

**TYÖKYKY JA SIIHEN LIITTYVÄT TEKIJÄT
45-64-VUOTIAILLA ESIMIEHILLÄ**

Helena Nurminen ja Päivi Oja-Kaukola
Psykologian pro gradu –tutkielma
Jyväskylän yliopisto
Psykologian laitos
Syksy 2000

TIIVISTELMÄ

Työkyky ja siihen liittyvät tekijät 45-65-vuotiailla esimiehillä

Tekijät: Helena Nurminen ja Päivi Oja-Kaukola

Ohjaaja: professori Isto Ruoppila

Psykologian pro gradu –tutkielma

Lokakuu 2000

Jyväskylän yliopisto

39 sivua, 1 liite

Tarkoituksena oli selvittää, millainen on 45-65-vuotiaiden teknisen peruskoulutuksen omaavien esimiesten työkyky ja mitkä tekijät selittävät sitä. Tutkimus suoritettiin vuonna 1996 kyselynä ja tutkittava otos muodostui 524:stä yli 45-vuotiaasta esimiehenä toimivista insinööreistä, teknikoista ja muista teknisistä toimihenkilöistä. Esimiehistä 95 % oli miehiä. Nämä jaettiin kolmeen ikäryhmään 45-49-vuotiaisiin (46 %), 50-54-vuotiaisiin (31 %) ja 55-65-vuotiaisiin (22 %). Heistä runsas puolet oli koulutukseltaan insinöörejä, teknikoita oli noin neljäsosa, kuten muita teknisiä toimihenkilöitäkin. Esimiehistä lähes puolet (46 %) koki työkykynsä erinomaiseksi työkykyindeksillä mitattuna. Hyväksi työkykynsä arvioi 42 % ja kohtalaiseksi tai huonoksi 12 %. 55-65-vuotiaista lähes neljäsosa (23 %) arvioi oman työkykynsä kohtalaiseksi tai huonoksi. Insinöörit arvioivat työkykynsä paremmaksi kuin muut tekniset esimiehet. Ikäryhmittäisessä vertailussa työkyvyltään parhaita olivat otoksen nuorimmat insinöörit. Heikoimmaksi työkykynsä arvioivat teknikot, joista 17 % piti työkykyään joko kohtalaisena tai heikkona. Mitä paremmaksi esimies koki työkykynsä sitä suurempi oli hänen kompetenssin tunteensa eli esimiehen arvio omasta pärjäävyydestään työssään. Erinomaisen työkyvyn omaavat pitivät työtään autonomisempana ja he olivat työnsä haasteellisuuteen tyytyväisempiä. Esimiehet kokivat työyhteisön sosiaalisen tuen suuremmaksi, johdolta koettiin saatavan enemmän myönteistä palautetta ja työyhteisössä koettiin olevan vähemmän ristiriitoja sen mukaan mitä paremmaksi esimiehet arvioivat työkykynsä. Psykosomaattisten oireiden määrä ja uupumusasteinen väsymys kasvoi, mitä heikommaksi esimies arvioi työkykynsä. Regressioanalyysissä työkykyä selittivät parhaiten työhyvinvointia kuvaavat psykosomaattisten oireiden määrä ja uupumusasteinen väsymys sekä kompetenssin kokeminen. Organisatorisista tekijöistä 45-49-vuotiailla työn haasteelliseksi ja 50-54-vuotiailla työn autonomiseksi kokeminen oli tärkeä työkykyä selittävä tekijä.

Avainsanat: *työkyky, työkykyindeksi, voimavaratekijät, työn vaatimukset, kompetenssi, ikääntyvä esimies*

ESIPUHE

Tutkimus on osa Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen ja Insinööriliiton sekä Teknisten liiton yhteistyössä toteuttamaa tutkimushanketta, joka käsittelee esimiesasemassa toimivien insinöörien ja teknisten toimihenkilöiden työn sisältöä, työympäristöä ja hyvinvointia. Tutkimushanke sai alkunsa vuonna 1987 kyselytutkimuksena (Heinälä & Ruoppila, 1988), jota seurasi vuonna 1996 uusi tutkimus (Rasku, Feldt & Ruoppila, 1997), jossa tarkasteltiin muutoksia em. asioissa. Käsillä olevan tutkimuksen otosaineisto on peräisin vuoden 1996 seuruututkimuksesta ja keskittyi ikääntyviin työntekijöihin ja heidän työkykyynsä.

Kiitokset ohjaajallemme professori Isto Ruoppilalle ymmärtäväisestä ja kannustavasta suhtautumisesta tutkielmamme tekemiseen, Taru Feldtille tutkielman alkuun saattamisesta sekä Anne Raskulle suuntaviivojen näyttämisestä ja kommentteista.

Kiitokset myös perheenjäsenillemme kärsivällisyydestä.

SISÄLTÖ

JOHDANTO	1
TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	9
Aineiston keruu	9
Tutkimukseen osallistuneiden esimiesten taustatietoja	9
Kyselylomake ja muodostetut summamuuttujat	11
Tilastolliset menetelmät	14
ESIMIESTEN TYÖKYKY	15
Työkyky ja sen osa-alueet koko aineistossa sekä ikäryhmittäin	15
Yksilölliset tekijät ja koettu työkyky	18
Työn organisatoriset tekijät ja koettu työkyky	19
Työn sosiaaliset tekijät ja koettu työkyky	20
Työhyvinvointi ja koettu työkyky	21
Miten yksilölliset, organisatoriset ja sosiaaliset tekijät sekä työhyvinvointi selittävät koettua työkykyä eri ikäryhmissä?	22
POHDINTA	28
LÄHTEET	34
LIITTEET	40
Kyselylomake	40

JOHDANTO

Jyväskylän yliopiston psykologian laitos, Insinööriliitto IL ry ja Teknisten Liitto TL ry toteuttivat yhteistyössä vuosina 1987 kyselytutkimuksen esimiesasemassa toimivien insinöörien ja teknisten toimihenkilöiden työn sisällöstä, työympäristöstä ja hyvinvoinnista (Heinälä & Ruoppila, 1988). Vuonna 1996 suoritettiin uusi tutkimus kohdistuen muutoksiin esimiesten työssä, työympäristössä ja henkisessä hyvinvoinnissa (Rasku, Feldt & Ruoppila, 1997). Nyt käsillä oleva tutkimus kohdistuu yli 45-vuotiaisiin tekniisiin esimiehiin (n=524) ja heidän itsensä arvioimaan työkykyyn, pyrkien selvittämään työkykyyn liittyviä tekijöitä. Nämä jaotellaan yksilöllisiin, organisatorisiin ja sosiaaliisiin tekijöihin. Työhyvinvoinnin ja työkyvyn suhdetta tarkastellaan esimiesten psykosomaattisen oireilun ja uupumusasteisen väsymyksen avulla. Tutkimuksen otosaineisto on peräisin vuoden 1996 seuruututkimuksesta.

Suomalainen työelämä läpikäy parhaillaan monenlaisia voimakkaita muutoksia. Näistä keskeisimpiä ovat mm. työvoiman ikääntyminen, työvoimavähennykset, työn sisällöllisten vaatimusten ja työmäärän kasvu, lisääntynyt aikapaine ja epätyypillisten työsuhteiden yleistyminen. Samalla stressin kokeminen ja sairauspoissaolot ovat tutkimusten mukaan lisääntyneet (esim. Juuti, 1998; Vahtera, 1993) ja moni työntekijä kokee työntöön mielekkyyden vähentyneen (Ylöstalo, 1999).

Työkyvyssä on kyse ammatin tai työn vaatimista ominaisuuksista suhteessa yksilön toimintakykyyn ja voimavaroihin (Ilmarinen ym., 1988). Tässä tutkimuksessa työkykyä tarkastellaan Työterveyslaitoksen (Tuomi ym., 1992, 1997) työterveyshuollon käyttöön kehittämän työkykyindeksin avulla. Indeksiperustuu laajaan ikääntyvien kunta-alan työntekijöiden pitkittäistutkimukseen 1981 – 92 (Tuomi ym., 1985a; Tuomi ym., 1995a), jossa tarkasteltiin ammattiryhmittäin ikääntyvien työntekijöiden työn kuormitustekijöitä, terveyttä, työ- ja toimintakykyä käyttämällä työntekijän subjektiivisia käsityksiä ja objektiivisesti (esim. kliiniset mittaukset ja psykologiset tutkimukset) mitattuja tietoja. Tarkoituksena oli kartoittaa eläkeperusteiksi soveltuvia tekijöitä ja työkyvyn ammattiryhmittäinen vertailu edellytti sopivan työkyvyn mittarin laatimista (Tuomi ym., 1985b) Työkykyindeksi kuvaa työntekijän omaa käsitystä työkyvystään ja se koostuu kysymyksistä koskien työn ruumiillisia ja henkisiä vaatimuksia, terveydentilaa ja voimavaroja (Tuomi ym., 1997). Työkykyindeksiin kuuluu seitsemän eri osa-aluetta, joita

mitataan kutakin joko yhdellä tai useammalla kysymyksellä. Nämä osa-alueet ovat: 1. työkyky nyt verrattuna elinaikaiseen parhaimpaan, 2. työkyky työn vaatimusten kannalta, 3. lääkäreiden toteamien nykyisten sairauksien määrä, 4. sairauksien arvioitu haitta työssä, 5. sairauspoissaolopäivät viimeisen vuoden aikana, 6. oma arvio kykenevyydestä työhön terveyden puolesta kahden vuoden kuluttua ja 7. psyykkiset voimavarat (Tuomi ym., 1992, 1997). Saadut vastaukset pisteytetään, jolloin indeksin vaihteluväli on 7-49 pistettä. Indeksillä perusteella työkyky luokitellaan erinomaiseksi (44-49), hyväksi (37-43), kohtalaiseksi (28-36) tai huonoksi (7-27) (Tuomi ym., 1997). Indeksillä on myös itsenäinen ja tilastollisesti merkitsevä ennustearvo niin työkyvyttömyyden ilmaantumiseen kuin kuolleisuuteen (Ilmarinen, 1999). Indeksillä ja sen osioiden kyky ennustaa työkyvyttömyyttä osoittaa sen mittaavan työkyvyn olennaisia piirteitä (Ilmarinen, Tuomi, Klockars, 1995). Julkistettuja tutkimuksia työkyvystä työkykyindeksiä apuna käyttäen on tehty pääasiassa Suomessa. Indeksillä on käännetty 12 kielelle, ja Ilmarisen (1999) mukaan indeksillä on todettu toimivan hyvin erilaisissa kulttuureissa ja tulosten olevan vertailukelpoisia.

Yksilön työkyky, kuten toimintakykykin ovat sopimuksenvaraisia käsitteitä, joilla ei ole mitattavaa, yksiselitteistä vastinetta todellisuudessa. Arvioinnin kontekstissa työkyvyn käsitteelle ovat ominaisia yksilö-, sairaus- ja asiantuntijakeskeisyys (Mäkitalo & Palonen, 1994). Mäkitalo ja Palonen (1994) ovat analysoineet ja määritelleet kolme työkyvyn käsitettä; *lääketieteellinen malli*, *tasapaino- ja integroitu -malli*. Lääketieteellinen käsitys korostaa lääketieteellistä invaliditeettikäsitettä ja yleistä työkyvyttömyyden määritelmää. Tasapainomallissa keskeistä on objektiivisten mittausmenetelmien käyttö työkykyisyyden määrittämisessä ja näiden peilaaminen työn asettamiin vaatimuksiin ja kuormitustekijöihin. Integroidussa mallissa ovat korostuneina työyhteisön ja työhön liittyvät kysymykset. *Dynaamisessa työkyvyn mallissa* työkyky konkretisoituu ihmisessä persoonatasolla, sillä työkyvyn nähdään vaativan ihmisen oman kannanoton ja tulkinnan voimavarojensa ja työn vaatimusten suhteesta (Heikkilä, 1996). Työkykyindeksillä sisältämä käsitys ihmisestä on osin lähtöisin lääketieteellisestä ja osin tasapainomallin mukaisesta työkykykäsitteestä (Mäkitalo & Palonen, 1994) ja perustuu stressiteoreettiseen kuorma-kuormittumis -malliin (Kalimo, 1987; Tuomi, 1985a).

Fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky muodostavat työkyvyn perustan (Ilmarinen, 1995). Toimintakykyyn ovat yhteydessä mm. terveys, perinnölliset tekijät, elinympäristö, sosiaalinen asema ja ikä (Louhevaara, Kukkonen & Smolander, 1995).

Vuonna 2000 yli 40 % suomalaisesta työvoimasta on 45-64-vuotiaita (Tuomi ym., 1995a). Suomalaisten 55-59-vuotiaiden miesten työvoimaosuus oli noin 60 % vuonna 1997 ja ikäryhmässä 60-64-vuotta noin 22 %. Lukemat kuuluivat EU-maiden heikoimpiin (Ilmarinen, 1999). Useat tutkimukset tuovat esiin keski-ikässä tapahtuvan työkyvyn heikentymisen (Bergström, Koskinen, Kaleva & Huuskonen, 1998; Forss & Karisalmi, 1997; Heikkinen, 1994; Rasku ym., 1997; Rasku, Ruoppila & Feldt, 1999; Tuomi ym., 1995b). 54-55-vuotiaiden työkykyarvio vakiintuu, eikä vanhempien ikäluokkien osalta ole enää havaittavissa työkyvyn selvää alenemista (Forss & Karisalmi, 1997). Tämä selittyy keski-ikäisen työvoiman positiivisella valikoitumisella. Vuoden 1997 lopussa oli 55-59-vuotiaista eläkkeellä 27.5 % ja työttömänä 21.1 %. Runsaat 80 % yli 60-vuotiasta on siirtynyt ennen aikaisille eläkkeille. Yli 50-vuotiaita suomalaisia pidetään eläkehakuisempina kuin muita pohjoismaalaisia. EU-maissa myös kuolleisuus karsii työvoimaa varsin huomattavasti eli 10-18 % ikävälillä 45-64-vuotta (Ilmarinen, 1999).

