaa. Tämän vuoksi henkilöstölle pyrittiin esittelemään ja perustelemaan hanke ja sen tavoitteet huolella. Henkilöstön suhtautumista kuvattiin yllättävän myönteiseksi. Henkilöstöpäällikkö kuvasi hämmästyksensä: *"[...] mä olin varmaan kolmatta kertaa sitä puhumassa, niin sieltä tytöt nosti, no et hei eihän tää oo mitään muuta kun annatte kännykät, niin me mennään"*. Myönteisen suhtautumisen uskottiin ainakin osin liittyvän siihen, että toimipaikka oli valittu pilottikohteeksi nimenomaan sen tehokkuuden perusteella. Tätä taustaa vasten työntekijät saattoivat paremmin luottaa siihen, että järjestelmän tarkoitus ei ollut valvoa yksittäisten työntekijöiden suorittumista. Luottamus nähtiinkin tärkeänä edellytyksenä sille, että järjestelmä voitiin ottaa käyttöön kyseisellä työpaikalla. Luottamus takaa myös sen, että ihmiset hoitavat työnsä ilman valvontaakin. Toisaalta niin esimiehet kuin työntekijät näkivät myös sosiaalisen kontrollin toimivan tehokkaasti "lusuimulun" estämisessä ja paljastamisessa. Ilman teknisiä järjestelmiäkin kyllä huomattiin, jos asioita ei ollut hoidettu: *"Kyllähän se [esimies] näkkee olenko mie purkanu ne lavat vai en. En mie pysty niitä varastoonkaan piilottamaan"*

Kritiikki järjestelmää kohtaan liittyi pikemminkin tekniikan käyttöön ja toimivuuteen (tai toimimattomuuteen) kuin pelkoon yksityisyyden menettämisestä tai valvonnan kiristymisestä. Jotkut työntekijät kertoivat turhaan jännittäneensä järjestelmän käyttöönottoa ja sitä miten he itse osaisivat käyttää: *"sitä ootti jotain hirveetä, niin ei se kovin kummonen ollutkaan....lätkkiä oli siellä täällä ja niitä piipiteltiin"*. Työntekijät kertoivat tottuneensa järjestelmän käyttöön yllättävän nopeasti ja helposti. Eräs haastateltava kertoi tullessaan suorastaan riippuvaiseksi järjestelmästä ja saaneensa "vieroitusoireita" kun sen käyttö lopetettiin. Sopeutumista helpotti se, että järjestelmän käyttö tiedettiin projektiluontoiseksi. Sitä ei olisi haluttu vakinaiseksi työkaluksi. Projektin kestoa ei ollut ennakkoon päätetty. Useampaan kertaan jatkettua ja jatkettua useamman kuukauden kestänyttä projektia pidettiin nyt liian pitkänä.

Työntekijöiden haastatteluissa kritiikkiä itse valvontaa kohtaan esiintyi kaiken kaikkiaan melko vähän. Järjestelmää ei kuitenkaan pidetty täysin toimivana, ja jotkut työntekijät olivat havainneet ongelmia järjestelmän perustehtävän suhteen eli sen kyvyssä mitata työvaiheisiin käytettyä aikaa. Haastateltavien mukaan laitteilla mitattu aika ei vastaa todellisuutta esimerkiksi siksi, että työntekijät eivät aina muistaneet käyttää laitetta. Erityisesti käyttöönoton alkuvaiheessa esiintyi myös teknisiä ongelmia: laitteet saattoivat sammua tai "tötkkiä". Kaupassa oli myös lähes aina harjoittelijoita, joilla ei ollut käytössään seurantalaitteita. Harjoittelijoiden käyttämää työaikaa ei siis rekisteröity lainkaan, ja näin kuva tarvittavista työajasta eri vaiheisiin vääristyi ainakin jonkin verran. Eräs haastateltava toi esiin epäilyksen siitä, että järjestelmän tuottaman vääristyneen kuvan vuoksi esimiestasolla ei ehkä havaita harjoittelijoiden paikkaamaa työvoiman tarvetta. Järjestelmän nähtiin haittaavan jossain määrin myös

itse työn tekemistä, koska se ylimääräistä vei aikaa: ”*siinäkin meni aikaa kun mietit, että missähän se seuraava lätkä on.*” Laitteiden käytön koettiin rikkovan työn tekemisen rytmiä ja häiritsevän asiakaspalvelua. Työntekijät kertoivat järjestelmän herättäneen toisinaan ihmetystä asiakkaiden silmissä. Asiakas saattaa pitää työkeänä sitä, kun henkilökunta ryhtyy näpyttelemään puhelinta kesken vuorovaikutustilannetta.

Tapaus 2: Työn organisointi ja elektroninen valvonta julkishallinnossa

Toisena tapaustutkimuspaikkana oli Maanmittauslaitoksen aluetoimipiste. Maanmittauslaitos toimii maa- ja metsätalousministeriön alaisuudessa. Sen tehtävänä on huolehtia kiinteistörekisterin ylläpidosta ja parantamisesta, kartoituksesta ja kartta-aineistojen päivittämisestä, maanmittaustoimituksista sekä lainhuudoista ja kiinnityksistä. Henkilöstöä Maanmittauslaitoksella on kaikkiaan lähes 2000 ja toimipisteitä 35 paikkakunnalla. Tutkimustoimipaikassa henkilöstöä on reilut viisikymmentä ja lisäksi kesäisin ja alkusyksystä jonkin verran kausityövoimaa.

Maanmittauslaitoksella tehdään hyvin monenlaisia töitä ja eri tehtävissä olevien kohdalla myös työn valvonta on erilaista. Merkittävä lisäys tehtäviin tuli vuoden 2010 alussa, kun kiinteistöjen kirjaamisasiat eli esimerkiksi lainhuudatukset ja kiinnitykset siirtyivät käräjäoikeuksista maanmittaustoimistoille. Samalla siirtyivät myös näitä käsittelevät kirjaamissihteerit maanmittauslaitoksen aluetoimipaikkoihin. Tavoitteena uudistuksella oli, että kaikki kiinteistöihin liittyvät palvelut saa yhdestä ja samasta paikasta.

Työt maanmittauslaitoksella on organisoitu asiakaslähtöisiin tuotantoprosesseihin, joita on perustoimitukset, arviointitoimitukset, tilusjärjestelytoimitukset, rekisterien ylläpito, maasto- ja rajatietotuotanto, kirjaamisprosessi sekä tietopalvelut (eli asiakaspalvelu). Työtä tehdään siis maastossa (maanmittaustoimitukset, kartoitus), tietojärjestelmillä (karttojen piirto, kirjaamisasiat, kiinteistörekisterin ylläpito) sekä asiakkaiden kanssa.

Toimipaikan johdosta vastaa maanmittausjohtaja, tuotantopäällikkö ja asiakaspalvelupäällikkö. Tuotantopäällikkö vastaa vuosittaisesta talous- ja toimintasuunnitelmasta ja koko yksikön tasolla sen seurannasta. Kullakin prosessilla on oma vetäjänsä, joka vastaavat oman prosessin töiden suunnittelusta ja seurannasta. Toimipaikan henkilöstön kannalta merkittävää on myös, että heidät on sijoitettu virastotalon kolmeen eri kerrokseen. Alakerroksessa ovat lähinnä kirjaamissihteerit, asiakaspalvelut sekä johtoa ja hallintoa. Varsinainen maanmittauspuolen henkilöstö on pääosin ylemmissä kerroksissa.

Maanmittauslaitoksella on vanhastaan ollut melko byrokraattinen organisaatio ja tyypillinen vakanssijattelu, jossa ”töitä tehdään pinoon”. Nyt organisaatiota on pyritty nykyaikaistamaan joustavammin, kustannustehokkaammin ja asiakaslähtöisemmin toimivaksi. Laitoksella pyritään tiimimäiseen työskentelyyn ja kussakin prosessissa on yksi tai kaksi tiimiä. Tiimit voivat melko vapaasti vuositason

suunnitella oman työnsä toteuttamisen asetettujen tavoitteiden puitteissa. Pyrkimys on, että tiimeissä työt voidaan myös päivittäisellä tasolla organisoida joustavasti.

*Elikkä ne keskenään sopii siellä, että esimerkiksi jos henkilöllä X on näin paljon juttuja, ni siirretään tälle näitä, ja ne sopii sen siel keskenään. Tai niin olis tarkoitus.
(Asiakaspalvelupäällikkö)*

Moderniin julkisjohtamiseen kuuluu myös aktiivinen työn tehokkuuden ja laadun seuranta. Työn tehokkuuden mittarina on ennen muuta työsuoritteiden (esimerkiksi maanmittaustoimitus, lainhuudatuksen käsittely) läpimenoaika ja kustannukset. Laadun seuranta tehdään esimerkiksi järjestelmällisillä henkilöstö- ja asiakaskyselyillä. Työn tehokkuutta ja laatua mitataan laitostasolla ja yksikötasolla, mutta järjestelmät antavat mahdollisuuden myös yksilötasoiseen seurantaan.

