

1248

**NUORTEN SUUNNITTELIJOIDEN
TYÖOLOJ, VOIMAVARAT JA
TYÖHYVINVOINTI
VUOSINA 1992-1997**

Katri Virokannas

Psykologian pro gradu -tutkielma

Jyväskylän yliopisto

Syksy 1998

Nuorten suunnittelijoiden työolot, voimavarat ja työhyvinvointi vuosina 1992 ja 1997

Tekijä: Katri Virokannas

Ohjaaja: Isto Ruoppila

Psykologian pro gradu -tutkielma

Jyväskylän yliopisto, syksy 1998

47 sivua, 1 liite

Tiivistelmä

Tutkimuksessa selvitettiin, kuinka vuonna 1992 työuransa alkuvaiheissa olleet suunnittelijat ovat selviytyneet työn kuormituksesta vuosina 1992-1997 ja kuinka heidän työolonsa ja työhyvinvointinsa ovat muuttuneet. Lisäksi tutkittiin, millaiset voimavarat ovat auttaneet heidän hyvinvointiaan. Tähän 5-vuotisseuruututkimukseen osallistui 141 suunnittelijaa. Valtaosa heistä oli miehiä (91%). Rungas puolet tutkituista oli insinöörejä (56%), kolmannes teknikoita (37%) ja 7% muita teknisiä toimihenkilöitä.

Tutkittujen organisaatioilmastoissa, esimies-alaisuhteissa, vaikutusmahdollisuuksissa, urapalkkioissa, fyysisissä työoloissa tai viikottaisessa työtuntimäärässä ei ollut keskimääräisesti tapahtunut muutoksia vuosien 1992-1997 välisenä aikana. Työn aikapaineet olivat kovat molempina mittauskertoina. Vuonna 1992 insinöörit kokivat urapalkkionsa suuremmiksi kuin tekniset toimihenkilöt. Vuonna 1997 tämä ero oli kadonnut.

Psykosomaattisesti runsaasti oirehtivien ja työhönsä uupuneiden määrät olivat nousseet viidessä vuodessa merkittävästi. Työtyytyväisyys oli sen sijaan polarisoitunut: sekä työhönsä tyytyväisten että tyytymättömien määrät olivat kasvaneet. Työtyytyväisyystekijöitä tutkimuksessa olivat hyvä organisaatioilmasto, hyvät suhteet esimiehiin, vaikutusmahdollisuudet työssä ja urapalkkiot. Työuupumukselle altistivat työn liian suureksi koetut aikapaineet.

Tutkittujen koherenssi eli elämänhallinta oli vahvistunut viiden vuoden aikana huomattavasti. Koherenssi toimi merkittävänä työhyvinvoinnin voimavarana: vahva koherenssi oli yhteydessä korkeaan työtyytyväisyyteen sekä vähäisiin psykosomaattisiin oireisiin ja työuupumukseen. Vahvan koherenssin omaavilla oli myös muita enemmän työhön liittyviä voimavaroja, kuten vaikutusmahdollisuuksia ja urapalkkioita.

Tutkituista 19% oli työttöminä tai lomautettuina ensimmäisellä tutkimuskerralla, keväällä 1992. Työllisyystilanne oli parantunut huomattavasti vuoteen 1997 mennessä, sillä vain 3% tutkituista oli tuolloin ilman työtä. Mitä useamman kerran tutkitut olivat olleet seuranta-aikana työttöminä tai lomautettuina, sitä heikompi oli heidän koherenssinsa ja sitä enemmän heillä oli psykosomaattisia oireita ja työuupumusta.

Psyykkisen työsuojelun erityiskeinoja tulisi kohdentaa sellaisiin henkilöihin, jotka ovat joutuneet kohtaamaan useita työttömyys- ja lomautusjaksoja. Tutkimus osoitti, että tällaisilla henkilöillä on muita enemmän vakava-asteisia työuupumusoireita. Esimiehen antama tuki, palaute ja rohkaisu korostuivat tässäkin tutkimuksessa alaisten työhyvinvoinnin vahvistajina. Suunnittelijoiden vaikutusmahdollisuuksien lisääminen ja yksilöllisempi työn suunnittelu tukevat aikapaineisen työn parempaa hallintaa. Nämä keinot vahvistavat myös yksilöiden koherenssia.

Avainsanat: työolot, koherenssi, työtyytyväisyys, psykosomaattiset oireet, työuupumus, työttömyys, suunnittelijat

SISÄLTÖ

| | |
|--|----|
| 1. JOHDANTO | 1 |
| 2. TUTKIMUKSEN ONGELMAT | 8 |
| 3. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN..... | 9 |
| 3.1. Aineiston keruu..... | 9 |
| 3.2. Seuruututkimukseen osallistuneiden taustatietoja | 9 |
| 3.3. Kyselylomake | 12 |
| 3.4. Tilastolliset menetelmät..... | 14 |
| 4. TYÖOLOTEKIJÄT, YKSILÖLLISET TEKIJÄT JA TYÖHYVINVOINTI VUOSINA 1992 JA 1997 | 15 |
| 4.1. Työolotekijät..... | 15 |
| 4.2. Yksilölliset voimavarat | 17 |
| 4.3. Työhyvinvointi..... | 18 |
| 4.4. Työolotekijöiden, koherenssin ja työhyvinvoinnin yhteydet toisiinsa | 21 |
| 4.5. Vuonna 1997 tehtyjen ylitöiden yhteys työolotekijöihin, koherenssiin ja työhyvinvointiin..... | 24 |
| 4.6. Vuoden 1997 työhyvinvointia selittävät tekijät | 25 |
| 5. VUOSIEN 1992-1997 VÄLISEN AJAN TYÖTTÖMYYS- JA LOMAUTUS- KOKEMUKSET | 28 |
| 5.1. Tutkittujen työttömyyttä ja lomautuksia edeltävät työolotekijät, koherenssi ja työhyvinvointi | 29 |
| 5.2. Vuosien 1992-1997 välisen ajan työttömyys- ja lomautuskokemusten vaiku- tukset vuoden 1997 työhyvinvointiin ja koherenssiin..... | 30 |
| 6. POHDINTA..... | 32 |
| 6.1. Työn aikapaine edelleen korkea - koulutusryhmien väliset urapalkkioiden erot tasoittuneet..... | 32 |
| 6.2. Koherenssi vahvistunut..... | 33 |
| 6.3. Työtyytyväisyys polarisoitunut - stressioireet lisääntyneet | 34 |
| 6.4. Työpaikan hyvät sosiaaliset suhteet ja vahva koherenssi edesauttavat työ- hyvinvointia | 35 |
| 6.4.1. Ylitöitä tekevät urasuuntautuneet suunnittelijat | 36 |
| 6.4.2. Työttömyys ja lomautukset vähentäneet voimavaroja..... | 36 |
| 6.5. Työsuojelullisesti merkittävät havainnot | 37 |
| 6.6. Johtopäätökset ja jatkotutkimuskohteet | 39 |
| LÄHTEET | 41 |
| LIITTEET | |

1. JOHDANTO

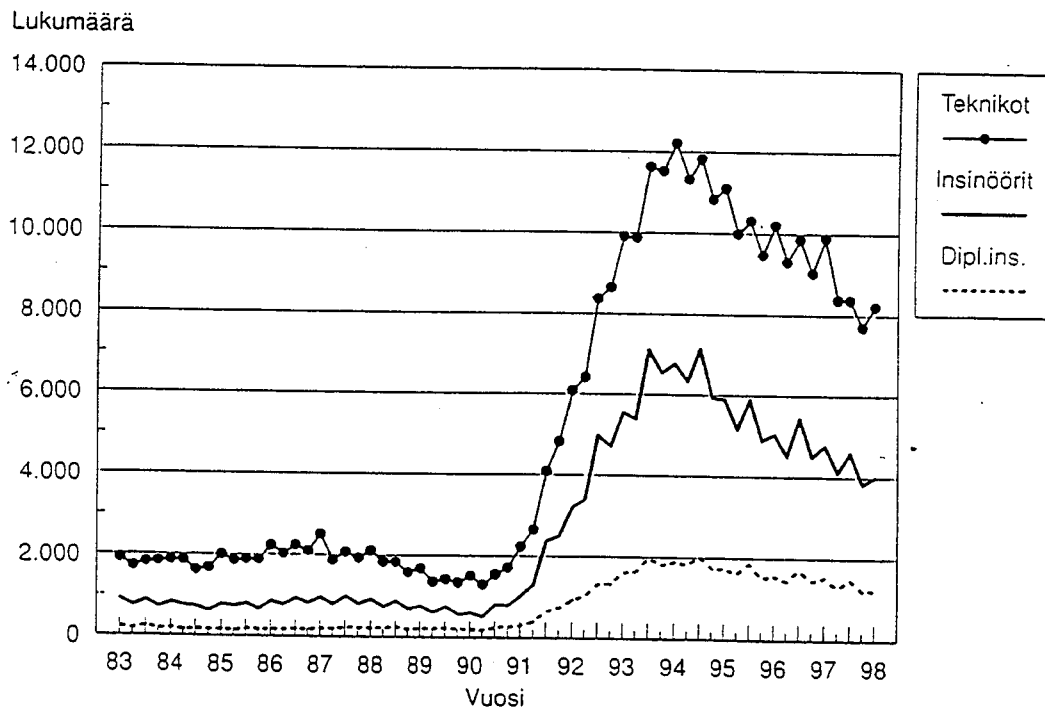
Vuonna 1992 tehtiin yhteistyössä Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen, Insi-
nööriliitto IL ry:n ja Teknisten Liitto TL ry:n toimesta tutkimus suunnittelijoiden
työstä, henkisestä hyvinvoinnista ja voimavaroista (Feldt & Ruoppila, 1993). 1990-
luvun alussa Suomessa alkaneen laman havaittiin tuolloin koskettaneen voimakkaasti
suunnittelijoita. Lähes kaksikolmasosa suunnittelijoista oli kokenut työnsä tulleen
henkisesti raskaammaksi 1991-92 välisenä aikana. Tämä johtui erityisesti aikataulu-
jen kiristymisestä, voimakkaasta työttömyysuhasta ja taloudellisista säästötoimista.
Suunnittelijat kokivat vuonna 1992 etenemismahdollisuutensa vähäisiksi, ja tyyty-
mättömyyttä aiheutti myös työtä koskevan palautteen puute. Näistä seikoista huoli-
matta suunnittelijoiden työtyytyväisyys oli vuonna 1992 kuitenkin melko korkea ja
stressi- ja uupumusoireet suhteellisen vähäisiä. Käsillä oleva seuruututkimus jatkaa
kyseistä tutkimusta selvittäen, mitä muutoksia kuluneina viitenä vuotena suunnittele-
joiden työoloissa, voimavaroissa ja työhyvinvoinnissa on tapahtunut. Tutkimus koh-
distuu nuoriin, vuonna 1992 alle 30-vuotiaisiin suunnittelijoihin. Seuruuaineisto ke-
rättiin kesällä 1997.

Työhyvinvointi nähdään tässä tutkimuksessa yksilön ja ympäristön vuorovai-
kutussuhteena (Kalimo, 1985, 1987a). Työ asettaa tekijälleen tiettyjä vaatimuksia,
joihin työntekijä vastaa omien taitojensa, motivaationsa ja muiden edellytystensä
mukaisesti. Toisaalta työntekijällä on työtä koskevia odotuksia, jotka liittyvät esimer-
kiksi työn tarjoamiin mahdollisuuksiin, itsenäisyyteen ja sosiaaliseen vuorovaikutuk-
seen. Yksilön tulkinta näiden voimien välisestä suhteesta käynnistää joko negatiivi-
sen tai positiivisen kehityssuunnan. Myönteinen suhde omien odotusten ja edellytys-
ten sekä työn vaatimusten ja mahdollisuuksien välillä johtaa tyytyväisyyteen ja hal-
linnan tunteen, itsetunnon ja persoonallisuuden kehittymiseen sekä hyvinvointiin.
Ristiriita ja sitä seuraava kielteinen kehitys sen sijaan merkitsee stressiä, rasittumista
ja haitallisena pidettyjä muutoksia minäkuvassa, käyttäytymisessä ja terveydentilas-
sa.

Hyvinvoinnin ja stressin kokeminen riippuu myös yhteiskunnallisista tekijöis-
tä, työoloista sekä yksilön voimavaroista (Kalimo, 1987a). Yhteiskunnallisena tekijä-

nä 1990-luvun alussa Suomessa alkanut lama kasvatti työttömien määrää rajusti muutamassa vuodessa. Tilastokeskuksen Työvoimatilaston mukaan vuonna 1992 työttömiä oli 13 % työvoimasta (Työmarkkinat 1993:4). Helmikuussa 1994 työttömiä oli jo 19,5 % työvoimasta (Työmarkkinat 1994:6), ja vaikka vuosikymmenen loppua kohden työttömyys alkoi hitaasti laskea, oli työttömyysprosentti vuonna 1997 yhä 14,5 % (Työmarkkinat 1998:5).

Kuviosta 1 on nähtävissä insinöörien ja teknisten toimihenkilöiden työttömyyden räjähdysmäinen kasvu 1990-luvun alkupuolelta alkaen (Työministeriön työnvälitystilasto, 1998). Vuonna 1997 tilanteen paranemisesta huolimatta Teknisten Liitto ry:n jäsenistä oli työttömänä yhä 13,5 % (Teknisten Liitto ry:n jäsenrekisteri). Insinöörikunnan työttömyysprosentti samaan aikaan oli 7 % (tilasto sisältää myös rakennusarkkitehdit) (Työministeriön työnvälitystilasto). Suunnittelijoista erityisen heikossa asemassa 1990-luvun alkupuoliskolla olivat konsultti- ja suunnittelutoimistojen insinöörit ja tekniset toimihenkilöt.



KUVIO 1. Työttömät teknikot, insinöörit ja diplomi-insinöörit vuosina 1983-1998 (tilanne neljännesvuosittain ilman lomautettuja) (Lähde: Työministeriön työnvälitystilasto, 1998)

Työn epävarmuuden lisäksi tehokkuus-, tieto- ja taitovaatimukset sekä ihmishuuhdetaidot korostuivat 1990-luvun alun työelämässä (Gerlander, Saarinen & Kalimo, 1995; Kolu, 1991; Lehto, 1991; Lindström, 1992; Rasku, Feldt & Ruoppila, 1997). Samalla niin kutsutut epätyypilliset työsuhteet ja pätkätyöt yleistyivät (Nätti, 1996; Ylöstalo, 1996). Työvoimatilaston (Työmarkkinat 1998:5) mukaan vuonna 1997 noin kolmannes alle 35-vuotiaiden työsuhteista oli määräaikaista. Tämänkaltaisen työn piirteiden kehitys on lisännyt työntekijöiden stressi- ja työuupumusoireita ja henkistä pahoinvointia työssä (Kalimo & Toppinen, 1997; Kinnunen & Nätti, 1996; Nätti, Kinnunen, Mäkinen, Loikkanen, Mauno & Virolainen, 1995; Vahtera & Bäckman, 1995). Teknisille aloille kohdistuneissa tutkimuksissa on havaittu lisäksi vähäisten etenemismahdollisuuksien (Kalimo & Toppinen, 1994) sekä kiireen ja palautteen puutteen (Feldt & Ruoppila, 1993; Kalimo, Olkkonen & Toppinen, 1993; Laine & Lehtomaa, 1991; Rasku ym., 1997) olevan työntekijöiden stressiä lisääviä tekijöitä.

Työhyvinvointi-indikaattoreina on useissa tutkimuksissa pidetty työtyytyväisyyttä, työkykyä, psykosomaattisia oireita, työuupumusta, ahdistuneisuutta tai masentuneisuutta eri yhdistelmin (Carmel, Anson, Levenson, Bonneh & Maoz, 1991; Daniels & Guppy, 1994; De Jonge, Janssen & Van Breukelen, 1996; Feldt & Ruoppila, 1993; Kalimo & Toppinen, 1994; Kinnunen & Nätti, 1996; Klen, 1998; Nätti ym., 1995; Rasku ym., 1997; Warr, 1992). Edellä mainituista työtyytyväisyys liittyy Kalimon (1985, 1987a) mallin positiiviseen kehityskulkuun. Työtyytyväisyyttä voidaan pitää kuitenkin jatkumona, jolla on negatiivinenkin pää, työtyytymättömyys (Locke, 1976). Psykosomaattiset oireet, ahdistuneisuus ja masentuneisuus liittyvät Kalimon mallin negatiiviseen kehityskulkuun. Kun työntekijän tarpeet ja päämäärät ovat pitkään ristiriidassa ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien kanssa, seurauksena saattaa olla työuupumus (burnout). Työuupumus on määritelty reaktiona pitkäaikaiseen stressiin, ja se on jaettavissa emotionaaliseen uupumukseen (emotional exhaustion), kyynisyyteen (depersonalization) ja alentuneeseen aikaansaamisen tunteeseen (reduced personal accomplishment) (Cherniss, 1980; Maslach, 1993; Maslach & Jackson, 1981).

Työn stressitekijöiden vaikutusta lievittävät työhön liittyvät ja yksilön omat voimavaratekijät (Kalimo, 1987b). Voimavaroilla ymmärretään keinoja, joiden avul-

la yksilö kontrolloi ja tietoisesti ohjaa ehtojaan selviytyäkseen kuormituksesta (Bäckman & Söderqvist, 1990; Kalimo, 1987b). Suunnittelijoilla erityisesti työn itsenäisyys, vastuu, työn vaihtelevuus, joustavuus ja luovuus ovat tutkimuksissa näytetyneet oleellisina voimavaretehtäjinä (Feldt & Ruoppila, 1993; Kalimo & Toppinen, 1994). Yhteisenä nimittäjänä näille tekijöille toimii hallintamahdollisuus, joka Karasekin ja Theorellin (1990) mukaan on eräs ratkaiseva työhyvinvointia edistävä piirre. Erityisesti nuorilla mahdollisuus vaikuttaa omaan työhön on oleellinen työhyvinvoinnin tekijä (Antonovsky, 1987b; Hurrell & Lindström, 1992). Toisaalta vaikutusmahdollisuudet ja työn itsenäisyys sinällään eivät aiheuta työhyvinvointia, vaan työn täytyy olla myös mielenkiintoista (Hackman & Oldham, 1980; Meiksins & Watson, 1989). Hallinnan ohella työhyvinvointia edistävä työn aspekti on työn vaatimukset (Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990). Työn sisällöllinen vaativuus on tärkeä voimavara myös suunnittelijoilla, jotka pitävät työssään keskeisinä sen asettamia älyllisiä vaatimuksia ja haasteita (Feldt, 1995; Feldt & Ruoppila, 1993; Laine & Lehtomaa, 1991).

Työn voimavaretehtäjinä on teknisillä aloilla pidetty myös uralla etenemistä (Feldt, 1995; Heinälä & Ruoppila, 1988; Rasku ym., 1997). Suunnittelutyössä etenemismahdollisuudet on kuitenkin koettu vähäisiksi (Feldt & Ruoppila, 1993). Suunnittelijan työkokemuksen kertyminen näkyy lähinnä työn sisällön muutoksina: suunnitteluprojektit muuttuvat vastuullisemmiksi ja työtehtävät laajenevat. Ajan mittaan tämä kehitys näkyy myös palkkauksessa. Feldt (1995, 1997) on kutsunut näitä suunnittelijoille tyypillisiä työn sisällön muutoksia ja palkkakehitystä urapalkkioiksi.

Työpaikan hyvät sosiaaliset suhteet ja työssä saatava sosiaalinen tuki edesauttavat työhyvinvointia (Daniels & Guppy, 1995; De Jonge ym., 1996; Feldt & Ruoppila, 1993; Greenglass, Burke & Konarski, 1997; Kinnunen, Ruoppila & Nousiainen, 1991; Loscocco & Spitze, 1990; Toppinen & Kalimo, 1995; Vahtera & Bäckman, 1995). Erityisesti esimiehen toiminnalla ja hänen antamallaan tuella on todettu olevan ratkaiseva merkitys alaisten hyvinvoinnin kannalta (Haarala, 1995; Kalimo ym., 1993; Leppänen, 1994; Moyle, 1998; Schmieder & Smith, 1996; Ulleberg & Rundmo, 1997; Visti, 1996). Työpaikan hyvän organisaatioilmaston on havaittu tukevan työhyvinvointia etenkin nuorilla (Heinälä & Ruoppila, 1988) sekä heikon koherenssin omaavilla työntekijöillä (Feldt, 1995, 1997). Työpaikan sosiaalinen tuki toimii

myös moderaattorina eli puskurina työn epävarmuuden ja sen seurausten välissä (Lim, 1997; Kinnunen & Nätti, 1994). Moderaattorilla tarkoitetaan joko kvalitatiivista (esim. sukupuoli) tai kvantitatiivista (esim. sosiaalinen tuki) muuttujaa, joka vaikuttaa kahden muun muuttujan väliseen yhteyteen, yhteyden suuntaan tai voimakkuuteen (Baron & Kenny, 1986). Tutkimuksissa niillä, jotka saivat tukea työssään, epävarmuuden terveyshaitat olivat lievempiä kuin niillä, jotka eivät tukea saaneet (Lim, 1997; Kinnunen & Nätti, 1994).