Työkyvyn muutokset ovat yhteydessä vanhenemismuutoksiin ja erityisesti sairastavuus aiheuttaa työkyvyn alenemista (Seitsamo & Klockars, 1997). 1980-luvulla tehdyn Mini-Suomi-tutkimuksen mukaan monet sairaudet lisääntyvät suoraviivaisesti 40-65-ikävuoden välillä. Kun 40-44-vuotiaista oli noin 20 %:lla haittaavia sairauksia, oli niitä 60-64-vuotiaista noin 60 %:lla (Ilmarinen, 1999). Myös monet elämäntapatekijät, kuten tupakointi, alkoholi ja vähäinen liikunta ovat yhteydessä työkykyyn (Heikkinen, 1994; Klockars, Tuomi, Martikainen & Ilmarinen, 1998; Seitsamo & Ilmarinen, 1995). Kysymys työkyvystä on myös asenteellinen. Yksilön oma näkemys terveydestään, oireistaan ja työkyvyn tunteestaan vaikuttaa siihen, miten suuren osan työkyvystään hän ottaa käyttöönsä. Tämän arvion hän tekee osittain suhteessa työtovereiden ja samanikäisten terveydentilaan ja suhteessa omaan aikaisempaan työkykyynsä (Klockars, 1995).

Yksilön työkyky ilmentää osaltaan hänen työhyvinvointiaan ja työssä viihtymistään. Ulkomaisissa tutkimuksissa työkykyindeksiin perustuvaa yksilöllistä työkyvyn tutkimusta ei ole julkaistu, vaan yleisesti tutkimuksissa käytetään laajempaa työhyvinvoinnin tai tyytyväisyyden käsitettä. Tyytyväisyys on subjektiivinen tunne työtä kohtaan ja se muodostuu yksilön ja ympäristön vuorovaikutussuhteessa (Pöyhönen, 1987). Yksilö on tyytyväinen työhönsä, jos työ vastaa hänen työn suhteen asettamia vaatimuksiaan ja tavoitteitaan. Muita hyvinvoinnin ilmentäjiä ovat kuormittavuuden, uupumuksen ja väsymyksen kokemukset (Dufa, Sinkkonen & Kinnunen, 1997; Launis, Kantola,

Niemelä & Engström, 1998). Yksilön kokema työn kuormittavuus ilmenee fyysisinä, psyykkisinä tai psykosomaattisina oireina (Davis & Newström, 1990; Kalimo, 1987) Kuormittava tekijä voi olla mikä tahansa fyysinen tai psyykkinen työhön liittyvä piirre, joka vaikuttaa työntekijään joko yli- tai alikuormittavasti (Kalimo, 1987).

Työhyvinvointi-indikaattoreina on useissa tutkimuksissa pidetty työtyytyväisyyttä, psykosomaattisia oireita, työuupumusta ja masentuneisuutta (Feldt, 2000; Feldt & Ruoppila, 1993; Kalimo & Toppinen, 1997; Klen, 1998; Kinnunen & Nätti, 1996; Rasku, ym., 1997). Työssä koettua hyvinvointia tarkasteltiin tässä tutkimuksessa uupumusasteisen väsymyksen ja psykosomaattisten oireiden kautta. Raskun ym. (1997) tutkimuksessa teknisistä esimiehistä kolmasosa koki psykosomaattisia oireita runsaasti. Psykosomaattisia oireita kokivat vähemmän työntekijät, jotka uskoivat itse voivansa vaikuttaa elämänsä tapahtumiin ja joiden oli mahdollista vaikuttaa työssään sen tekemisen kannalta keskeisiin seikkoihin (Heinälä & Ruoppila, 1988). Suomessa työuupumus on yleistä. Lähes puolet työssäkäyvistä kärsii jonkin asteisista uupumusoireista ja 7 % vakavasta työuupumuksesta vakavine oireineen (Kalimo & Toppinen, 1997; Tuuli, 2000). Työntekijöistä noin puolet tuntee stressiä jonkin verran tai paljon (Bergström ym., 1998) Uupumusasteinen väsymys, ammatillinen itsetunto ja kyynistyneisyys ovat työuupumusoireyhtymän kolme ulottuvuutta, joilla työuupumus erotetaan tavallisesta stressistä tai masennuksesta (Schaufeli, Maslach & Marek, 1993). Uupumukseen ovat yhteydessä työn arvostuksen puute, esimiehen tuen puute, koettu kiire ja vaikutusmahdollisuuksien puute omaan työhön (Bergström ym., 1998; Karasek & Theorell, 1990). Psykosomaattisten oireiden ja työhön liittyvien oireiden välillä on toettu vahva yhteys (Karisalmi & Tuuli, 1998) ja stressioireiden määrä lisääntyy iän myötä. Tunneperäisiä stressioireita koetaan eniten keski-ikässä, jolloin eletään uran luomisen elämänvaihetta (Kinnunen, 1995). Seitsamon ja Klockarsin (1995) tutkimuksessa ikääntymisen myötä psyykkisistä stressireaktioista lisääntyivät välttämisreaktiot eli haluttomuuden tunteet liittyen työhön lähtöön.

Työn stressitekijöiden vaikutusta lievittävät työhön liittyvät ja yksilön omat voimavaratekijät (Kalimo, 1987). Voimavarat ovat keinoja, joiden avulla yksilö kontrolloi ja tietoisesti ohjaa elinehtojaan selviytyäkseen kuormituksesta (Kalimo, 1987). Kalimon (1987) stressiteoreettisessa kuorma-kuormittumisen mallissa, kuten myös useissa muissa työstressiä koskevissa teorioissa, työssä vaikuttavat toisaalta työn kuormitustekijät ja toisaalta voimavarat, joita ovat työntekijän yksilölliset ominaisuudet kuten työ- ja toi-

mintakyky ja terveydentila. Voimavaratekijöitä ovat myös työn itsenäisyys, vastuu, vaihtelevuus, joustavuus ja luovuus. Nämä tekijät antavat työntekijälle tunteen työn hallintamahdollisuudesta, joka on merkittävä työhyvinvointia edistävä piirre (Karasek & Theorell, 1990). Työn kuormitustekijät ja voimavaratekijät ovat monimutkaisella tavalla suhteessa toisiinsa (Vahtera & Pentti, 1995). Työkykyyn vaikuttaa tämä monimutkainen vuorovaikutus, joka vallitsee käytettävissä olevan työpanoksen, organisaation piirteiden, työntekijöiden ominaisuuksien ja työn ulkopuolisen elämäntilanteen välillä (Vahtera, 1993). Seuraukset kuormitustekijöiden kohtaamisesta ovat erilaisia riippuen siitä, millaisia mahdollisuuksia ja voimavaroja yksilöllä on yksin tai yhteisössä hallita ulkoisia tapahtumia, olosuhteita ja kehityskulkuja (Kalimo 1987; Vahtera, 1993). Positiivisen tai negatiivisen kehityssuunnan ratkaisee se, johtaako näiden eri tekijöiden vaikutukset ristiriitaan vai tasapainoon (Kalimo, 1987).

Työn vaatimusten ylittäessä työntekijän suorituskyvyn työkyky alenee (Aro, 1995). Alentuneeseen työkykyyn liittyvät työn ruumiilliset vaatimukset ja niiden kuormittavuus sekä haitalliset fysikaalis-kemialliset tekijät (esim. Tuomi ym., 1985b). Järvisalo (1995) liittyy työntekijän alenemiseen seuraavia sosiaalisia ja psyykkissosiaalisia tekijöitä; 1) *koulutus ja sosioekonominen asema*, 2) *vaikutus- ja kehittymismahdollisuudet, työn ja elämän hallinta*; vaikutusmahdollisuudet työssä, sidonnaisuus, mahdollisuus käyttää ammattitaitoaan, työn yksitoikkoisuus, mahdollisuus edetä urallaan, tyytyväisyys elämään tai elämäntilanteeseen, sisäinen hallintakäsitys (koherenssin tunne), 3) *sosiaalinen tuki (tai sen puute) työssä ja sen ulkopuolella*; tunnustuksen ja arvonannon puute, hankaluudet esimiehen kanssa, ilmapiiri työssä, valvonta ja työhön puuttuminen, sosiaalisen verkoston säilyminen vs. rapautuminen tai ristiriidat, puolison eläkkeelläolo, 4) *työn ja työorganisaation psyykkissosiaalinen kuormittavuus*; kiire, rooliepäselvytykset, vastuu, epäonnistumisen pelko, tyytymättömyys työn organisaatioon ja sosiaaliseen työympäristöön, 5) *koettu työkyvyttömyys ja työssä selviytyminen*; koettu työkyky ja työviihtyvyys, sekä 6) *työn luonne ja urakehitykseen liittyvät odotukset*.

Yksilön voimavaroista merkityksellisiksi työssä pärjäämisessä on havaittu oman pätevyuden eli kompetenssin kokemus. Kompetenssilla tarkoitetaan yksilön psykologisia voimavaroja käsitellä tuloksellisesti koettuja vaikeuksia ja paineita (Feldt & Ruoppila, 1993; Heinälä & Ruoppila, 1988; Rasku ym., 1997; Rasku, Ruoppila & Feldt, 1999; Warr, 1990). Osaava ja ammattitaitoinen työntekijä omaa hyvän työkyvyn (Launis ym., 1998). Ammatillisen pätevyuden tunteen puutteeseen olivat yhteydessä Toppisen ja

Kalimon (1995) tutkimuksessa työn liiallinen vaativuus ja tietoylikuorma. Tyytyväisyys elämään ja vahva elämän hallinnan tunne eli koherenssi liittyy läheisesti koettuun työkykyyn (esim. Feldt, 1997; Rasku ym., 1997). Elämönhallinnan tunne (sense of coherence) kuvaa yksilön kokonaissuhtautumista kuormitustekijöiden kohtaamiseen; elämäsinällään on ymmärrettävää ja tapahtumat vaikutukseltaan ennustettavissa, ja niistä johtuvat vaatimukset ovat hallittavissa olevia positiivisia haasteita (Antonovsky, 1979).

Työorganisatorisista ja työn sisällöllisistä tekijöistä seuraa, että pitkän peruskoulutuksen ja ammatillisen koulutuksen vaatimissa työtehtävissä työkyky säilyy pitempään ja parempana kuin työtehtävissä, joissa koulutusvaatimukset ovat vähäiset. Tuulen ja Jurvansuun (2000) tutkimuksessa yli 45-vuotiaista lähes puolet näki ammattitaitoa edistävän koulutuksen tärkeänä työkykyä ylläpitävänä tekijänä. Ylemmissä ammattiryhmissä työskentelevät ovat tyytyväisempiä työhönsä, sillä heillä on enemmän mahdollisuuksia toteuttaa itseään ja käyttää kykyjään ja he nauttivat parempaa palkkaa (Davis & Newström, 1990).

Työkyky ei määrity pelkästään yksilöllisinä ominaisuuksina vaan suhteessa yhteisöön ja ympäristöön. Työyhteisössä työkyky on kokonaisuus, joka muodostuu työntekijän toimintakyvyn, työn vaatimusten ja yhteisöllisten tekijöiden tasapainosta, jolle on ominaista jatkuva muutos (Aro, 1995). Työntekijät kokevat työpaikan sosiaaliset suhteet ja työssä saamansa sosiaalisen tuen lisäävän työhyvinvointia (Feldt & Ruoppila, 1993; Jurvansuu, Tuomi, Seitsamo & Vahtera, 2000; Toppinen & Kalimo, 1995; Vahtera & Bäckman, 1995). Kiire, kilpailuhenkisyys ja epävarmat työsuhteet ovat lisänneet ristiriitoja työyhteisöissä (Ylöstalo, 1999) ja alentaneet työkykyä (Jurvansuu, Seitsamo & Tuuli, 2000). Alaisia arvostava ja tukeva esimiestyö edistää henkilöstön työhyvinvointia (Haarala, 1995; Jurvansuu ym., 2000; Lobban, Husted & Farewell, 1998; Niedhammer, Goldberg, Leclerc, Bugel & David, 1998; Tuomi ym., 1995b; Vahtera & Pentti, 1995; Vironkangas, Feldt & Ruoppila, 1998). Omaan työhön vaikuttaminen, sen autonomisuus ja haasteellisuus ovat voimavaroja lisääviä tekijöitä (Bergström ym., 1998; Heinälä & Ruoppila, 1988; Toppinen & Kalimo, 1995). Toisaalta, jos työkyky on huono ei hyväkään työilmapiiri tai esimiestyö riitä pitämään ihmistä työhaluisena (Forss & Karisalmi, 1997).