Toimintakulttuurin muutos ei ole tapahtunut ongelmitta. Esimiestyössä tietynlaisena ongelmana on, että esimieheksi on vanhastaan noussut oman alansa substanssin huippuasiantuntijoita, jotka eivät välttämättä ole esimiestyöstä kovin innostuneita ainakaan uuden kulttuurissa kontekstissa. Uuteen johtamiskulttuurin sisältyvä avoimuus ja varhaisen puuttumisen malli eivät ilmeisesti ole kaikkia miellyttäneet. Aiemmin ajateltiin, että kullakin on se oma postinsa, ja jos sen hoitaa kunnialla, niin ei sillä niin väliä jos on esimerkiksi hieman viinaan menevä. Nyt vaikeistakin asioista on opeteltu puhumaan työterveyshuollonkin myötävaikutuksella. Toisaalta haastatteluissa tuli myös ilmi, että ainakin osa henkilöstöstä kokee laitoksen sellaisena päällikkövirastona, jossa käskyt tulevat ylhäältä käsin ja ennakoimatta. Niistä ei välttämättä tiedoteta ennakkoon eikä niistä oikein osata keskustella. Niitä ei myöskään sovi kyseenalaistaa. Yhden lisähaasteen yhtenäiselle organisaatiokulttuurille on tuonut kirjaamispuolen henkilöstön siirtyminen maanmittauslaitokselle käräjäoikeuksista. Heidän sopeutumisensa uudelleen toimintakulttuuriin ei ole sujunut täysin ongelmitta ja vaikuttaa siltä, että ainakin vielä vajaa vuosi siirtymisen jälkeen kirjaamissihteerit eivät ole täysin muuhun työyhteisöön integroituneet.

Mittaaminen ja tehokkuudentavoittelu vaikuttavat olevan myös jossain määrin ristiriidassa varsinkin vanhemman henkilöstön ammatillisen orientaation kanssa, jossa korostuu asiakkaiden hyvä palveleminen ja omien tehtävien suorittaminen itseä tyydyttävällä tavalla.

Valvontajärjestelmät ja töiden seuranta

Henkilöstöllä on käytössä kulunvalvontaan integroitu sähköinen "kellokortti" eli työajan seurantajärjestelmä. Kulunvalvontajärjestelmän avainläpysköjen lisäksi käyntiä toimitiloihin valvotaan rakennuksen ulkopuolella sijaitsevin valvontakameroin, jotka ovat vuokranantajan ja vartiointiliikkeen hallinnoimia. Sähköinen työajanseurantajärjestelmä mahdollistaa liukuvan työajan päivätasolla sekä suu-remmatkin työaikajoustot työaikapankin avulla. Työaikoja myös seurataan johdon toimesta. Valvontafunktion lisäksi tällä on työsuojelullinen tavoite. Tarkoitus on, että esimerkiksi säännöllisesti venyviin työaikoihin puututaan ja selvitetään miksi työt eivät hoidu normaalityöajan puitteissa. Työajanseuranta koskee eri henkilöstöryhmiä hieman eri tavoin. Vaikka prosessijohtajat eivät varsinaisesti olekaan työ-

aikalainsäädännön tarkoittamia johtajia, joita työaikalainsäädäntö ei koske, heillä ei vanhastaan ole työajanseurantaa. Lisäksi kenttätöissä oleva maanmittaus- ja kartoituspuolen henkilöstö on kesäisin vapautettu työaikapääätteiden käytöstä. Käytännössä myös kellokorttijärjestelmän käytön tarkkuus on henkilöstöryhmittäin eriytynyttä. Kirjaamissihteerit ja asiakaspalvelun henkilöstö leimaavat itsensä ulos lounaalle lähtiessään, mutta mittauspuolen henkilöstö ilmeisesti ei. Pääasiana pidetään edelleen sitä, että työt tulevat hoidetuksi ja kokonaistyöaika pysyy järkevänä. Tämä on kenties yksi tapa "neuvotella" itselleen hieman elintilaa ahtaaksi koetussa uudessa organisaatiokulttuurissa.

Kellokorttijärjestelmän lisäksi käytössä on myös erillinen työajan kirjaamisjärjestelmä, joka ei ole yhteydessä kellokorttijärjestelmään. Koko henkilöstö kirjaa itse työajanhallintajärjestelmään eri työtehtäviin ja projekteihin käyttämänsä työajan 15 minuutin tarkkuudella vähintään kuukausittain, mutta mieluiten päivittäin tai viikoittain. Käytössä on kaikkiaan toistasataa työajan momenttia, joille työaika kohdennetaan. Kaikki eivät tietenkään ole joka henkilöstöryhmällä käytössä. Työajan kirjaamisjärjestelmä muodostaa oleellisen pohjan kustannustehokkuuden mittaamiseen.

Toisen perustan tehokkuuden mittaamiselle muodostavat keskeisten työnohjaus- ja tietojärjestelmien automaattinen tilastointi, joka seuraa maanmittaustoimitusten, lainhuudatusten ja muiden työsuoritteiden määriä ja läpimenoaikoja. Esimerkiksi JAKODiaari-järjestelmällä pystytään hoitamaan toimitustuotannon toimitusten ja kiinteistörekisteriä koskevien hallinnollisten päätösten sekä rakennuskieltojen ja kaavapäätösten käsittelyn seuranta. Työn tehokkuutta mitataan tunnusluvuin, jossa esimerkiksi kustannuksia ja työaika verrataan työsuoritteiden määriin.

Asiakaspalvelun osalta seurataan ja tilastoidaan myös tulleiden, vastattujen ja vastaamattomien asiakaspuheluiden määriä. Asiakaspalvelun hoitamiseen puhelimesta on olemassa suositellut mallit, mutta niitä ei kuitenkaan mitenkään systemaattisesti seurata esimerkiksi puheluita tallentamalla. Puheluita seurataan muuten vain laskujen osalta. Periaate on, ettei yksityispuheluita soiteta työpuhelimella, mutta laskuja ei "syynätä" tämän suhteen kovin tarkasti, mikäli laskut ovat summaltaan asiallisia.

Tehokkuutta seurataan ensisijaisesti yksikkö- ja tiimitasolla. Käytössä oleva bonusjärjestelmä on yksikkötasoinen ja perustuu ilmeisesti tavoitteiden saavuttamiseen. Nämä taas on asetettu aiemman suoritustason perusteella. Tämä on aiheuttanut myös kritiikkiä. Tutkimustoimipaikassa lähtötaso on eri mittareilla mitattuna valtakunnan huippua, mutta bonuksia ei ole herunut, koska tavoitteet ovat niiden mukaisia. Tämä koetaan epäoikeudenmukaisena. Prosessipäälliköt voivat seurata suoriutumista myös henkilötasolla, mikä tämä ei ilmeisesti kuitenkaan ole kovin tavallista. Tämä on varsin yllättävää, koska merkittävä osa palkkauksesta (jopa liki puolet) perustuu kuitenkin henkilökohtaiseen suoriutumiseen, jota ilmeisesti arvioidaan vain kehityskeskusteluissa. Henkilötason mittareiden käyttöä perustellaan enemmän kehittymisellä kuin vertailulla, valvonnalla tai palkitsemisen perusteena.

Mut yritetään pitää se [mittaaminen ja vertailu] nimenomaan sillä puolen et se on oppimisen ja kehittymisen väline, ei niinkään ihmisten ihmisten jonoon laittamisen väline. (Tuotantopäällikkö)

Toimipaikassa on käytössä sellaisiakin tietojärjestelmiä, joiden käyttö on esimerkiksi yksityisyyden vuoksi tarkoin säädeltyä. Esimeriksi kirjaamisasioissa ja asiakaspalvelussa nimetyillä henkilöillä on käytössään väestötietojärjestelmä (VTJ). Käyttöoikeuksia ei ole kaikilla ja järjestelmän käytöstä jää aina jälki niin, että voidaan esimerkiksi seurata, jos liian utelias työntekijä tutkii vaikkapa julkkisten tietoja. Tällaisen havaitseminen johtaa nopeasti toimenpiteisiin, joista ensimmäinen on käyttöoikeuden peruminen. Sen sijaan Internetin käyttöä ei ole mitenkään rajoitettu. Esimerkiksi asiakaspalvelussa joudutaan usein hakemaan tietoa yllättävistäkin paikoista, eikä sallittujen sivujen listaa ole mahdollista tietää etukäteen. Periaatteessa siis omien asioiden hoitaminenkin ja myös rajoitettu Internetin viihdekäyttö on täysin mahdollista, eikä sitä ole mitenkään erityisesti rajoitettu. Haastatteluissa puhuttiin siitä, että tämä on myös luottamuskyseminen.

Turvallisuutta toimipaikalla valvotaan turvakameroin ja kulunvalvontajärjestelmällä. Asiakaspalvelussa on henkilöstöllä käytössä hälytysnapit. Henkilöstöä on ohjeistettu, että uhkaavissa tapauksissa henkilöstön turvallisuus on aina ensisijalla. Oikein pahassa paikassa on mahdollista paeta kassaholviin, jossa myös on hälytysjärjestelmä.