Yksilöillä on myös sisäisiä voimavaroja, jotka edistävät työhyvinvointia. Feldtin ja Ruoppilan (1993) tutkimuksessa koherenssi osoittautui suunnittelijoiden tärkeimmäksi yksilölliseksi voimavaraksi. Koherenssilla tarkoitetaan sitä tapaa, jolla yksilö havainnoi ympäristöään (Antonovsky, 1979, 1987a, 1991). Koherenssista on käytetty myös suomenkielistä nimitystä elämänhallinta (Kalimo & Vuori, 1988). Koherenssi koostuu mielekkyyden, hallittavuuden ja ymmärrettävyyden tunteista (Antonovsky, 1987a). Näiden kolmen tekijän on havaittu olevan voimakkaasti yhteydessä toisiinsa (Antonovsky, 1993; Feldt & Rasku, 1998). Mitä vahvempi yksilön koherenssi on, sitä parempi on hänen kykynsä selviytyä vastaan tulevista psyykkis-sosiaalisista vaatimuksista ja sitä tarkoituksenmukaisemmin hän pystyy toimimaan stressitilanteissa. Vahvan koherenssin omaavan oletetaan pystyvän joustavaan ongelmanratkaisuun ja kykenevän näkemään vastaantulevat vaatimukset ennemmin haasteina kuin kuormitustekijöinä (Antonovsky, 1987a, 1991, 1993).

Tutkimuksissa vahvan koherenssin on havaittu olevan yhteydessä hyvään terveyteen (Carmel ym., 1991; Feldt & Ruoppila, 1993; Forsberg & Björvell, 1996; Gibson & Cook, 1997; Haarala, 1995; Kalimo & Vuori, 1988; Kinnunen & Rasku, 1994; Klen, 1998; Pålsson, Hallberg, Nordberg & Björvell, 1996; Struempfer, 1997; Suominen, 1993; Vahtera, 1993; Ying, Akutsu, Zhang & Huang, 1997). Vahvalla koherenssilla on tärkeä rooli myös työuupumuksen vähentäjänä (Baker, North & Smith, 1997; Feldt, 1995, 1997; Gilbar, 1998). Suunnittelijoilla koherenssi oli vuonna 1992 hieman heikompi kuin muilla tutkituilla ammattiryhmillä Suomessa (Feldt & Ruoppila, 1993).

Koherenssilla on havaittu olevan myös lievää moderoivaa vaikutusta (Feldt, 1995, 1997; Kalimo ym., 1993). Feldtin (1995) tutkimuksessa koherenssi oli yhteydessä työolotekijöiden ja hyvinvoinnin välisiin yhteyksiin. Vahva koherenssi toimi

puskurina, joka vaimensi esimerkiksi huonojen kollegasuhteiden ja työn vaativuuden haitallisia vaikutuksia työhyvinvointiin. Kalimon ym. (1993) tutkimuksessa esimiehen tuen määrä sääтели hyvinvoinnin tasoa heikon koherenssin omaavilla, muttei ollut yhteydessä vahvan koherenssin omaavien hyvinvointiin.

Koherenssin voimakkuuden oletetaan olevan suhteellisen pysyvää (Antonovsky, 1987a, 1987b, 1991). Nuorilla työntekijöillä työuran alkuvaiheen työkokemusten on kuitenkin oletettu vaikuttavan koherenssin voimakkuuteen ja sen muutoksiin (Antonovsky, 1987a, 1987b). Koska pitkittäistutkimusta tähän liittyen ei ole juurikaan tehty, ei tätä Antonovskyn hypoteesia ole voitu empiirisesti todentaa. Aiemmin koherenssin muutoksia ovat tutkineet ainoastaan Carmel ja Bernstein (1990). He havaitsivat alle 30-vuotiaiden lääketieteen opiskelijoiden koherenssin heikentyneen opiskelupaineiden kasvaessa.

Yksilöllisistä tekijöistä koulutus on myös merkittävä työhyvinvoinnin voimavara (Heinälä & Ruoppila, 1988; Kalimo & Toppinen, 1997). Teknisillä aloilla koulutuksen merkitys korostuu Heinälän ja Ruoppilan (1988) mukaan erityisesti vanhemmilla työntekijöillä kuormittuneisuutta vähentävänä seikkana. Toisaalta Feldtin ja Ruoppilan (1993) tutkimuksessa suunnitteluinsinöörien työtyytyväisyys oli alhaisempi kuin teknikoiden ja muiden teknisten toimihenkilöiden. Tätä tutkijat selittivät sillä, että insinöörit kohdistivat työhönsä vähemmän koulutettuja kollegoitaan enemmän odotuksia sekä toisaalta sillä, että insinöörit kokivat urakehitysmahdollisuutensa liian heikoiksi.

Feldtin ja Ruoppilan (1993) tutkimuksessa havaittiin selviä merkkejä suunnittelijoiden kuormituksen lisääntymisestä. Toisaalta heidän työnsä sisälsi paljon voimavaroja (mm. vastuu, itsenäisyys), joiden uskottiin olevan kompensoivia voimavaroja laman alkuvaiheissa. Käsillä olevan tutkimuksen kiinnostuksen kohteena on selvittää, kuinka vuodet 1992-1997 ja niiden tuomat epävarmuuskokemukset ovat vaikuttaneet suunnittelijoiden työhyvinvointiin. Työhyvinvoinnin kuvaajina ovat työtyytyväisyys (esim. työssä viihtyminen sekä hyvin tehdyn työn vaikutus omanarvontuntoon), psykosomaattiset oireet (esim. päänsärky, unettomuus ja ruokahaluttomuus) ja työuupumus (emotionaalinen uupumus, esim. tunne siitä, että työ ”imee tyhjiin”). Tutkimuksessa tarkastellaan myös, millaisten voimavaratekijöiden varassa suunnittelijat ovat selviytyneet kuormituksesta. Voimavarat on jaettu Feldtin ja Ruoppilan (1993) tut-

kimuksen mukaisesti organisatorisiin, sosiaalisiin ja yksilöllisiin voimavaroihin. Organisatorisina voimavaroina tarkastellaan erilaisia työn ja työorganisaation tarjoamia mahdollisuuksia, kuten vaikutusmahdollisuuksia ja urapalkkioita. Sosiaalisista voimavaroista tutkitaan organisaatioilmaston ja esimies-alaissuhteiden laatua. Yksilöllisistä voimavaroista tarkastellaan koherenssia ja koulutusta. Antonovskyn (1987a, 1987b, 1991) mukaan koherenssin kehittymisen kannalta ensimmäiset työvuodet ovat merkittäviä koherenssin muuttuessa noin 30 ikävuoden tienoilla suhteellisen pysyväksi. Tästä syystä tässä tutkimuksessa keskitytään vuonna 1992 työuransa alkuvaiheissa olleisiin alle 30-vuotiaisiin suunnittelutehtävissä toimiviin insinööreihin ja teknisiin toimihenkilöihin.

2. TUTKIMUKSEN ONGELMAT

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, kuinka vuonna 1992 työuransa alkuvaiheessa olleet suunnittelijat ovat selvinneet kuormituksesta vuosien 1992-1997 välisenä aikana ja kuinka heidän työolonsa ja työhyvinvointinsa ovat muuttuneet. Kiinnostuksen kohteena on myös, millaiset voimavaratekijät ovat edesauttaneet heidän työhyvinvointiaan.

Tutkimuksen yksityiskohtaiset ongelmat ovat:

1. Millaisia ovat nuorten (vuonna 1992 alle 30-vuotiaiden) suunnittelutehtävissä toimivien insinöörien ja teknisten toimihenkilöiden työolotekijät (organisaatioilmasto, esimies-alaisuus, vaikutusmahdollisuudet työhön, urapalkkiot, fyysiset työolot, viikottainen työtuntimäärä, aikapaine), yksilölliset tekijät (koherenssi, koulutus) ja työhyvinvointi (työtyytyväisyys, psykosomaattiset oireet ja työuupumus) vuosina 1992 ja 1997?
 - 1a. Miten nämä tekijät ovat yhteydessä toisiinsa?
 - 1b. Miten vuonna 1997 ylityötä tehneiden tutkittujen työolotekijät, koherenssi ja työhyvinvointi poikkeavat niiden tutkittujen vastaavista, jotka eivät tehneet ylityötä vuonna 1997?
2. Miten vuosina 1992 ja 1997 mitatut työolotekijät (organisaatioilmasto, esimies-alaisuus, vaikutusmahdollisuudet työhön, urapalkkiot, fyysiset työolot, viikottainen työtuntimäärä, aikapaine) ja koherenssi selittävät tutkittujen suunnittelijoiden työhyvinvointia 1997?
3. Kuinka paljon tutkituilla on ollut työttömyys- ja lomautuskokemuksia ajalla 1992-1997, sekä eroavatko työttömyyttä ja/tai lomautuksia tuona aikana kokeneiden koherenssi ja työhyvinvointi niiden koherenssista ja työhyvinvoinnista, joilla ei ole ollut vastaavia kokemuksia?

3. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

3.1. Aineiston keruu

Aineiston keruu vuonna 1992. Vuonna 1992 postikyselytutkimuksella kartoitettiin 1222 Insinööriliitto IL r.y:een tai Teknisten Liitto TL r.y:een kuuluvan suunnittelijan työn uusia haasteita (tietotekniikan kokeminen, kansainvälistyminen), heidän henkistä hyvinvointiaan sekä voimavarojaan (Feldt & Ruoppila, 1993). Tuolloin tutkimukseen vastanneista insinöörejä oli yli puolet (51 %), teknikkoja 37 % ja muita teknisiä toimihenkilöitä (työtekniikat, ammattikoulun, teollisuuden ammattikoulun tai ammatikursseja käyneet, muun koulutuksen saaneet sekä ne, joilla ei koulutusta) 12 %. Miehiä tutkituista oli 93 % (n=1134). Suunnittelutoimistoissa heistä työskenteli 53 % ja suurten yritysten suunnitteluosastoilla 47 %. Tutkittujen keski-ikä oli tuolloin 39 vuotta.

Aineiston keruu vuonna 1997. Keväällä 1997 suoritettiin uusi postikysely, joka kohdistettiin vuonna 1992 tutkimukseen osallistuneille, tuolloin alle 30-vuotiaille sekä 35-40 -vuotiaille suunnittelijoille. Näiden 495 henkilön osoitetiedot lähetettiin tarkastettaviksi Insinööriliittoon ja Teknisten Liittoon. Liittoihin kuului edelleen 419 tutkittua ja heille lähetettiin uusi kyselylomake. Nuorempaan ikäryhmään kuuluville lähetettiin kyselylomakkeita yhteensä 167 kappaletta, joista palautui 141. Nuoremmassa ikäryhmässä vastausprosentiksi tuli näin ollen 84 %, jota voidaan pitää hyvänä.

3.2. Seuruututkimukseen osallistuneiden taustatietoja

Sukupuoli, ikä ja koulutus. Keskeisimmät taustatiedot nuoremmassa ikäryhmässä tutkituista on esitetty taulukossa 1. Uusintakyselyyn osallistuneiden suunnittelijoiden keski-ikä oli 33 vuotta. Heistä miehiä oli 91 %. Ylimmän ammatillisen koulutuksen mukaan tutkittavat jakautuivat siten, että runsas puolet heistä oli insinöörejä ja runsas kolmannes teknikoita. Ammattikoulun ja työteknisen koulun käyneitä sekä diplomi-insinöörejä oli muutamia.

TAULUKKO 1. Uusintakyselyyn osallistuneiden keskeisiä taustatietoja % (n)

| Taustatieto | Insinöörit (n=81) | Tekniset (n=59) | Kaikki (n=141) |
|---|-------------------|-----------------|----------------|
| Sukupuoli | | | |
| - nainen | 7% (6) | 9% (5) | 9% (12) |
| - mies | 93% (75) | 91% (54) | 91% (129) |
| Ylin ammatillinen koulutus | | | |
| - ammattikoulu | - | 9% (5) | 4% (5) |
| - työtekninen koulu | - | 5% (3) | 2% (3) |
| - teknikko | - | 86% (51) | 36% (51) |
| - insinööri | 97% (79) | - | 56% (79) |
| - diplomi-insinööri | 3% (2) | - | 1% (2) |
| Toimiala | | | |
| - suunnittelu- ja konsultti | 49% (40) | 41% (24) | 46% (65) |
| - metalli | 21% (17) | 9% (5) | 16% (22) |
| - sellu- ja paperi | 2% (2) | 5% (3) | 4% (5) |
| - mekaaninen metsä | 2% (2) | 5% (3) | 4% (5) |
| - kemia | 1% (1) | 2% (1) | 1% (2) |
| - tekstiili- ja vaate | - | 2% (1) | 1% (1) |
| - elintarvike | 2% (2) | - | 1% (2) |
| - elektroniikka | 12% (10) | 12% (7) | 12% (17) |
| - teleasennus | 1% (1) | 5% (3) | 3% (4) |
| - sähköasennus | - | 5% (3) | 2% (3) |
| - sähkövoima | 2% (2) | 2% (1) | 2% (3) |
| - rakennus | 2% (2) | 2% (1) | 2% (3) |
| - muut | 2% (2) | 10% (6) | 6% (8) |
| Organisaatiomuoto | | | |
| - suunnittelu- tai konsulttitoimisto | 55% (36) | 48% (22) | 41% (58) |
| - tuotantolaitos tai suuren yrityksen suunnitteluosasto | 41% (27) | 48% (22) | 36% (50) |
| - muu | 4% (3) | 4% (2) | 4% (5) |
| Pääasialliset työtehtävät | | | |
| - suunnittelutehtävät | 74% (59) | 68% (39) | 70% (99) |
| - esimiestehtävät | 11% (9) | 14% (8) | 12% (17) |
| - molemmat | 4% (3) | 7% (4) | 5% (7) |
| - avustavat tehtävät | 2% (2) | 2% (1) | 2% (3) |
| - myyntitehtävät | 5% (4) | 5% (3) | 5% (7) |
| - muut | 4% (3) | 3% (2) | 4% (5) |

(Puuttuvien tietojen takia taulukossa esitetyt luvut saattavat yhteenlaskettaessa poiketa kokonaismäärästä (n=141) ja sadasta prosentista.)

Vuoden 1992 työtilanne. Ensimmäisellä mittauskerralla tutkituista säännöllisessä päivätyössä oli lähes neljä viidesosaa (79 %, n=111). Vuorotyötä, periodityötä tai osa-aikatyötä tutkituista tuolloin teki muutama (2 %, n=3). Lähes viidennes (19 %, n=26) vastanneista oli vuonna 1992 työttömänä tai lomautettuna (maksimissaan 3 kuukautta).

Vuoden 1997 työtilanne ja työhistoria. Vastanneiden työllisyystilanne oli keväällä 1997 hyvä, sillä yli 95 % heistä oli säännöllisessä päivätyössä. Yli 90 %:lla työsuhte oli pysyvä tai toistaiseksi voimassa. Osa-aikatyössä tutkituista oli vain 1 % (n=2) ja työttömänä 3 % (n=4). Vajaa puolet vastanneista työskenteli suunnittelu- tai konsulttialalla. Metallialalla tutkituista työskenteli 16 % ja elektroniikka-alalla joka kymmenes, muiden toimialojen osuudet jäivät huomattavasti pienemmiksi. Yli 70 % tutkituista työskenteli edelleen pääasiassa suunnittelutehtävissä. Esimiestehtävissä heistä toimi 12 %. Nykyisessä tehtävässään vastanneet olivat toimineet keskimäärin vajaat 5 vuotta (vaihteluväli 0-12 vuotta).

Vuosien 1992-1997 välisen ajan työttömyys- ja lomautuskokemukset sekä työpaikan vaihdot. Tutkittujen työttömyys- ja lomautuskokemukset sekä työpaikan vaihtojen määrä ja niiden syyt on esitetty taulukossa 2. Työttömyyskokemuksia oli viiden viime vuoden (1992-1997) aikana mittauskerrat mukaan lukien ollut joka viidennellä tutkitulla. Työttömyyskuukausien yhteenlaskettu kesto oli keskimäärin vajaat 16 kuukautta (vaihteluväli 0,5 - 84 kuukautta). Lomautusjaksoja oli ollut kolmanneksella tutkituista. Niiden keston keskiarvo oli runsas 7 kuukautta (vaihteluväli 0,25 - 42 kuukautta). Vajaa kaksi kolmasosaa tutkituista oli ollut viiden viime vuoden aikana vain yhden työnantajan palveluksessa. Vajaa kolmannes tutkituista oli vaihtanut työpaikkaa yhden kerran ja 14 % kaksi kertaa tai useammin. Työpaikan vaihdon yleisin syy oli työttömyys tai varmemmat työllisyysnäkymät. Myös parempi palkka, paremmat urakehitysnäkymät ja työpaikan ihmissuhdeongelmat mainittiin työpaikan vaihdon syinä.

TAULUKKO 2. Uusintakyselyyn osallistuneiden työskentely eri työnantajien palveluksessa, työpaikan vaihdon pääasialliset syyt sekä työttömyys- ja lomautuskokemukset 1992-1997 välisenä aikana % (n)

| Taustatieto | Insinöörit (n= 81) | Tekniset (n=59) | Kaikki (n=141) |
|--|--------------------|-----------------|----------------|
| Työnantajia | | | |
| - 1 | 57% (46) | 59% (35) | 58% (81) |
| - 2 | 33% (27) | 19% (11) | 27% (38) |
| - 3-10 | 10% (8) | 22% (13) | 15% (21) |
| Työpaikan vaihdon syy | | | |
| - työttömyys | 43% (14) | 29% (6) | 37% (20) |
| - työllisyyden varmuus | 12% (4) | 9% (2) | 11% (6) |
| - urakehitys | 6% (2) | 14% (3) | 9% (5) |
| - korkeampi palkka | 12% (4) | 14% (3) | 13% (7) |
| - muutto | 3% (1) | 9% (2) | 6% (3) |
| - ihmissuhdeongelmat | 15% (5) | 5% (1) | 11% (6) |
| - konkurssi | 3% (1) | 5% (1) | 4% (2) |
| - muut | 6% (2) | 14% (3) | 9% (5) |
| Työttömyysjaksot | | | |
| - 0 | 83% (66) | 76% (45) | 80% (113) |
| - 1 | 10% (8) | 14% (8) | 11% (16) |
| - 2-5 | 7% (6) | 10% (6) | 10% (12) |
| Työttömyysjaksojen yhteenlaskettu kesto | | | |
| - 0 | 82% (67) | 74% (44) | 80% (112) |
| - alle 1 vuosi | 9% (7) | 7% (4) | 8% (11) |
| - yli 1 vuosi | 9% (7) | 19% (11) | 12% (18) |
| Lomautusjaksot | | | |
| - 0 | 62% (50) | 71% (42) | 66% (93) |
| - 1 | 20% (16) | 24% (14) | 21% (30) |
| - 2-5 | 18% (15) | 5% (3) | 13% (18) |
| Lomautusjaksojen yhteenlaskettu kesto | | | |
| - 0 | 62% (50) | 71% (42) | 66% (93) |
| - alle 1 vuosi | 32% (26) | 17% (10) | 25% (36) |
| - yli 1 vuosi | 6% (5) | 12% (7) | 8% (12) |

(Puuttuvien tietojen takia taulukossa esitetyt luvut saattavat yhteenlaskettaessa poiketa kokonaismäärästä (n=141) ja sadasta prosentista.

3.3. Kyselylomake

Vuoden 1997 kyselylomake (Liite 1) sisälsi kysymyksiä tutkittavien taustatiedoista, työhön liittyvistä muutoksista, hyvinvoinnista ja terveydestä, vuorovaikutussuhteista

työssä, työhyvinvoinnista sekä työn piirteistä. Lomake perustui pääosin vuoden 1992 tutkimuksessa käytettyyn lomakkeeseen (Feldt & Ruoppila, 1993).