Organisaation toiminnan ja johtamisen piirteistä hyvä työtoiminnan organisointi, esimiestuki, sopivat työn psyykkiset vaatimukset, vähäiset ristiriidat työpaikalla sekä hyvät koulutus- ja kehittymismahdollisuudet olivat yhteydessä työhyvinvointiin (Tuomi

ym., 2000). Esimiesten työn sisällössä, työorganisaatiossa ja työympäristössä on tapahtunut viime vuosina paljon muutoksia. Työ on muuttunut aktiivisen työn suuntaan, jossa itsenäisyys ja vastuu korostuvat. Muutoksia ovat lisänneet myös tietotekniikan vaatimukset sekä tuottavuuden ja tehokkuuden vaatimukset (Rasku ym., 1997). Työtahti, kiire sekä työn henkinen rasittavuus ovat lisääntyneet ja työtehtävät muuttuneet yhä laaja-alaisemmiksi (Bergstöm ym., 1998; Rasku ym., 1997). Esimiestyö on sisällöltään vaativaa, mikä on yhteydessä korkeaan työtyytyväisyyteen ja hyvään työkykyyn. Toisaalta vaatimusten kasvu saattaa heikentää työhyvinvointia heillä, joilla voimavarat ovat heikot (Feldt, 1995). Esimiesten ja työnjohdon psyykkinen kuormittuneisuus kaikilla aloilla on tullut esiin useissa tutkimuksissa. Esimiesten työuupumuksen oireita säätelee mm. se kuinka itsenäiseksi työ koetaan, kuinka hyvä esimiesuhde on sekä kuinka realistisia ja tyydytystä tuottavia omat tavoitteet ovat (Moilanen, 1994). Esimiehen työkykyyn oli koulutuksella ja kompetenssilla merkittävä vaikutus (Rasku, Ruoppila & Feldt, 1999).

Korkeasta vaatimuspaineesta huolimatta esimiesten työkyky on osoittautunut hyväksi. Esimiehet olivat Toppisen ja Kalimon (1995) tutkimuksessa henkisesti vähemmän väsyneitä kuin asiantuntijat. Yli 50-vuotiaista henkisen työn tekijöistä 59 % arvioi omaavansa hyvän tai erinomaisen työkyvyn. Vastaava osuus ruumiillisen työn tekijöillä oli vain 33 % (Tuomi ym., 1997). Yli 50-vuotiailla kunta-alan päälliköillä työkykyindeksin keskiarvo oli 40 ja teknisen työnjohdon 38. Alemmissa esimiesportaissa työkyky oli heikompi (Tuomi ym., 1997). Ilmarisen, Tuomen ja Klockarsin (1995) tutkimuksessa yli 55-vuotiaista teknisten työnjohdon miehistä 19 %:lla työkyky oli alentunut, kun vastaava osuus hallinnollista työtä tekevillä oli 7 %. Samansuuntainen ero näkyy myös pientyöpaikkojen työtekijöiden työkykyindeksin keskiarvossa (41), verrattuna toimihenkilöiden keskiarvoon (43) (Järvisalo, Bergström & Kaleva, 1997).

Esimiehillä on työyhteisössä työhyvinvointiin 'säteilevä' vaikutus. Esimiehen oma työhyvinvointi ja työkyky ovat vuorovaikutuksellisessa yhteydessä työntekijöiden kokemaan työkykyyn johtamisen laadun, vuorovaikutuksen määrän, ohjauksen ja palautteen muodossa. Tämä vuorovaikutuksellisuuden laatu on merkittävä tekijä työntekijän työhyvinvoinnissa, ja useiden muiden tekijöiden, esim. työn hallinnan tunteen taustalla (Lobban, Husted & Farewell, 1998).

Käsillä olevan tutkimuksen tavoitteena on selvittää, millainen on ikääntyvien 45-65-vuotiaiden esimiesten työkyky ja mitkä tekijät selittävät esimiesten työkykyä vuonna 1996. Tässä tutkimuksessa työkykyilmion yksilöllisiin voimavaratekijöihin luettiin kuuluviksi ikä ja koulutus sekä kompetenssin tunne. Työhön liittyvinä organisatorisina tekijöinä tutkittiin työn autonomiaa, haasteellisuutta, johdon myönteistä ja kielteistä palautetta sekä tyytyväisyyttä palkkaukseen ja johtoon. Sosiaalisina tekijöinä tutkittiin työyhteisön sosiaalista tukea ja ristiriitojen määrää työyhteisössä. Työhyvinvointia tutkimuksessa kuvasivat psykosomaattiset oireet ja uupumusasteinen väsymys. Tutkimuksen ongelmina ovat; *Millainen on yli 45-vuotiaiden esimiesten työkyky eri ikäryhmissä? Miten esimiesten yksilölliset tekijät (koulutus ja kompetenssi) ovat yhteydessä koettuun työkykyyn? Miten organisatoriset työhön liittyvät tekijät (työn autonomia, haasteellisuus, tyytyväisyys palkkaukseen, tyytyväisyys johtoon) ovat yhteydessä koettuun työkykyyn? Miten työn sosiaaliset tekijät (työyhteisön sosiaalinen tuki, palaute työssä, työyhteisön ristiriidat) ovat yhteydessä työkyvyn kokemiseen? Miten työhyvinvointi (psykosomaattiset oireet, uupumusasteinen väsymys) on yhteydessä koettuun työkykyyn? Miten yksilölliset, organisatoriset ja sosiaaliset tekijät sekä työhyvinvointi yhdessä selittävät koettua työkykyä eri ikäryhmissä?*

TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Aineiston keruu

Käsillä olevassa tutkimuksessa käytetty aineisto on kerätty vuonna 1996 postikyselytutkimuksena. Kyselylomake lähetettiin 1000 Insinööriliiton ja 1000 Teknisten Liiton

jäsenelle, joiden nimet ja osoitteet poimittiin liittojen jäsenrekisteristä. Otoksesta jätettiin pois työttömyyden takia jäsenalennusta saaneet ja eläkeläiset. Tämän jälkeen otos poimittiin molempien liittojen rekistereistä tehtävänimikkeitä kriteerinä käyttäen (päälliköt ja johtajat, ei toimitusjohtajia). Perusjoukon otoskooksi muodostui yhteensä 26 000 henkilöä (Insinööriliitto 5000 ja Teknisten Liitto 21 000), joista satunnaisotannalla poimittiin tutkimukseen 1000 jäsentä molemmista liitoista. Huolimatta otoksen poimimisen yhteydessä tehdyistä rajauksista kyselylomakkeen saaneista 20 % palautti lomakkeen mukana olleen lipukkeen, jolla oli mahdollista kadon selvittämiseksi ilmoittaa, ettei kuulunut tutkittavaan ryhmään (84 % ei toiminut esimiestehtävissä, 16 % oli eläkkeellä tai oli ollut yli 3 kuukautta työttömänä/lomautettuna). Lopulliseksi otoskooksi muodostui 1611 henkilöä (tekniset toimihenkilöt 768 ja insinöörit 855), joista kyselylomakkeen palautti 64 % (n=1035). Kadon osuudeksi jäi 36 %, mikä sisältää vastaamatta jättäneet sekä osoitteenmuutoksen takia postista palautuneet. Teknisten Liiton jäsenten vastausprosentti oli 67 (n=514) ja Insinööriliiton 61 (n=521) (Rasku ym., 1997).

Tutkimukseen osallistuneiden esimiesten taustatietoja

Ikäryhmät, koulutus, sukupuoli, perhesuhteet. Tässä tutkimuksessa käytettiin aineistoa, joka oli rajattu 45–65–vuotiaisiin, jolloin otoskooksi muodostui 524 esimiestä, keski-ikä oli 51-vuotta. Otoksessa oli 94 % miehiä ja 6 % naisia. Tämä ikäluokka jaettiin kolmeen ikäryhmään; 45–49-, 50–54- ja 55–65–vuotiaisiin. Vastanneet olivat korkeimmalta ammattikoulutukseltaan insinöörejä 54 %, teknikoita 22 % ja muita teknisiä toimihenkilöitä 24 %. Nuorimmassa ikäryhmässä oli suhteessa eniten teknikoita ja vanhimmassa eniten muita teknisiä toimihenkilöitä. Naisten pienen otososuuden vuoksi sukupuolta ei käytetty tässä tutkimuksessa taustamuuttujana. Suurin osa (89 %) esimiehistä oli naimisissa tai avoliitossa ja lapsia tavallisimmin 1-2. Taustatiedot on kuvattu taulukoissa 1 ja 2.

Toimiala ja esimiesasema. Runsas neljännes esimiehistä toimi metalliteollisuuden parissa. Muiden teollisuuden toimialojen osuudet olivat kukin alle 10 %. Seuraavaksi yleisimmät alat olivat kemian ja paperiteollisuudessa, rakennusosalalla ja sähkövoima-

alalla. Lähes puolet esimiehistä työskenteli suurissa yrityksissä, pienissä ja keskisuuris-
sa yrityksissä toimi yhteensä 54 % esimiehistä. Neljännes yrityksistä toimi suurissa
teollisuuskaupungeissa, lähes puolet muissa kaupungeissa ja joka viides yritys toimi
maaseudulla. Ylemmän johdon ja keskijohdon esimiehet olivat suurimmaksi osaksi
koulutukseltaan insinöörejä, työnjohtajat olivat koulutukseltaan pääasiassa teknikoita ja
tekniisiä toimihenkilöitä. Työnjohtajia oli joka ikäryhmässä suhteessa yhtä paljon,
ylimmällä johtotasolla oli jonkin verran vähemmän 55-65-vuotiaita. Keskijohtoa oli
vanhimmassa ikäryhmässä eniten. Esimiehillä oli alaisia keskimäärin 12 (vaihteluväli 0-
300). Työkokemusta heille oli kertynyt ka 20 vuotta (vaihteluväli 1-36 vuotta).

TAULUKKO 1. Esimiesten taustatietoja koko ikäryhmästä.

	n	%		n	%
Sukupuoli			Ikäryhmät		
-nainen	28	5	45-49 –vuotiaat	241	46
-mies	494	95	50-54 –vuotiaat	165	31
yhteensä	522		55-65 –vuotiaat	118	22
Asuinpaikka			Työpaikkana		
-Helsingin seutu	102	20	-pieni yritys	73	14
-Turku ja Tampere	80	15	-keskisuuri yritys	206	40
-muu kaupunki	230	44	-suuri yritys	239	46
-maaseutu	110	21			

Taulukko 2. Esimiesten taustatietoja ikäryhmittäin.

Ikäryhmät	45-49 n=241		50-54 n=165		55-65 n=118		yhteensä n=524	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Koulutus								
-insinööri	131	54	92	56	59	51	282	54
-teknikko	64	27	30	18	19	16	113	22
-muu tekninen toimi- henkilö	45	19	43	26	38	33	126	24

Esimiestaso								
-ylempi johto	85	36	58	35	34	29	177	34
-keskijohto	75	31	50	31	45	39	170	33
-työnjohto	80	33	55	34	38	32	173	33

Toimiala								
-metalliteollisuus	59	25	46	28	34	29	139	27
-kemianteollisuus	26	11	12	7	8	7	46	9
-paperiteollisuus	22	9	11	7	10	9	43	9
-rakennusala	18	8	8	5	8	7	34	7
-sähkövoima-ala	16	7	7	4	7	6	30	6
-julkinen sektori	11	5	9	6	9	7	29	6
-mekaaninen metsä	12	5	5	3	8	7	25	5
-elintarviketeollisuus	11	5	12	7	1	1	24	5
-elektroniikkateollisuus	12	5	6	4	2	2	24	5
-suunnittelu- /konsulttiala	7	3	7	4	5	4	19	4
-tekstiili- ja vaate- teollisuus	6	3	8	5	5	4	19	4
-muut	37	16	32	13	21	19	90	18

Kyselylomake ja muodostetut summamuuttujat

Tutkimuksen kyselylomake perustui suurelta osin vuoden 1987 tutkimuksessa (Heinäla & Ruoppila, 1988) käytettyyn kyselylomakkeeseen sekä Feldtin ja Ruoppilan (1993) tutkimukseen. Kyselylomake kartoitti esimiesten taustatietoja, koulutusta, nykyistä työtä ja työympäristöä ja näiden muutoksia, ihmissuhteita työpaikalla, hyvinvointia, voimavaroja ja omaa arviota työkyvystä (liitteenä tutkimuksessa käytetyt osiot).

Työkykyä arvioitiin Työterveyslaitoksen kehittämällä **työkykyindeksillä** (Tuomi, Ilmarinen, Jahkola, Katajarinne & Tulkki, 1992, 1997). Työkykyindeksi kuvaa työntekijän omaa arviota työkyvystään. Työkykyindeksi muodostuu kysymyksistä, jotka tarkastelevat työn koettuja ruumiillisia ja henkisiä vaatimuksia, työntekijän terveydentilaa ja voimavaroja. Vastaukset pisteytetään ja työkyvyn taso luokitellaan huonoksi (7-27), kohtalaiseksi (28-36), hyväksi (37-43) ja erinomaiseksi (44-49). Työkykyindeksin reliabiliteetti oli 45-65 -vuotiaiden otoksessa 0.75. Ikäryhmittäin reliabiliteetit olivat 45-49-vuotiaiden ryhmässä 0.67, 50-54-vuotilla 0.75 ja 55-64-vuotiaiden ryhmässä 0.80. Esimiesten työkykyä kuvattiin myös indeksin yksittäisillä osioilla: 1) **nykyinen työkyky verrattuna elinikäiseen parhaaseen työkykyyn** (asteikko 1-10), 2) **työkyky suh-**

teessa työn ruumiillisiin (asteikko 1-5) ja **henkisiin** (asteikko 1-5) **työn vaatimuksiin**, 3) **henkiset voimavarat** (asteikko 0-12), 4) **lääkäriin toteamien pitkäaikaissairauksien lukumäärä**, 5) **sairauspoissaolot edellisen vuoden ajalta** ja 6) **arvio työssä jatkamisesta** (asteikko 1-3).

Tutkimusaineistosta muodostettiin summamuuttujia, jotka tiivistävät tutkittavia ilmiöitä. Saatujen summamuuttujien sisäistä ristiriidattomuutta tarkasteltiin Cronbachin alfa -kertoimen avulla. Kertoimet vaihtelivat välillä 0.66-0.90. Alfa-kertoimia voidaan pitää riittävän korkeina.