Ilmapiiri ja valvonnan vaikutukset

Ehkä yllättävin havainto oli, että henkilöstö ei tuntunut olevan kovin tietoinen työnohjaus- ja tietojärjestelmissä piilevästä työn tehokkuuden määrällisestä valvonnasta. Tai ainakaan se ei herättänyt huolta tai epävarmuutta. Ehkä taustalla on se, että tehokkuutta mitataan lähinnä laitos- ja yksikkötasolla. Myöskään työajankirjaamisjärjestelmää ei koettu erityisen rasittavana. Se miellettiin luonnolliseksi osaksi työtä eikä sitä osattu kyseenalaistaa.

Työyhteisössä vaikuttaa olevan valvonnan ja kontrollin suhteen selvää eriarvoisuutta. Mittauspuolen henkilöstöllä ja erityisesti prosessijohtajilla on huomattavasti enemmän vapautta työssään kuin varsinkin kirjaamissihteereillä. Kirjaamissihteerit kokevat tullessaan jossain määrin epäoikeudenmukaisesti kohdelluiksi nimeä myöten. "Kirjaaminen" on muutakin kuin "kirjaamista". Siihen sisältyy lainhuutojen, kiinnitysten ja muiden vastaavien asioiden tietojärjestelmään kirjaamisen ja arkistoinnin lisäksi esteettömyyden ja pätevyyden *tutkinta* sekä *ratkaisun* tekeminen ja siitä asianosaisille tiedottaminen. Kyse ei ole vain sihteerin tehtävistä ja kirjaamisesta, vaan oikeasti vaativastakin päätösten tekemisestä, joista käräjäoikeudessa vastasivat tuomari/notaarit. Palkat kirjaamisprosessin henkilöstöllä ovat kuitenkin sihteeritasoa. Lisäksi työn määrä on lisääntynyt, kun henkilöstö on vähentynyt käräjäoikeudesta siirryttäessä, mutta vastuuta ja tehtäviä on tullut osin lisää. Tämän vuoksi työt ovat ruuhkautuneet ja käsittelyajat venyneet 2-3 kuukauteen kun ne aiemmin olivat muutaman viikon luokkaa. Käräjäoikeuksien aikainen työkuultuuri on myös jossain määrin törmännyt Maanmittauslaitoksen kulttuuriin. Kirjaamissihteerien mukaan aiemmin henkilöstöä kuunneltiin enemmän eikä käytössä ollut samanlaisia

mittareita työn tehokkuudelle. Kuten edellä todettiin, toimipaikassa on myös jonkin muuta ristivetoa uuden ja vanhan kulttuurin välillä.

Huolimatta melko tiukasta valvonnasta ja mittaamisen kulttuurista, tällä ei ole ollut näkyviä vaikutuksia työilmapiiriin. Aiemmin erityisesti asiakaspalvelussa oli pahojakin ilmapiiriongelmiä, mutta tämä johtui lähinnä työn vaatimusten ja resurssien ristiriidasta sekä henkilökemioista, jotka nyt on saatu - vaikeuksien kautta - hoidettua kuntoon. Päällisin puolin työpaikan ilmapiiri on hyvä, vaikka tutkija oli pinnan alla havaitsevinaan selvää "klikkiytymistä" sekä organisaatiohierarkiaa hiertäviä ikaikaisia henkilöiden välisiä kaunoja. Näitä on varmasti kaikilla työpaikoilla eikä täällä varmaankaan normaalia enempää. Pikemminkin vaikuttaa siltä, että arjen ongelmista huolimatta työyhteisö on keskimääräistä toimivampi. Tästä kertoo esimerkiksi se, että henkilöstön vaihtuvuus on todella pientä. Työsuhteet ovat vakaita ja vaikka tietynlaista leipääntymistä omaan työhön ajoittain ilmenee, työntekijöiden hyvinvointia edistää ylpeys omasta työstä ja ammattitaidosta sekä mahdollisuus ajoittaisesta töiden ruuhkaantumisesta huolimatta mahdollisuus tehdä työnsä itsenänsä tyydyttävällä tavalla. Toimipaikan johto on esimerkiksi ymmärtänyt, että kirjaamisasioiden ruuhkautuminen on resurssikysymys eikä henkilöstöä ole sen vuoksi painostettu epäinhimilliseen työtahtiin. Vaikka esimiestyöskentely ja "johtamistaidot" eivät ehkä aina olekaan parasta mahdollista, tätä tasapainottaa muutamien kokeneiden työntekijöiden hyvät "alaistaidot". He osaavat sopivasti tasapainoilla asioiden avoimen puheeksi ottamisen ja hienotunteisen vaikenemisen välillä.

Tapaus 3: Valvonta ja kontrolli teollisuustyössä

Kolmannen tapaustutkimuksen kohteeksi valitsimme perinteistä teollisuus- ja tehdastyötä edustavan työpaikan. Teollisuustyöpaikkaa tutkimuksessamme edustaa tehdas, joka valmistaa terveydenhuoltoalan muovituotteita. Yrityksen tuotantolaitoksia on myös muissa Euroopan maissa ja henkilöstöä koko yrityksellä on noin 400. Yhtiön pääomistaja on ulkomainen rahoitusyhtiö, ja yrityksen liikevaihto vuonna 2009 oli noin 66 miljoonaa euroa. Tarkastelemassamme tehtaassa työskentelee noin 320 henkilöä. Miehiä on noin 60 prosenttia työntekijöistä, naisia 40 prosenttia. Työntekijöiden keski-ikä on noin 40 vuotta. Vajaa kolmannes työntekijöistä on toimihenkilöitä, jotka työskentelevät hallinnossa tai tuotannon esimiehinä, loput työntekijät työskentelevät tuotannossa. Henkilöstön vaihtuvuus on melko vähäistä, yli puolet henkilöstöstä on työskennellyt yrityksessä yli 10 vuotta.

Tehdas tuottaa terveydenhuollossa käytettäviä tuotteita pääasiassa ulkomaisille asiakkaille. Tehtaan asiakkailta on paljon vaatimuksia tuoteturvallisuuden suhteen, koska tuotteissa olevat viat saattaisivat johtaa potilasturvallisuuden vaarantumiseen. Lisäksi alaa säätelevät viranomaisstandardit. Esimerkiksi tehdassalien hygieniavaatimukset ovat korkeat. Teollisuudenalan turvallisuusvaatimuksiin vaikuttavat myös asiakkaiden kotimaiden Suomesta poikkeavat olosuhteet ja turvallisuusstandardit. Esimerkiksi Yhdysvalloissa standardit ovat hyvin tiukat. Turvallisuuspäällikön mukaan tuotannon valvonta muuttuu jatkuvasti tiukemmaksi. Tämä vaikuttaa tehtaalla myös elektronisen valvonnan tarpeisiin. Tuotan-

toprosessissa vaaditaan myös monenlaista dokumentointia, jolla osoitetaan, että tuotantoprosessit ovat asianmukaiset ja varotoimenpiteet riittävät.

Työn luonne ja töiden organisointi

Työ tuotannossa on tuotantoprosessien ja koneiden käynnistämistä ja valvomista, näytteiden ottamista, koneiden toimintakokeiden tekemistä, koneiden asetusten tarkastamista ja huoltoa, ongelmatilanteiden ratkaisemista, lopullisten tuotteiden kokoonpanoa ja valmiiden tuotteiden tarkastamista. Terveystuotantokoneiden standardien vuoksi joidenkin tuoteryhmien tuotteiden laatu pitää tarkastaa tuote tuotteelta, ja tuotantoprosessin kuluessa täytyy tehdä tiettyjä tuotantoprosessia koskevia testejä muutamana tunnina välein.

Työ on teollisuustyöksi kohtuullisen vaihtelevaa ja itsenäistä, eli sisältää monenlaisia työvaiheita, koneiden käynnistämistä, säätämistä ja korjaamista sekä laadunvalvontaa. Tuotantotiloissa on tuotteiden hygieniavaatimusten vuoksi tiukat puhtausvaatimukset. Työ on ”siistiä sisätyötä”, kuten monet haastateltavat mainitsevat. Tämän vuoksi he pitävät tehdasta miellyttävänä työpaikkana moniin muihin teollisuuslaitoksiin verrattuna.

Käytössä olevat elektronisen valvonnan järjestelmien käyttö ja niiden funktiot

Tehtaalla on käytössä useita elektronisen valvonnan järjestelmiä. Elektroninen kulunvalvonta ja työajanseuranta on integroitu Timecon-laitteeseen, johon leimataan sähköisellä kortilla töihin saapuessa ja töistä lähtiessä. Samalla kortilla avataan myös ovien sähköiset lukot. Kortteihin ja ovien lukulaitteisiin on määritelty se, kuka mistäkin ovesta pääsee kulkemaan. Elektronisten jälkien perusteella voidaan myös seurata, kuka ovista milloinkin kulkee. Tuotannon ohjaukseen käytetään tuotannonohjausjärjestelmää. Internetin tietoliikennettä kontrolloivat palomuri ja virustorjunta, ja lisäksi yhteyspalvelimelle on määritelty estot tietyille Internet-sivustoille. Tehtaalla on myös murto- ja palovaroitusjärjestelmät, ja tehtaan ulkotiloja ja pihvoja valvotaan tallentavilla valvontakameroilla.