Molempina mittauskertoina mitattiin **työolotekijöinä** tutkittujen organisaatioilmastoa, esimies-alaisuhteita, vaikutusmahdollisuuksia, urapalkkioita, fyysisiä työoloja, viikottaista työtuntimäärää ja aikapainetta. **Yksilöllisistä tekijöistä** mitattiin koherenssia, ja **hyvinvointimuuttujista** työtyytyväisyyttä, psykosomaattisia oireita ja työuupumusta. Työolotekijöistä organisaatioilmastoa ja esimies-alaisuhteita mitattiin Lehdon (1991) tutkimuksessa käytettyjen kysymysten pohjalta. Vaikutusmahdollisuuksia, urapalkkioita, fyysisiä työoloja, viikottaista työtuntimäärää (kysymys 12) ja aikapainetta (kysymys 33g) mitattiin Feldtin ja Ruoppilan (1993) laatimilla kysymyksillä. Koherenssin tutkimiseen käytettiin Antonovskyn (1987a) koherenssituntteen 13-osioista mittaria. Työtyytyväisyyttä mitattiin JDS-kyselystä (Job Diagnostic Survey) (Vartiainen, 1989) suoraan tai muokattuina otettujen kysymysten pohjalta, psykosomaattisia oireita yleisten vaivojen ja oireiden tutkimiseen sovelletun 21-osioisen stressiasteikon avulla (mm. Aro, 1981; Feldt & Ruoppila, 1993; Heinälä & Ruoppila, 1988; Kinnunen & Parkatti, 1993) ja työuupumusta Maslachin ja Jacksonin (1981) burnout-mittarin kysymyksin. Työuupumuksesta mitattiin ainoastaan emotionaalisen uupumuksen komponenttia.

Kyselylomakkeen kysymyksistä muodostettiin summamuuttujia, joiden avulla tiivistettiin tutkittavia ilmiöitä. Summamuuttujien reliabiliteetteja arvioitiin Cronbachin alfa-kertoimien avulla. Ne olivat yleisesti hyviä. Työolotekijöiden, työtyytyväisyyden ja työuupumuksen kohdalla reliabiliteetit on laskettu ainoastaan molempina mittauskertoina työssä olleille (111 henkilöä). Koherenssin ja psykosomaattisten oireiden osalta aineisto on 141 henkilöä. Muodostetut summamuuttujat, niitä vastaavat kyselylomakkeen kysymykset ja summamuuttujien reliabiliteetit on koottu taulukkoon 3.

Työoloja kuvaavat muuttujat muodostettiin siten, että mitä suurempi pistemäärä, sitä paremmat organisaatioilmasto ja esimies-alaisuhteet, sitä enemmän vaikutusmahdollisuuksia ja urapalkkioita. Suuri pistemäärä fyysisten työolojen muuttujassa osoittaa haittatekijöiden suurta määrää. Koherenssia kuvaavassa summamuuttujassa suuri pistemäärä osoittaa voimakasta koherenssia. Työhyvinvointia kuvaavissa muut-

tujissa suuri pistemäärä kertoo korkeasta työtyytyväisyydestä, voimakkaista psykosomaattisista oireista ja runsaasta työuupumuksesta.

TAULUKKO 3. Tutkimuksessa käytetyt summamuuttujat

| Summa- muuttuja | Kysymys | Osioiden lkm | Vaihteluväli | α |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|----------|
| Organisaatioilmasto | | | | |
| - vuosi 1992 | | 7 | 7-35 | 0.88 |
| - vuosi 1997 | 27 | 7 | 7-35 | 0.87 |
| Esimies-alaisuudet | | | | |
| - vuosi 1992 | | 7 | 7-35 | 0.86 |
| - vuosi 1997 | 26 | 7 | 7-35 | 0.87 |
| Vaikutusmahdollisuudet | | | | |
| - vuosi 1992 | | 8 | 8-40 | 0.74 |
| - vuosi 1997 | 34c, 36b-g, 38b | 8 | 8-40 | 0.79 |
| Urapalkkiot | | | | |
| - vuosi 1992 | | 5 | 5-20 | 0.79 |
| - vuosi 1997 | 40 | 5 | 5-20 | 0.81 |
| Fyysiset työolot | | | | |
| - vuosi 1992 | | 6 | 6-30 | 0.86 |
| - vuosi 1997 | 33a-f | 6 | 6-30 | 0.83 |
| Koherenssi | | | | |
| - vuosi 1992 | | 13 | 13-91 | 0.82 |
| - vuosi 1997 | 24 | 13 | 13-91 | 0.87 |
| Työtyytyväisyys | | | | |
| - vuosi 1992 | | 5 | 5-25 | 0.73 |
| - vuosi 1997 | 27, 31a-c, e | 5 | 5-25 | 0.83 |
| Psykosomaattiset oireet | | | | |
| - vuosi 1992 | | 21 | 21-84 | 0.91 |
| - vuosi 1997 | 23 | 21 | 21-84 | 0.91 |
| Työuupumus | | | | |
| - vuosi 1992 | | 3 | 3-18 | 0.85 |
| - vuosi 1997 | 32a,c,d | 3 | 3-18 | 0.89 |

3.4. Tilastolliset menetelmät

Tutkimusaineistoa kuvattiin aluksi muuttujien jakaumien avulla. Kahden ryhmän keskiarvojen erojen merkitsevyyttä testattiin t-testillä, useamman ryhmän yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Muuttujien välisiä yhteyksiä tarkasteltiin Pearsonin korrelaatiokertoimien avulla. Muuttujien jakaumien erojen merkitsevyyttä ryhmissä testattiin χ^2 -yhteensopivuustesteillä. Tarvittaessa jakaumien normaalisuutta testattiin Kolmogorov-Smirnovin testillä ja varianssien yhtäsuuruutta Levenen testillä. Aineiston tilastolliset analyysit tehtiin SPSS for Windows -ohjelmaa käyttäen.

4. TYÖOLOTEKIJÄT, YKSILÖLLISET TEKIJÄT JA TYÖHYVINVOINTI VUOSINA 1992 JA 1997

4.1. Työolotekijät

Taulukossa 4 on esitetty tutkittujen työolotekijöiden summamuuttujien keskiarvot vuosina 1992 ja 1997, sekä näissä muuttujissa mittauskertojen välillä tapahtuneiden muutosten tilastolliset merkitsevyydet. Työolotekijöissä ei ollut eroja suunnittelu- tai konsulttitoimistoissa ja tuotantolaitoksissa/suurten yritysten suunnitteluosastoilla työskentelevien välillä.

TAULUKKO 4. Tutkittujen työolotekijät vuosina 1992 ja 1997 (n = 111)

| Muuttujat | 1992 | | 1997 | | t-arvo | p-arvo |
|-----------------------------------|------|-----|------|-----|--------|--------|
| | M | SD | M | SD | | |
| Työolotekijät | | | | | | |
| - organisaatioilmasto | 25.1 | 5.4 | 24.1 | 5.6 | 1.59 | .115 |
| - esimies-alaissuhteet | 21.7 | 5.8 | 22.0 | 6.3 | -.40 | .692 |
| - vaikutusmahdollisuudet | 27.9 | 4.9 | 28.9 | 5.1 | -1.76 | .081 |
| - urapalkkiot | 11.0 | 2.7 | 11.2 | 2.9 | -.67 | .501 |
| - fyysiset työolot | 13.3 | 5.7 | 13.4 | 4.9 | -.09 | .930 |
| - viikottainen työtuntimäärä | 40.3 | 5.7 | 40.8 | 7.5 | -1.85* | .065 |
| - aikapaine (vaihteluväli 1-5) | 3.6 | 1.0 | 3.5 | 1.1 | .68 | .499 |

Tilastollisesti erittäin merkitsevä $p < .001$, merkitsevä $p < .01$, melkein merkitsevä $p < .05$.

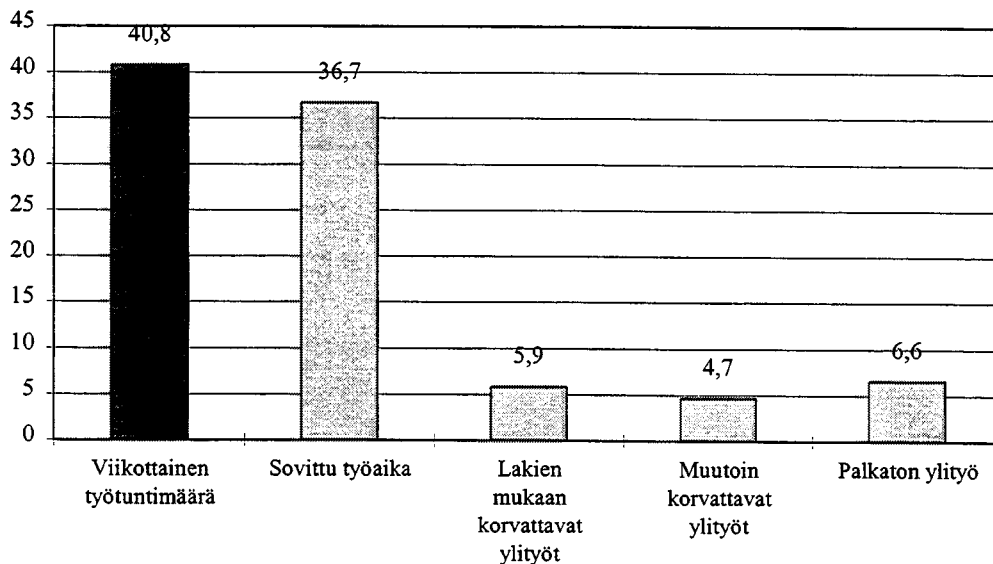
*) z-arvo. Viikottaisen työtuntimäärän vaihtelun tilastollisen merkitsevyyden selvittämiseen käytettiin ei-parametristä Wilcoxonin testiä, koska muuttuja ei noudattanut normaalijakaumaa.

Tutkittujen suunnittelijoiden työpaikkojen **organisaatioilmastoissa** tai **esimies-alaissuhteissa** ei ollut tapahtunut merkitsevää muutosta vuosien 1992-1997 välisenä aikana. Tutkittujen organisaatioilmastojen laatua ja suhteita esimiehiinsä voidaan pitää vähintäänkin kohtuullisina. Insinöörien ja teknisten toimihenkilöiden välillä ei ollut eroja näissä tekijöissä.

Myöskään **vaikutusmahdollisuuksissa** työhön tutkitut eivät kokeneet tapahtuneen muutosta kuluneiden viiden vuoden aikana, eikä koulutuseroja ollut. Tutkittujen **urapalkkioiden** keskimääräinen taso oli pysynyt samana viiden vuoden aikana (taulukko 4). Urapalkkioissa oli kuitenkin koulutuseroja. Vuonna 1992 insinöörit kokivat urapalkkionsa paremmiksi kuin tekniset toimihenkilöt ($t= 2.0$, $p= .048$). Vuonna 1997 tämä ero oli kadonnut, sillä insinöörien näkemys urapalkkioidensa määrästä oli viidessä vuodessa hieman laskenut ja teknisten toimihenkilöiden hieman noussut. **Työympäristön fyysiset häiritteijät** koettiin hyvin vähäisiksi molempina mittauskertoina. Häiritteijöiden määrässä ei ollut koulutuseroja.

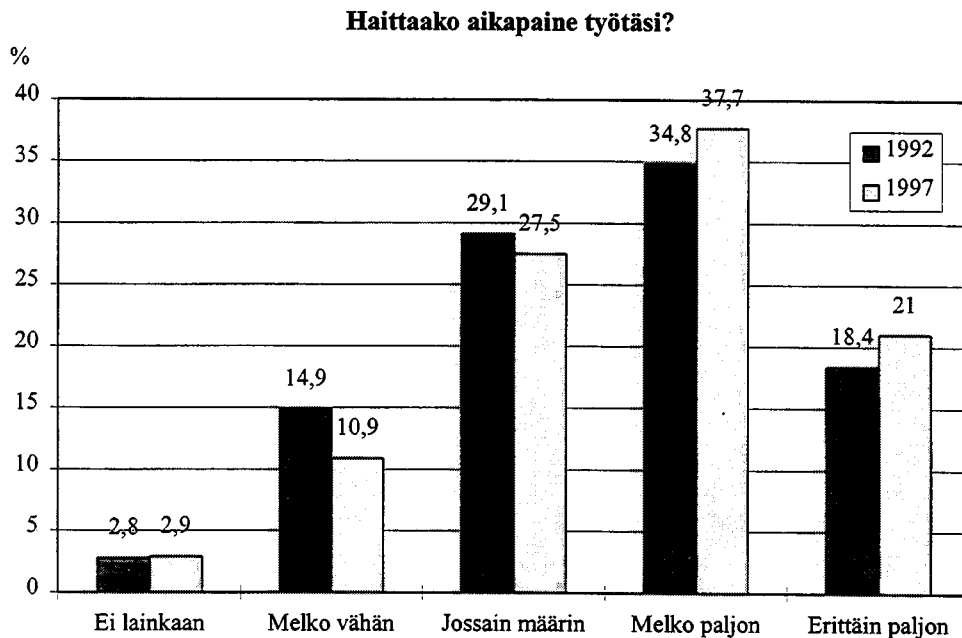
Viikottainen työtuntimäärä (yhteenlaskettu sovitun työajan ja ylitöiden keskiarvo) ei ollut muuttunut vuodesta 1992 vuoteen 1997 merkitsevästi Wilcoxonin testillä mitattuna (taulukko 4). Vuonna 1997 sopimusten ja lakien mukaan korvattavia ylitöitä teki reilu kolmannes (34,2%), muulla tavoin korvattavia ylitöitä reilu neljäsosa (27%) ja palkatonta ylityötä 14,5% tutkituista. Viikottainen työtuntimäärä ja tehdyt ylityöt on esitetty kuviossa 2. Työajassa tai ylitöiden määrässä ei ollut eroja insinöörien ja teknisten toimihenkilöiden välillä.

Viikottainen työtuntimäärä 1997



KUVIO 2. Viikottainen työtuntimäärä 1997, joka koostuu sovitusta työajasta ja ylityötunneista ($n=111$) (ylityötuntien keskiarvot on laskettu niiden tutkittujen työtunneista, jotka ilmoittivat tehneensä ylitöitä)

Aikapaineen kokeminen ei keskiarvoilla mitattuna ollut muuttunut vuosien 1992 ja 1997 välisenä aikana (taulukko 4), vaan molempina mittauskertoina työn kiiressyys oli voimakas stressitekijä. Luokitteluasteikollisesta muuttujajakaumasta (kuvio 3) voidaan nähdä, että aikapaine haittasi vähintään melko paljon joka toisen tutkitun työskentelyä. Ainoastaan runsas kymmenen prosenttia koki, ettei aikapaine haitannut heitä lainkaan tai korkeintaan melko vähän. Vaikka niiden määrä, jotka kokivat aikapaineen haittaavan työskentelyään melko tai erittäin paljon, oli hieman kasvanut viidessä vuodessa, ei tulos ollut kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä ($\chi^2(3) = 2.09, p = .554$). Aikapaineen kokemisessa ei ollut koulutuseroja.



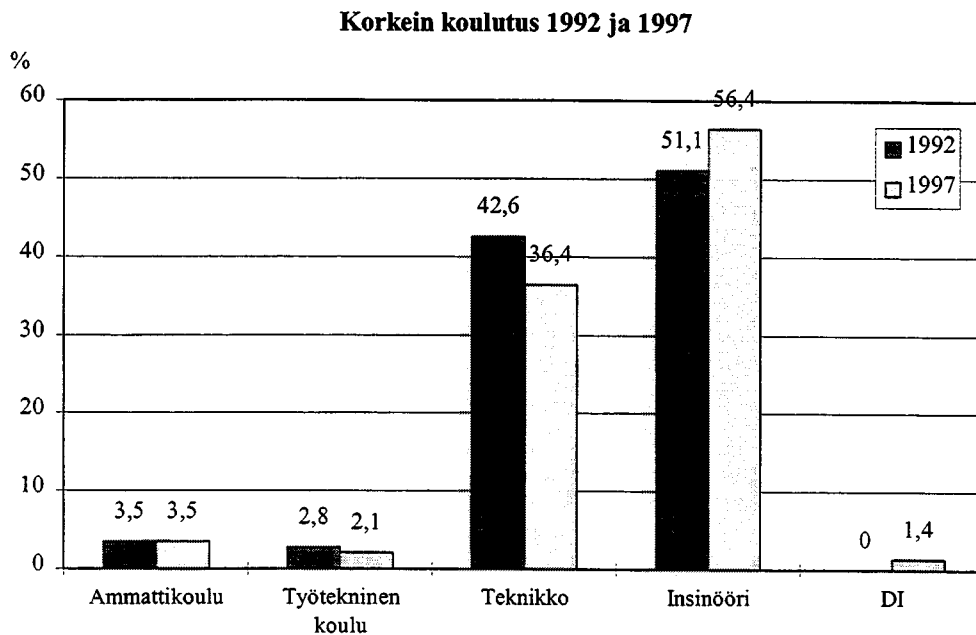
KUVIO 3. Työskentelyä haittaava aikapaine (%) vuosina 1992 ja 1997 (n=111)

4.2. Yksilölliset voimavarat

Suunnittelijoiden (n = 141) **koherenssi** oli vahvistunut vuoden 1992 63.2 pisteestä (vaihteluväli 12.3) vuoden 1997 66.5 pisteeseen (vaihteluväli 10.9) ($t = -3.16, p = .002$). Insinöörien ja teknisten välillä ei ollut eroa koherenssin voimakkuudessa kumpakaan vuonna, eikä eroa ollut myöskään tuotantolaitoksissa/suurten yritysten

suunnitteluosastoilla toimivien ja suunnittelu- tai konsulttitoimistoissa työskentelevien välillä.

Kuviossa 4 on esitetty tutkittujen korkein **koulutus** vuosina 1992 ja 1997. Koulutustaso oli hieman kohonnut kuluneiden viiden vuoden aikana, sillä osa työtekni- nisen koulun käyneistä ja teknikoista oli kouluttautunut insinööreiksi ja osa insinöö- reistä diplomi-insinööreiksi. Koulutuksen kohoaminen ei ollut kuitenkaan tilastolli- sesti merkitsevää ($\chi^2(2)=2.60$, $p=.273$).



KUVIO 4. Tutkittujen korkein koulutus vuosina 1992 ja 1997 (%) (n=141)

4.3. Työhyvinvointi

Työhyvinvointimuuttujien (työtyytyväisyys, psykosomaattiset oireet, työuupumus) keskiarvot sekä keskiarvoissa vuosien 1992-1997 aikana tapahtuneiden muutosten ti- lastolliset merkitsevyydet on esitetty taulukossa 5. Yhdessäkin työhyvinvoinnin osa-alueessa ei ollut eroa tuotantolaitoksissa tai suurten yritysten suunnitteluosastoi- la työskentelevien ja suunnittelu- tai konsulttitoimistoissa työskentelevien välillä.

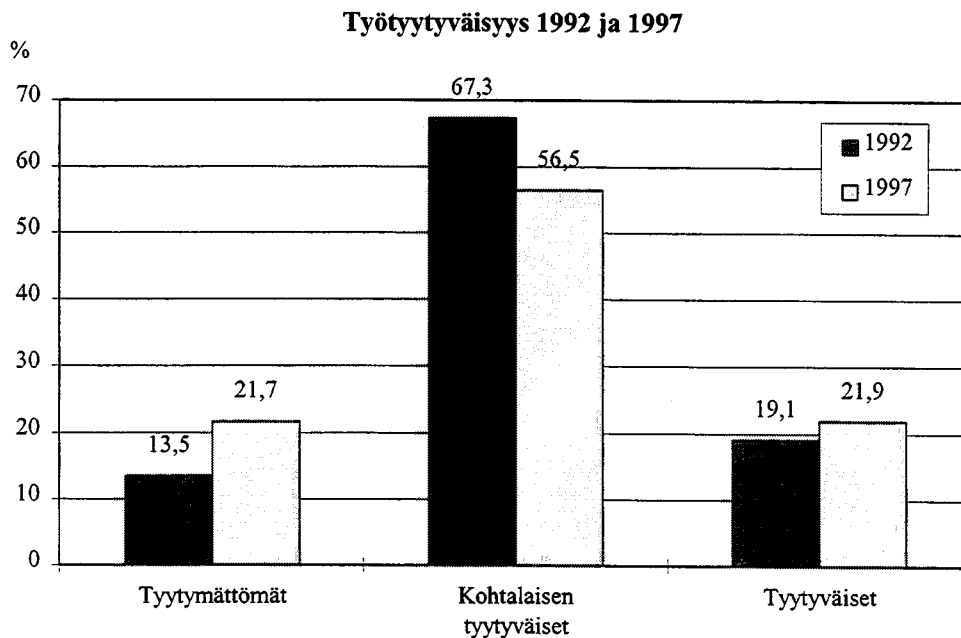
TAULUKKO 5. Tutkittujen työhyvinvointi vuosina 1992 ja 1997

| Työhyvinvointimuuttujat | 1992 | | 1997 | | t-arvo | p-arvo |
|-----------------------------|------|-----|------|-----|--------|--------|
| | M | SD | M | SD | | |
| - työtyytyväisyys* | 19.8 | 3.2 | 19.5 | 3.8 | .92 | .360 |
| - psykosomaattiset oireet** | 29.0 | 7.0 | 29.3 | 7.7 | -.46 | .643 |
| - työuupumus* | 7.5 | 2.8 | 8.4 | 3.3 | -2.91 | .004 |

Tilastollisesti erittäin merkitsevä $p < .001$, merkitsevä $p < .01$, melkein merkitsevä $p < .05$.