Muuttujia muodostettiin mittariosioista poistamalla heikosti toisiin osioihin korreloivat tai tulkinnallisesti epäselvät osiot. Muuttujia muodostettiin myös käyttämällä hyväksi mm. Heinälän ja Ruoppilan (1988) ja Raskun ym., (1997) käyttämiä mittareita. Summamuuttujat, osioiden lukumäärä, teoreettinen vaihteluväli ja reliabiliteetti esitetään taulukossa 3.

Kompetenssia eli koettua pätevyyttä työroolissa selvitettiin 15-osaisella kysymyssarjalla (Heinälä & Ruoppila, 1988). Kysymyksissä esimiehen oli arvioitava, miten selviytyy erilaisista työhön liittyvistä tehtävistä esim. työpaikkahengen edistämisestä, johtamisesta, tiedonvälityksestä ja tietotekniikan hallinnasta. Asteikon vaihteluväli oli 0-60. Suurempi pistemäärä tarkoitti suurempaa koettua pätevyyttä.

Autonomiia työssä pyrittiin kuvaamaan 6 osiota käsittelevällä summamuuttujalla, jossa esimiehet arvioivat asteikolla 1-5 (vaihteluväli 6-30) missä määrin heidän työnsä tarjoaa vaihtelevuutta, itsenäisyyttä, vastuuta, mahdollisuuksia hyödyntää omaa osaamista, vaikutusmahdollisuuksia omaan työhön ja mielenkiintoisia työtehtäviä (Heinälä & Ruoppila, 1988; Feldt & Ruoppila, 1993; Rasku, Ruoppila & Feldt, 1999). Autonomiia arvioitiin olevan sitä enemmän, mitä suurempi oli saatu pistemäärä.

Tyytyväisyys palkkaukseen, työn haasteellisuuteen ja johtoon -muuttujat muodostettiin korrelaatiotarkastelujen ja sisältöanalyysien pohjalta. Arviointi vaihteli asteikolla 1-5, jossa pieni pistemäärä ilmaisee tyytyväisyyttä ja suuri pistemäärä tyytymättömyyttä ko. seikkoihin. Tyytyväisyyttä palkkaukseen kuvattiin kahden samansisältöisen kysymyksen summamuuttujalla (vaihteluväli 2-10). Työn haasteellisuutta selvitettiin 5 osiota käsittävällä summamuuttujalla (vaihteluväli 5-25). Näissä kysymyksissä selvitettiin esimiesten tyytyväisyyttä työn tarjoamiin kasvun ja kehittymisen mahdollisuuksiin, mahdollisuuksiin toimia itsenäisesti, urankehitysmahdollisuuksiin ja tunteeseen, että on saavuttanut jotain merkittävää työssään (Heinälä & Ruoppila, 1988). Tyy-

tyväisyyttä johdon toimintaan kuvattiin kolmella osiolla koskien johdolta saatua arvostusta, kohtelua, tukea ja ohjausta sekä johtamisen laatua yleensä (vaihteluväli 3-15).

Työyhteisön sosiaalinen tuki –muuttuja koottiin kolmesta kysymysosioista, jotka kuvasivat esimiehen arviota (asteikolla 1-4) missä määrin tukea ja rohkaisua koki saavansa työtovereilta, alaisilta ja esimieheltä (Heinälä & Ruoppila, 1988). Suuri pistemäärä kuvasi suurempaa sosiaalisen tuen kokemista (vaihteluväli 3-12).

Työyhteisön ristiriitoja esimiehet arvioivat viidessä osiossa asteikolla 1-4 (vaihteluväli 5-20), missä määrin työpaikalla esiintyy esimiesten ja alaisten, työntekijöiden välisiä, eri henkilöstöryhmien, sukupolvien välisiä ja sukupuolten välisiä ristiriitoja (Heinälä & Ruoppila, 1988; Rasku ym., 1999). Vähäinen pistemäärä kertoi ristiriitojen vähäisyydestä.

Johdolta saamaa **positiivista ja negatiivista palautetta** selviteltiin kyselylomakkeen kysymyksillä; minkä verran saat esimieheltä/johdolta myönteistä/ kielteistä palautetta työstäsi? (asteikolla 1/en lainkaan - 3/usein).

Psykosomaattisia oireita kuvattiin 21 –osaisella arvioinnilla asteikolla 1=oireita ei esiinny/ harvoin – 6= oireita esiintyy usein/jatkuvasti (Heinälä ja Ruoppila, 1988; Feldt & Ruoppila, 1993; Kinnunen & Pakartti, 1993). Suuri pistemäärä kertoo psykosomaattisten oireiden useudesta (vaihteluväli oli 21-126).

Uupumusasteista väsymystä mitattiin Maslachin ja Jacksonin (1981, 1986) työuupumusmittarin kysymyksin, joista otettiin huomioon vain emotionaalisen uupumuksen komponentti. Komponentti sisälsi kolme osiota. Mitä suurempi pistemäärä sitä uuvuttavammaksi esimies koki työnsä (asteikolla 1-6, vaihteluväli oli 3-18).

TAULUKKO 3. Summamuuttujien ja muuttujien kuvailua.

Summamuuttuja/ muuttuja	Osioiden lukumäärä	Asteikon vaihteluväli	Keskiarvo	sd	α
----------------------------	-----------------------	--------------------------	-----------	----	----------

Työkykyindeksi	7	7-49	38.9	4.6	0.75
Kompetenssi	15	0-60	41.4	6.4	0.81
Työn autonomia	6	6-30	25.6	3.5	0.83
Työn sisällöllinen haasteellisuus	5	5-25	11.6	3.2	0.80
Tyytyväisyys palkkukseen	2	2-10	5.2	1.8	0.85
Tyytyväisyys johtoon	3	3-15	7.8	2.3	0.80
Työyhteisön sosiaalinen tuki	3	3-12	6.5	1.8	0.66
Positiivinen palaute 1=usein, 3=ei koskaan	1	1-3	1.9	0.5	
Negatiivinen palaute 1=usein, 3=ei koskaan	1	1-3	1.7	0.5	
Työyhteisön ristiriidat	5	5-20	8.3	1.9	0.70
Psykosomaattiset oireet	21	21-126	31.3	7.6	0.90
Uupumusasteinen väsymys	3	3-18	8.3	2.8	0.85

Tilastolliset menetelmät

Aineistoa kuvailtiin lähinnä prosentti- ja frekvenssijakaumien avulla. Muuttujien välisiä yhteyksiä tarkasteltiin Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla. Ryhmien välisiä keskiarvojen ja varianssien eroja tutkittiin yksisuuntaisten varianssianalyysien ja Scheffen – testin avulla. Varianssien yhtäsuuruutta tarkasteltiin myös tarvittaessa Levenen testillä. Kaksisuuntaista varianssianalyysiä käytettiin selvittämään muuttujien yhdys- ja oma-vaikutuksia. Luokitteluasteikollisia muuttujien jakaumia selviteltiin χ^2 -yhteensopivuustestillä. Muuttujien avulla pyrittiin myös rakentamaan selitysmalleja työkyvylle, tämä tapahtui hierarkkisen regressioanalyysin avulla. Tilastolliset analyysit on suoritettu SPSS –for Windows 8.0 ohjelmaa käyttäen.

ESIMIESTEN TYÖKYKY

Työkyky ja sen osa-alueet koko aineistossa sekä ikäryhmittäin

Yli 45-vuotiaat esimiehet arvioivat työkykynsä keskimäärin hyväksi (ka 42, asteikolla 7-49). Iän myötä nämä arviot heikkenevät ($F(2, 506)=13.7, p=.000$). Heikoimmaksi työkykynsä arvioivat 55-65-vuotiaat, joiden arvio (ka 40.2) erosi sekä 45-49- (ka 42.9) että 50-54-vuotiaiden (ka 42.3) työkykyarvioista Scheffen testissä merkitsevästi ($p=.001$). Nuorempien ikäryhmien keskimääräiset työkykyarviot eivät eronneet toisistaan merkitsevästi. Taulukossa 4 on kuvattuna työkykyindeksin ja sen osa-alueiden keskiarvot, hajonnat ja merkitsevyystasot koko aineistossa sekä ikäryhmittäin.

Esimiehet arvioivat nykyisen työkykynsä hyväksi (ka 8) **suhteessa elinikäiseen parhaimpaan työkykyynsä** (asteikolla 1-10). Iän myötä arvio työkykyvystä heikkenee ($F(2,516)=9.4, p=.000$) vanhimman ikäryhmän (ka 7.8) erotessa arvioissaan nuoremmista heikommalla työkykyarviolla (ka 8.4)(Scheffe $p=.002$).

Sekä **työn ruumiillisten** että **henkisten vaatimusten** kannalta esimiehet arvioivat työkykynsä keskimäärin melko hyväksi (ka 4, asteikolla 1-5). Eri ikäryhmät erosivat toisistaan arvioissaan siten, että sekä työn ruumiillisten ($F(2,521)=4.4, p=.013$) että henkisten ($F(2, 523)=3.3, p=.036$) vaatimusten arvioitiin lisääntyvän vanhemmissa ikäryhmissä. Scheffen testissä ruumiillisten vaatimusten arvioissa vanhimman ikäryhmän arviot (ka 3.8) erosivat nuorempien arvioista (45-49-vuotiaat ka 4.1, 50-54-vuotiaat ka 4.0) merkitsevästi ($p=.013$). Henkisten työn vaatimusten ja työkyvyn arvioissa arviot erosivat merkitsevästi siten, että 50-54-vuotiaat (ka 4.1) arvioivat työkykynsä suhteessa työn henkisiin vaatimuksiin parhaimmaksi, paremmaksi kuin 45-49-vuotiaat (ka 4.0) (Scheffe $p=.037$).

Henkiset voimavaransa eli kykynsä nauttia päivittäisistä toimista, olla toiveikas tulevaisuuden suhteen ja kaikin puolin toimelias ja vireä, esimiehet arvioivat melko

hyviksi (ka 8, asteikolla 0-12) Voimavara-arvioissa ei ollut merkitseviä eroja eri ikäryhmien välillä.

Esimiehet olivat suhteellisen terveitä. 63 % ilmoitti, ettei heillä ollut yhtään lääkärin toteamaa **pitkäaikaissairautta** ja 27 %:lla oli yksi pitkäaikaissairaus (ka 0.5). Iän myötä pitkäaikaissairauksien määrä kasvoi ($F(2, 521)=6.4, p=.002$) 55-65-vuotiaiden (ka 0.7) ikäryhmässä oli merkitsevästi enemmän pitkäaikaissairauksia kuin nuoremmis- sa ikäryhmissä (45-49-vuotiaat ka 0.4, 50-54-vuotiaat ka 0.6) (Scheffe $p=.003$).

Esimiehet olivat keskimäärin 4.5 päivää poissa työstään sairauden takia edellisenä vuonna. **Sairauspoissaolot** eivät eronneet ikäryhmittäin.

Yli 90 % esimiehistä **arvioi jatkavansa** melko varmasti (ka 1.1), asteikolla; 1=melko varmasti, 2=en ole varma, 3=tuskin, **terveytensä puolesta kahden vuoden kuluttua samassa työpaikassa**. Iän myötä varmuus työssä jatkamisesta väheni ($F(2, 520)=23.9, p=.000$). Vanhin ikäryhmä (ka 1.3) erosi nuoremmista (45-49-vuotiaat ka 1.0, 54-59-vuotiaat ka 1.1) hieman pessimistisemmillä arvioilla (Scheffe $p=.000$).

TAULUKKO 4. Työkykyindeksin ja sen osioiden keskiarvot ja (hajonnat) eri ikäryhmillä (lihavoitu ka eroaa alleiviivatusta, Scheffe-testi).

Työkykyindeksin osio	Koko joukko	45-49 v.	50-54 v.	55-65 v.	Merkitsevyys F-testi
Työkykysumma (asteikko 7-49)	42.1 (4.6)	<u>42.9</u> (3.8)	<u>42.3</u> (4.4)	40.2 (5.7)	$p=.000^{***}$
1. Työkyky verrattuna elinikäiseen parhaaseen (asteikko 0-10)	8.2 (1.2)	<u>8.4</u> (1.1)	<u>8.3</u> (1.1)	7.8 (1.4)	$p=.000^{***}$
2. Ruumiillinen työkyky (asteikko 1-5)	4.0 (0.9)	<u>4.1</u> (0.8)	4.0 (0.9)	3.8 (0.9)	$p=.013^*$
3. Henkinen työkyky (asteikko 1-5)	4.0 (0.7)	4.0 (0.8)	<u>4.1</u> (0.7)	3.8 (0.7)	$p=.036^*$
4. Henkiset voimavarat (asteikko 0-12)	8.5 (2.3)	8.5 (2.3)	8.6 (2.4)	8.4 (2.2)	$p=.907$

(taulukko jat-

kuu)

Taulukko 4. (jatkuu)

5. Pitkäaikaissairaudet (lukumäärä)	0.5 (0.8)	<u>0.4</u> (0.6)	0.6 (0.8)	0.7 (0.9)	p=.002**
6. Sairauspoissaolot (päivää/vuosi)	4.4 (12.6)	3.6 (13.0)	4.0 (9.4)	6.8 (15.4)	p=.07
7. Arvio työssä jatkamisesta (asteikko 1-3)	1.1 (0.3)	<u>1.0</u> (0.2)	<u>1.1</u> (0.3)	1.3 (0.5)	p=.000***

Kuvattaessa esimiesten työkykyä neljän luokan (erinomainen, hyvä, kohtalainen, huono) avulla voitiin havaita, että lähes puolet yli 45-vuotiaista esimiehistä (46 %) arvioi omaavansa erinomaisen työkyvyn. Hyväksi työkykynsä koki 42 %, kohtalaiseksi 10 % ja huonoksi vain 2 %. Tilastollisissa analyyseissä yhdistettiin työkykyluokat kohtalainen ja huono. Ikä oli yhteydessä työkyvyn kokemiseen siten, että vanhimmassa 55-65-vuotiaiden ryhmässä 23 % (n=26) arvioi työkykynsä joko kohtalaiseksi tai huonoksi. Vastaava osuus nuoremmassa ikäryhmässä oli 50-54-vuotiailla 9 % (n=15) ja 45-49-vuotiailla 7 % (n=26). Erinomaisen työkyvyn omaavia esimiehiä oli suhteessa eniten 50-54-vuotiaiden ikäryhmässä (53 %) ($\chi^2(6)=29, p=.000$).