Elektronisen valvonnan käytön tärkeimpinä funktioina nähdään tehtaalla tietyt alaan liittyvät viranomaisstandardit, asiakkaiden turvallisuuden liittyvät vaatimukset ja yleiset teollisuuden ja kuljetukseen liittyvät, jatkuvasti kiristyvät turvallisuusvaatimukset. Turvallisuusvaatimusten taustalla olivat kansainvälisestä toimintaympäristöstä tulevat, etenkin 2000-luvulla kiristyneet turvallisuusvaatimukset. Terrori-iskujen pelon vaikutukset tihkuvat myös suomalaiselle työpaikalle, vaikka suomalaisen turvallisuuspäällikön näkökulmasta osa vaatimuksista vaikuttaa hieman liioitelluilta Suomen oloissa. Tietoturvallisuuden suojelemiseen erilaisten teknisten sovellusten avulla vaikuttavat lähinnä tietokonevirusten ja haittaohjelmien aiheuttamat tietoturvallisuuden uhkat, eivät niinkään pelot esimerkiksi tietovarkauksista.

Lisäksi elektronisella valvonnalla pyritään tehtaassa varmistamaan tuotannon sujuvuus ja jatkuvuus. Tärkeää on, että koneet toimivat ja että paikalla on jatkuvasti työntekijöitä niitä käyttämässä. Tämä

liittyy esimiestyön helpottamiseen. Yhtäältä kyse on siitä, että järjestelmän ansiosta esimiehen ei tarvitse olla paikalla kuin esimerkiksi kolmasosa tuotantoajasta. Lisäksi järjestelmät antavat tuotoksesta yksiselitteisen lukuarvon, jota on helppo tulkita ja verrata tuotantoyksikön tavoitteeseen tai muiden yksiköiden tuotokseen. Toisaalta kyse on myös siitä, että esimiehet kokevat työntekijöiden työaikojen vahtimisen vaivaannuttavaksi. Tutkimassamme tehtaassa valvontajärjestelmien käyttö liittyy myös siihen, että työtä tehdään itseohjautuvissa ryhmissä, jotka eivät vaadi esimiehen jatkuvaa läsnäoloa. Osittain siitä syystä työajan kontrolli on ulkoistettu koneelle.

Lisäksi tärkeä syy elektroniselle valvonnalle on se, että tietojärjestelmät ovat hiljalleen korvanneet monia työtehtäviä, joita ennen tekivät työntekijät, ja kaikki työvaiheet ja tehtävät alkavat olla osa jotaakin tietojärjestelmää. Ylipäättään suuri osa työprosessin ohjauksesta perustuu tietojärjestelmiin, kuten useissa teollisuuslaitoksissa nykyään. Sen vuoksi nähdään käytännöllisenä, että tuotannon valvonta ja työnajanseurantakin tapahtuvat sähköisesti. Tämä liittyy tietotekniikan kehittymiseen, tuotantoprosessin ja ylipäättään työn tehostumiseen sekä kustannusten säästöön hallinnossa.

Tehtaan toiminta vaikuttaa perustuvan valvonnasta huolimatta myös luottamukseen. Lisäksi työntekijöiden välisen epävirallisen kontrollin merkitys on tärkeä. Tuotannonohjaus- ja seurantajärjestelmä on elektroninen, mutta sen avulla ei tarkkailla yksittäisiä työntekijöitä eikä heidän työsuorituksiaan, vaan enemmänkin ohjataan tuotantoa ja seurataan tuotantoprosessin sujuvuutta ja koneiden käyttöastetta. Koska tuotannolla oli tiukat laatukriteerit terveydenhuoltoalan tuotteiden turvallisuusstandardien ja globaaleille markkinoille tuotettujen tuotteiden vuoksi, kontrolli on ikään kuin sisäänrakennettu. Turvallisuusvaatimukset ovat legitiimi perusta valvonnalle eikä sitä tässä tehtaassa juuri kyseenalaisteta.

Työntekijöiden suhtautuminen valvontaan melko neutraalia

Yleisesti ottaen henkilöstö suhtautuu elektroniseen valvontaan varsin mutkattomasti, eikä merkittäviä valvontajärjestelmien päivittäiseen käyttöön liittyviä ongelmia tullut haastatteluissa esiin. Useimmat ovat sitä mieltä, ettei valvonnasta ole haittaa, eikä se juuri vaikuta heidän kokemuksiinsa työstä. Monet ajattelevat, että valvonta on ymmärrettävää ja oikeutettua, ja ikään kuin kuuluu asiaan. Työntekijät näkevät tuotannonvalvontajärjestelmän, kulunvalvonnan ja kameravalvonnan palvelevan sekä työntekijän että työnantajan etuja tuotantoprosessien sujuvuuden ja turvallisuuden paranemisen kautta.

Myös esimiehet pitivät elektronista työajanseurantaa "hyvänä järjestelmänä". He suhtautuivat siihen mutkattomasti ja pitivät sitä oikeudenmukaisena tapana seurata työaika. Toisaalta he kuitenkin vaikuttivat olevan tietoisia valvontaan liitetyistä ongelmista ja kriittisistä näkemyksistä. Osa esimiehistä toivoi, että myös työntekijöiden ruokatunteja ja kahvitaukoja valvottaisiin kellokortin avulla, koska ilman valvontaa osa vietti tauoilla pitkiä aikoja. Toisaalta esimiehet korostivat, että taukoja pitkitti vain pieni osa työntekijöistä, ja suurin osa työntekijöistä palasi tauolta oikeaan aikaan. Kellokorttilaite nähtiin eräänlaisena tasapuolistajana, joka pakottaisi takaisin työpisteeseen nekin, jotka muuten olivat taukojen suhteen suurpiirteisempiä.

Mutkaton suhtautuminen ei kuitenkaan tarkoita sitä, ettei jonkinlaisia elektroniseen valvontaan liittyviä jännitteitä ilmenisi. Jännitteet liittyvät enemmänkin *tapaan*, jolla valvonta toteutetaan, ei niinkään itse valvontaan. Työajanseurantajärjestelmässä äskettäin tehty muutos teki näkyväksi valvontaan liittyviä jännitteitä. Muutoksen seurauksena työntekijät eivät voineet enää lähteä työvuorosta 14 minuuttia ennen vuoron virallista loppumisaikaa kuten ennen. Osa työntekijöistä piti kellokorttijärjestelmän kiristystä osoituksena työnantajan joustamattomuudesta. Aikaisemmin he olivat toisinaan tulleet töihin hieman etuajassa, koska tiesivät voivansa myös lähteä hieman etuajassa. He olivat ajatelleet aikaisemman toimintatavan jopa edistävän töiden sujumista, koska etuajassa tullessaan he olivat saaneet tietää jos edellisessä vuorossa oli tapahtunut jotakin tavallisuudesta poikkeavaa. Kellokorttitiukennuksen myötä he olivat kuitenkin päättäneet, etteivät enää tulisi töihin etuajassa, koska poislähtöajassakaan ei ollut enää joustoa. Valvonnan tiukentaminen saattaa siis vaikuttaa työntekijöiden yhteisöyhteyden sekä asenteisiin työnantajaa kohtaan.

Yhteenveto

Kolmella työpaikalla tehtyjen laadullisten haastatteluiden analyysi avasi näkökulmia siihen, minkälaisia kokemuksia ja näkemyksiä teollisuuden, kaupan alan ja julkishallinnon työntekijöillä ja esimiehillä on työpaikoilla käytössä olleista seurantajärjestelmistä. Tältä osin se täydentää määrällisen kyselyaineiston antamaa kuvaa eri valvontajärjestelmien yleisyydestä ja niille asetetuista tavoitteista.