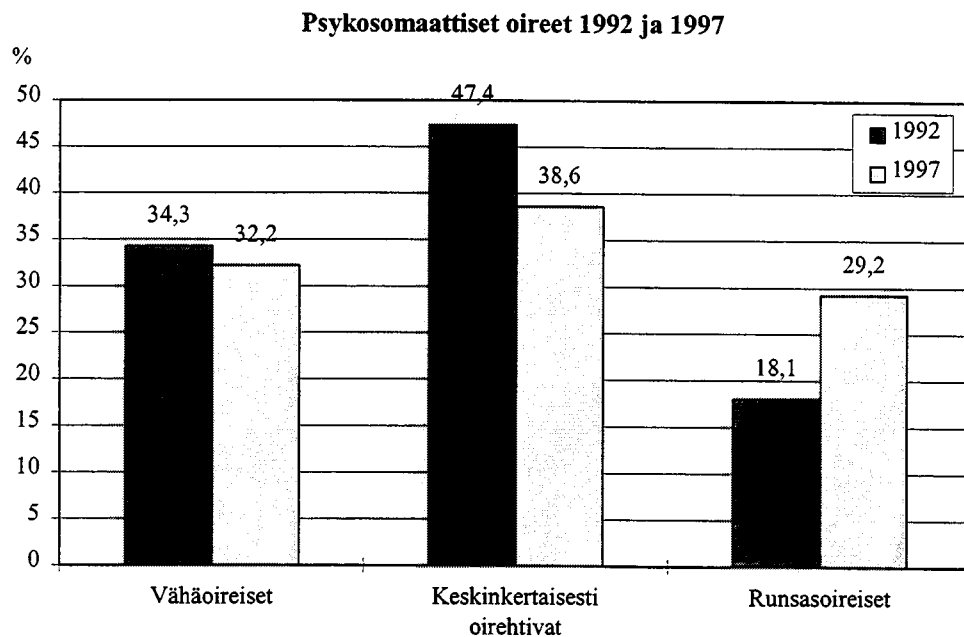
*) $n = 111$; **) $n = 141$

Työtyytyväisyyden keskiarvotarkastelussa mittauskertojen välillä ei ollut tapahtunut muutosta, eikä koulutuseroja havaittu. Tutkitut jaettiin työtyytyväisyyden perusteella kolmeen ryhmään (kuvio 5) keskiarvoa ja keskihajontaa apuna käyttäen siten, että henkilöt, jotka saivat pistemäärän 5-16 ($<M \pm (SD \cdot 0.75)$) määriteltiin työhönsä tyytymättömiksi, 17-22 pistettä ($=M \pm (SD \cdot 0.75)$) saaneet kohtalaisen tyytyväisiksi ja 23-25 pistettä ($>M \pm (SD \cdot 0.75)$) saaneet tyytyväisiksi. Vuonna 1997 työtyytyväisyys oli lievästi polarisoitunut eli sekä työhönsä tyytyväisten että tyytymättömien osuudet olivat kasvaneet vuodesta 1992 ($\chi^2 (2) = 7.78, p = .021$).



KUVIO 5. Työtyytyväisyys 1992 ja 1997 (%) ($n = 111$)

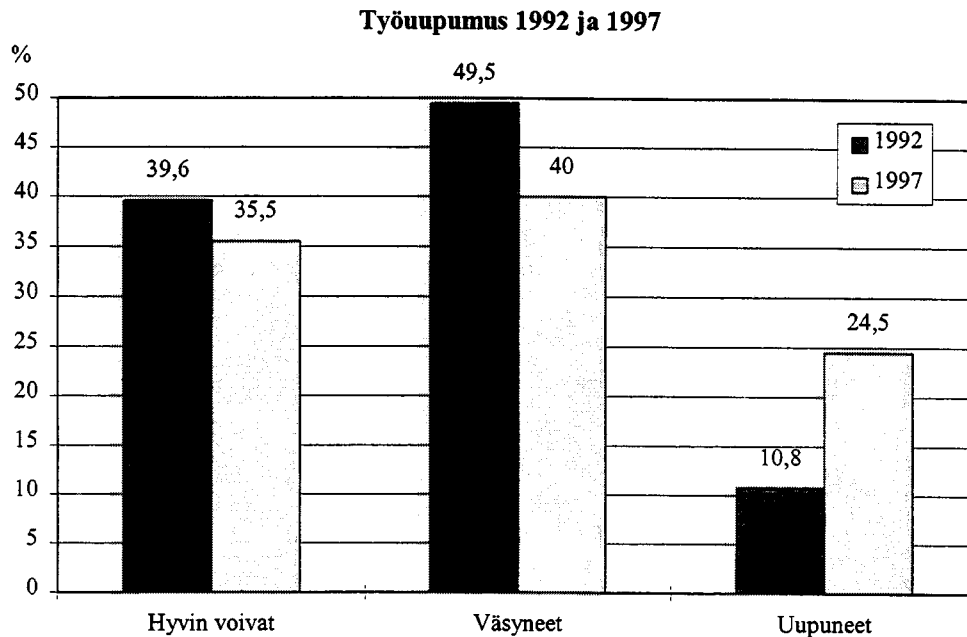
Psykosomaattisissa oireissa ei ollut keskiarvoilla tarkasteltuna tapahtunut muutosta vuosien 1992 ja 1997 välisenä aikana (taulukko 5). Psykosomaattisten oireiden tarkempaa tarkastelua varten muodostettiin uusi summamuuttuja Aron (1981), Feldtin ja Ruoppilan (1993) sekä Kinnusen ja Parkatin (1993) tutkimusten mukaisesti. Kyselylomakkeen kysymyksen 23 18 osiota (a,b,c,d,e,f,g,h,i,l,m,n,o,p,q,r,s,u) laskettiin yhteen erikseen molempina mittauskertoina (1992 $\alpha = 0.89$, 1997 $\alpha = 0.90$) ja oireista muodostettiin kolmiluokkainen muuttuja, jonka asteikon vaihteluväliksi asetettiin 0-54. Henkilöt, jotka saivat pistemäärän 0-4, määriteltiin vähäoireisiksi, 5-10 pistettä saaneet keskinkertaisesti oirehtiviksi. Runsasoireisia olivat ne, joiden pistemäärä oli 11-54. Näillä pisterajoilla tarkasteltuna psykosomaattisesti runsaasti oirehtivien määrä oli viidessä vuodessa noussut ($\chi^2 (2) = 11.86$, $p = .003$) (kuvio 6). Insinöörien ja teknisten välillä ei ollut eroja psykosomaattisten oireiden määrässä kumpaanakaan vuonna.



KUVIO 6. Psykosomaattisesti oirehtivat vuosina 1992 ja 1997 (%) (n=141)

Työuupumusoireet olivat lisääntyneet merkitsevästi vuodesta 1992 vuoteen 1997 (taulukko 5). Työuupumuksen summamuuttuja jaettiin kolmeen luokkaan keskiarvoa ja keskihajontaa apuna käyttäen siten, että 3-6 pistettä ($<M \pm (SD * 0.5)$) saaneet

määriteltiin hyvinvoiviksi, 7-10 pistettä ($=M\pm(SD*0.5)$) saaneet väsyneiksi ja 11-18 pistettä ($>M\pm(SD*0.5)$) saaneet uupuneiksi. Kuviosta 7 käy ilmi, että työuupumus oli noussut mittauskertojen välillä ($\chi^2(2) = 21.70, p = .000$). Työuupumuksen kokemisen voimakkuudessa ei ollut eroja koulutusryhmien välillä kumpanakaan mittauskertana.



KUVIO 7. Työuupumus vuosina 1992 ja 1997 (%) (n=111)

4.4. Työolotekijöiden, koherenssin ja työhyvinvoinnin yhteydet toisiinsa

Työolotekijät, koherenssi ja työhyvinvointi olivat voimakkaasti yhteydessä toisiinsa molempina mittauskertoina. Korrelaatiot on esitetty taulukossa 6. Raportoinnissa keskitytään erittäin merkitseviin korrelaatioihin.

Vuonna 1992 työolotekijöistä organisaatioilmasto kytkeytyi voimakkaasti esimies-alaisuuteisiin, urapalkkioihin sekä fyysisiin työoloihin. Mitä paremmiksi tutkitut kokivat työpaikkansa organisaatioilmaston, sen paremmiksi he kokivat suhteensa esimiehiinsä, sitä enemmän saavansa urapalkkioita työssään ja sitä vähemmän he kokivat fyysisiä häiritseviä tekijöitä työssään. Esimies-alaisuuden laatu oli yhteydessä vaikutusmahdollisuuksien ja urapalkkioiden kokemiseen. Mitä paremmiksi suhteet

esimiehiin koettiin, sitä paremmiksi koettiin myös vaikutusmahdollisuuksien sekä urapalkkioiden määrä.

Koherenssin voimakkuus oli yhteydessä organisaatioilmastoon ja esimies-alais-suhteisiin sekä vaikutusmahdollisuuksien ja urapalkkioiden määrään. Mitä parempi koherenssi suunnittelijoilla oli, sitä paremmiksi he kokivat työpaikkansa organisaatioilmaston, suhteensa esimiehiinsä, vaikutusmahdollisuutensa ja työkokemuksen kertymisen heijastumisen urapalkkioihin. Vahva koherenssi oli yhteydessä myös korkeaan työtyytyväisyyteen sekä vähäisiin psykosomaattisiin oireisiin ja työuupumukseen.

Työtyytyväisyys oli yhteydessä organisaatioilmastoon, esimies-alaisuuteen, vaikutusmahdollisuuksiin, urapalkkioihin ja fyysisiin työoloihin. Korkean työtyytyväisyyden omaavat kokivat työpaikkansa organisaatioilmaston ja suhteet esimiehiinsä hyväksi. He kokivat myös enemmän vaikutusmahdollisuuksia ja urapalkkioita työssään. Työhönsä tyytyväiset eivät kokeneet fyysisten työolojen haittaavan työtään. Psykosomaattiset oireet ja työuupumus olivat yhteydessä aikapaineisiin. Tutkituista niillä, joilla oli paljon psykosomaattisia oireita ja jotka olivat uupuneita, oli myös työssään paljon aikapainetta.

Vuoden 1997 osalta työolotekijöiden, koherenssin ja työhyvinvoinnin korrelaatiot olivat hyvin samankaltaisia. Eroja mittauskertojen välillä oli ainoastaan siinä, että vuonna 1997 ei enää ollut yhteyttä organisaatioilmaston ja fyysisten työolojen kesken, mutta sen sijaan mitä paremmiksi suunnittelijat kokivat esimies-alaisuutensa vuonna 1997, sitä vähemmän he kokivat fyysisten työolojen haittaavan työskentelyään. Koherenssi ei enää vuonna 1997 ollut yhteydessä organisaatioilmastoon ja esimies-alaisuuteen, kuten oli ollut viisi vuotta aiemmin, mutta sen sijaan mitä vahvempi tutkittujen koherenssi vuonna 1997 oli, sen vähäisemmiksi he kokivat työtään haittaavan aikapaineen. Työtyytyväisyyden ja fyysisten työolojen tai työuupumuksen ja organisaatioilmaston välillä ei ollut yhteyttä vuonna 1997, kuten oli ollut viisi vuotta aiemmin.

TAULUKKO 6. Työolotekijöiden, koherenssin ja työhyvinvoinnin väliset korrelaatiot vuosina 1992 ja 1997 (korrelaatiomatriisin halkaisijan yläpuolella on esitetty vuonna 1992 ja alapuolella vuonna 1997 mitattujen muuttujien keskinäiset korrelaatiot)

| Muuttuja | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1. Organisaatioilmasto | .. | .71 p=.000 | .27 p=.004 | .36 p=.000 | -.40 p=.000 | -.17 p=.077 | .42 p=.000 | .42 p=.000 | -.31 p=.001 | -.40 p=.000 |
| 2. Esimies-alaisuhde | .56 p=.000 | .. | .36 p=.000 | .40 p=.000 | -.27 p=.005 | -.18 p=.062 | .36 p=.000 | .33 p=.000 | -.27 p=.005 | -.27 p=.005 |
| 3. Vaikutusmahdollisuudet | .33 p=.001 | .36 p=.000 | .. | .47 p=.000 | -.22 p=.018 | -.18 p=.059 | .37 p=.000 | .44 p=.000 | -.19 p=.045 | -.08 p=.427 |
| 4. Urapalkkiot | .35 p=.000 | .49 p=.000 | .62 p=.000 | .. | -.22 p=.022 | .00 p=.981 | .34 p=.000 | .53 p=.000 | -.16 p=.098 | -.05 p=.628 |
| 5. Fyysiset työolot | -.17 p=.072 | -.38 p=.000 | -.08 p=.405 | -.07 p=.462 | .. | .30 p=.001 | -.27 p=.005 | -.37 p=.000 | .29 p=.002 | .23 p=.015 |
| 6. Aikapaine | -.20 p=.039 | -.20 p=.040 | -.09 p=.333 | -.16 p=.092 | .13 p=.163 | .. | -.20 p=.040 | -.17 p=.080 | .39 p=.000 | .44 p=.000 |
| 7. Koherenssi | .27 p=.005 | .30 p=.002 | .42 p=.000 | .47 p=.000 | -.13 p=.172 | -.40 p=.000 | .. | .47 p=.000 | -.57 p=.000 | -.49 p=.000 |
| 8. Työtyytyväisyys | .49 p=.000 | .52 p=.000 | .54 p=.000 | .59 p=.000 | -.16 p=.091 | -.15 p=.122 | .58 p=.000 | .. | -.31 p=.001 | -.30 p=.002 |
| 9. Psykosomaattiset oireet | -.21 p=.031 | -.19 p=.051 | -.17 p=.074 | -.16 p=.093 | .13 p=.166 | .40 p=.000 | -.50 p=.000 | -.26 p=.006 | .. | .67 p=.000 |
| 10. Työuupumus | -.27 p=.004 | -.23 p=.018 | -.04 p=.689 | -.19 p=.047 | .17 p=.076 | .55 p=.000 | -.47 p=.000 | -.31 p=.001 | .54 p=.000 | .. |

4.5. Vuonna 1997 tehtyjen ylitöiden yhteys työolotekijöihin, koherenssiin ja työhyvinvointiin

Riippumattomien otosten t-testillä tarkasteltiin keskiarvoeroja niiden suunnittelijoiden työolotekijöissä, koherenssissa ja työhyvinvoinnissa, jotka eivät olleet tehneet (n=37) ja jotka olivat tehneet (n=74) ylitöitä (kysely tehtiin vuoden 1997 mittauksessa). Näiden ryhmien työolotekijöiden, koherenssin ja työhyvinvoinnin summamuuttujien pistemäärien keskiarvot ja keskihajonnat sekä näiden väliset erot ja erojen merkitsevyydet on esitetty taulukossa 7.

Ryhmät erosivat toisistaan siinä, että ylitöitä tehneet kokivat vaikutusmahdollisuutensa ja urapalkkionsa paremmiksi kuin ne, jotka eivät tehneet ylitöitä, ja myös heidän työtyytyväisyytensä oli ylitöitä tekemättömiin verrattuna korkeampi. Sen sijaan organisaatioilmaston, esimies-alaisuhteiden ja fyysisisten työolojen laadussa tai aikapaineiden kokemisessa ei ollut eroja ryhmien välillä. Eroja ei havaittu myöskään koherenssin voimakkuudessa tai psykosomaattisten oireiden ja työuupumuksen määrässä.

TAULUKKO 7. Vuonna 1997 tehtyjen ylitöiden yhteys työolotekijöihin, koherenssiin ja työhyvinvointiin (n=111)

| Muuttujat | Eivät tee ylitöitä (n=37) | | Tekevät ylitöitä (n=74) | | t-arvo | p-arvo |
|---------------------------|------------------------------|------|----------------------------|------|--------|--------|
| | M | SD | M | SD | | |
| Työolotekijät | | | | | | |
| - organisaatioilmasto | 23.2 | 5.4 | 24.6 | 5.7 | -1.24 | .697 |
| - esimies-alaisuhteet | 21.8 | 5.2 | 22.1 | 6.7 | -.18 | .855 |
| - vaikutusmahdollisuudet | 26.2 | 5.5 | 30.2 | 4.4 | -4.13 | .000 |
| - urapalkkiot | 10.4 | 3.1 | 11.7 | 2.8 | -2.24 | .027 |
| - fyysiset työolot | 14.2 | 4.6 | 13.0 | 5.1 | 1.20 | .232 |
| - aikapaine | 3.4 | 1.0 | 3.7 | 1.0 | -1.57 | .119 |
| Koherenssi | 64.3 | 10.7 | 67.7 | 10.8 | -1.55 | .125 |
| Työhyvinvointi | | | | | | |
| - työtyytyväisyys | 18.1 | 4.0 | 20.2 | 3.5 | -2.82 | .006 |
| - psykosomaattiset oireet | 28.5 | 7.2 | 29.6 | 7.9 | -.75 | .455 |
| - työuupumus | 7.7 | 3.3 | 8.8 | 3.2 | -1.61 | .111 |

Tilastollisesti erittäin merkitsevä $p < .001$, merkitsevä $p < .01$, melkein merkitsevä $p < .05$.

4.6. Vuoden 1997 työhyvinvointia selittävät tekijät

Vuoden 1997 työhyvinvointia selittäviä tekijöitä selvitettiin hierarkkisen regressioanalyysin avulla. Analyysissä ovat mukana ainoastaan sekä vuonna 1992 että vuonna 1997 työssä olleet (111 henkilöä). Koska työuupumus oli ainoa työhyvinvointimuuttuja, jossa oli tapahtunut muutosta sekä keskiarvossa (taulukko 5) että luokitteluasteikollisessa muuttujassa (kuvio 7) vuosien 1992 ja 1997 välisenä aikana, sitä kuvaava summamuuttuja valittiin regressioanalyysiin työhyvinvointia kuvaavaksi, selitettäväksi muuttujaksi.

Selittävinä muuttujina regressioanalyysissä olivat aluksi vuoden 1992 työolo-muuttujat (organisaatioilmasto, esimies-alaisuus, vaikutusmahdollisuudet, urapalkkiot, fyysiset työolot, aikapaine) ja koherenssi. Regressiomallia tehtäessä käytettiin enter-menetelmää, jolla kiinnitettiin selittävät muuttujat suoraan malliin. Jäännöksiä tarkastelemalla havaittiin, että regressioanalyysin oletukset normaalisuudesta, lineaarisuudesta ja varianssien yhtäsuuruudesta olivat voimassa. Merkitsevyystasoksi valittiin $p = 0.05$. Taulukossa 8 on esitetty analyysin selityssaste R^2 , sovitettu R^2 , F-arvo ja sen merkitsevyystaso, b-kerroin sekä standardoitu β -kerroin ja sen merkitsevyystaso.