TAULUKKO 5. Työkyky ikäryhmissä (%).

Ikäryhmä	Työkyky			
	Erinomainen (44-49)	Hyvä (37-43)	Kohtalainen (28-36)	Huono (7-27)
55-65 v.	32	46	18	4
50-54 v.	53	38	7	2
45-49 v.	49	44	7	0
Kaikki	46	42	10	2

Yksilölliset tekijät ja koettu työkyky

Koettu työkykyarvio oli erittäin merkitsevästi yhteydessä koulutukseen ($F(2, 503)=9.7$, $p=.000$). Tämä näkyi insinöörien keskimäärin parempina työkykyarvioina (ka 43) verrattuna teknikoiden (ka 41) ja muiden teknisten toimihenkilöiden (ka 41) arvioihin (Scheffe $p=.004$).

Työkyvyn tasoryhmissä eniten kohtalaisen/huonon työkyvyn omaavia löytyi tekniikoista (17 %). Muiden teknisten toimihenkilöiden arvioissa 15 % koki omaavansa kohtalaisen/huonon työkyvyn. Insinööreistä vain 7 % arvioi työkykynsä kohtalaiseksi/huonoksi ($\chi^2(4)=13$, $p=.013$) (taulukko 6). Iällä ja työkyvyllä oli yhdysvaikutusta työkyvyn kokemisessa ($F(4, 505)=3.6$, $p=.006$). Insinööreistä heikoin työkykyarvio oli vanhimmassa ikäryhmässä, jossa 15 % arvioi omaavansa kohtalaisen/huonon työkyvyn. Huomattavaa oli 50-54-vuotiaiden insinöörien hyvä työkykyarvio, tässä ikäryhmässä heistä 58 % arvioi omaavansa erinomaisen työkyvyn ($\chi^2(4)=13$, $p=.01$). Teknikkojen ryhmässä 20 % ($n=4$) 55-65-vuotiaista koki työkykynsä erinomaiseksi. Tästä teknikkojen ikäryhmästä 42 % ($n=19$) koki työkykynsä kohtalaiseksi/huonoksi ($\chi^2(4)=14$, $p=.009$). 48 % sekä 45-49- ja 50-54-vuotiaista tekniikoista kokivat työkykynsä erinomaiseksi. Muiden teknisten toimihenkilöiden ryhmässä jakaumat olivat odotusten mukaisia eli nuoremmat tekniset toimihenkilöt arvioivat työkykynsä jonkin verran paremmaksi kuin vanhemmat ikäryhmät.

TAULUKKO 6. Työkyky koulutusryhmissä (%).

Työkyky					
Koulutus	Erinomainen (44-49)	Hyvä (37-43)	Kohtalainen (28-36)	Huono (7-27)	Ka (hajonta)
Insinööri	49	44	7	0	43 (3.5)
Teknikko	44	39	13	4	41 (5.5)
Muu tekninen toim.henkilö	42	43	14	1	41 (5.1) $p=.000^{***}$

Kompetenssi kuvasi esimiesten arviota omasta pärjäävyydestä työnsä erilaisissa tehtävissä. Esimiesten kompetenssin ka oli 42.3 (asteikolla 0-60). Kompetenssin kokeminen oli yhteydessä työkykytasoihin siten, että työkykynsä erinomaiseksi kokevien kompetenssin tunne (ka 43) oli erittäin merkitsevästi korkeampi kuin työkykynsä hyväksi (ka 40) ja kohtalaiseksi/heikoksi (ka 39) kokeneilla ($F(2, 505)=23.9, p=.000$, Scheffe $p=.000$). Kompetenssin kokemisessa ei löytynyt yhdysvaikutusta ikäryhmän ja työkykytason mukaan.

Työn organisatoriset tekijät ja koettu työkyky

Esimiehet pitivät työtään suhteellisen autonomisena (ka 25, asteikolla 6-30). Mitä paremmaksi esimiehet tunsivat työkykynsä sen autonomisempana he näkivät työnsä ($F(2, 506)=23, p=.000$). Oman työn autonomisuuden kokeminen oli merkittävästi suurempaa työkykynsä erinomaiseksi kokevien (ka 25.6) ryhmässä kuin työkykynsä hyväksi (ka 23.8) tai kohtalaiseksi/huonoksi kokevilla (ka 22.9) (Scheffe $p=.000$) (ks. taulukko 7).

Esimiehet olivat työnsä haasteellisuuteen melko tyytyväisiä (ka 11.6). Erinomaiseksi työkykynsä arvioivat olivat tyytyväisempiä työnsä haasteellisuuteen (ka 10.5) kuin työkyvyltään hyvät (ka 12.4) ja kohtalaiset/huonot (ka 12.7) esimiehet ($F(2, 504)=24.2, p=.000$, Scheffe $p=.000$). Näin tapahtui myös esimiesten tyytyväisyydessä organisaatioidensa johtoon, johon esimiehet olivat melko tyytyväisiä (ka 7.8) ($F(2, 505)=21.2, p=.000$), eli tyytyväisimmät esimiehet olivat työkyvyltään erinomaisia (ka 7.1), ja hyvän ja kohtalaisen/huonon työkyvyn omaavien tyytyväisyys johtoon oli heikompa (ka 8.5) (Scheffe $p=.001$).

Esimiehet olivat keskimäärin melko tyytyväisiä palkkaansa (ka 5.2). Tyytyväisyys palkkaukseen ei ollut yhteydessä työkykytasoihin (taulukko 7). Työkyvyn tasoryhmillä ja ikäryhmillä ei ollut yhdysvaikutuksia organisatorisiin tekijöihin.

TAULUKKO 7. Organisatoristen tekijöiden ka ja (hajonta) työkykytasojen mukaan (lihavoitu ka eroaa alleviivatusta, Scheffe-testi).

Organisatoriset tekijät	Työkyky				
	Otos ka	Erinomainen (44-49)	Hyvä (37-43)	Kohtalainen/Huono (7-36)	Merkitsevyys F-testi
1. Autonomia	24.5 (3.5)	25.6 (3.0)	<u>23.8</u> (3.7)	<u>22.9</u> (3.6)	p=.000***
2. Haasteellisuus	11.6 (3.2)	10.5 (3.0)	<u>12.4</u> (3.1)	<u>12.7</u> (3.1)	p=.000***
3. Tyytyväisyys palkkaukseen	5.2 (1.8)	1 (1.8)	1.7 (1.8)	1.7 (2.0)	p=.089
4. Tyytyväisyys johtoon	7.8 (2.4)	7.1 (2.3)	<u>8.5</u> (2.4)	<u>8.5</u> (2.4)	p=.000***

Työn sosiaaliset tekijät ja koettu työkyky

Taulukossa 8 on esitetty sosiaalisten tekijöiden summamuuttujien ja muuttujien keskiarvot ja hajonnat sekä koko otoksessa että työkykytasoinen. Työyhteisön sosiaalisen tuen keskiarvon perusteella esimiehet kokivat saavansa tukea ja rohkaisua melko paljon (ka 6.4). Erinomaiseksi työkykynsä arvioivat esimiehet arvioivat työyhteisönsä sosiaalisen tuen (ka 6.8) merkitsevästi (Scheffe p=.000) suuremmaksi kuin työkykynsä hyväksi (ka 6.1) tai kohtalaiseksi/huonoksi (ka 6.2) kokevat (F(2, 505)=10.7, p=.000) (ks. taulukko 8). Esimiehet saivat johdolta myönteistä palautetta keskimäärin silloin tällöin (ka 1.9), kuten negatiivistakin palautetta (ka 1.7), jonka keskiarvo on kuitenkin lähempänä 'ei lainkaan' vaihtoehtoa. Mitä paremmaksi esimies koki työkykynsä, sitä enemmän hän arvioi saavansa myönteistä palautetta johdoltaan (F(2, 503)=4.5, p=.01). Tämä näkyi jokseenkin merkitsevästi (Scheffe p=.02) erinomaiseksi työkykynsä kokevien arvioissa (ka 1.9) verrattuna hyvän ja kohtalaisen/huonon työkyvyn omaaviin esimiehiin (ka 1.8). Arviot negatiivisen palautteen määrästä eivät olleet yhteydessä työkykytasoihin.

Esimiehet arvioivat työpaikallaan esiintyvän keskimäärin jonkin verran ristiriitaisia (ka 7.1, vaihteluväli 5-20). Mitä paremman työkyvyn esimies omasi sitä vähemmän hän oletti työyhteisössään olevan ristiriitaisuuksia (F(2, 504)=7.2, p=.001). Työky-

kynsä erinomaiseksi kokevien arvio ristiriitaisuuksista (ka 6.8) oli pienempi (Scheffe $p=.03$) kuin työkykynsä hyväksi (ka 7.2) kokevien. Vielä selvempi ero oli suhteessa työkykynsä kohtalaiseksi/huonoksi kokeviin (ka 7.7) (Scheffe $p=.004$).

Työkyvyn tasoryhmillä ja ikäryhmillä ei ollut yhdysvaikutuksia sosiaalisiin tekijöihin.

TAULUKKO 8. Sosiaalisten tekijöiden ka ja (hajonta) työkykytasojen mukaan (lihavoitu ka eroaa alleviivatusta, Scheffe-testi).

Sosiaaliset tekijät	Työkyky				Merkitsevyys F-testi
	Otos ka	Erinomainen (44-49)	Hyvä (37-43)	Kohtalainen/Huono (7-36)	
1. Työyhteisön sosiaalinen tuki	6.4 (1.8)	6.8 (1.8)	<u>6.1</u> (1.7)	1.7 (1.5)	$p=.000^{***}$
2. Myönteinen palaute	1.9 (0.5)	1.9 (0.5)	<u>1.8</u> (0.6)	<u>1.8</u> (0.5)	$p=.01^*$
3. Kielteinen palaute	1.7 (0.5)	1.7 (0.5)	1.7 (0.6)	1.7 (0.5)	$p=.85$
4. Työyhteisön ristiriidat	7.1 (1.9)	6.8 (1.7)	<u>7.2</u> (1.9)	<u>7.7</u> (2.3)	$p=.001^{**}$

Työhyvinvointi ja koettu työkyky

Psykosomaattiset oireet ja uupumusasteinen väsymys kuvaavat esimiesten työhyvinvointia. Koko aineistossa psykosomaattisten oireiden keskiarvo oli 31 (vaihteluväli 21-126). Psykosomaattinen oireilu oli yhteydessä arvioituun työkykyyn siten, että määrä nousi arvioidun työkyvyn heikentyessä ($F(2, 506)=81.3$, $p=.000$). Scheffen testissä jokainen työkykytaso erosi toisistaan oireiden määrässä ($p=.000$). Erinomaiseksi työkykynsä arvioivilla oireiden keskiarvo oli 28, hyväksi työkykynsä kokevilla ka oli 33 ja kohtalaiseksi/huonoksi työkykynsä arvioivilla ka oli 39.

Esimiehet kokivat uupumusasteista väsymystä keskimäärin silloin tällöin (ka 8, vaihteluväli 3-18). Väsymyksen tunne kasvoi mitä heikommaksi esimies arvioi työky-

kynsä ($F(2, 505)=57.5, p=.000$). Erinomaisen työkyvyn omaavilla tämä keskiarvo oli 7, hyvän työkyvyn omaavilla 9 ja kohtalaisen/huonon työkyvyn omaavilla ka oli 11 (Scheffe $p=.000$).

Työkyvyn tasoryhmillä ja ikäryhmillä ei ollut yhdysvaikutusta työhyvinvointiin.

Miten yksilölliset, organisatoriset ja sosiaaliset tekijät sekä työhyvinvointi selittävät koettua työkykyä eri ikäryhmissä?

Tarkasteltaessa esimiesten työkykyä ikäryhmittäin huomattiin vanhimman 55-65-vuotiaiden ryhmän koetun työkyvyn olevan merkitsevästi heikompi kuin nuorempien ikäryhmissä. Korrelaatiotarkastelusta voitiin nähdä joitakin eroavuuksia ikäryhmittäin suhteessa riippuviin muuttujiin (ks. taulukot 9-11). Jokaisessa ikäryhmässä työhyvinvointi-indikaattorit (psykosomaattiset oireet ja uupumusasteinen väsymys) korreloivat voimakkaasti työkykyindeksiin eli mitä enemmän oireita ja mitä väsyneempiä esimiehet työssään olivat, sitä alhaisempi oli työkykyarvio. Yksilöllisistä tekijöistä kompetenssi ja organisatorisista tekijöistä työn autonomia korreloivat myös voimakkaasti työkykyindeksiin. Mitä enemmän esimiehillä oli ammatillisen pätevyyden tunnetta ja mitä autonomisempaa työ oli, sitä korkeampi oli työkykyarvio. Ilmeni myös ikäryhmittäisiä eroja: esim. koulutuksella ja työkyvyllä ei ollut yhteyttä nuorimmassa ikäryhmässä, työn haasteellisuus ja autonomisuus ei puolestaan ollut yhteydessä työkyvyn kokemiseen yli 55-vuotiaiden ikäryhmässä kuten ei tyytyväisyys johtoonkaan. Tästä syystä katsottiin tarpeelliseksi hierarkkisten regressioanalyysien avulla selvittää, mitkä tekijät selittävät työkykyä eri ikäkohorteissa.