Elektronista valvontaa koskevassa kirjallisuudessa esitetyistä kriittisistä huomioista huolimatta tutkimustoimipaikkojen työntekijät suhtautuvat valvontaan enimmäkseen neutraalisti tai jopa myönteisesti. Merkittäviä valvontajärjestelmien päivittäiseen käyttöön liittyviä ongelmia ei tullut esiin millään tapaustoimipaikalla. Valvontaan kriittisesti suhtautuvaa yhteiskuntatieteellistä tutkimuskirjallisuutta lukeneita tutkijoita tämä hieman yllättää. Välinpitämättömyys valvontaa kohtaan on kuitenkin havaittu aikaisemmissakin tutkimuksissa (Stahl, Prior, Wilford, Collins, 2005, 63). Stahl ym. (2005) ovatkin pohtineet sitä, miksi tutkijoiden pitäisi olla huolestuneita valvonnasta jos se ei vaivaa valvottavia työntekijöitä itseään. Siitä, miksi työntekijät eivät pidä valvontaa erityisen huolestuttavana tai haitallisena on melko vähän tutkimusta. Stahl ym. (2005) ehdottavat kuitenkin tutkimustensa perusteella joitakin mahdollisia syitä. Joidenkin tutkimusten mukaan nuoret ja vähän työkokemusta omaavat työntekijät kokevat työn valvonnan harvemmin ongelmallisena kuin vanhemmat, sillä nuoret työntekijät eivät välttämättä koe asiakseen puuttua työpaikan järjestelyihin. Tämä kuvaus sopii ainakin kaupan työntekijöihin. Toinen syy työn elektronisen valvonnan mutkattomaan hyväksymiseen voi olla se, että ihmiset ovat tottuneet kaikenlaiseen valvontaan ja tiedonkeruuseen, joka on nykyään muillakin elämänalueilla laajaa (Stahl ym. 2005, 69; Koskela 2009). Lisäksi työpaikoilla korostuu työnantajan näkökulma, jota työntekijät eivät välttämättä osaa tai koe tarpeelliseksi kyseenalaistaa. Valvontajärjestelmät saatetaan myös esitellä työntekijöiden etua edistävinä, kuten esimerkiksi turvallisuutta lisäävinä, mikä lisää niiden hyväksyttävyyttä työntekijöiden mielissä (Stahl ym. 2005, 69). Valvontaa pyri-

tään usein myös oikeuttamaan fraasilla "jos ei ole mitään salattavaa, ei ole mitään pelättävää" (Stahl ym. 2005, 69–70).

Myönteisen tai neutraalin suhtautumisen taustalla saattaa olla ainakin osin myös se, että työpaikoilla vallitsi pääsääntöisesti hyvä ja luottamuksellinen ilmapiiri. Luottamus nähtiinkin tärkeänä edellytyksenä sille, että valvontajärjestelmiä voitiin ottaa käyttöön. Luottamuksen ilmapiirillä nähtiin olevan myös muita hyötyjä. Esimerkiksi sen nähtiin edistävän sitä, että ihmiset hoitavat työnsä ilman valvontaakin. Niin esimiehet kuin työntekijät uskoivat perinteiseen sosiaaliseen kontrollin toimivan tehokkaasti ”*lusmuilun*” estämisessä ja paljastamisessa. Toinen vaihtoehtoinen selitys on, että jopa välinpitämättömäksi kuvailtava suhtautuminen valvontajärjestelmiin johtuu nimenomaan siitä, ettei toimipaikoilla ole sellaista vakiintunutta ja yhtenäistä vahvaa organisaatiokulttuuria, jonka kanssa valvontajärjestelmät olisivat ristiriidassa (Kidwell & Kidwell 1997).

Haastatteluista huokui varsin pragmaattinen asennoituminen. Työntekijät kokevat, ettei valvonnasta ole heille haittaa, eikä se juuri vaikuta heidän kokemuksiinsa työstä. Valvontaan liittyy kuitenkin myös jännitteitä ja ristiriitoja. Valvontajärjestelmiin liittyvät kriittiset huomiot eivät kohdistuneet niinkään siihen, että valvotaan, vaan tapaan jolla valvotaan. Myös järjestelmien kykyä toteuttaa niille asetettuja tavoitteita epäiltiin. Joidenkin järjestelmän nähtiin haittaavan itse työn tekemistä. Laitteiden käytön koettiin vievän aikaa, rikkovan työn tekemisen rytmiä tai häiritsevän asiakaspalvelua. Julkisen sektorin työpaikassa elektroninen valvonta on kulunvalvontaan integroitua työajan seurantaan lukuun ottamatta vähemmän näkyvissä tietokoneella käytettäviin tietojärjestelmiin ”piilotettuna”. Työntekijät eivät välttämättä olleet edes tietoisia siitä miten millaista valvontadataa järjestelmistä saadaan.

Valvonnan tiukentaminen saattaa kaikilla työpaikoilla vaikuttaa työntekijöiden yhteisöhalukkuuteen sekä asenteisiin työnantajaa kohtaan. Kun työntekijät tuntevat työnantajan vähentävän joustoja ja kiristävän kontrollia, myös työntekijät vähentävät joustoaan työnantajan suuntaan.

7. Pohdintaa tutkimustulosten merkityksestä ja jatkotutkimuksen tarpeesta

Koska työn elektronisen valvonnan tutkimus Suomessa on ollut hyvin hajanaista, pidimme tärkeimpänä tutkimuksen tässä vaiheessa keskittyä ensisijaisesti selvittämään millaisia valvontajärjestelmiä Suomessa käytetään, kuinka yleisiä erilaisten valvontatyökalujen käyttö on ja millaisia tavoitteita niiden käytölle on asetettu. Tutkimuksen ote oli pitkälti eksploratiivinen ja kuvaileva. Tarkoituksemme on avata keskustelua ja luoda empiiristä pohjaa jatkotutkimukselle, jossa voidaan keskittyä valvonnan tavoiteltujen ja tarkoituksettomien vaikutusten tutkimukselle.

Tutkimuksemme paljasti, että monet elektroniset valvontajärjestelmät ovat yleisiä, ja on odotettavissa että niiden käyttö edelleen yleistyy. Pelkästään se, että valvonta on mahdollista ja teknologian kehityessä suhteellisen halpaa, saattaa lisätä niiden käyttöönottoa työpaikoilla, mutta ei suinkaan tee siitä aina järkevää. Rikoksensorjunnalliset argumentit ja turvallisuusdiskurssi näyttävät myös luovan pohjaa valvonnan lisäämiselle.

Valvonta sinänsä ei näytä aiheuttavan automaattisesti tyytymättömyyttä ja epäoikeudenmukaisuuden tunteita työntekijöissä. Olennaista näyttää olevan se, miten valvonta tietyssä kontekstissa toteutetaan. On tärkeää, että henkilöstö kokee päässeensä vaikuttamaan valvontajärjestelmien käyttöönottoa koskevaan päätöksentekoon, että päätöksentekoperusteet ovat kaikkien tiedossa, ja että valvontajärjestelmien käytölle on olemassa selkeästi määritellyt julkiset periaatteet. Nämäkään eivät välttämättä takaa toivottuja tuloksia, mikäli valvontajärjestelmät eivät ole kontekstiinsa sopivia. Oleellista on ymmärtää, että se, miten valvontajärjestelmät toimivat ja täyttävät tavoitteensa, riippuu paljon siitä, millaista työtä organisaatiossa tehdään ja millainen on sen organisaatiokulttuuri.

Tutkimuksen kyselyaineiston perusteella näyttää siltä, että henkilöstön ottamisessa mukaan elektronisten valvontajärjestelmien käyttöönottoon koskevaan päätöksentekoon on kehittämisen varaa. Yllättävän suurella osalla työpaikoista ei tuntuisi olevan tietoa siitä, että teknisin menetelmin toteutettu valvonta kuuluu yhteistoimintamenettelyn piiriin.

Tässä tutkimuksessa on lähinnä yleisellä tasolla kuvattu elektronisten valvontajärjestelmien yleisyyttä ja niitä tarpeita, joita niiden ajatellaan palvelevan. Tutkimus ei pääse kovin syvälle valvontajärjestelmien käytön todellisiin tarkoituksellisiin ja tarkoituksettomiin vaikutuksiin organisaation toiminnan tehokkuudelle, henkilöstön hyvinvoinnille ja työilmapiirille. Vaikka tutkimus tällaisenaankin antaa ajattelemisen aihetta tutkijoille ja työorganisaatioiden johtajille, *vaikutusten* aukoton tutkiminen vaatisi pitkittäisasetelman. Poikkileikkausasetelmalla ja jo kerätyllä aineistollakin voidaan toki päästää pidemmälle. Jatkotutkimusta siis kaivataan.

Yksi tämän tutkimuksen hyödynnettävissä oleva tuotos on organisaatioille suunnattu elektronisen valvonnan tutkimiseen kehitetty kyselylomake. Lomaketta on mahdollista kehittää ja hyödyntää myös muissa tutkimuksissa. Vastaavaa tutkimusta ei ole aikaisemmin Suomessa tehty, ja se on tietääksemme laajuudeltaan myös kansainvälisesti ainutlaatuinen. Pienin muutoksin lomaketta voi käyttää myös työntekijöille suunnatussa kyselyssä. Jatkotutkimusta tarvitaankin nimenomaan henkilöstön näkökulmasta. Nyt kyselyssä selvitettiin muun muassa sitä miten toimipaikkojen johto *usko* henkilöstön suhtautuvan valvontajärjestelmiin. Luotettavamman kuvan saamiseksi asiaa pitäisi tietenkin selvittää valvonnan kohteilta itseltään. Haastatteluaineistomme antaa toki viitteitä tästä, mutta tilastollisessa mielessä edustavan kuvan saaminen edellyttää satunnaisotantaan pohjautuvaa laajaa kyselyaineistoa.