TAULUKKO 8. Hierarkkinen regressioanalyysi. Selitettävänä tekijänä vuoden 1997 työuupumus, selittäjinä vuoden 1992 työolotekijät ja koherenssi (n= 111)

| Työuupumus | R^2 (Adj. R^2) | F | p | b | β | p |
|------------------------------|------------------------|------|------|------|---------|------|
| Vuoden 1992 muuttujat | .13 (.07) | 2.14 | .047 | | | |
| - vakio | | | | 9.70 | | .001 |
| - organisaatioilmasto | | | | -.06 | .09 | .509 |
| - esimies-alaisuus | | | | .04 | .08 | .580 |
| - vaikutusmahdollisuudet | | | | .09 | .07 | .238 |
| - urapalkkiot | | | | -.04 | .14 | .770 |
| - fyysiset työolot | | | | .01 | .06 | .857 |
| - aikapaine | | | | .51 | .31 | .101 |
| - koherenssi | | | | -.07 | .03 | .011 |

Tilastollisesti erittäin merkitsevä $p < .001$, merkitsevä $p < .01$, melkein merkitsevä $p < .05$.

Selittäessä vuoden 1997 työuupumusta vuoden 1992 työolomuuttujilla ja koherenssilla, ainoastaan koherenssi nousi merkitseväksi selittäjäksi. Sen selitysaste oli 13 %. Vahva koherenssi vuonna 1992 vähensi tutkittujen työuupumusta vuonna 1997.

Toisessa regressiomallissa vuoden 1997 työuupumusta selittämään valittiin vuoden 1997 työolomuuttujat ja koherenssi. Mallissa käytettiin edelleen enter-menetelmää merkitsevyytasolla $p = 0.05$, regressioanalyysin oletukset olivat voimassa. Analyysin tulokset on esitetty taulukossa 9.

TAULUKKO 9. Hierarkkinen regressioanalyysi. Selitettävänä tekijänä vuoden 1997 työuupumus, selittäjinä vuoden 1997 työolot ja koherenssi ($n = 111$)

| Työuupumus | R^2 (Adj. R^2) | F | p | b | β | p |
|------------------------------|------------------------|-------|------|------|---------|------|
| Vuoden 1997 muuttujat | .43 (.39) | 10.40 | .000 | | | |
| - vakio | | | | 8.99 | | .002 |
| - organisaatioilmasto | | | | -.09 | .06 | .129 |
| - esimies-alaissuhteet | | | | -.00 | .06 | .934 |
| - vaikutusmahdollisuudet | | | | .13 | .07 | .058 |
| - urapalkkiot | | | | -.03 | .13 | .821 |
| - fyysiset työolot | | | | .03 | .06 | .542 |
| - aikapaine | | | | 1.30 | .28 | .000 |
| - koherenssi | | | | -.10 | .03 | .001 |

Tilastollisesti erittäin merkitsevä $p < .001$, merkitsevä $p < .01$, melkein merkitsevä $p < .05$.

Vuoden 1997 työuupumusta selittivät vuoden 1997 työolomuuttujista ja koherenssista aikapaine ja koherenssi. Aikapaineen kokeminen työssä lisää mallin mukaan työuupumusta vahvan koherenssin toimiessa työuupumusta vähentävänä tekijänä. Mallin selitysaste oli 43 %.

Seuraavaksi muodostettiin regressiomalli, jossa vuoden 1997 työuupumusta selittämään käytettiin edellisistä kahdesta analyysistä esiin nousseita muuttujia eli vuoden 1992 koherenssia ja vuoden 1997 aikapainetta ja koherenssia. Koska vuoden 1997 vaikutusmahdollisuudet näyttäytyivät edellisessä mallissa lähes merkitsevinä selittäjinä, myös se valittiin mukaan malliin. Menetelmänä käytettiin edelleen enter-analyysiä. Selittävät muuttujat sijoitettiin malliin siten, että ensimmäisessä vaiheessa

mukaan otettiin ainoastaan vuoden 1992 koherenssi, ja vasta toisessa vaiheessa vuoden 1997 muuttujat. Näin saatiin malliin mukaan kahden eri mittauskerran muuttujien erilaiset vaikutukset selitettävään muuttujaan. Mittauskertojen vaikutuksen kontrolloimiseksi muodostettiin myös dikotominen apumuuttuja (0=1992, 1=1997). Sen lisääminen malliin ei kuitenkaan parantanut selitystasetta, joten lopullisesta mallista se jätettiin kokonaan pois. Analyysin oletukset normaalisuudesta, lineaarisuudesta ja varianssien yhtäsuuruudesta olivat voimassa. Mallin merkitsevyystasoksi valittiin $p=0.05$. Analyysin tulokset on esitetty taulukossa 10.

TAULUKKO 10. Hierarkkinen regressioanalyysi. Selitettävänä tekijänä vuoden 1997 työuupumus, selittäjinä vuoden 1992 koherenssi sekä vuoden 1997 vaikutusmahdollisuudet, aikapaine ja koherenssi (n= 111)

| Työuupumus | R ² (Adj. R ²) | F | p | b | β | p |
|----------------------|--|-------|------|-------|-----|------|
| Vaihe 1 | .09 (.08) | 10.48 | .002 | | | |
| - vakio | | | | 13.46 | | .000 |
| - koherenssi 1992 | | | | -.08 | .02 | .002 |
| Vaihe 2 | .40 (.37) | 16.69 | .000 | | | |
| - vakio | | | | 8.70 | | .001 |
| - vaikutusmahd. 1997 | | | | .10 | .06 | .077 |
| - aikapaine 1997 | | | | 1.31 | .27 | .000 |
| - koherenssi 1992 | | | | -.02 | .02 | .376 |
| - koherenssi 1997 | | | | -.10 | .03 | .004 |

Tilastollisesti erittäin merkitsevä $p < .001$, merkitsevä $p < .01$, melkein merkitsevä $p < .05$.

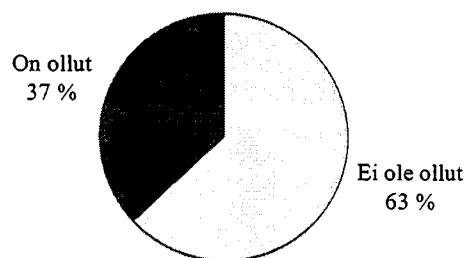
Vuoden 1992 koherenssi selitti yksin vuoden 1997 työuupumuksesta 9 %. Sen selitysarvo katosi, kun malliin otettiin mukaan vuoden 1997 vaikutusmahdollisuudet, aikapaine ja koherenssi. Vuoden 1997 muuttujista edelleen ainoastaan aikapaine ja koherenssi nousivat vuoden 1997 työuupumusta merkitsevästi selittäviksi tekijöiksi, aikapaine työuupumusta voimistavana ja koherenssi sitä vähentävänä tekijänä. Mallin selitysosuus oli 40 %.

5. VUOSIEN 1992-1997 VÄLISEN AJAN TYÖTTÖMYYS- JA LOMAUTUSKOKEMUKSET

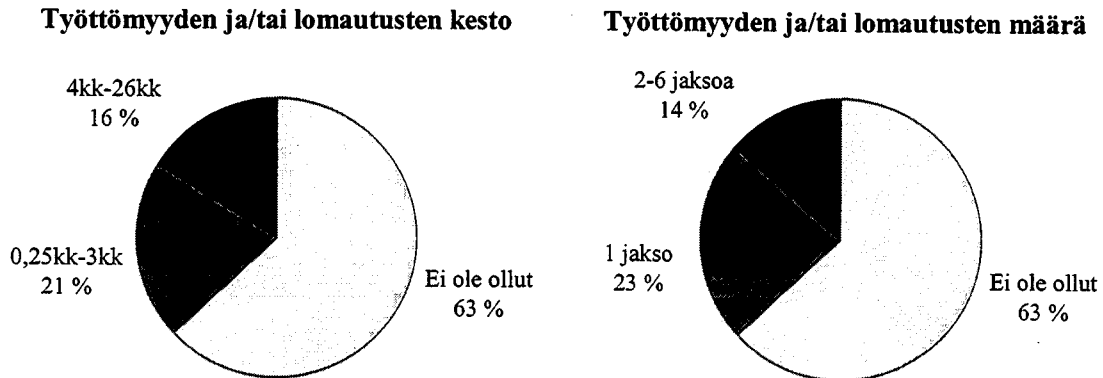
Tutkimuksessa selvitettiin vuosien 1992-1997 välisen ajan työttömyys- ja lomautuskokemusten vaikutusta suunnittelijoiden vuoden 1997 koherenssin voimakkuuteen ja työhyvinvointi-indikaattoreihin. Kiinnostavaksi nähtiin myös selvittää, millaisia olivat niiden tutkittujen työolot, koherenssi ja työhyvinvointitekijät vuonna 1992, jotka seuraavien viiden vuoden aikana kokivat työttömyyttä ja/tai lomautuksia. Analyysia varten vuosien 1992-1997 välisen ajan työttömyys- ja lomautuskokemusten lukumäärät sekä niiden kestot laskettiin yhteen. Koska oltiin kiinnostuneita nimen omaan kahden mittauskerran välisen ajan työttömyys- ja/tai lomautuskokemusten vaikutuksista, oli analyysissä mukana ainoastaan molempina mittauskertoina työssä olleet (n=111).

Tutkituista reilu kolmasosa (n=41) oli ollut työttömänä ja/tai lomautettuna ensimmäisen mittauskerran jälkeisenä ja toista mittauskertaa edeltävänä aikana (kuvio 8). Viidesosalla (n=23) kyse oli varsin lyhyestä, kahdesta viikosta kolmeen kuukauteen kestäneestä työttömyys- ja/tai lomautusjaksosta, mutta reilulla 16 %:lla (n=18) työttömyys- ja/tai lomautusjakson yhteenlaskettu kesto oli neljästä jopa 26 kuukauteen (kuvio 9). Vajaalla neljänneksellä (n=26) tutkituista suunnittelijoista työttömyys- ja/tai lomautuskertoja oli ainoastaan yksi, mutta reilut 13 % (n=15) oli kokenut kahdesta kuuteen työttömyys- ja/tai lomautusjaksoa vuosien 1992-1997 välisenä aikana.

**Työttömyys- ja/tai lomautuskokemukset
1992-1997**



KUVIO 8. Tutkittujen työttömyys- ja/tai lomautuskokemukset mittauskertojen välisenä aikana (n=111)



KUVIO 9. Tutkittujen työttömyys- ja/tai lomautuskokemusten kesto ja määrä mittauskertojen välisenä aikana (n=111)

Insinöörien ja teknisten toimihenkilöiden välillä ei ollut merkitsevää eroa työttömyys- ja lomautuskokemuksissa mittauskertojen välisenä aikana. Sen sijaan suunnittelu- tai konsulttitoimistoissa työskentelevät olivat olleet kyseisellä ajanjaksolla tuotantolaitosten tai suurten yritysten suunnitteluosastoilla työskentelewiin verrattuna huomattavasti enemmän työttöminä ja/tai lomautettuina t-testillä mitattuna ($t = -4.9$, $p = .000$).

5.1. Tutkittujen työttömyyttä ja lomautuksia edeltävät työolotekijät, koherenssi ja työhyvinvointi

Tutkimuksessa selvitettiin, millaisia olivat olleet niiden suunnittelijoiden vuoden 1992 työolot, koherenssi ja työhyvinvointi, jotka olivat kohdanneet työttömyyttä ja/tai lomautuksia vuoden 1992 mittauksen jälkeen verrattuna niihin, jotka saivat säilyttää työnsä kyseisenä aikana. Näiden ryhmien välisiä eroja tarkasteltiin Mann-Whitneyn ei-parametrisellä riippumattomien otosten t-testillä. Tulokset on esitetty taulukossa 11.

Vähäiset vaikutusmahdollisuudet työssä, heikko koherenssi ja alhainen työtyytyväisyys olivat ominaisia vuonna 1992 seuraavien viiden vuoden aikana työttömyyttä ja/tai lomautuksia kokeneiden ryhmälle. Muiden työolotekijöiden tai hyvinvointimuuttujien osalta ryhmät eivät vuonna 1992 eronneet toisistaan.

TAULUKKO 11. Tutkittujen vuoden 1992 työolot, koherenssi ja työhyvinvointi mittauskertojen välisen ajan työttömyys- ja/tai lomautuskokemusten suhteen (n = 111)

| | Ei työttömyyttä tai lomautuksia (n=70) | On ollut työttömänä tai lomautettuna (n=41) | | |
|---------------------------|---|--|-------|------|
| Muuttujat | Mean Rank* | Mean Rank* | z | p |
| Työolotekijät | | | | |
| - organisaatioilmasto | 57.7 | 53.1 | -.73 | .466 |
| - esimies-alaissuhteet | 55.8 | 55.0 | -.13 | .894 |
| - vaikutusmahdollisuudet | 61.7 | 46.3 | -2.44 | .015 |
| - urapalkkiot | 59.9 | 48.1 | -1.89 | .059 |
| - fyysiset työolot | 51.5 | 63.8 | -1.95 | .052 |
| - aikapaine | 58.7 | 51.4 | -1.19 | .233 |
| Koherenssi | 61.5 | 45.5 | -2.55 | .011 |
| Työhyvinvointi | | | | |
| - työtyytyväisyys | 60.6 | 46.9 | -2.19 | .028 |
| - psykosomaattiset oireet | 50.8 | 59.2 | -1.36 | .175 |
| - työuupumus | 57.2 | 54.0 | -.50 | .617 |

Tilastollisesti erittäin merkitsevä $p < .001$, merkitsevä $p < .01$, melkein merkitsevä $p < .05$.

*) järjestyslukujen keskiarvo

5.2. Vuosien 1992-1997 välisen ajan työttömyys- ja lomautuskokemusten vaikutukset vuoden 1997 työhyvinvointiin ja koherenssiin

Seuraavaksi selvitettiin mittauskertojen välisen ajan työttömyys- ja/tai lomautuskokemusten vaikutusta tutkittujen suunnittelijoiden vuoden 1997 työhyvinvointiin ja koherenssiin. Tällöin verrattiin työttömänä ja/tai lomautettuna olleita niihin, jotka olivat säilyttäneet työnsä kyseisellä ajanjaksolla (ks. kuvio 8). Näiden kahden ryhmän välisiä eroja tarkasteltiin Mann-Whitneyn ei-parametrisillä riippumattomien otosten t-testeillä. Koherenssi oli työttömyyttä ja/tai lomautuksia viiden viime vuoden aikana kokeneilla heikompi kuin niillä, jotka olivat saaneet säilyttää työnsä kyseisenä aikana ($z = -2.22$, $p = .026$). Ryhmien välillä ei ollut merkitseviä eroja työtyytyväisyydessä, psykosomaattisissa oireissa tai työuupumuksessa.

Seuraavaksi analyysissä otettiin huomioon työttömyyden ja/tai lomautuksen yhteenlaskettu kesto ja Kruskal-Wallisn ei-parametrisen yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla verrattiin työnsä kyseisellä ajanjaksolla säilyttäneitä lyhyemmän ja pidemmän aikaa työttömänä ja/tai lomautettuna olleisiin (ks. kuvio 9). Ryhmät eivät eronneet toisistaan merkitsevästi koherenssin tai työhyvinvoinnin suhteen. Sen sijaan työttömyys- ja/tai lomautuskokemusten määrä erotteli toisistaan työnsä mittauskerto-

jen välisenä aikana säilyttäneet yhden työttömyys- ja/tai lomautusjakson ja useampia työttömyys- ja/tai lomautusjaksoja kokeneista. Taulukossa 12 on esitetty Kruskal-Wallis- ja Wilcoxonin testien tulokset.

TAULUKKO 12. Tutkittujen vuoden 1997 koherenssi ja työhyvinvointi mittauskerrojen välisen ajan työttömyys- ja/tai lomautuskokemusten suhteen (n= 111)

| | Työnsä säilyttäneet (n=70) | 1 krt työttömänä/lomautettuna (n=26) | 2-6 krt työttömänä/lomautettuna (n=15) | | |
|-------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|--------|------|
| Muuttujat | Mean Rank* | Mean Rank* | Mean Rank* | χ | P |
| Koherenssi | 61.2 | 51.8 | 39.1 | 6.43 | .040 |
| Työtyytyväisyys | 59.1 | 51.6 | 45.8 | 2.69 | .260 |
| Psykosomaattiset oireet | 50.6 | 54.6 | 77.3 | 8.32 | .016 |
| Työuupumus | 51.1 | 56.5 | 74.1 | 6.55 | .038 |

Tilastollisesti erittäin merkitsevä $p < .001$, merkitsevä $p < .01$, melkein merkitsevä $p < .05$.

*) järjestyslukujen keskiarvo

Ryhmät erosivat toisistaan koherenssin suhteen ja Tukeyn testi (merkitsevyystaso .05) antoi viitteitä siitä, että mitä useampia työttömyys- ja/tai lomautuskokemuksia tutkittavilla oli viiden viime vuoden aikana ollut, sitä heikompi oli heidän koherenssinsa. Työtyytyväisyyden suhteen ryhmät eivät eronneet toisistaan. Mitä useamman kerran tutkittavat olivat kuluneiden viiden vuoden aikana kohdanneet työttömyyttä ja/tai lomautuksia, sitä enemmän he oireilivat psykosomaattisesti ja sitä uupuneempia he olivat. Psykosomaattisten oireiden osalta tulos ei Tukeyn testillä mitattuna ollut kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä.

6. POHDINTA

6.1. Työn aikapaine edelleen korkea - koulutusryhmien väliset urapalkkioiden erot tasoittuneet

Tämän 5-vuotisseuruututkimuksen kiinnostuksen kohteena olivat vuonna 1992 työuransa alkutaipaleella olleet, tuolloin alle 30-vuotiaat suunnittelijat. Keväällä 1997 kerätyn seuruuaineiston avulla tarkasteltiin heidän työhyvinvointinsa mahdollisia muutoksia lamavuosien jälkeen sekä millaisten voimavarojen avulla he olivat kuormituksesta selviytyneet.

Tutkittujen suunnittelijoiden työllisyystilanne keväällä 1997 oli hyvä. Vain 3 % heistä oli toisella tutkimuskerralla työttömänä tai lomautettuna, mikä on huomattavasti vähemmän kuin viisi vuotta aiemmin (19 %). Luku on myös huomattavasti vähemmän kuin keskimäärin suomalaisilla (14,5%) (Työmarkkinat 1998:5), Teknisten Liiton jäsenillä (13,5%) (TL:n jäsenrekisteri) ja insinöörikuntaan kuuluvilla (7%) (Työministeriön työnvälitystilasto) vuonna 1997. Vakinaisten työsuhteiden suuri määrä (96%) kertoo samoin hyvästä työllisyystilanteesta verrattuna koko maan alle 35-vuotiaisiin (66%) (Työmarkkinat 1998:5). Suurin osa tutkituista toimi edelleen suunnittelutehtävissä, mutta viiden vuoden aikana 12 % heistä oli myös siirtynyt esimiestehtäviin.

Suunnittelijat kokivat, ettei heidän työoloissaan ollut juurikaan tapahtunut muutoksia vuosien 1992 ja 1997 välisenä aikana. Niin työpaikan sosiaaliset suhteet, vaikutusmahdollisuudet työhön kuin fyysinen työympäristökin koettiin samankaltaisina vuonna 1997 kuin viisi vuotta aiemmin. Tämän tuloksen osalta on kuitenkin muistettava, ettei keskiarvotarkastelu paljasta yksilökohtaisia muutoseroja. Viikottaisessa työtuntimäärässä ei myöskään ollut tapahtunut muutosta viidessä vuodessa. Vaikka työtuntimäärä ei ollut kasvanut, vuonna 1997 ylitöitä teki huomattava osa (67 %) tutkituista.

Koulutuseroja työoloissa ei tässä tutkimuksessa havaittu, mikä poikkeaa Raskun ym. (1997) esimiestutkimuksen tuloksista. Esimiestehtävissä toimivat insinöörit arvioivat työtään ja työympäristöään lähes kaikilta osin myönteisemmin kuin esi-

miestehtävissä toimivat tekniset toimihenkilöt. Tässä tutkimuksessa työoloissa ei ollut eroa myöskään tuotantolaitoksissa/suurten yritysten suunnitteluosastoilla toimivien ja suunnittelu- tai konsulttitoimistoissa työskentelevien välillä.

Vuonna 1992 insinöörien ja teknisten toimihenkilöiden urapalkkioiden määrässä (esimerkiksi vastuullisemmat työtehtävät, itsenäisyyden lisääntyminen, palkankorotukset) ollut ero oli tasoittunut viidessä vuodessa. Insinöörit raportoivat urapalkkioidensa laskeneen ja tekniset toimihenkilöt nousseen. Korkeampi koulutus on saattanut johtaa insinöörit suurempiin odotuksiin työtään kohtaan (ks. Kalimo, 1985, 1987a), mutta viiden vuoden aikana suunnittelutyö ei ole kenties tarjonnut vasteita heidän urapalkkio-odotuksilleen. Teknisillä toimihenkilöillä työtä koskevat odotukset ovat saattaneet olla vähäisempiä, jolloin niiden määräänkin ollaan tyytyväisempiä.