TAULUKKO 9. Muuttujien väliset korrelaatiot 45-49-vuotiailla. (Pearson)

45-49-vuotiaat muuttajat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Työkyky												
2 Koulutus	-.05											
3 Kompetenssi	.27 ***	-.17 **										
4 Autonomia	.27 ***	-.16 *	.20 **									
5 Haasteellisuus	-.35 ***	.01	-.29 ***	-.65 ***								
6 Tyytyväisyys palkkaukseen	-.14 *	.08	-.14 *	-.21 **	.45 ***							
7 Tyytyväisyys johtoon	-.30 ***	-.10	-.26 ***	-.50 ***	.73 ***	.44 ***						
8 Työyhteisön sosiaalinen tuki	.15 *	.07	.20 **	.26 ***	-.34 ***	-.26 ***	-.44 ***					
9 Myönteinen palaute	.12	.08	.02	.31 ***	-.38 ***	-.27 ***	-.57 ***	.41 ***				
10 Kielteinen palaute	-.08	-.09	-.08	-.10	.07	-.07	.16 *	.01	.03			
11 Työyhteisön ristiriidat	-.23 ***	-.06	-.17 **	-.22 ***	.35 ***	.22 **	.43 ***	-.14 *	-.13 *	.19 **		
12 Psykosomaat- tiset oireet	-.56 ***	-.02	-.23 ***	-.06	.26 ***	.13 *	.27 ***	-.08	-.09	.00	.31 ***	
13 Uupumus- asteinen väsymys	-.44 ***	-.06	-.11	-.05	.20 **	.08	.22 **	-.10	-.06	.07	.23 ***	.64 ***

***p<.001, **p<.01, *p<.01

TAULUKKO 10. Muuttujien väliset korrelaatiot 50-54-vuotiailla (Pearson).

50-54-vuotiaat muuttajat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Työkyky												
2 Koulutus	-.23 **											
3 Kompetenssi	.35 ***	-.14										
4 Autonomia	.37 ***	-.23 **	.33 ***									
5 Haasteellisuus	-.32 ***	.22 **	-.27 ***	-.63 ***								
6 Tyytyväisyys palkkaukseen	-.16 *	.18 *	-.10	-.26 **	.48 ***							

(taulukko jatkuu)

TAULUKKO 10. (jatkuu)

50-54-vuotiaat muuttajat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7 Tyytyväisyys johtoon	-.22 **	-.01	-.30 ***	-.35 ***	.71 ***	.40 ***						
8 Työyhteisön sosiaalinen tuki	.12	.01	.29 ***	.37 ***	-.43 ***	-.23 **	-.51 ***					
9 Myönteinen palaute	.16 *	-.06	.19 *	.29 ***	-.41 ***	-.24 **	-.51 ***	.54 ***				
10 Kielteinen palaute	.05	-.10	-.50	-.11	.10	.09	.14	-.04	.02			
11 Työyhteisön ristiriidat	-.10	-.13	-.04	-.12	-.19 *	.11 **	.26 **	-.10	-.13	.06		
12 Psykosomaat- tiset oireet	-.53 ***	.07	-.26 **	-.30 ***	.34 ***	.32 ***	.27 **	-.17 *	-.17 *	.02	.37 ***	
13 Uupumus- asteinen väsymys	-.41 ***	.10	-.22 **	-.12	.26 **	.30 ***	.28 ***	-.05	-.10	.10	.24 **	.58 ***

***p<.001, **p<.01, *p<.01

TAULUKKO 11. Muuttujien väliset korrelaatiot 55-65-vuotiailla (Pearson).

55-65-vuotiaat muuttajat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Työkyky												
2 Koulutus	-.22 *											
3 Kompetenssi	.36 ***	.09										
4 Autonomia	.22 *	-.12	.26 ***									
5 Haasteellisuus	-.15	-.02	-.24 **	-.56 ***								
6 Tyytyväisyys palkkaukseen	.05	-.05	-.15	-.03	.42 ***							
7 Tyytyväisyys johtoon	-.17	-.10	-.26 **	-.23 *	.67 ***	.45 ***						
8 Työyhteisön sosiaalinen tuki	.14	.06	.44 ***	.33 ***	-.35 ***	-.20 *	-.45 ***					
9 Myönteinen palaute	.12	.22 *	.38 ***	.27 **	-.41 ***	-.27 **	-.49 ***	.58 ***				
10 Kielteinen palaute	.02	-.12	-.12	.03	.09	.09	.03	.13	.01			
11 Työyhteisön ristiriidat	-.27 ***	.11	-.29 **	-.27 **	.24 **	.12	.18	-.18 *	-.24 **	.14		
12 Psykosomaat- tiset oireet	-.55 ***	.10	-.36 ***	.02	.07	-.02	.08	-.02	.11	.11	.15	
13 Uupumus- asteinen väsymys	-.58 ***	-.01	-.35 ***	-.08	.20 *	.18	.16	.03	-.18	.13	.29 **	.50 ***

***p<.001, **p<.01, *p<.01

Työkykyä selittäviksi tekijöiksi valittiin jokaisessa ikäryhmässä yksilölliset tekijät; koulutus ja kompetenssi, jotka asetettiin hierarkkiseen regressioanalyysiin ensimmäisel-

lä askeleella. Työhön liittyvät tekijät; työn autonomia, haasteellisuus, tyytyväisyys palkkaukseen ja johtoon, asetettiin analyysiin toisella askeleella. Kolmannella askeleella analyysiin sijoitettiin työyhteisön sosiaaliset tekijät; sosiaalinen tuki, palaute työssä ja työyhteisön ristiriidat, ja viimeisellä neljännellä askeleella analyysiin asetettiin työhyvinvointimuuttujat; psykosomaattiset oireet ja uupumusasteinen väsymys. Taulukossa 12. on esitetty regressioanalyysin selityksasteen muutokset (ΔR^2) ja niiden merkitsevyystasot, kokonaisselityksasteet (R^2) sekä yksittäisten muuttujien standardoidut betakertoimet (β) ja niiden merkitsevyystasot.

Regressioanalyysin jäännöskuvioita tarkastelemalla voitiin päätellä, että analyysin oletukset normaaliudesta, lineaarisuudesta ja varianssien yhtäsuuruudesta olivat voimassa.

TAULUKKO 12. Työkyvyn selittäjät eri ikäryhmissä; hierarkkinen regressioanalyysi.

Selittäjä	45-49 v. työkyky β	50-54 v. työkyky β	55-65 v. työkyky β
1 askel ΔR^2	.07***	.16***	.17***
Koulutus insinöörit teknikot muut	.00	-.19*	-.25**
Kompetenssi	.26***	.33***	.34***
2 askel ΔR^2	.09***	.07*	.04
Autonomia	.07	.21*	.06
Haasteellisuus	-.22*	-.10	.04
Tyytyväisyys palkkaukseen	.03	-.02	.16
Tyytyväisyys johtoon	-.06	.02	-.19
(taulukko jatkuu)			
TAULUKKO 12. (jatkuu)			
3 askel ΔR^2	.01	.02	.01

Työyhteisön sosiaalinen tuki	.03	-.11	-.09
Myönteinen palaute johdolta	-.03	.03	-.02
Kielteinen palaute johdolta	-.03	.10	.00
Työyhteisön riskit	-.10	-.07	-.05
4 askel ΔR^2	.24***	.17***	.27***
Psykosomaattiset oireet	-.46***	-.37***	-.33**
Uupumusasteinen väsymys	-.12	-.17*	-.34**
R²	.41***	.41***	.49***

***p<.001, **p<.01, *p<.05 (Durbin-Watson, 2.1-1.8)

Analyyseistä voitiin nähdä, että yksilölliset tekijät sekä työhyvinvointitekijät selittävät joka ikäryhmässä erittäin merkitsevästi työkyvyn vaihtelua. Mallit selittävät kokonaisuudessaan 41-49 % työkyvyn vaihtelusta. Yksilöllisten tekijöiden selitysosuus on ikäryhmittäin 7%-17 %. Näistä tekijöistä kompetenssin kokeminen selittää joka ikäryhmässä erittäin merkitsevästi työkyvyn vaihtelua. Koulutus ei nouse työkyvyn vaihtelua selittäväksi tekijäksi 45-49-vuotiaiden ikäryhmässä. Koulutuksen selitysosuus kasvaa mentäessä vanhempiin ikäryhmiin.

Organisatoriset tekijät ovat erittäin merkitseviä työkyvyn vaihtelun selittäjiä 45-49-vuotiaiden ryhmässä, jossa tekijät selittävät 9 % työkyvyn vaihtelusta. Yksittäisistä tekijöistä työn haasteelliseksi kokeminen oli tärkein organisatorinen tekijä tässä ikäryhmässä. 50-54-vuotiaiden ryhmässä organisatoristen tekijöiden selitysosuus on 7 %, ja tilastollisesti merkittävä yksittäinen tekijä on työn autonomisuuden kokeminen. Vanhimmassa ikäryhmässä organisatoriset tekijät eivät nouse selittämään työkyvyn vaihtelua.

Työyhteisön sosiaalisten tekijöiden lisääminen malliin ei lisännyt missään ikäryhmässä työkyvyn vaihtelun selitysosuutta.

Tärkeimmät työkyvyn vaihtelua selittävät tekijät olivat analyyseissä työhyvinvointimuuttujat, joiden selitysosuus 55-65-vuotiaiden ryhmässä oli 27 %, 50-54-vuotiailla 17 % ja 45-49-vuotiailla 24 %. Psykosomaattiset oireet olivat joka ikäryhmässä tärkeitä selittäviä tekijöitä, uupumusasteisen väsymyksen merkitys selittävänä tekijänä vahvistui siirryttäessä vanhempiin ikäryhmiin.

POHDINTA

Käsillä olevassa tutkimuksessa tarkasteltiin 45-65-vuotiaiden teknisten esimiesten työkykyä ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä. Esimiehistä 95 % oli miehiä, joiden keski-ikä oli 51-vuotta. Esimiehet toimivat lähinnä metalliteollisuudessa, kemian- ja paperiteollisuudessa sekä rakennus- ja sähköalalla. Otokoko oli melko suuri (n=524), joten tulokset ovat yleistettävissä keski-ikäisiin miespuolisiin esimiehiin teollisuudessa.

Työkykyindeksiä käytettiin työhyvinvoinnin indikaattorina ja esimiehet arvioivat työkykynsä keskimäärin hyväksi, työkykyindeksin keskiarvon ollessa 42.1. Erinomaisesti työkykynsä koki 46 %, hyväksi 42 %, kohtalaiseksi tai huonoksi 12 %. Työkykyarviot ovat erilaisia riippuen ammateista ja työtehtävistä (Tuomi ym., 1992, Tuomi ym., 1997) Vertailu eri ammattiryhmiin osoittaa, että teknisillä esimiehillä on hyvä työkyky. Otoksessa on nähtävissä selvä työkyvyn heikentyminen 55-ikävuoden jälkeen, kuten myös aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet (esim. Forss & Karisalmi, 1997; Heikkinen, 1995; Ilmarinen ym., 1995; Tuomi ym., 1995).

Ikäryhmittäisessä vertailussa vanhin 55-65-vuotiaiden ikäryhmä oli työkyvyltään heikoin. 23 % heistä arvioi omaavansa kohtalaisen tai huonon työkyvyn. 45-49-vuotiaista kohtalaisen/huonon työkyvyn omaavia oli 7 %, ja 50-54-vuotiaissa heitä oli 9 %. Merkillepantavaa oli 50-54-vuotiaiden erinomaisesti työkykynsä kokevien määrä (53 %), joka oli suurempi kuin 45-49-vuotiaissa (29 %). Vanhimmassa ikäryhmässä arviot työkyvyssä osa-alueittain erosivat varsinkin verratessa sen hetkistä työkykyä elinikäiseen parhaaseen sekä arvioitaessa ruumiillista työkykyä. Henkiset voimavaransa myös vanhimmat esimiehet arvioivat melko hyväksi. Henkisten vaatimusten kannalta 50-54-vuotiaat osoittautuivat työkyvyltään parhaimmiksi. Esimiehet olivat melko terveitä, 63 %:lla ei ollut pitkäaikaissairauksia lainkaan. Iän myötä pitkäaikaissairauksien määrä kasvoi, mutta sairauspoissaolojen määrässä ei vanhin ikäryhmä eronnut nuoremista. Poissaoloja oli edellisenä vuonna ollut ka 4.5 päivää. Pitkäaikaissairaudet lisääntyvät ikääntyessä, mutta terveeksi itsensä tunteminen useimmiten kasvaa työkykytutkimuksissa tästä huolimatta, ikääntyvän työntekijäjoukon valikoitumisen takia (esim. Tuomi ym., 1995).