Tutkimushankkeessa jo kerättyä aineistoa ei ole missään nimessä analysoitu loppuun saakka. Aineistoa on mahdollista tarkastella vielä tutkimattomista näkökulmista. Esimerkiksi kyselyaineistossa on osio, jolla voidaan tutkia toimipaikkojen johtamistapaa ja organisaatiokulttuuria. Organisaatiokulttuurin ja valvonnan käytäntöjen yhteyksien tutkiminen avaa tutkimuskohteeseen täysin uusia näköaloja.

Vastaavasti mittava laadullinen tapaustutkimusaineistomme on vielä varsin pintapuolisesti teemoitteleamalla käsitelty, mikä nostaa esiin yhtä paljon kysymyksiä kuin antaa vastauksia. Mistä esimerkiksi oikeasti johtuu, että toimipaikkojen henkilöstö vaikuttaa suhtautuvan niin suopeasti elektroniseen valvontaan? Vastaus tähän arvoitukseen voi hyvinkin piillä aineistossa, mutta sen tutkiminen vaatii hie-man toisenlaista lähestymistapaa aineistoon. Nyt kolme toimipaikkatapausta on analysoitu itsenäisesti, mutta niitä voisi tarkastella myös rinnakkain. Yksi tutkimusidea olisi johtajien haastattelupuheen diskurssianalyttinen tutkimus. Miten johtajien diskurssissa uusinnetaan organisatorisen vallan rakenteita ja legitimoidaan valvontajärjestelmien hyödyntämistä?

Tapaustutkimukset tehtiin nyt kolmella eri toimialaa edustavalla työpaikalla. Vertailun vuoksi olisi kiinnostavaa tutkia elektronista valvontaa esimerkiksi toimialalla jossa tehdään pääasiassa vaativaa asiantuntijatyötä (tietotyötä) tai jollakin sellaisella työpaikalla, jossa tehdään liikkuvaa työtä ja hyödynnetään elektronista työnohjaus- ja valvontajärjestelmää, esimerkiksi siivousyrityksessä. Voidaanko elektronisella valvonnalla todella parantaa työtehoa ja millä ehdoilla ja millaisilla työpaikoilla se olisi mahdollista? Entä millaisia ovat uusien valvontajärjestelmien käyttöönoton todelliset hyvinvointivaikutukset? Näihin kysymyksiin vastaaminen vaatisi monipuolisia pitkittäisaineistoja.

Kirjallisuus

- Aiello, J. R. & Kolb, K. J. (1995). Electronic Performance monitoring and social context: Impact on productivity and stress. *Journal of Applied Psychology*, 80, 339-353.
- Aiello, J. R. & Svec, C.M. (1993). Computer monitoring of Work performance: Extending the Social Facilitation Framework to Electronic Presence. *Journal of Applied Social Psychology*, 23(7), 537-548.
- Aiello, John R. (2001). Social Facilitation From Triplett to Electronic Performance Monitoring. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 5(3) 163-180.
- Alasuutari, Pertti (1999). *Laadullinen tutkimus*. Tampere: Vastapaino.
- Alder G. S. (2001). Employee Reactions to Electronic Performance Monitoring: A Consequence of Organizational Culture. *Journal of High Technology Management Research* 12, 323-342.
- Alder, G. Stoney & Ambrose, Maureen L. (2005). Towards understanding fairness judgements associated with computer performance monitoring: An integration of the feedback, justice and monitoring research. *Human Resource Management Review* 15(1) 43-67.
- Alder, G. Stoney (1998). Ethical Issues in Electronic performance monitoring: A Consideration of Deontological and Teleological Perspectives. *Journal of Business Ethics* 17, 729-743.
- Alder, G. Stoney, Noel, Terry W. & Ambrose, Maureen L. (2006). Claryfying the effects of Internet monitoring on job attitudes: The mediating role of employee trust. *Information & Management* 43(7), 894-903.
- Alder, G., Schminke, Marshall, Noel, Terry & Kuenzi, Maribeth (2008). Employee Reactions to Internet Monitoring: The Moderating Role of Ethical Orientation. *Journal of Business Ethics*; Jul2008, Vol. 80 Issue 3, 481-498.
- Alge, Bradley J. (2001). Effects of Computer Surveillance on Perceptions of Privacy and Procedural Justice. *Journal of Applied Psychology*, 86(4), 797-804.
- Allen, W, K & Coopman, S. & Hart, J. (2007). Workplace Surveillance and Managing Privacy Boundaries. *Management Communication Quarterly*, Nov. 2007, Vol. 21 Issue 2, 172-200.
- American Management Association (2007). *Electronic Monitoring & Surveillance Survey*. www.amanet.org.
- Angel, N.F. (1989). Evaluating employees by computer. *Personnel Administrator*, 67-72.
- Ariss (2002). Computer monitoring: benefits and pitfalls facing management. *Information & Management* 39, 553-558.
- Attewell, P. (1987). Big Brother and the Sweatshop: Computer Surveillance in the Automated Office. *Sociological Theory*, 5, 87-99.
- Bain, Peter & Taylor, Phil (2000). Entrapped by the 'electronic panopticon'? Worker resistance in the call centre. *New Technology, Work and Employment* 15(1) 2-18.
- Ball, K. (2001). Situating workplace surveillance: ethics and computer-based performance monitoring. *Ethics and Information Technology*, 3(3), pp. 209-221.
- Ball, K. (2010). Workplace Surveillance: an overview. *Labor History*, 51(1) 87-106.
- Barley, Stephen R. & Kunda, Gideon (1992). Design and Devotion: Surges of Rational and Normative Ideologies of Control in Managerial Discourse. *Administrative Science Quarterly* 37/3: 363-99.
- Becker, Howard (1970). *Sociological Work: Method & Substance*. London: Allen Lane.
- Blau, Peter (1964). *Exchange and power in social life*. New York: Wiley.
- Blom, R. & Melin, H. & Pyöriä, P. (2001). *Tietotyö ja työelämän muutos*. Palkkatyön arki tietoyhteiskunnassa. Helsinki: Gaudeamus.
- Botan, Carl & Vorvoreanu, Mihaela (2005). "What Do Employees Think about Electronic Surveillance at Work?" Teoksessa John Weckert (toim.) *Electronic Monitoring in the Workplace: Controversies and Solutions*. Hershey: Idea Group Publishing.

- Botan, Carl H. (1996). Communication Work and Electronic Surveillance: A Model for Predicting Panopticon Effects. *Communication Monographs* 63(4), 1-21.
- Brewer, Neil & Ridgway, Tim (1998). Effects of Supervisory Monitoring on Productivity and Quality of Performance. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 4(3), 211–227.
- Brewer, Neil (1995). The Effects of Monitoring Individual and Group Performance on the Distribution of Effort Across Tasks. *Journal of Applied Social Psychology*, 25(9) 760-777.
- Carroll, Wendy R. (2008). The Effects of Electronic Performance Monitoring on Performance Outcomes: A Review and Meta-Analysis. *Employee Rights and Employment Policy Journal*, 12(1): 29-47.
- Christie Nils (1994). *Crime Control as an Industry. Towards Western Gulags*. London: Routledge.
- Colquitt, J.A., Conlon, D.E., Wesson, M.J., Porter, C.O. & Ng, K.Y. (2001). Justice at the Millennium: A Meta-Analytic Review of 25 Years of Organizational Justice Research. *Journal of Applied Psychology*, 86 (3), 425-445.
- De Boer, E. M. & Bakker, A. B. & Syroit, J. E. & Schaufeli, W. B. (2002). Unfairness at work as a predictor of absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 181–197.
- DeTienne, K. B. (1993). Big brother or friendly coach? Computer monitoring in the 21 st century. *The Futurist*, 27, 33-37.
- Dickinson, D. & Villeval M. C. (2004). Does Monitoring Decrease Work Effort? The Complementarity Between Agency and Crowding-out Theories. *IZA DP No. 1222*. www.iza.org.
- D'Urso, Scott, C. (2006). Who's Watching Us at Work? Toward a Structural-Perceptual Model of Electronic Monitoring and Surveillance in Organizations. *Communication Theory* 16(3), 281–303.
- Elovainio, M. & Leino-Arjas, P. & Vahtera, J. & Kivimäki, M. (2006). Justice at work and cardiovascular mortality: a prospective cohort study. *Journal of Psychosomatic Research* 61(2), 271-274.
- EQLS-report (2004). *Quality of life in Europe: First European Quality of Life Survey 2003*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (2000). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Evans, Laura (2007). Monitoring Technology in the American Workplace: Would Adopting English Privacy Standards Better Balance Employee Privacy and Production? *California Law Review*, 95, 1115–1149.
- Fernie, Sue & Metcalf, David (1998). *(Not)hanging on the telephone: payment systems in the new sweatshops*. CEPDP, 390. London: Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science.
- Findlay, Patricia & McKinlay, Alan (2003). Surveillance, electronic communications technologies and regulation. *Industrial Relations Journal* 34(4), 305–318.
- Flanagan J (1994). Restricting electronic monitoring in the private workplace. 43 *Duke Law Journal*, 1256-1263.
- Fleming, Peter & Sewell, Graham (2002). Looking for the Good Soldier, Švejk. Alternative Modalities of Resistance in the Contemporary Workplace. *Sociology*, 36(4) 857-873.
- Foucault, Michel (1980). *Tarkkailla ja rangaista*. Suom. Eevi Nivanka. Helsinki: Otava.
- Fox, Alan (1974). *Beyond Contract: Work, Power and Trust Relations*. Lontoo: Faber & Faber.
- Friedman, Andrew L. (1977). *Industry and labour. Class struggle at Work and Monopoly Capitalism*. London: Macmillan Press.
- Friedman, Barry A. & Reed, Lisa J. (2007). Workplace Privacy: Employee Relations and Legal Implications of Monitoring Employee E-mail Use. *Employee Responsibilities and Rights Journal* 19(2), 75–83.
- Garland, David (2001). *The Culture of Control. Crime and Social Order in Contemporary society*. Oxford University Press.
- Gouldner, Alvin Ward (1960). The norm of reciprocity: A preliminary statement. *American Sociological Review* 25 (2): 161–178.