Aikapaine oli edelleen vuonna 1997 työtä voimakkaasti haittaava tekijä. Suunnittelijoista joka toinen koki aikapaineen haittaavan vähintään melko paljon heidän työskentelyään, kun vain runsas kymmenen prosenttia koki, ettei aikapaine haitannut heitä lainkaan tai korkeintaan melko vähän. Aikapaineiden haittavaikutukset on todettu useissa muissakin suomalaisissa tutkimuksissa 1990-luvulla, samoin kuin se, että aikapaine on voimakas stressitekijä (Feldt, 1995; Feldt & Ruoppila, 1993; Kalimo ym., 1993; Kimmunen & Parkatti, 1993; Laine & Lehtomaa, 1991; Rasku ym., 1997). Aikapaine lisäsi tutkittujen psykosomaattisia oireita ja työuupumusta myös tässä tutkimuksessa.

6.2. Koherenssi vahvistunut

Suunnittelijoiden koherenssi eli elämänhallinta oli vahvistunut huomattavasti vuodesta 1992. Havainto on kansainvälisestikin ottaen merkittävä, sillä koherenssin mahdollisista muutoksista ei ole juuri lainkaan aiempaa tutkimustietoa. Tämä johtuu siitä, että koherenssia on tutkittu lähes yksinomaan poikkileikkausasetelmissä (ks. Geyer, 1997). Tulos koherenssin vahvistumisesta tukee Antonovskyn (1987a, 1987b) oletusta siitä, että koherenssin voimakkuudessa voi tapahtua muutoksia erityisesti alle 30-vuotiailla, mikäli työympäristössä ja elämässä yleensäkin tapahtuu radikaaleja muutoksia. Suunnittelijoiden työssä lama on ollut kouriintuntuva muutosten aiheuttaja.

Vuoden 1992 tilanne oli työttömyysuhkan vuoksi suunnittelijoille vaikeampi kuin vuosi 1997.

Feldtin ja Ruoppilan (1993) tutkimuksessa 25-62 -vuotiaiden suunnittelijoiden keskimääräinen koherenssin voimakkuus oli heikompi, kuin useilla muilla ammattiryhmillä Suomessa. Heikko koherenssi vuonna 1992 selittynee tutkimusajankohdalla, jolloin lama oli pahimmillaan vaikuttamassa esimerkiksi tutkittujen työllistymiseen. Vertailuaineistot (ks. Feldt & Ruoppila, 1993) oli kerätty ennen lamaa. Vuonna 1997 tämän tutkimuksen nuoret suunnittelijat olivat saavuttaneet koherenssin osalta hyvän tason. Valitettavasti tämän tutkimuksen puitteissa ei voida tietää tutkittujen suunnittelijoiden koherenssin mahdollista lähtötasoa ennen vuotta 1992, eikä näin ollen voida sanoa, onko tutkittujen koherenssi todella vahvistunut vai onko se palautunut lamaa edeltäneelle tasolle. Kysymykseksi niin ikään jää, onko vanhempien (yli 30-vuotiaiden) suunnittelijoiden koherenssi vahvistunut vuoden 1992 jälkeen. Antonovskyn (1987a, 1987b) mukaan koherenssissa ei pitäisi tapahtua suuria muutoksia 30 ikävuoden jälkeen. Ikävertailut koherenssimuutoksissa olisikin tärkeä jatkotutkimuskohde.

6.3. Työtyytyväisyys polarisoitunut - stressioireet lisääntyneet

Suunnittelijat viihtyivät työssään melko hyvin vuonna 1997. Runsas viidennes heistä koki olevansa työhönsä tyytyväisiä ja yli puolet kohtalaisen tyytyväisiä. Työhönsä tyytymättömiä oli runsas viidennes. Huomattava tulos oli, että sekä työhönsä tyytyväisten että tyytymättömien osuudet olivat kasvaneet vuodesta 1992 eli työtyytyväisyydessä oli tapahtunut hienoista polarisoitumista. Vastaava tulos löydettiin Raskun ym. (1997) esimiestutkimuksessa, jossa esimiesten työtyytyväisyys oli polarisoitunut vuodesta 1987 vuoteen 1996.

Psykosomaattisesti runsaasti oireilevien suunnittelijoiden määrän lisääntymisen seurauututkimuksen aikana vastaa Raskun ym. (1997) tulosta esimiesten oireiden lisääntymisestä. Tämän tutkimuksen suunnittelijat oireilivat kuitenkin vähemmän vuonna 1997 kuin esimiehet vuonna 1996. On huomioitava, että tulos saattaa selittyä tämän aineiston vähäisellä naisten määrällä - esimiestutkimuksessa naiset oireilivat miehiä huomattavasti enemmän. Tutkittujen suunnittelijoiden työuupumuksen lisääntymistä

tyminen vuosien 1992-1997 välisenä aikana on yhdenmukainen tulos aiempien suomalaisten tutkimusten kanssa (Kalimo & Toppinen, 1997; Kinnunen & Nätti, 1996; Nätti ym., 1995), joissa on niin ikään havaittu työuupumuksen lisääntyminen 1990-luvulla.

6.4. Työpaikan hyvät sosiaaliset suhteet ja vahva koherenssi edesauttavat työhyvinvointia

Sosiaaliset voimavarat eli hyvä organisaatioilmasto ja hyvät esimies-alaissuhteet toimivat suunnittelijoiden työhyvinvointia edistävinä tekijöinä molempina mittauskertoina. Erityisesti ne vahvistivat työtyytyväisyyttä. Hyvän organisaatioilmaston (mm. apu, tuki, rohkaisu, avoin ilmapiiri ja tiedonvälitys) samoin kuin hyvien esimies-alaissuhteiden (esimiehen tuki, palaute ja kannustus) vaikutus työhyvinvointiin on havaittu useissa aiemmissakin tutkimuksissa (Daniels & Guppy, 1995; De Jonge ym., 1996; Feldt & Ruoppila, 1993; Greenglass ym., 1997; Haarala, 1995; Kalimo ym., 1993; Kinnunen ym., 1991; Leppänen, 1994; Loscocco & Spitze, 1990; Moyle, 1998; Schmieder & Smith, 1996; Toppinen & Kalimo, 1995; Ulleberg & Rundmo, 1997; Vahtera & Bäckman, 1995; Visti, 1996). Suunnittelijoiden työtyytyväisyyttä lisäsivät myös vaikutusmahdollisuudet työssä sekä urapalkkiot. Hyvien vaikutusmahdollisuuksien samoin kuin urapalkkioiden yhteys työtyytyväisyyteen on havaittu aiemmissakin tutkimuksissa (Feldt, 1995, 1997; Hurrell & Lindström, 1992; Karasek & Theorell, 1990).

Useissa tutkimuksissa vahva koherenssi on osoittautunut merkittäväksi terveyden voimavaraksi (ks. Antonovsky, 1993; Feldt & Ruoppila, 1993; Forsberg & Björvell, 1996; Gibson & Cook, 1997; Haarala, 1995; Kalimo & Vuori, 1988; Kinnunen & Rasku, 1994; Klen, 1998; Pålsson ym., 1996; Struempfer, 1997; Suominen, 1993; Vahtera, 1993; Ying ym., 1997). Vahvan koherenssin rooli työuupumuksen vähentäjänä on niin ikään todettu aiemmin (Baker ym., 1997; Feldt, 1995, 1997; Gilbar, 1998). Tässäkin tutkimuksessa suunnittelijoiden vahva koherenssi oli yhteydessä korkeaan työtyytyväisyyteen sekä vähäisiin psykosomaattisiin oireisiin ja työuupumukseen molempina mittauskertoina. Vahvan koherenssin omaavat kokivat myös vaikutusmahdollisuutensa ja urapalkkionsa paremmiksi ja työn aikapaineet vähäi-

semmiksi kuin ne, joiden koherenssi oli heikompi. Tulos saattaa selittyä sillä, että vahvan koherenssin omaavat pystyvät tehokkaammin hyödyntämään työympäristön tarjoamia voimavaroja (Antonovsky, 1987a, 1991, 1993).

6.4.1. Ylitöitä tekevät urasuuntautuneet suunnittelijat

Suunnittelijat raportoivat tekevänsä ylitöitä varsin paljon. Reilu kolmannes teki sopimusten ja lakien mukaan korvattavia ylitöitä ja joka neljäs muutoin korvattavia ylitöitä vuoden 1997 mittauskerralla. Palkatonta ylityötä tutkituista teki reilusti joka kymmenes. Vaikka ylitöitä tekevien osuus aineistossa oli huomattava, ei voida varmasti tietää, kuinka tarkkaan tutkitut muistavat tekemänsä ylityöt ja mitkä työt he ylipäätään mieltävät ylityöksi.

Mielenkiintoinen tulos oli, että ylitöitä tehneet kokivat vaikutusmahdollisuutensa ja urapalkkionsa paremmiksi ja olivat työhönsä tyytyväisempiä kuin ne, jotka eivät tehneet ylitöitä. Voitane ajatella, että ylitöiden tekeminen mahdollisti suunnittelijoiden aikapaineisen työn paremman hallinnan, jonka taas on ajateltu olevan työhyvinvointia lisäävä tekijä (ks. Karasek & Theorell, 1990). Toisaalta on huomattava, että tutkitut suunnittelijat olivat suhteellisen nuoria, jolloin heidän mielenkiintonsa työtään kohtaan, halu oppia uutta ja edetä urallaan saattavat olla suuria. Tällöin ylitöitä saatetaan tehdä mielellään. Jos tilanne ylitöiden osalta on tilapäinen, toimii se luultavasti työn hallintaa ja ammatillista itsetuntoa lisäävänä tekijänä (Kalimo & Toppinen, 1997). Pitkittyessään ja muuttuessaan ”pakoksi” tilanne saattaa kuitenkin muuttua stressitekijäksi ja vähentää työhyvinvointia (Michie & Cockcroft, 1996; Sparks, Cooper, Fried & Shirom, 1997).

6.4.2. Työttömyys ja lomautukset vähentäneet voimavaroja

Epävarmuus on ollut 1990-luvun työelämää leimaava tekijä (Kalimo & Toppinen, 1997; Kinnunen & Nätti, 1996; Kolu, 1991; Lehto, 1991; Nätti, 1996; Nätti ym., 1995; Ylöstalo, 1996). Runsas kolmannes tämän tutkimuksen suunnittelijoista oli ollut työttömänä ja/tai lomautettuna mittauskertojen välisenä aikana (1992-1997). Eri-

tyisesti suunnittelu- tai konsulttitoimistoissa työskenteleville 1990-luvun alkupuoli oli ollut raskasta aikaa. Insinöörien ja teknisten välillä ei ollut eroja työttömyyden tai lomautusten määrässä tai kestossa. Huomattava tulos oli, että työttömyyttä ja lomautuksia kokeneet arvioivat vaikutusmahdollisuutensa työssä vähäisemmiksi ja olivat työhönsä tyytymättömämpiä jo ennen työttömyyttään tai lomautustaan, kuin ne, jotka saivat säilyttää työnsä kyseisenä aikana. Tulos kertoo laman kourissa painiskelleiden yritysten vaikeasta tilanteesta.

Työttömyyttä ja/tai lomautuksia kokeneilla oli myös heikompi koherenssi jo ennen varsinaista työttömyys- tai lomautusjaksoaan, kuin työnsä säilyttäneillä. Tulos on samankaltainen aiempien tutkimusten kanssa, joissa heikon koherenssin on havaittu ennustavan epävarmuuden kokemista (koherenssi selittävänä muuttujana) (Kinnunen & Nätti, 1996; Nätti ym., 1995). Toisaalta tämän tutkimuksen suunnittelijoilla, joilla oli ollut työttömyys- tai lomautuskokemuksia, työttömyyden uhka on todennäköisesti ollut todellisempi ensimmäisenä mittauskertana (vuonna 1992), mikä on saattanut alentaa heidän koherenssiaan jo ennen työttömyyttä tai lomautusta (koherenssi selittävänä muuttujana).

Työttömyyden ja/tai lomautusten havaittiin vaikuttaneen tutkittujen koherenssiin ja hyvinvointiin työssä. Mitä useamman kerran suunnittelijat olivat kokeneet työttömyyden ja/tai lomautuksen, sitä heikompi oli heidän koherenssinsa, sitä enemmän he oireilivat psykosomaattisesti ja sitä uupuneempia he olivat työhönsä vuonna 1997. Tulos on yhdenmukainen aiempien tutkimusten kanssa, joiden mukaan työn epävarmuuden kokemisella on selviä kielteisiä vaikutuksia työ- ja yleiseen hyvinvointiin (Kalimo & Toppinen, 1997; Kinnunen & Nätti, 1996; Nätti ym., 1995; Seitamo, Hannunkari, Tuomi, Anttila, Toikkanen & Aalto, 1997). Tulos vastaa myös Antonovskyn (1987a, 1987b) näkemystä. Hänen mukaansa työttömyys on erityisen vahingollista nuorille, joiden koherenssi on vielä muotoutumisvaiheessa.

6.5. Työsuojelullisesti merkittävät havainnot

Työn hyvät piirteet sekä sosiaaliset ja yksilölliset voimavarat vahvistavat yksilön edellytyksiä vastata työn vaatimuksiin ja auttavat yksilöä ylläpitämään terveyttä ja hyvinvointia (Kalimo, 1985, 1987a). Tutkituista suunnittelijoista ne, joilla oli ollut

käytössään paljon voimavaroja, kuten hyvät esimies-alaisuudet ja vahva koherenssi, olivat jaksaneet työssään paremmin kuin ne, joilla oli vähän voimavaroja. Psykkisen työsuojelun erityiskeinoja tulisikin kohdentaa sellaisiin henkilöihin, joiden työuupumus on lisääntynyt ja joiden yksilölliset voimavarat ovat heikentyneet useiden työttömyys- ja lomautusjaksojen seurauksena. Liian suurissa aikapaineissa työskenteleviin tulisi niin ikään kiinnittää ajoissa huomiota jo ennen kuin vakavat uupumisoireet ilmaantuvat.

Epävarmuuden katkaiseminen on oleellinen tekijä, kun halutaan lisätä suunnittelijoiden hyvinvointia. Selkeä ja kattava työpaikkatiedotus on helppo ja edullinen tapa avoimuuden lisäämiseen ja epävarmuuden vähentämiseen. Avointa ja ennakoivaa tiedotusta saaneet ja hyvin työpaikan asioista perillä olleet ovat kokeneet tutkimusten mukaan epävarmuutta muita vähemmän (Happonen, 1998; Kinnunen & Nätti, 1994; Visti, 1996).

Esimiehen rooli korostuu voimakkaasti alaisten työhyvinvoinnin vahvistajana. Hyvien esimies-alaisuuden havaittiin tässä tutkimuksessa toimivan sekä työhyvinvointia vahvistavana että työn voimavaroja lisäävänä tekijänä. Esimiehen antama tuki, palaute ja rohkaisu palvelevat eittämättä hyvän organisaatioilmaston luomisessa ja sitä kautta alaisten työtyytyväisyyden lisäämisessä. Esimiehen palaute ja rohkaisu vahvistavat myös yksilön kokemusta siitä, että hän on arvokas ja arvostettu työntekijä. Esimiehelle ei kuitenkaan voi sysätä vastuuta alaistensa hyvinvoinnista ilman, että hänelle annetaan tähän riittävästi voimavaroja. Esimiesten tulee halutessaan saada koulutusta ihmisten johtamisessa.

Psykkisessä työsuojelussa on muistettava ihmisten yksilöllisyys. Se, mikä sopii yhdelle, ei sovi toiselle. Esimerkkinä voitane mainita tutkimuksessa esille tullut tulos, että ylitöitä tekevät kokivat omaavansa paremmat vaikutusmahdollisuudet työtään kohtaan ja olivat työhönsä tyytyväisempiä kuin ne, jotka eivät tehneet ylitöitä. Ylitöiden tekeminen tilapäisesti toimii luultavasti aikapaineisen työn hallintamahdollisuutena sellaisille suunnittelijoille, jotka kokevat työnsä mielekkäänä, haluavat oppia uutta ja edetä urallaan. Työssään uupuneen suunnittelijan ylityöt saattavat sen sijaan johtaa vakavaan sairastumiseen.

Tärkeää suunnittelijoiden hyvinvoinnin lisäämiseksi on vahvistaa heidän yksilöllisiä voimavarojaan. Koulutuksen tarjoaminen kunkin yksilöllisiä tarpeita vastaa-

vasti on oleellista. Myös koherenssin vahvistaminen on tärkeää. Antonovskyn (1987b, 1991) mukaan työelämän kokemusten yhdenmukaisuus vaikuttaa ymmärrettävyyden tunteita vahvistavasti, tasapaino ali- ja ylikuormituksen välillä hallittavuuden kokemuksia lisäävästi ja mahdollisuudet osallistua päätöksentekoprosesseihin mielekkyyden kokemuksia kasvattavasti. Suunnittelijoille tulee tarjota mahdollisuus vaikuttaa yhä enenevässä määrin omaan työhönsä ja työtapoihinsa. Hallintamahdollisuus työssä vaikuttaa sekä työn mielekkyyttä lisäävästi että antaa mahdollisuuden säädellä yli- ja alikuormitustilanteita. Niin ikään kollegoilta saatu tuki ja apu sekä oikein suunnattu koulutus auttavat tasapainon saavuttamista kyseisissä tilanteissa.

6.6. Johtopäätökset ja jatkotutkimuskohteet

Suunnittelijoiden työoloissa ei ollut viidessä vuodessa (1992-1997) keskiarvoilla tarkasteltuna tapahtunut muutoksia. Sen sijaan heidän työtyytyväisyytensä oli polarisoitunut ja psykosomaattiset oireet sekä työuupumus lisääntyneet seuruututkimuksen aikana. Ristiriita työn vaatimusten, erityisesti aikapaineiden, ja yksilöiden voimavarojen välillä oli tutkimuksessa havaittavissa erityisesti niiden osalta, jotka olivat joutuneet kohtaamaan työttömyyttä ja/tai lomautuksia. Niiden, joilla oli paljon erilaisia voimavaroja, todettiin olevan työhönsä tyytyväisiä ja kärsivän vähemmän stressioireista.

Jatkotutkimuksissa olisi mielenkiintoista kurkistaa keskiarvojen taakse ja seurata yksilötason muutoksia seuruujakson aikana. Erityisen kiintoisaa olisi tehdä ikävertailuja nuorten ja jo hieman kokeneempien suunnittelijoiden koherenssin ja työhyvinvoinnin muutoksista. Tässä tutkimuksessa ei myöskään tarkasteltu suunnittelijoiden työn ulkopuolisen elämän vaikutusta työhyvinvoinnin ja voimavarojen muutoksiin. Nuorilla suunnittelijoilla esimerkiksi perheen perustaminen on saattanut vaikuttaa tutkimustuloksiin. Erityisen tarpeellista olisi selvittää laman vaikutuksia perheeseen ja mahdollista puolison työtilanteen siirrännäisvaikutusta suunnittelijoiden työhyvinvointiin.

Tämän tutkimuksen puitteissa selviteltiin työttömyys- ja/tai lomautuskokemusten vaikutuksia tutkittujen koherenssiin ja työhyvinvointiin. On kuitenkin huomattava, että työttömyyden tai lomautuksen kokeminen ei ole ainoa epävarmuutta aiheut-

tava tekijä. Yleinen huoli työstä ja tulevaisuudesta sekä mahdolliset työtovereiden irtisanomiset ovat varmasti työhyvinvointiin vaikuttavia epävarmuustekijöitä. Näiden tutkiminen jatkossa olisikin tärkeää.

Työnkuva oli useilla tämän tutkimuksen suunnittelijoilla laajentunut pelkistä suunnittelutehtävistä käsittämään myös esimiestehtäviä. Jatkossa olisi tärkeää selvittää, kuinka tämä on vaikuttanut heidän työoloihinsa, koherenssiinsa ja työhyvinvointiinsa. Pohdittavaksi jää myös, ketä olivat ne, jotka eivät vastanneet postikyselyyn keväällä 1997. Olivatko he kenties niin uupuneita, etteivät jaksaneet vastata? Oliko joukossa sellaisia, jotka olivat vaihtaneet alaa kokonaan ja jos oli, mistä syystä he olivat tällaiseen ratkaisuun päätyneet? Erityisen tärkeää olisi myös selvittää työpäikällä tehtyjen työsuojelullisten, niin fyysisten kuin psyykkistenkin toimenpiteiden vaikutuksia suunnittelijoiden hyvinvointiin. Näin löydetään parhaat mahdolliset keinot ehkäistä työssä uupumista.