Yksilöllisistä tekijöistä koulutuksella ja kompetenssilla oli yhteys työkykyarvioihin. Tämä näkyi insinöörien keskimäärin parempina työkykyarvioina verrattuna teknikoiden ja muiden teknisten toimihenkilöiden arvioihin. Insinööreistä vain 7 % arvioi työkykynsä kohtalaiseksi/huonoksi, kun vastaava osuus oli teknikoilla 17 %. Tulos oli saman suuntainen kuin aiemmissakin tutkimuksissa. Tuomen ym. (1997) tutkimuksessa 50-vuotiailla teknisillä työnjohtajilla työkykyindeksi oli 38, ja hallinnollisessa työssä päälliköillä 40. Pitkän koulutuksen vaatimissa ammateissa työkyky on parempi ja säilyy parempana kuin vähemmän koulutusta vaativissa ammateissa. Insinöörit olivat myös korkeammassa esimiesasemassa kuin teknikot; 70 % edusti keskijohtoa tai ylempää keskijohtoa, kun teknikoista oli vastaava määrä työnjohtotehtävissä (Rasku ym., 1997). Työkyvyn arvioissa oli havaittavissa yhdysvaikutusta iän ja koulutuksen mukaan; parhaimman työkyvyn omasivat 50-54-vuotiaat insinöörit, joiden työkykyindeksi oli 43.3. heikoin työkykyarvio oli 55-65-vuotiailla teknikoilla (36.7). Kompetenssin kokeminen eli esimiehen arvio omasta pärjäävyydestä työn eri tehtävissä, oli yhteydessä työkykyyn siten, että mitä parempi työkyky, sen vahvempi kompetenssin tunne. Kompetenssin kokeminen on työhyvinvointia lisäävä tekijä (esim. Heinälä & Ruoppila, 1988; Warr, 1990).

Työn organisatorisista tekijöistä esimiehet pitivät työtään suhteellisen autonomisena. Työn riittävä autonomisuus on työhyvinvointia ja työkykyä edistävä tekijä (Heinälä & Ruoppila, 1988). Työntekijälle tulisikin antaa tarvittava mahdollisuus omaan päätöksentekoon asioissa, joissa työn tekemisen joustavuus sitä vaatii. Varsinkin erinomaiseksi työkykynsä kokevat olivat tyytyväisiä työnsä tarjoamiin haasteisiin ja johtoonsa. Palkkaansa esimiehet olivat keskimäärin melko tyytyväisiä. Työkyvyn tasoilla ja tyytyväisyydellä palkkaukseen ei ollut yhteyttä. Palkka on tärkeä työn tekemisen motiivi, mutta kun tietty palkkataso on saavutettu, menettää se motivaatiota nostavan vaikutuksensa, eikä raha poista alhaisen työmotivaation taustalla olevia tekijöitä. Palkitsemiskeinona tulisikin hyödyntää muunlaista arvostuksen osoittamista, esim. positiivista palautetta (Heinälä & Ruoppila, 1988).

Esimiehet kokivat saavansa työssään tukea ja rohkaisua melko paljon. Erinomaisen työkyvyn omaavat kokivat saavansa tukea muita enemmän, kuten myös johdon myönteistä palautetta. He arvioivat työyhteisössään olevan myös vähemmän ristiriitaisuuksia. Nämä tulokset olivat samansuuntaisia kuin tutkimukset työhyvinvointiin vaikuttavista tekijöistä. Esim. Tuomen ym., (1995b) tutkimuksessa organisaation toimintaan liittyvät

tekijät, kuten esimiehen suhtautuminen ja arvostus, ylläpitivät työkykyä jopa paremmin kuin fyysisen työympäristön parannukset tai työkyvyn tukeminen liikunnan avulla.

Psykosomaattiset oireet ja uupumusasteinen väsymys kuvasivat esimiesten työhyvinvointia. Teknisistä esimiehistä kolmasosa koki psykosomaattisia oireita runsaasti (Rasku ym., 1997). Näiden kuormitusoireiden määrä kasvoi työkykynsä heikommaksi kokeneilla. Regressioanalyysissä psykosomaattisten oireiden ja uupumusasteisen väsymyksen selitysosuus oli suurin työkyvyn vaihtelua selittävistä tekijöistä joka ikäryhmässä. Kompetenssin tunne osoittautui regressioanalyysissä tärkeimmäksi työkykyä selittäväksi tekijäksi 55-65-vuotiaiden ikäryhmässä. 45-49-vuotiailla ja 50-54-vuotiailla tärkeimmäksi selittäväksi tekijäksi osoittautui psykosomaattisten oireiden määrä. Uupumusasteinen väsymys ja koulutus nousivat vanhimmassa ikäryhmässä merkittäväksi työkykyä selittäväksi tekijäksi, mutta ei nuoremmissa ikäryhmissä. Työn haasteellisuus selitti jokseenkin merkitsevästi 45-49-vuotiaiden työkykyä, ja autonomisuus 50-54-vuotiaiden työkykyä. Analyysimallien selitysosuudet eivät kuitenkaan nousseet 41 – 49 % korkeammiksi. Järvisalon ym. (1997) pientyöpaikkatutkimuksessa selittivät työkykyindeksin vaihtelua kovarianssianalyysimallissa, jolloin he saivat työkyvyn selittäjiksi mm. tyytyväisyyden, iän, psykosomaattiset oireet, kivun ja säryn sekä erityisesti koetun terveydentilan ikäisiin nähden, jonka selitysosuus oli kaksi kolmasosaa indeksin vaihtelusta keskiarvonsa ympärillä. Indeksien selitysosuudessa painottuvat fyysiseen ja psyykkiseen huonovointisuuteen liittyvät tekijät, kuten psykosomaattinen oireilu uupumuksen kokeminen ja koettu terveydentila. Työyhteisön sosiaalisen vuorovaikutuksen luonne, tyytyväisyys johtoon ja palkkaukseen eivät nousseet merkittäviksi työkyvyn vaihtelua selittäviksi tekijöiksi esimiesammateissa. Myös korrelaatiotarkastelussa voidaan huomata työyhteisöllisten tekijöiden ja organisatoristen tekijöiden alhaisempi yhteys esimiehen työkykyyn.

Työkykyindeksi pyrkii teoreettisesti toimimaan tasapainomallissa, mutta se nojaa vahvasti lääketieteelliseen käsitykseen työkyvystä. Työkykyindeksi on kehitelty alkujaan tutkimustyökaluksi, mutta se on otettu myös työterveyshuollossa työkyvyn yksilötason arvioinnin tueksi. Työkyky käsitteenä tulisi nähdä laajemmassa kokonaisuudessa kuten integroidussa työkyvyn mallissa. Lääketieteellisen ja tasapainomallin mukainen käsitys työkyvystä johtaa myös yksilökeskeiseen ja kapeutuneeseen työkykyä edistävään toimintaan (Mäkitalo & Palonen, 1994). Työkykyyn vaikuttavat sekä yksilölliset että työ-

organisaation tekijät kuten myös työelämän ulkopuoliset tekijät, esim. perhe-elämä, vapaa-aika ja elämässä koettu sosiaalinen tuki (Rasku ym. 1999), joita tässä tutkimuksessa ei otettu lainkaan huomioon. Työkykyyn vaikuttavat myös työntekijän persoonallisuus sekä subjektiivinen tulkinta senhetkisistä voimavaroistaan (Heikkilä, 1996).

Työkykyindeksissä työntekijää pyydetään arvioimaan omaa lähinnä fyysistä toimintakykyään mm. sairauksien määrää ja niiden haittaa työnteolle suhteessa työn rasittavuuteen. Työkykyindeksin tuloksesta näyttäisi Järvisalon ym. (1997) tutkimuksessa suuren osan muodostavan osiot työkyky verrattuna elinaikaiseen parhaimpaan ja työkykyarvio työn vaatimusten kannalta ($r=0.89$). Vastaavien osioiden korrelaatiot tässä esimiestutkimuksessa olivat 0.72 ja 0.75, eli hieman alhaisemmat. Järvisalo ym. (1997) pohtivat näiden osioiden kykyä kuvata yksittäisinä kysymyksinä subjektiivista työkykyä. Toisaalta on myös selviä poikkeuksia työkykyindeksin osioiden korrelaatioita verrattaessa eri aineistoissa. Esim. sairauspoissaolopäivien määrässä, joiden korrelaatio indeksiin kunta-alan aineistossa oli miehillä 0.63 (Tuomi ym., 1985b), pientyöpaikoilla 0.49 (Järvisalo ym., 1997) ja esimiesaineistossamme 0.39.

Käsillä olevassa tutkimuksessa käytettiin laajaa kyselyaineistoa, josta poimittiin yli 45-vuotiaiden otos ja käytettiin kyselylomakkeen kysymyksiä summamuuttujin ilmiöitä kokoavasti. Aineisto edusti määrällisesti kattavasti teknisiä esimiehiä, jolloin tilastollisia analyysejä voitiin pitää luotettavina.

Menetelmänä käytetyllä kyselylomaketutkimuksella on mahdollista kerätä runsaasti tietoa, ja käsitellä saatua tietoa tilastollisin menetelmin luotettavasti, mutta lomaketutkimus on aina kapea-alainen ja tulosten tulkinnassa ei voi lähteä tekemään päätelmiä esim. tutkittavien ilmiöiden, tekijöiden vuorovaikutuksellisesta luonteesta, ristiriitaisuudesta ja dynaamisuudesta tai koehenkilöiden subjektiivisista tulkinnoista. Työkykykyselyn kysymysten sisäistä johdonmukaisuutta voidaan pitää hyvänä ($\alpha=0.66 - 0.99$). Työkykyindeksi voidaan työntekijälle laskea vain mikäli hän on vastannut kaikkiin kyselyn kysymyksiin. Tutkimuksessa indeksin kohdalla kato oli 15 esimiestä, eli todella vähäinen. Esimiehet olivat vastanneet tunnollisesti kaikkiin työkykykyselyn kysymyksiin, vaikka kysymykset olivat suhteellisen pitkän lomakkeen lopussa. Poikittais-tutkimus asettaa omat rajoituksensa tutkimustulosten tulkinnalle. Varsinkin iän yhteyttä työkykyyn tulisi tutkia pitkittäistutkimuksen menetelmin. Normaalin ikääntymisvaikutuksen erottaminen elämäntyylin ja työn vaikutuksista työkykyyn on hankalaa ja näitä

tulisi tarkastella tutkimuksessa samanaikaisesti (Tuomi ym., 1995). Poikkileikkaustutkimuksella saadaan tietoa vain senhetkisestä tilanteesta, eikä varmuutta yhteyksien suunnasta saada.

Työkykyindeksi on todistanut olevansa käyttökelpoinen väline ennustamaan työkykyilmiötä ja sen muutoksia. Se miksi tämä indeksi onnistuu ennustamaan ja kuvaamaan työkykyä näinkin hyvin ja mitä kaikkea tämä työkyky pitää itsessään sisällään, ei välity pelkästään työkykyindeksistä. Tarvitaan menetelmiä ottamaan huomioon yksilölliset tekijät; persoonallisuus, koherenssi, motivaatio, arvot, asenteet, elämänvaihe, perhe, työn ulkopuolinen elämä, työyhteisön sosiaaliset tekijät, työhön liittyvät tekijät, yhteiskunnalliset tekijät ym. Työkykyindeksi sinällään kykenee hahmottamaan työntekijän sen hetkisen kokemuksen lähinnä fyysisestä toimintakyvystään suhteessa työn asettamiin vaatimuksiin. Yksilön kokemusten ja ympäristön vuorovaikutuksen selvittäminen saattaisi tulla ymmärretyimmäksi esim. tapaustutkimuksella, perehtymällä työntekijöiden työorganisaatioon ja työilmapiiriin.

Tässä tutkimuksessa näkökulmaa pyrittiin laajentamaan ottamalla huomioon työhyvinvointi-indikaattoreita, koulutusta, työyhteisöllisiä tekijöitä, sosiaalista tukea ym. Vastauksena työkykyä ylläpitävälle toiminnalle indeksi antaa toimintakykyyn liittyviä tekijöitä; terveyden ylläpitämistä, liikunnan korostamista, kuormitustekijöiden minimoimista. Nämä ovat keskeisiä työkykyyn liittyviä seikkoja, mutta vain yksi työkyvyn osa-alue. Alhainen työkykyindeksi, sairastavuus, uupumusasteinen väsymys saattaa kertoa kuormittavasta elämäntilanteesta työn ulkopuolella. Työkykyindeksi on suunniteltu kyselylomakemuotoon ja se antaa yksiselitteisyydessään melko hyvän käsityksen fyysisestä toimintakyvystä. Indeksi on käännetty 12 kielelle, ja näin tuottaa vertailukelpoista materiaalia työkykyilmiöstä eri kulttuureissa.