- Grant R. A., Higgins, C.A. & Irving, R.H. (1988). Computerized performance monitors: Are they costing you customers? *Sloan Management Review* 29(3), 39–45.
- Griffith, Terri L. (1993). Monitoring and Performance: A Comparison of Computer and Supervisor Monitoring. *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 23, Issue 7, 549-572.
- Halava, Ilkka & Pantzar, Mika (2010). *Kuluttajakansalaiset tulevat! Miksi työn johtaminen muuttuu?* Helsinki: Elinkeinoelämän Valtuuskunta EVA.
- Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi sähköisen viestinnän tietosuojalain muuttamisesta (48/2008 vp)
- Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi yksityisyyden suojasta työelämässä ja eräiden siihen liittyvien lakien muuttamisesta 162/2003
- Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi yksityisyyden suojasta työelämässä ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi 75/2000
- Hallituksen esitys Eduskunnalle sähköisen viestinnän tietosuojalaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi 125/2003
- Helopuro, Sanna. & Perttula, Juha. & Ristola, Jukkapekka (2009). *Sähköisen viestinnän tietuoja*. Talentum: Helsinki.
- Henle, Christine A., Kohut, Gary, Booth, Rosemary (2009). Designing electronic use policies to enhance employee perceptions of fairness and to reduce cyberloafing: An empirical test of justice theory. *Computers in Human Behavior* 25(4), 902–910.
- Henriques, V. (1986a). Computer monitoring: boon to employee and manager? *Computerworld* 20.
- Henriques, V. (1986b). In defense of computer monitoring. *Training* 23.
- Hillyard, Paddy & Tombs, Steve (2004). From Crime to Social Harm. Teoksessa Hillyard, Paddy & Pantazis, Christina & Tombs, Steve & Gordon, David (toim.) *Beyond Criminology: Taking Harm Seriously*. London: Pluto Press
- Homans, George C. (1958). Social Behavior as Exchange. *American Journal of Sociology* 63 (6): 597–606.
- Hovarka-Mead, Audra D., Ross, William H. Jr., Whipple, Tracy & Renchin, Michella B. (2002). Watching the Detectives: Seasonal Student Employee Reactions to Electronic Monitoring with and without Advance Notification. *Personnel Psychology* 55(2), 329–362.
- Introna, Lucas D. (2003). Opinion. Workplace Surveillance 'is' Unethical and Unfair. *Surveillance and Society* 1(2), 210–216.
- Johnston, A. & Cheng, M. (2003). Electronic workplace surveillance, Part 1: concerns for employees and challenges for privacy advocates. *Privacy Law and Policy Reporter*. <<http://www.austlii.edu.au/au/journals/PLPR/2003/5.html>> 5.1.2008.
- Julkunen, Raija (1987). *Työprosessi ja pitkät aallot. Työn uusien organisaatiomuotojen synty ja yleistyminen*. Tampere: Vastapaino.
- Julkunen, Raija (2003). *Kuusikymmentä ja työssä*. Jyväskylä: Sphi.
- Julkunen, Raija (2008). *Uuden työn paradoksit. Keskusteluja 2000-luvun työprosess(e)ista*. Tampere: Vastapaino.
- Järvensivu, A. & Valkama, P. (2005). *Proaktiivisen työvoimapolitiikan rajoja ja mahdollisuuksia*. Työpoliittinen tutkimus nro. 268. Helsinki: Työministeriö.
- Kauppinen, T. & Hanhela, R. & Heikkilä, P. & Kasvio, A. & Lehtinen, S. & Lindström, K. & Toikkanen, J. & Tossavainen, A. (toim) (2007). *Työ ja terveys Suomessa 2006*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Keskuskauppakamari (2008). *Yritysten rikosturvallisuus 2008. Riskit ja niiden hallinta*. Helsinki: Keskuskauppakamari.
- Kettunen, Pauli (1997). *Työjärjestys: tutkielmia työn ja tiedon poliittisesta historiasta*. Helsinki: Tutkijaliitto.
- Kettunen, Pauli (2001). *Kansallinen työ: suomalaisen suorituskyvyn vaalimisesta*. Helsinki: Yliopistopaino.

- Kidwell R.E. & Bennett N. (1994). Employee reactions to electronic control systems, the role of procedural fairness. *Group & Organizational Management* 19(2), 203-208.
- Kidwell, Linda Achey & Kidwell, Roland E. Jr. (1997). Toward a Multilevel Framework for Studying Electronic Control Systems. *Journal of Accounting and Public Policy*, 16, 89-109.
- Kidwell, Roland E. & Kidwell, Linda Achey (1996). Evaluating research on electronic surveillance: a Guide for managers of information technology. *Industrial management and Data Systems* 96(1) 8–14.
- Kim, W. C. & Mauborgne, R. (2003). Fair Process: Managing in the Knowledge Economy. *Harvard Business Review*, 81 (1), 127-136.
- Kira, M. (2003). *Byrokration jälkeen - kohti uudistavaa työtä ja kestäväää työjärjestelmäkehitystä*. Työpoliittinen tutkimus 254. Työministeriö, Helsinki 2003.
- Kivimäki M & Elovainio M. & Vahtera J. & Ferrie E.J. (2003). Organisational justice and health of employees: prospective cohort study. *Occup Environ Med* 2003, 60, 27–34.
- Kivivuori, Janne (2006). Nuorisorikollisuuden sosiologiset selitykset. Teoksessa Honkatukia, Päivi & Kivivuori Janne (toim.) *Nuorisorikollisuus. Määrä, syyt ja kontrolli*. OPTL:n julkaisuja 221 Nuorisotutkimusverkosto / Nuorisotutkimusseura, julkaisuja 66 / Nuorisoasiain neuvottelukunta, julkaisuja 33.
- Kizza, J. & Ssanyu, J. (2005). Workplace Surveillance. Teoksessa John Weckert (toim.) *Electronic Monitoring in the Workplace: Controversies and Solutions*. Hershey: Idea Group Publishing.
- Knights, David, & Darren McCabe (2000). 'Ain't Misbehaving? Opportunities for Resistance under New Forms of 'Quality' Management'. *Sociology* 34(3) 421–436.
- Koskela, Hille (2009). *Pelkokierre. Pelon politiikka, turvamarkkinat ja kamppailu kaupunkitilasta*. Helsinki: Gaudeamus.
- Kuittinen, M. (2007). Kontrollista sitouttamiseen – uudet kontrollimuodot ja niiden vastustamiskeinot organisaatioissa. *Hallinnon tutkimus* 4:2007, 19-29.
- Kuokkanen, T. & Laitinen, A. & Kairinen, M. (2008). *Työelämän yksityisyyden suoja – Tutkimus päihitteiden käyttötietojen ja kameravalvonnan sekä sähköpostiviestien suojasta*. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 10/2008.
- Laine, Matti (2007). *Kriminologia ja rankaisun sosiologia*. Helsinki: Tietosanoma.
- Lane, Frederick S. (2003). *The Naked Employee. How Technology is Compromising Workplace Privacy*. New York: Amacom.
- Lehto, A-M. & Sutela, H. (2008). *Työolojen kolme vuosikymmentä. Työolotutkimusten tuloksia 1977-2008*. Tilastokeskus. <http://www.stat.fi/tup/julkaisut/isbn_978-952-467-930-5.pdf> 23.12.2008.
- Lehtonen, Turo-Kimmo (1999). *Rahan vallassa: ostoksilla käyminen ja markkinatalouden arki*. Helsinki: Tutkijaliitto.
- Lemert, Edwin (1967). *Human Deviance, Social Problems and Social Control*. Englewood cliffs: Prentice Hall.
- Levin, Avner (2007). Big and Little Brother: The Potential Erosion of Workplace Privacy in Canada. *Canadian Journal of Law and Society / Revue Canadienne Droit et Société*, 22(2) 197–230.
- Lyon, D. (2001). *Surveillance society. Monitoring everyday life*. Open University Press, Buckingham.
- Lyon, David (2003). *Surveillance after September 11*. Oxford and Cambridge: Blackwell and Polity Press.
- Mamia, Tero & Koivumäki, Jaakko (2006). Luottamus, sitoutuminen ja työelämän joustot. Teoksessa Tero Mamia & Harri Melin (toim.) *Kenen ehdoilla työ joustaa? Johtajien ja henkilöstön näkökulmia*. Työpoliittinen tutkimus 314. Helsinki: Työministeriö.
- Marx, Gary T. (1989). DNA 'fingerprints' may one day be our national ID card, Wall Street. Siteerattu artikkelissa Wood, Ann Marie (1998). Omniscient Organizations and Bodily Observations: Electronic Surveillance in the Workplace. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 8(5/6) 132–169.
- Marx, Gary T. (1998). Ethics for the New Surveillance. *The Information Society*, 14, 171-185.