LÄHTEET

- Antonovsky, A. (1979). *Health, stress and coping*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Antonovsky, A. (1987a). *Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Antonovsky, A. (1987b). Health promoting factors at work: the sense of coherence. Teoksessa R. Kalimo, M. A. El-Batawi & C. L. Cooper (toim.), *Psychosocial factors at work and their relation to health* (ss.153-167). Geneva: WHO.
- Antonovsky, A. (1991). The structural sources of salutogenic strenghts. Teoksessa C.L. Cooper & R. Payne (toim.), *Personality and stress: Individual differences on the stress process* (ss.67-104). Chichester: John Wiley.
- Antonovsky, A. (1992). Can attributes contribute to health? *The Journal of Mind-Body Health*, 8, 33-49.
- Antonovsky, A. (1993). The structure and properties of the sense of coherence scale. *The Social Science and Medicine*, 36, 725-733.
- Antonovsky, A. (1995). The moral and the healthy: identical, overlapping or orthogonal? *Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, 32, 5-12.
- Aro, S. (1981). Stress, morbidity, and helth-related behaviour. A five-year follow-up study among metal industry employees. *Scandinavian Journal of Social Medicine*. Suppl. 25. University of Tampere: Dept. of Public Health.
- Baker, M., North, D. & Smith, D. F. (1997). Burnout, sense of coherence and sources of salutogenesis in social workers. *A Journal of Human Behavior*, 34, 22-66.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Bäckman, G. & Söderqvist, S. (1990). *Elämönhallintakyky ja koettu terveys*. Teoksessa G. Bäckman (toim.), *Terveys ja elämönhallinta - vuoden 1987 pilttitutkimuksen keskeisimpiä tuloksia*. Socialpolitiska institutionen, ser. A: 317. Åbo: Åbo Akademi.

- Carmel, S., Anson, O., Levenson, A., Bonne, D.Y. & Maoz, B. (1991). Life events, sense of coherence and health: gender differences on the Kibbutz. *The Social Science of Medicine*, 32, 1089-1096.
- Carmel, S. & Bernstein, J. (1990). Trait anxiety, sense of coherence and medical school stressors: observations at three stages. *Anxiety Research*, 3, 51-60.
- Cherniss, C. (1980). *Staff burnout*. Beverly Hills: Sage.
- Daniels, K. & Guppy, A. (1994). Occupational stress, social support, job control, and psychological well-being. *Human Relations*, 47, 1523-1544.
- Daniels, K. & Guppy, A. (1995). Stress, social support and psychological well-being in British accountants. *Work and Stress*, 9, 432-447.
- De Jonge J., Janssen, P. & Van Breukelen, G. (1996). Testing the demand-control-support model among health-care professionals: a structural equation model. *Work and Stress*, 10, 209-224.
- Feldt, T. (1995). Yksilöllisten tekijöiden ja työolojen yhteys hyvinvointiin suunnittelijoilla. *Työ ja Ihminen*, 9, 95-111.
- Feldt, T. (1997). The role of sense of coherence in well-being at work: analysis of main and moderator effects. *Work and Stress*, 11, 134-147.
- Feldt, T. & Rasku, A. (1998). The structure of Antonovsky's orientation to Life Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 25, 505-516.
- Feldt, T. & Ruoppila, I. (1993). Suunnittelijoiden työn uudet haasteet, henkinen hyvinvointi ja voimavarat. Jyväskylän yliopiston Työelämän tutkimusyksikön julkaisuja, 10.
- Forsberg, C. & Björvell, H. (1996). Living with cancer: perceptions of well-being. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 10, 109-115.
- Gerlander, E., Saarinen, M. & Kalimo, R. (1995). Psykkisen toiminta- ja työkyvyn arviointi. Teoksessa E. Martikainen, T. Aro, R. Kalimo, J. Ilmarinen & I. Torstila (toim.), *Hyvä työkyky. Työkyvyn ylläpidon malleja ja keinoja* (ss. 191-205). Helsinki: Työterveyslaitos ja Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen.
- Geyer, S. (1997). Some conceptual considerations on the sense of coherence. *Social Science and Medicine*, 44, 1771-1779.

- Gibson, L. M. & Cook, M. J. (1997). Do health questionnaires which do not consider sex differences miss important information? *Psychological Reports*, 81, 163-171.
- Gilbar, O. (1998). Relationship between burnout and sense of coherence in health social workers. *Social Work in Health Care*, 26, 33-49.
- Greenglass, E. R., Burke, R. J. & Konarski, R. (1997). The impact of social support on the development of burnout in teachers: examination of a model. *Work and Stress*, 11, 267-278.
- Haarala, P. (1995). Teollisuuden laboranttien työolot, työn vaatimukset, kuormittuneisuus ja voimavarat. Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen julkaisuja, 331.
- Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. The United States of America: Addison-Wesley.
- Happonen, M. (1998). Työn epävarmuus ja työpaikkatiedotus: vähentääkö tiedotus epävarmuutta? *Työ ja Ihminen*, 12, 20-32.
- Heinälä, K. & Ruoppila, I. (1988). Insinöörien ja teknisten toimihenkilöiden työolot, kuormittuneisuus ja voimavarat. Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen julkaisuja, 303.
- Hurrell, J. & Lindström, K. (1992). Comparison of job demands, control and psychosomatic complaints at different career stages of managers in Finland and the United States. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 18 (suppl. 2), 11-13.
- Kalimo, R. (1985). Psykkiset ja epämääräiset somaattiset oireet työterveysongelmina. *Työterveyslaitoksen tutkimuksia* 3, 367-384.
- Kalimo, R. (1987a). Stressi ja psyykinen kuormitus työelämässä. Teoksessa K. Lindström & R. Kalimo (toim.), *Työpsykologia - terveys ja työelämän laatu* (ss. 50-72). Helsinki: Työterveyslaitos.
- Kalimo, R. (1987b). *Stressi ja sen voittaminen*. Juva: WSOY.
- Kalimo, R., Olkkonen, M. & Toppinen, S. (1993). Työolot, yksilölliset tekijät ja koettu terveys. *Työ ja Ihminen*, 7 (lisänumero 4), 71-118.
- Kalimo, R. & Toppinen, S. (1994). Miten suunnittelutyön eriytyminen näkyy työn piirteiden ja koetun terveydentilan eroina? *Työ ja Ihminen*, 2, 77-88.

- Kalimo, R. & Toppinen, S. (1997). Työuupumus Suomen työikäisellä väestöllä. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Kalimo, R. & Vuori, J. (1988). Toimintakyky ja tyytyväisyys elämään - voimavarat työssä ja elämänhallinnassa. *Työ ja Ihminen*, 2, 240-255.
- Karasek, R. (1979). Job demands, job decisions, latitude and mental strain: Implications for job design. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.
- Karasek, R. & Theorell, T. (1990). Healthy work. Stress, productivity, and the reconstruction of working life. The United States of America: Basic Books.
- Kinnunen, U. & Nätti, J. (1994). Job insecurity in Finland: antecedents and consequences. *European Work and Organizational Psychologist*, 4, 297-321.
- Kinnunen, U. & Nätti, J. (1996). Epävarmuus ja hyvinvointi erilaisissa työorganisaatioissa. *Työ ja Ihminen*, 10, 43-56.
- Kinnunen, U. & Parkatti, T. (1993). Ikääntyvä opettaja - kuormittuneisuus ja terveys työssä. Ikääntyvä arvoonsa - työterveyden, työkyvyn ja hyvinvoinnin edistämishjelman julkaisuja, 8.
- Kinnunen, U. & Rasku, A. (1994). Ikääntyvän opettajan hyvinvointi työssä. *Työ ja Ihminen*, 8, 89-100.
- Kinnunen, U., Ruoppila, I. & Nousiainen, H. (1991). Työ sairaalassa: organisaatioilmasto ja työn kokeminen. Jyväskylän yliopiston työelämän tutkimusyksikön julkaisuja, 2.
- Klen, T. (1998). Job stress and mental symptoms in forestry occupations. *People and Work; Research Reports 16*. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.
- Kolu, T. (1991). Työelämän laatu 1977-1990. Hyvinvoinnin koettuja muutoksia työssä. Työolokomitean liiteselvitys. Komiteamietintö 1991:38. Tilastokeskuksen tutkimuksia, 188.
- Laine, K. & Lehtomaa, M. (1991). Teknisten suunnittelijoiden työ noviisien ja eksperttien näkökulmasta. Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen julkaisuja, 315.
- Lehto, A.-M. (1991). Työelämän laatu ja tasa-arvo. Työolokomitean liiteselvitys. Komiteamietintö 1991:39. Tilastokeskuksen tutkimuksia, 189.

- Leppänen, A. (1994). Vuoromestareiden työ ja sen kehittämistarpeet paperinvalmistuksessa. *Työ ja Ihminen*, 8, 253-266.
- Lim, V. (1997). Moderating effects of work-based support on the relationship between job insecurity and its consequences. *Work and Stress*, 11, 251-266.
- Lindström, K. (1992). Work organization and well-being of Finnish health-care personnel. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 18 (suppl. 2), 90-93.
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. Teoksessa M. E. Dunnette (toim.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (ss. 1297-1349). Chicago: Rand McNally.
- Loscocco, K. A. & Spitze, G. (1990). Working conditions, social support, and the well-being of female and male factory workers. *Journal of Health and Social Behavior*, 31, 313-327.
- Maslach, C. (1993). Burnout: a multidimensional perspective. Teoksessa W.B. Schaufeli, C. Maslach & T. Marek (toim.), *Professional burnout. Recent developments in theory and research* (ss. 19-32). Washington, D.C.: Taylor & Francis.
- Maslach, C. & Jackson, S. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113.
- Meiksins, P. F. & Watson, J. M. (1989). Professional autonomy and organizational constraint: the case of engineers. *The Sociological Quarterly*, 30, 561-585.
- Michie, S. & Cockcroft, A. (1996). Overwork can kill. *British Medical Journal*, 312, 921-922.
- Moyle, P. (1998). Longitudinal influences of managerial support on employee well-being. *Work and Stress*, 12, 29-49.
- Nätti, J. (1996). Ikääntyminen ja epätyypillinen työllisyys. Ikääntyvät työelämässä. Ikääntyvien työllistymisedellytysten parantamista selvittäneen komitean mietintö, 14. Liiteosa. Helsinki: Työministeriö.

- Nätti, J., Kinnunen, U., Mäkinen, P., Loikkanen, E., Mauno, S. & Virolainen, M. (1995). Työn epävarmuus ja hyvinvointi. Työn epävarmuuden kokemuksen yleisyys, syyt, seuraukset ja käsittely erilaisissa työorganisaatioissa. Jyväskylän yliopiston yhteiskuntapolitiikan työpapereita, 92.
- Pålsson, M.-B., Hallberg, I. R., Nordberg, A. & Björvell, H. (1996). Burnout, empathy and sense of coherence among Swedish district nurses before and after systematic clinical supervision. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 10, 19-26.
- Rasku, A., Feldt, T. & Ruoppila, I. (1997). Esimiesten työ, työympäristö ja hyvinvointi vuosina 1987 ja 1996. Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen julkaisuja, 335.
- Schmieder, R. A. & Smith, C. S. (1996). Moderating effects of social support in shiftworking and non-shiftworking nurses. *Work and Stress*, 10, 128-140.
- Seitsamo, J., Hannunkari, I., Tuomi, K., Anttila, A., Toikkanen, J. & Aalto, L. (1997). Nuorten pitkittyvä työttömyys ja toimintakyvyn ulottuvuudet. *Työ ja Ihminen*, 11, 81-93.
- Sparks, K., Cooper, C., Fried, Y. & Shirom, A. (1997). The effects of hours of work on health: A meta-analytic review. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70, 391-408.
- Struempfer, D. (1997). Sense of coherence, negative affectivity, and general health in farm supervisors. *Psychological Reports*, 80, 963-966.
- Suominen, S. (1993). Perceived health and life control. A theoretical review and empirical study about the connections between health and life control determined according to the strength of the sense of coherence. *Stakes: Research Reports*, 26.
- Teknisten Liitto ry:n Jäsenrekisteri.
- Toppinen, S. & Kalimo, R. (1995). Henkinen väsymys, kyynisyys ja ammatillinen pätevyiden tunne: työuupumusta ennustavat tekijät tietotekniikan ammattilaisilla ja muilla. *Työ ja Ihminen*, 9, 235-254.
- Työministeriön Työnvälitystilasto, 1998.
- Työvoimatilasto (1993). Työmarkkinat 1993:4. Helsinki: Tilastokeskus.

- Työvoimatilasto (1994). Työmarkkinat 1994:6. Helsinki: Tilastokeskus.
- Työvoimatilasto (1998). Työmarkkinat 1998:5. Helsinki: Tilastokeskus.
- Ulleberg, P. & Rundmo, T. (1997). Job stress, social support, job satisfaction and absenteeism among offshore oil personnel. *Work and Stress*, 11, 215-228.
- Vahtera, J. (1993). Työn hallinta, sosiaalinen tuki ja terveys. Työ ja ihminen. Työympäristötutkimuksen aikakauskirja. Lisänumero 1.
- Vahtera, J. & Bäckman, G. (1995). Voimavarat, lama ja työntekijän terveys. *Työelämän tutkimus*, 6, 12-17.
- Vartiainen, M. (1989). JDS - Job Diagnostic Survey. Katsaus menetelmään. Teknillinen korkeakoulu; Teollisuus, talous ja työpsykologia. Report N:o 112.
- Visti, A. (1996). Työyhteisön ja työn tuottavuuden kehitys organisaation transformaatioissa. *Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research*, 123.
- Warr, P. (1992). Age and occupational well-being. *Psychology and Aging*, 7, 37-45.
- Ying, Y., Akutsu, P.D., Zhang, X. & Huang, L.N. (1997). Psychological dysfunction in Southeast Asian refugees as mediated by sense of coherence. *American Journal of Community Psychology*, 25, 839-859.
- Ylöstalo, P. (1996). Ikääntyminen ja työelämän laatu. Ikääntyvät työelämässä. Ikääntyvien työllistymisedellytysten parantamista selvittäneen komitean mietintö, 14. Liiteosa. Helsinki: Työministeriö.

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
Psykologian laitos

5.5.1997

Arvoisa vastaanottaja,

Olet osallistunut viisi vuotta sitten (maalis-huhtikuussa 1992) kyselylomaketutkimukseen, joka koski insinöörien ja teknisten toimihenkilöiden työtä ja hyvinvointia. Tutkimus toteutettiin Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen, Työsuojelurahaston, Insinööriliiton ja Teknisten Liiton yhteisesti rahoittamana. Tutkimuksen tieteellisestä toteutuksesta vastasi Jyväskylän yliopiston psykologian laitos. Tuloksista on julkaistu useita raportteja niin Suomessa kuin kansainvälisestikin. Tutkimusta on hyödynnetty psyykkisen työsuojelun alueella, koulutuksessa, opetuksessa ja tutkimuksessa.

Lähestymme Sinua nyt uudelleen. Tavoitteenamme on saada samoille henkilöille suunnatun uuden kyselyn avulla tietoa työn ja hyvinvoinnin muutoksista kuluneena 5-vuotiskautena. Toivomme Sinun palauttavan kyselylomakkeen ohessa olevalla palautuskuorella **keskiviikkoon 21.5.1997 mennessä**. Lomake on tarkoitettu **myös työttömille ja lomautetuille!** Kaikki vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti. Tulokset raportoidaan numeerisina tietoina eikä yksittäinen henkilö ole niistä tunnistettavissa. Kyselylomakkeen ylälaidassa oleva koodinumero on mukana sen vuoksi, että voimme liittää uudet vastaukset vuoden 1992 tutkimusaineistoon.

Toivomme Sinun suhtautuvan myötämielisesti tutkimukseen, sillä jokainen täytetty lomake on tutkimuksen onnistumisen kannalta erittäin tärkeä ja arvokas. **Lähetämme kaikille vastanneille tiivistelmän tutkimuksen tuloksista noin vuoden kuluttua!**

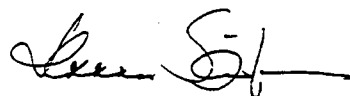
Avustasi kiittäen,



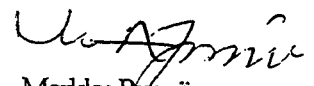
Taru Feldt
tutkija, psykol.lis.
Jyväskylän yliopisto
psykologian laitos
puh. 014-602882



Isto Ruoppila
psykologian professori
Jyväskylän yliopisto
psykologian laitos
puh. 014-602852



Hannu Saarikangas
koulutusasiainpäällikkö
Insinööriliitto
puh. 09-47677820



Markku Pynnönen
alueasiamies
Teknisten Liitto
puh. 014-656800

| |
|---|
| INSINÖÖRIEN JA TEKNISTEN TOIMIHENKILÖIDEN TUTKIMUS VUOSINA 1992-1997 |
|---|

Vastaa kysymyksiin ympyröimällä sopiva vaihtoehto tai kirjoittamalla vastaus sille varattuun tilaan. Jos olet työssä, vastaa kaikkiin kysymyksiin. **Jos olet työtön, vastaa ainoastaan lihavoituihin kysymyksiin!**

1. Sukupuolesi 1 mies 2 nainen

2. Syntymävuotesi 19_____.

3. Siviilisäätysi 1 naimisissa
 2 avoliitossa
 3 leski, eronnut tai asumuserossa
 4 naimaton

4. Mikä on ammatillinen koulutuksesi (ympyröi kaikki suorittamasi vaihtoehdot)?

- 1 en ole käynyt mitään ammattikoulua enkä yli 3 kuukauden kurssia
- 2 olen käynyt ammattialani erikoiskursseja (kesto vähintään 3 kk)
- 3 ammattikoulu tai teollisuuden ammattikoulu
- 4 työtekkinen koulu, faktorikoulu tms.
- 5 tekniikko
- 6 insinööri
- 7 diplomi-insinööri
- 8 muu, mikä? _____.

5. Minä vuonna valmistuit? (Tässä kysymyksessä tarkoitetaan edellisessä kysymyksessä rengastamaasi korkeinta ammatillista tutkintoa)

Vuonna 19_____.

6. Nykyinen työtilanteesi?

- 1 säännöllinen päivätö
- 2 vuorotyö
- 3 osa-aikatyö
- 4 lyhennetty työviikko
- 5 lomautettuna _____ kuukautta.
- 6 työttömänä _____ kuukautta.

7. Mikä on ammattinimikkeesi? (jos olet työtön, laita ammattinimike viimeisimmän työpaikkasi mukaan)

8. Onko nykyinen työsuhteesi
 1 pysyvä tai toistaiseksi voimassa oleva
 2 määräaikainen

9. Työskenteletkö pääasiassa
 1 suunnittelutehtävissä
 2 esimiestehtävissä
 3 muissa tehtävissä, millaisissa? _____

10. Kuinka kauan olet toiminut nykyisessä tehtävässäsi? _____ vuotta.

11. Kuinka kauan olet ollut nykyisen työnantajasi palveluksessa? _____ vuotta.

12. Montako tuntia keskimäärin työskentelet viikossa, jos eritellään

- a) sovittu työaika _____ tuntia/viikko
- b) ylityöt, jotka korvataan sopimusten ja lakien mukaan _____ tuntia/viikko
- c) ylityöt, jotka korvataan jollakin muulla tavoin _____ tuntia/viikko
- d) palkaton ylityö _____ tuntia/viikko

13. Onko työpaikkasi
 1 pienessä yrityksessä
 2 keskisuuressa yrityksessä
 3 suuressa yrityksessä

14. Kuuluuko työpaikkasi suurempaan konserniin? 1 kyllä 2 ei

15. Kuinka monta työttömyys- ja lomautusjaksoa Sinulla on ollut viiden (5) viimeisen vuoden aikana (keväästä 1992 lähtien)?

- a) _____ työttömyysjaksoa
- b) _____ lomautusjaksoa

16. Mikä on niiden yhteenlaskettu kesto kuukausina?

- a) työttömyyden yhteenlaskettu kesto _____ kuukautta.
- b) lomautusten yhteenlaskettu kesto _____ kuukautta.

17. Kuinka monen työnantajan palveluksessa olet ollut viiden (5) viimeisen vuoden aikana? (koskee päätoimisia työpaikkoja, ei sivutoitää)

_____ työnantajan palveluksessa.

18. Jos olet vaihtanut työpaikkaa viiden (5) viimeisen vuoden aikana, mikä on ollut siihen pääasiallinen syy? (jos olet vaihtanut useamman kuin yhden kerran työpaikkaa, merkitse syy viimeisimmän työpaikan vaihdolle?)

- 1 uuden työpaikan tarve työttömyyden takia
- 2 varmemmat työllisyysnäköymät
- 3 paremmat urakehitysnäköymät
- 4 parempi palkkaus
- 5 uuden työpaikan tarve paikkakunnalta muuton vuoksi (esim. puolison työn vuoksi)
- 6 muu syy, mikä? _____

19. Millä toimialalla työskentelet? (jos olet työtön, laita viimeisen työpaikkasi toimiala)

- 1 suunnittelu/konsulttiala
- 2 metalliteollisuus
- 3 sellu- ja paperiteollisuus
- 4 mekaaninen metsäteollisuus/puuteollisuus/puusepän teollisuus
- 5 kemian teollisuus
- 6 tekstiili- ja vaatetusteollisuus
- 7 elintarviketeollisuus
- 8 graafinen teollisuus
- 9 elektroniikkateollisuus
- 10 teleasennusala
- 11 sähköasennusala
- 12 sähkövoima-ala
- 13 rakennusala
- 14 muu, mikä? _____

20. Mikäli työskentelet suunnittelutehtävissä, millä suunnittelualalla työskentelet? (jos olet työtön suunnittelija, laita viimeisimmän työpaikkasi suunnittelualala)

- 1 tuotesuunnittelu
- 2 kone- ja laitesuunnittelu
- 3 automaatiosuunnittelu
- 4 prosessisuunnittelu
- 5 sähkö- ja elektroniikkasuunnittelu
- 6 LVI-suunnittelu
- 7 rakennussuunnittelu
- 8 atk-suunnittelu
- 9 muu, mikä? _____

21. Mikäli työskentelet suunnittelutehtävissä, oletko työssä

- 1 suunnittelu/konsulttitoimistossa
 2 tuotantolaitoksessa/suuren yrityksen suunnitteluosastolla
 3 muu, mikä? _____

| |
|-----------------------------------|
| TYÖHÖN LIITTYVIÄ MUUTOKSIA |
|-----------------------------------|

22. Onko jokin seuraavista työhön liittyvistä asioista joskus tapahtunut Sinulle? (voit rengastaa useammankin vaihtoehdon, jos esitetty asia on tapahtunut Sinulle useita kertoja. Esimerkiksi jos bruttopalkkaasi on alennettu vuoden sisällä sekä yli 5 vuotta sitten, rengasta vaihtoehdot 2 ja 4.)

| | EI ole koskaan tapahtunut | KYLLÄ, 12 kk:n sisällä | KYLLÄ, 1-5 vuotta sitten | KYLLÄ, yli 5 vuotta sitten |
|---|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| a) Bruttopalkkaasi on alennettu | 1 | 2 | 3 | 4 |
| b) Työhösi kuuluvia etuuksiasi on leikattu | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c) Lomarahasi on poistettu kokonaan tai osittain | 1 | 2 | 3 | 4 |
| d) Olet tehnyt lyhennettyä työviikkoa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| e) Olet ollut lomautettuna | 1 | 2 | 3 | 4 |
| f) Sinut on irtisanottu | 1 | 2 | 3 | 4 |
| g) Määräaikaista työsopimustasi ei ole jatkettu | 1 | 2 | 3 | 4 |
| h) Sinua on kohdannut työttömyysuhka, joka ei ole toteutunut | 1 | 2 | 3 | 4 |
| i) Sinua on kohdannut lomautusuhka, joka ei ole toteutunut | 1 | 2 | 3 | 4 |
| j) Olet siirtynyt osa-aikatyöhön työnantajan vaatimuksesta | 1 | 2 | 3 | 4 |
| k) Työaikasi on muutettu epämuikavammaksi | 1 | 2 | 3 | 4 |
| l) Sinut on siirretty vähemmän arvostettuun työhön | 1 | 2 | 3 | 4 |
| m) Olet joutunut tekemään palkatonta ylityötä | 1 | 2 | 3 | 4 |
| n) Olet saanut ylimääräisen palkankorotuksen | 1 | 2 | 3 | 4 |
| o) Sinulle on annettu työssäsi merkittäviä rahassa mitattavia etuuksia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| p) Olet saanut ylennyksen tai noussut organisaation hierarkiassa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| q) Nykyinen työsopimuksesi on vakinaistettu | 1 | 2 | 3 | 4 |
| r) Vaikutusmahdollisuutesi omaan työhösi ovat kasvaneet merkittävästi | 1 | 2 | 3 | 4 |
| s) Olet hankkinut lisäkoulutusta, joka on edistänyt merkittävästi ammatillista uraasi | 1 | 2 | 3 | 4 |

| |
|-------------------------------|
| HYVINVOINTI JA TERVEYS |
|-------------------------------|

23. Missä määrin Sinulla on viimeisen 12 kuukauden aikana ollut seuraavanlaisia oireita tai vaivoja? Rengasta Sinua koskevat vaihtoehdot.

| | | Harvoin/ ei koskaan | Silloin tällöin | Melko usein | Usein/ jatkuvasti |
|----|--|------------------------|--------------------|----------------|----------------------|
| a) | Närästystä tai happovaivoja | 1 | 2 | 3 | 4 |
| b) | Ruokahaluttomuutta | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c) | Vatsakipuja | 1 | 2 | 3 | 4 |
| d) | Epäsäännöllistä vatsantoimintaa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| e) | Pahoinvointia tai oksentelua | 1 | 2 | 3 | 4 |
| f) | Univaikeuksia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| g) | Painajaisunia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| h) | Päänsärkyä | 1 | 2 | 3 | 4 |
| i) | Huimausta | 1 | 2 | 3 | 4 |
| j) | Muistihäiriöitä | 1 | 2 | 3 | 4 |
| k) | Kipuja rinnassa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| l) | Sydämentykytystä tai rytmihäiriöitä | 1 | 2 | 3 | 4 |
| m) | Hengitysvaikeuksia tai ahdistuksen tunnetta ilman ruumiillista ponnistelua | 1 | 2 | 3 | 4 |
| n) | Runsasta hikoilua ilman ruumiillista ponnistelua | 1 | 2 | 3 | 4 |
| o) | Käsien vapinaa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| p) | Haluttomuutta tai tarmottomuutta | 1 | 2 | 3 | 4 |
| g) | Sukupuolista haluttomuutta | 1 | 2 | 3 | 4 |
| r) | Ärtyneisyyttä tai kiukunpuuksia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| s) | Jännittyneisyyttä ja hermostuneisuutta | 1 | 2 | 3 | 4 |
| t) | Masentuneisuutta | 1 | 2 | 3 | 4 |
| u) | Väsymystä tai heikotusta | 1 | 2 | 3 | 4 |

24. Seuraavaksi on esitetty joitakin arkipäivän elämää ja mielteitä koskevia kysymyksiä. Kunkin kysymyksen jälkeen on valmiiksi annettu kaksi vastakkaista vaihtoehtoa. Harkitse avoimesti, kumpi vaihtoehto vastaa paremmin sitä, mitä Sinä itse tunnet. Ympyröi jokin numero lähempänä sitä vastausvaihtoehtoa, joka vastaa paremmin omaa käsitystäsi.

a) Kuinka usein Sinulla on sellainen tunne, ettet oikeastaan välitä siitä, mitä ympärilläsi tapahtuu?

ei koskaan/ 1 2 3 4 5 6 7 *hyvin usein*
hyvin harvoin

b) Kuinka usein olet ollut yllätynyt sellaisten henkilöiden käyttäytymisestä, jotka olet uskonut tuntevasi hyvin?

en koskaan 1 2 3 4 5 6 7 *jatkuvasti*

c) Oletko joskus pettynyt ihmisiin, joihin luotit?

| | | | | | | | | |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|
| <i>en koskaan</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | <i>jatkuvasti</i> |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|

d) Millainen tähänastinen elämäsi on ollut?

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
| <i>täysin vailla selvää tarkoitusta ja päämäärää</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | <i>päämäärät ovat olleet täysin selvät</i> |
|--|---|---|---|---|---|---|---|--|

e) Kuinka usein Sinusta tuntuu, että Sinua kohdellaan epäoikeudenmukaisesti?

| | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <i>hyvin usein</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | <i>hyvin harvoin tai ei koskaan</i> |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|

f) Kuinka usein Sinulla on sellainen tunne, että olet oudossa tilanteessa, etkä tiedä mitä tehdä?

| | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|
| <i>hyvin usein</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | <i>ei koskaan</i> |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|

g) Koetko, että päivittäisten tehtäviesi hoitaminen on

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------|
| <i>suuren mieli- hyvän ja tyytytyksen lähde</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | <i>tuskallista ja ikäväää</i> |
|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------|

h) Ovatko tunteesi ja ajatuksesi kovin sekavia?

| | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <i>hyvin usein</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | <i>hyvin harvoin tai ei koskaan</i> |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|

i) Kuinka usein koet, että tunteesi ovat ristiriidassa keskenään?

| | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <i>hyvin usein</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | <i>hyvin harvoin tai ei koskaan</i> |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|

j) Monet ihmiset - jopa lujaluontoiset - kokevat joskus tietyissä tilanteissa olevansa vain toisten tiellä. Kuinka usein Sinä olet kokenut näin?

| | | | | | | | | |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------|
| <i>en koskaan</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | <i>hyvin usein</i> |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------|

k) Kun jotain on tapahtunut, oletko yleensä todennut, että

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| <i>olit yli- tai aliarvioinut asian merkityksen</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | <i>näit asiat oikeassa mittakaavassa</i> |
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|

- l) **Kuinka usein Sinulla on sellainen tunne, että päivittäiset tekemisesi ovat jokseenkin merkityksettömiä?**

hyvin usein 1 2 3 4 5 6 7 *hyvin harvoin
tai ei koskaan*

- m) **Kuinka usein Sinulla on sellainen tunne, ettet voi olla varma, kykenetkö pitämään asiat hallinnassasi?**

hyvin usein 1 2 3 4 5 6 7 *hyvin harvoin
tai ei koskaan*

| |
|------------------------------------|
| VUOROVAIKUTUSSUHTEET TYÖSSÄ |
|------------------------------------|

25. Miten hyvin seuraavat lausumat kuvaavat henkilöstön välisiä suhteita työpaikallasi? Vastausvaihtoehdot: 1 = täysin samaa mieltä, 2 = jokseenkin samaa mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = jokseenkin eri mieltä, 5 = täysin eri mieltä.

| | Täysin samaa mieltä | | | | Täysin eri mieltä |
|--|---------------------------|---|---|---|-------------------------|
| a) Ihmisten välillä ilmenee eris- täytymistä, ongelmat pidetään omana tietona. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Henkilöstön välillä ilmenee avointa erimielisyyttä ja ristiriitoja. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Vaikeuksissa saa aina apua ja tukea muilta. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Työntekijöiden välillä on avointa ja rakenta- vaa yhteistyötä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Työpaikalla vallitsee avoin ilmapiiri ja yhteishenki. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Työpaikalla ilmenee liiallista kilpailua ja kateutta. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Työpaikalla välitetään tietoja avoimesti. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

26. Miten hyvin seuraavat lausumat kuvaavat esimiesten ja alaisten välistä kanssakäymistä työpaikallasi?

| | Täysin samaa mieltä | 1 | 2 | 3 | 4 | Täysin eri mieltä |
|--|---------------------|---|---|---|---|-------------------|
| a) Esimies päättää asiat omin päin. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| b) Johto on passiivista eikä puutu asioihin. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| c) Esimiesten ja alaisten välillä vallitsee hyvä yhteistyö ja läheiset suhteet. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| d) Esimies antaa alaisille myönteistä palautetta työn tuloksista. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| e) Esimies keskustelee runsaasti alaisten kanssa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| f) Esimies keskustelee avoimesti kaikista työpaikkaa ja työtä koskevista asioista. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| g) Esimies kannustaa alaisiaan opiskelemaan ja kehittymään työssään. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |

TYÖHYVINVOINTI

27. Miten viihdyt työssäsi?

- 1 erittäin hyvin
- 2 melko hyvin
- 3 kohtalaisesti
- 4 melko huonosti
- 5 erittäin huonosti

28. Stressillä tarkoitetaan tilannetta, jossa ihminen tuntee itsensä jännittyneeksi, levottomaksi, hermostuneeksi tai ahdistuneeksi taikka hänen on vaikea nukkua asioiden vaivatessa mieltä. Tunnetko Sinä nykyisin tällaista stressiä?

- 0 en lainkaan
- 1 vain vähän
- 2 jonkin verran
- 3 melko paljon
- 4 erittäin paljon

29. Missä määrin tällaiset tuntemukset mielestäsi johtuvat työstäsi?

- 0 ei lainkaan
- 1 jossain määrin
- 2 suurimmaksi osaksi

30. Miten raskaaksi arvioisit oman työsi henkisesti?
- 1 erittäin kevyttä
 2 melko kevyttä
 3 sopiva
 4 melko raskasta
 5 erittäin raskasta

31. Kuinka samaa mieltä olet seuraavien väittämien kanssa?

| | Täysin samaa mieltä | Jokseenkin samaa mieltä | En osaa sanoa | Jokseenkin eri mieltä | Täysin eri mieltä |
|---|---------------------|-------------------------|---------------|-----------------------|-------------------|
| a) Oman arvontuntoni kohoaa, kun teen työni hyvin. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Kun teen työni hyvin, saan siitä suurta henkilökohtaista tyydytystä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Harkitsen usein vaihtavani työpaikkaa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Tunnen oloni surkeaksi ja onnettomaksi, jos huomaan tehneeni työni huonosti. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Olen yleensä hyvin tyytyväinen tähän työhön, mitä teen. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Se, miten hyvin teen työni, ei yleensä vaikuta mielialaani suuntaan tai toiseen. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

32. Kuinka usein koet seuraavanlaisia tuntemuksia /ajatuksia?

Vastausvaihtoehdot: 1 = ei koskaan, 2 = harvoin, 3 = silloin tällöin, 4 = melko usein, 5 = usein, 6 = jatkuvasti tai aina.

| | Ei koskaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Jatkuvasti/ aina |
|---|------------|---|---|---|---|---|------------------|
| a) Tunnen olevani lopen uupunut työpäivän jälkeen. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| b) Käsittelem tehokkaasti työssäni ilmeneviä ongelmia. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| c) Minulla on tunne, että työ imee minut tyhjiin. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| d) Tunnen, että olen ajanut itseni piippuun tässä työssä. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |

| |
|----------------------|
| TYÖN PIIRTEET |
|----------------------|

33. Haittaavatko seuraavat seikat työskentelyäsi?

| | Ei lain- kaan | Melko vähän | Jossain määrin | Melko paljon | Erittäin paljon |
|--|------------------|----------------|-------------------|-----------------|--------------------|
| a) Työtilojen ahtaus | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Melu, huono äänieristys | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Sopimaton valaistus | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Huono ilmanvaihto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Likaisuus, pölyisyys | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Työympäristön rauhattomuus | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Kiire, kireät aikataulut | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Eristyneisyys ja kontaktien puute | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Puutteelliset atk-laitteet ja ohjelmistot | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Liian nopeasti kehittyvät atk-laitteet ja ohjelmistot | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Organisaation huono tiedonkulku | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Ihmiskontaktien runsaus | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m) Työn yksitoikkoisuus | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

34. Missä määrin työsi tarjoaa seuraavia asioita?

| | Ei lainkaan | Melko vähän | Jossain määrin | Melko paljon | Erittäin paljon |
|--|----------------|----------------|-------------------|-----------------|--------------------|
| a) Vaihtelevuutta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Luovuutta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Itsenäisyyttä | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Etenemismahdollisuuksia | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Vastuuta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Miellyttävän työympäristön | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Joustavuutta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) Mahdollisuuksia ammattitaidon kehittämiseen | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) Toimivan tiedonvälityksen | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| j) Koulutusmahdollisuuksia | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| k) Arvostusta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| l) Laaja-alaisuutta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m) Hyvät palkkakehitysnäkymät | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| n) Hyviä sosiaalisia kontakteja | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

35. Kuinka usein joudut seuraavien tilanteiden eteen?

| | Harvoin tai en koskaan | Silloin tällöin | Melko usein | Usein/ jatkuvasti |
|---|------------------------------|--------------------|----------------|----------------------|
| a) Työhöni sisältyy sellaisia tehtäviä, että joudun ponnistelemaan kykyjeni ääri rajoilla | 1 | 2 | 3 | 4 |
| b) Kiireen vuoksi minulla ei ole aikaa parhaan mahdollisen ratkaisun löytämiseen. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c) Työssäni joudun tekemään niin monia eri asioita, että niitä on vaikea hallita. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| d) Työni vaatii jatkuvasti itsensä kehittämistä. | 1 | 2 | 3 | 4 |

36. Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?

| | Täysin samaa mieltä | Jokseenkin samaa mieltä | En osaa sanoa | Jokseenkin eri mieltä | Täysin eri mieltä |
|---|---------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------|
| a) Työssäni joudun usein tilanteeseen, jolloin en tiedä, kuuluuko kyseinen tehtävä minulle vai jollekin toiselle. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Pystyn työssäni itsenäisesti tekemään ratkaisuja. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Minulla on mahdollisuus vaikuttaa koko yritystä koskeviin päätöksiin. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Toimivaltani on liian vähäinen. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Työtäni ohjaavat erilaiset säännökset ja ohjesäännöt niin tarkoin, etten voi vaikuttaa työhön omilla ideoillani. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) Voin itse hyvin ratkaista, missä ja miten työtehtäväni hoidan. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) Minulla on työssäni sellainen asema, että voin toteuttaa kehittämisideoitani. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

37. Oletko tyytyväinen palkkaasi?

- 1 erittäin tyytymätön
- 2 melko tyytymätön
- 3 melko tyytyväinen
- 4 erittäin tyytyväinen

38. Missä määrin työsi edellyttää seuraavia asioita ja ominaisuuksia? (arvioi nimenomaan työn asettamia vaatimuksia, älä omia kykyjäsi ja ominaisuuksiasi)

| | | Ei lainkaan | Melko vähän | Jossain määrin | Melko paljon | Erittäin paljon |
|----|---------------------------------|----------------|----------------|-------------------|-----------------|--------------------|
| a) | pitkäjännitteisyyttä | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) | itsenäistä päätöksentekokykyä | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) | joustavuutta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) | kielitaitoa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) | kykyä oppia uutta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) | vastuun ottamista muista | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) | taloudellisen vastuun ottamista | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) | ryhmytöitä | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| i) | atk-erikoisosaamista | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

39. Koetko työssäsi urakehitystä?

- 1 en lainkaan
2 jonkin verran
3 melko paljon
4 erittäin paljon

40. Minkä verran työkokemuksesi kertyminen näkyy seuraavissa asioissa?

| | | Ei lainkaan | Jonkin verran | Melko paljon | Erittäin paljon |
|----|---|----------------|------------------|-----------------|--------------------|
| a) | palkkauksessa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| b) | vastuun määrän lisääntymisenä | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c) | tehtävien laajenemisena | 1 | 2 | 3 | 4 |
| d) | työn arvostuksen kasvuna | 1 | 2 | 3 | 4 |
| e) | uralla etenemisenä (esim. korkeampi asema) | 1 | 2 | 3 | 4 |

41. Minkä suuntaisia muutoksia oletat, että työurallasi tapahtuu seuraavan kahden (2) vuoden kuluessa?

| | | Paranee selvästi | Paranee jonkin verran | Ennal- laan | Heikentyy jonkin verran | Heikentyy selvästi |
|----|----------------------------------|---------------------|-----------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------------|
| a) | palkkatasosi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) | etenemismahdollisuutesi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) | työsi varmuus | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) | työsi mielenkiintoisuus | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) | työsi itsenäisyys | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| f) | työsi vastuullisuus | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| g) | omien tavoitteiden saavuttaminen | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| h) | vaikutusmahdollisuutesi työssä | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

LÄMMIN KIITOS OSALLISTUMISESTASI TUTKIMUKSEEN!