- Melin, H. & Mamia, T. (2008). *Tietoyhteiskunta ja työorganisaatioiden muutos*. Turku: Turun yliopisto, sosiologian laitos.
- Mäenpää, Pasi (2005). *Narkissos kaupungissa. Tutkimus kuluttaja-kaupunkilaisesta ja julkisesta tilasta*. Helsinki: Tammi.
- Nebeker, D. M., & Tatum, B.C. (1993). The effects of computer monitoring, standards and rewards on work performance, job satisfaction and stress. *Journal of Applied Social Psychology*, 23, 508-536.
- Nyyssölä, Mikko (2009). *Yksityisyyden suoja työsuhteessa*. WSOYpro: Helsinki
- Opuslex 2011, <http://www.opuslex.fi/main.site?action=news/view&id=74&ngid=1>. Viitattu 18.1.2011.
- Ottensmeyer, Edward J. & Heroux, Mark A. (1991). Ethics, Public Policy, and Managing Advanced Technologies: The case of Electronic Surveillance. *Journal of Business Ethics* 10(7), 519–526.
- Pulkkinen, P. (2002). ”Vähän enemmän arvoinen”. *Tutkimus tasa-arvokokemuksista työpaikoilla*. Tutkimuksia 234. Helsinki: Tilastokeskus.
- Pärnänen, Anna (2006). Age at Work Organizations. Väitöskirjan käsikirjoitus. Siteerattu teoksessa Julkunen, Raija (2008) *Uuden työn paradoksit. Keskusteluja 2000-luvun työprosess(e)ista*. Tampere: Vastapaino.
- Rule, J. & Brantley, P. (1992). Computerized Surveillance in the Workplace: Forms and Distributions. *Sociological Forum* 7, 405-423.
- Schulman, A. (2001). *The Extent of Systematic Monitoring of Employee E-mail and Internet Use*. Workplace Surveillance Project, Privacy Foundation
<<http://www.sonic.net/~undoc/extent.htm#Number%20of%20Workers%20under%20Continuous%20Online>> 29.12.2008.
- Seeck, Hannele & Kuokkanen, Anna (2007). Ihmissuhdekoulukunta - Sen synty, sisältö ja perintö. *Työelämän tutkimus*, 5(2): 118–137.
- Seeck, Hannele (2008). *Johtamisopit Suomessa. Taylorismista innovaatioteorioihin*. Helsinki: Gaudamus.
- Sewell, G. & Barker, J. R. (2001). Neither good, nor bad, but dangerous: Surveillance as an ethical paradox. *Ethics and Information Technology*, 3: 183–196.
- Sewell, Graham (1998). The Discipline of Teams: The Control of Team-based Industrial Work through Electronic and Peer Surveillance. *Administrative Science Quarterly*, 34, 397–428.
- Sewell, Graham (2005). Nice Work? Rethinking Managerial Control in an Era of Knowledge Work. *Organization*, 12(5), 685–704.
- Siltala, J. (2007). *Työelämän huonontumisen lyhyt historia. Mukana uudet huononnuksset*. Helsinki: Otava.
- Sisäasiainministeriö (2006). *Elinkeinoelämän ja viranomaisten yhteinen strategia yrityksiin kohdistuvien rikosten ja väärinkäytösten torjumiseksi. Sisäinen turvallisuus*. Sisäasiainministeriön julkaisuja 15/2006. Helsinki: Sisäasiainministeriö.
- Smith, M. J. & Carayon, P. Sanders K.J. & Lim, S-Y & LeGrande, D. (1992). Employee stress and health complaints in jobs with and without electronic performance monitoring. *Applied Ergonomics*, Volume 23, Issue 1, 17-27.
- Smith, William P. & Tabak, Filiz (2009). Monitoring Employee E-mails: Is There Any Room For Privacy? *Academy of Management Perspectives*, 32(4) 33–48.
- Spitzmüller, Christiane & Stanton, Jeffrey M. (2006). Examining employee compliance with organizational surveillance and monitoring. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 79(2), 245–272.
- Stahl, Bernd Carsten; Prior, Mary; Wilford, Sara & Collins, Dervla (2005). Electronic Monitoring in the Workplace: If People Don't care, Then What is the Relevance? Teoksessa Weckert, John (toim.) *Electronic Monitoring in the Workplace: Controversies and Solutions*. Hershey: Idea Group Publishing.
- Stanton, J. M. (2000a). Traditional and electronic monitoring from an organizational justice perspective. *Journal of Business and Psychology*, Vol. 15 Issue 1, 129-147.

- Stanton, Jeffrey M. & Stam, Kathryn, M. (2003). Information Technology, Privacy, and Power within Organizations: a view from Boundary Theory and Social Exchange Perspectives. *Surveillance & Society* 1(2), 152–190.
- Stanton, Jeffrey M. (2000b). Reactions to Employee Performance Monitoring: Framework, Review, and Research Directions. *Human Performance*, 13(1) 85–113.
- Tabak, Filiz & Smith, William P. (2005). Privacy and Electronic Monitoring in the Workplace: A Model of Managerial Cognition and Relational Trust Development. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 17(3), 173–189.
- Taylor, Frederick W. (1911/1967). *Principles of Scientific Management*. New York: W. W. Norton.
- Taylor, Phil & Bain, Peter (1999). 'An assembly line in the head': work and employee relations in the call centre. *Industrial Relations Journal* 30(2) 101–117.
- Timmons, Stephen (2003). A failed panopticon: surveillance of nursing practice via new technology. *New Technology, Work and Employment* 18(2), 143–153.
- Townsend, Keith (2005). Electronic surveillance and cohesive teams: room for resistance in an Australian call centre? *New Technology, Work and Employment* 20(1) 47–59.
- Työhallinto (2006). *E-työ toimeksi: E-työn yhteistoimintaryhmän ehdotus valtioneuvoston periaatepäätökseksi*. Työhallinnon julkaisu 362. Helsinki: Työministeriö.
- Törrönen, Jukka (2004). Julkinen tila ongelmana ja säätelyn kohteena. Teoksessa Törrönen, Jukka (toim.) *Valvontaa ja vastuuta. Päihteet ja julkisen tilan moraalisaatelu*. Helsinki: Gaudeamus.
- Willmott, Hugh (1993). Strength is Ignorance; Slavery is Freedom: Managing Culture in Modern Organization. *Journal of Management Studies*, 30(4), 515–552.
- Wood, Ann Marie (1998). Omniscient Organizations and Bodily Observations: Electronic Surveillance in the Workplace. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 8(5/6) 132–169.
- Vorvoreanu, M., & Botan, C. H. (2001). *Examining electronic surveillance in the workplace: A review of theoretical perspectives and research findings*. CERIAS Technical Report 2001 32.
- Wren, Daniel A. (2005). *The History of Management Thought*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Wright C. & Lund J. (1996). Best-practice taylorism: "Yankee speed-up" in Australian grocery distribution 38(2) *Journal of Industrial Relations*, 196-212.
- Yle.fi 2011
http://yle.fi/uutiset/kotimaa/2011/01/sunnuntaisuomalainen_tyoajasta_vajaa_kolmannes_muuhun_kuin_toihin_2273343.html?origin=rss (viitattu 17.1.2011)
- Young, Jock (1999). *The Exclusive Society. Social Exclusion, Crime and Difference in Late Modernity*. London: Sage.
- Zirkie, Brian L. & Staples, William G. (2005). Negotiating Workplace Surveillance. Teoksessa Weckert, John (toim.) *Electronic Monitoring in the Workplace: Controversies and Solutions*. Hershey: Idea Group Publishing.
- Zuboff, Shoshana (1988). *In the Age of the Smart Machine*. New York: Basic Books.
- Zweig, David (2005). Beyond Privacy and Fairness Concerns: Examining Psychological Boundary Violations as a Consequence of Electronic Performance Monitoring. Teoksessa Weckert, John (toim.) *Electronic Monitoring in the Workplace: Controversies and Solutions*. Hershey: Idea Group Publishing.