Työhyvinvointia tutkimuksessa mitattiin psykosomaattisin oirein ja uupumusasteisen väsymyksen määrällä. Kalimon (1987) kuorma-kuormittumisen mallissa kuten myös Theorellin ja Karasekin (1990) työhyvinvointimallissa korostuu oman työn hallinta, päätösvalta sekä sopiva työn vaatimustaso. Kalimon stressiteoriaan perustuvan mallin mukaan seuraa ylikuormittumista eli stressioireita, jos työkyky ei riitä työtehtävän suorittamiseen ja alikuormittumista jos työkyky ylittää huomattavasti työtehtävän vaatimukset. Siten sekä yli että alikuormittuminen on haitallista ja johtaa työ- ja toimintakyvyn heikentymiseen. Sopiva kuormittuminen voi sen sijaan edistää ja ylläpitää ter-

veyttä sekä työ- ja toimintakykyä. Tässä tutkimuksessa psykosomaattisten oireiden määrä kasvoi ja uupumusasteinen väsymys lisääntyi mitä heikoimmaksi esimies arvioi työkykynsä. Esimiestyön vaatimukset nostavat vahvasti esiin kompetenssin ja koherenssein merkityksen työntekijän työkyvyssä. Esimiehen rooli organisaatiossa ja hänen vuorovaikutussuhteidensa luonne ovat keskeisiä tekijöitä työhyvinvoinnissa. Esimiehen kielteinen suhde omaan esimieheensä ja alaisiin saattaa lisätä hänen työuupumustaan. Myös samassa asemassa olevien työtovereiden puute esimiesammateissa on mahdollinen riskitekijä (Moilanen, 1994). Aiemmat esimiestutkimukset ovat osoittaneet ylemmissä johtotehtävissä työskentelevillä olevan korkea työkyky sekä työnjohdolla olevan muita henkisen työn tekijöitä heikompi työkyky. Tämänkin tutkimus osoitti teknikoilla, jotka pääasiassa olivat työnjohtotehtävissä, olevan aineiston heikoin työkyky. Osaltaan tähän vaikuttaa teknikoiden hieman korkeampi keski-ikä, mutta työroolissaan heillä on epäkiitollinen tehtävä olla puun ja kuoren välissä, sekä ylimmän johdon että työntekijöiden vaatimusten ja vastuun alla. Kuormitusoireista psykosomaattisia oireita kolmasosa esimiehistä koki runsaasti, kuitenkin työkykyindeksillä mitattuna työkyky oli 88 %:lla esimiehistä hyvä tai erinomainen. Esimiestyön vaatimukset aiheuttavat kuormitusoireita, jotka esimies kompensoi kokiessaan työnsä haasteellisena, autonomisena ja kompetenssinsa tehtäviin nähden riittävänä. Miten tällaisiin työrooliin kuuluviin paineisiin voisi vaikuttaa, että kuormitustekijät eivät kasaantuisi työkykyä heikentävästi? Työkykyä ylläpitävän toiminnan toimintatutkimukset antavat arvokasta tietoa erilaisten tekijöiden suhteesta, ja intervention eri vaikutuksista työkykyyn.

Työkykyilmiön tutkimusta tulisi laajentaa koskemaan vuorovaikutuksellisuutta, eri elämänseikkojen yhteyksiä toisiinsa ja työkykyyn. Tarvitaan integroitua systeemiteoreettista näkökulmaa työkykyyn. Hedelmällistä saattaisi olla työkykyilmiön kartoittaminen myös haastatteluin, jolloin saataisiin kuvaa tästä elämän vuorovaikutuksellisuudesta.

LÄHTEET

- Antonovsky, A. (1979). *Health, stress and coping*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Aro, T. (1995). Yksilön työkyvyn arviointi. Teoksessa E. Matikainen, T. Aro, R. Kalimo, J. Ilmarinen & I. Torstila (toim.), *Hyvä työkyky. Työkyvyn ylläpidon malleja ja keinoja* (s. 93-100). Helsinki: Työterveyslaitos ja Eläkevakuutusosakeyhtiö Ilmarinen.
- Bergström, M., Koskinen, K., Kaleva, S., & Huuskonen, M. S. (1998). *Työterveyshuollon oma hyvinvointi osa työterveyshuollon toimivuutta*. Helsinki: Uudenmaan aluetyöterveyslaitos.
- Bäckman, G. & Söderqvist, S. (1990). *Elämänhallinta ja koettu terveys*. Teoksessa G. Bäckman (toim.), *Terveys ja elämänhallinta - 1987 pilottitutkimuksen keskeisimpiä tuloksia*. Åbo Akademi. Socialpolitiska institutionen, ser. A:317.
- Davis, K. & Newström, J. (1990). *Stress and counseling*. Teoksessa K. Davis (toim.), *Human behavior at work, organizational behavior* (s.481-508). New York: McGraw-Hill Book Co.
- Dufva, H., Sinkkonen, S., Kinnunen, J. (1996). *Voimavarojen supistukset ja henkilöstön hyvinvointi korkeakouluissa*. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 43.
- Elo, A-L. & Kiviniitty, S. (1994). *Esimies psyykkisen työympäristön parantajana*. *Työ ja ihminen*, 8 (4), 229-240.
- 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. (2000). *Sense of coherence. Structure, stability and health promoting role in working life*. *Jyväskylä studies in education, psychology and social research* 158. University of Jyväskylä.
- Feldt, T. & Ruoppila, I. (1993). *Suunnittelijoiden työn uudet haasteet, henkinen hyvinvointi ja voimavarat*. *Jyväskylän yliopiston työelämän tutkimusyksikön julkaisuja* 10.
- Forss, S. & Karisalmi, S. (1997). *50-vuotta täyttäneiden työssä pysyminen ja sen taustatekijät*. *Työ ja ihminen, Tutkimusraportti* 10, 153-167. Helsinki: Työterveyslaitos.

- Haarala, P. (1995). Teollisuuden laboranttien työolot, työn vaatimukset, kuormittuneisuus ja voimavarat. Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen julkaisuja, 331.
- Heikkilä, V-M. (1996). Työkyvyn käsitteestä ja dynamiikasta. Kuntoutus, 1, 3-10.
- Heikkinen, R-L. (1994). Sosiaalinen toimintakyky ja ikä. Teoksessa J. Kuusinen, E. Heikkinen, P. Huuhtanen, J. Ilmarinen, J. Kirjonen, I. Ruoppila, T. Vaherva, O. Mustapää & S. Rautaoja (toim.), Ikääntyminen ja työ. (s.95-101). Helsinki: Työterveyslaitos ja WSOY.
- Heinälä, K. & Ruoppila, I. (1988). Insinöörien ja teknisten toimihenkilöiden työolot, kuormittuneisuus ja voimavarat. Jyväskylän yliopiston julkaisuja, 303.
- Ilmarinen, J. (1995). Työkykyä edistävät ja heikentävät tekijät. Teoksessa E. Matikainen, T. Aro, R. Kalimo, J. Ilmarinen & I. Torstila (toim.), Hyvä työkyky. Työkyvyn ylläpidon malleja ja keinoja (s. 31- 46). Helsinki: Työterveyslaitos ja Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen.
- Ilmarinen, J. (1999). Ikääntyvä työntekijä Suomessa ja Euroopan unionissa - tilannekatsaus sekä työkyvyn, työllistyvyyden ja työllisyyden parantaminen. Helsinki: Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö ja Työministeriö.
- Ilmarinen, J., Tuomi, K., Eskelinen, L., Nygård, C-H., Toikkanen, J., Järvinen, E., Suvanto, S., Backman, A-L., Huuhtanen, P., Aalto, L. & Mauno, I. (1988). Ikääntyvä työntekijä kunta-alalla: seurantatutkimuksen tausta ja tavoitteet. Työ ja ihminen, 2 (4), 301-309.
- Ilmarinen, J., Tuomi, K. & Klockars, M. (1995). Ikääntyminen ja työkykyindeksin muutokset. Työ ja ihminen, Tutkimusraportti 2, 95-117. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Jurvansuu, S., Seitsamo, J. & Tuuli, P. (2000). Toimipaikan menestyminen, organisaation terveys ja henkilöstön hyvinvointi. Työ ja ihminen. Tutkimusraportti 15, 110-128. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Jurvansuu, S., Tuomi, K., Seitsamo, J. & Vahtera, J. (2000b). Työn vaatimukset, organisaation toiminta ja henkilöstön hyvinvointi. Työ ja ihminen, Tutkimusraportti 15, 21-39. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Juuti, P. (1998). Ylemmät toimihenkilöt esimiehinä. Johtamistaidon Opisto JTO. Tutkimus julkaistu Työsuojelurahaston tuella. Helsinki.
- Järvisalo, J. (1995). Työkyvyn ylläpitämisen ja kuntoutuksen käsitteet, tavoitteet ja toimintamallit työterveyshuollon näkökulmasta. Teoksessa Sosiaali- ja terveysministeriö, työterveyshuollon neuvottelukunta (toim.), Työkykyä ylläpitävä toi-

minta ja työterveyshuolto. Mitä hyötyä työkyvyn ylläpitämisestä?. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 3, 16-36.

Järvisalo, J., Bergström, M. & Kaleva, S. (1997). Työkykyindeksin vaihtelua selittävät tekijät pientyöpaikkaohjelman aineistossa. Työ ja ihminen. Tutkimusraportti 10, 53-62. Helsinki: Työterveyslaitos.

Kalimo, R. (1987). Stressi ja psyykinen kuormitus työelämässä. Teoksessa K. Lindström & R. Kalimo (toim.), Työpsykologia. Terveys ja työelämän laatu (s.50-72). Helsinki: Työterveyslaitos.

Kalimo, R. & Toppinen, S. (1997). Työuupumus Suomen työikäisellä väestöllä. Helsinki: Työterveyslaitos.

Karasek, R. & Theorell, T. (1990). Healthy work. Stress, productivity and the reconstruction of working life. New York: Basic Books.

Karisalmi, S. & Tuuli, P. (1998). Työssä jatkaminen ja työelämän laatu. Eläketurvakeskuksen raportteja 11. Helsinki: Hakapaino.

Kinnunen, U. (1994). Työn henkiset ja sosiaaliset vaatimukset ja ikääntyvän työntekijän hyvinvointi. Teoksessa J. Kuusinen, E. Heikkinen, P. HUUHTANEN, J. Ilmarinen, J. Kirjonen, I. Ruoppila, T. Vaherva, O. Mustapää & S. Rautoja (toim.), Ikääntyminen ja työ. Helsinki: Työterveyslaitos ja WSOY.

Kinnunen, U. & Nätti, J. (1996). Epävarmuus ja hyvinvointi erilaisissa työorganisaatioissa. Työ ja ihminen 10 (1), 43-56.

Kinnunen, U. & Pakartti, T. (1993). Ikääntyvä opettaja – kuormittuneisuus ja terveys työssä. Helsinki: Työterveyslaitos ja Työsuojelurahasto.

Klen, T. (1998). Job stress and mental symptoms in forestry occupations. People and Work. Research Reports 16. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.

Klockars, M., Tuomi, K., Martikainen, R. & Ilmarinen, J. (1998). Työkyvyttömyyttä ennustavat työn, elintapojen ja terveyden piirteet. Työ ja ihminen, 12 (1), 33-52.

Launis, K., Kantola, T., Niemelä, A-L. & Engeström, Y. (1998). Työyhteisöt vanhan ja uuden murroksessa. Helsinki: Työterveyslaitos.

Lobban, R., Husted, J. & Farewell, V. (1998). A comparison of the effect of job demand, decision latitude, role and supervisory style on self-reported job satisfaction. Work and Stress, 12 (4), 337-350.

Louhevaara, V., Kukkonen, R. & Smolander, J. (1995). Työkykyliikunta. Teoksessa E. Matikainen, T. Aro, R. Kalimo, J. Ilmarinen & I. Torstila (toim.), Hyvä työkyky. Työ-

- kyvyn ylläpidon malleja ja keinoja (s.232-246). Helsinki: Työterveyslaitos ja Eläkeva-
kuutusosakeyhtiö Ilmarinen.
- Maslach, C. & Jackson, S. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of
Occupational Behavior*, 2, 99-113.
- Moilanen, L. (1994). Esimiehet laman puristuksessa. Miten työnohjausryhmät auttavat
esimiehiä? *Työ ja ihminen*, 8 (4), 303-318.
- Mäkitalo, J. & Palonen, J. (1994). Mitä on työkyky: lääketieteellinen, tasapainomallin
mukainen ja integroitu käsitystyyppi. *Työ ja ihminen* 8 (3), 155-162.
- Niedhammer, I., Goldberg, M., Leclerc, A., Bugel, I. & David, S. (1998). Psychosocial
factors at work and subsequent depressive symptoms in the Gazel cohort. *Scandinavian
Journal of Work Environmental Health*, 24 (3), 197-205.
- Nätti, J. (1995). Työn epävarmuus ja hyvinvointi; työn epävarmuuden kokeminen, ylei-
syys, syyt, seuraukset ja käsittely erilaisissa työorganisaatioissa. *Jyväskylän yliopiston
yhteiskuntapolitiikan työpapereita*; 92.
- Pöyhönen, T. (1987). Työtyytyväisyyden rakentuminen. Teoksessa K. Lindström & R.
Kalimo (toim.), *Työpsykologia. Terveys ja työelämän laatu*. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Rasku, A., Feldt, T. & Ruoppila, I. (1997). Esimiesten työ, työympäristö ja hyvinvointi
vuosina 1987 ja 1996. *Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen julkaisuja*, 335.
- Rasku, A., Ruoppila, I. & Feldt, T. (1999). Esimiesten työkyky: Yksilölliset ja työhön
liittyvät tekijät työkyvyn selittäjinä yli 55-vuotiailla esimiehillä. *Gerontologia*, 13 (1),
13-21.
- Schaufeli, W., Maslach, C. & Marek, T. (toim.) (1993). *Professional burnout. Recent
developments in theory and research*. Washington: Taylor & Francis.
- Seitsamo, J. & Ilmarinen, J. (1995). Elämäntyylin muutokset ja ikääntyminen. *Työ ja
ihminen*, Tutkimusraportti 2, 39-57. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Seitsamo, J. & Klockars, M. (1995). Terveystilan muutokset ja ikääntyminen. *Työ ja
ihminen*, Tutkimusraportti 2, 58-75. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Toppinen, S. & Kalimo, R. (1995). Henkinen väsymys ja kynnistyneisyys ja ammatillinen
pätevyyden tunne: työuupumusta ennustavat tekijät tietotekniikan ammattilaisilla
ja muilla. *Työ ja ihminen*, 9 (4), 235-254.
- Tuuli, P. (2000). Uupumusasteinen väsymys, organisaatioon sitoutuminen ja työelämän
laatu. *Työ ja ihminen*, Tutkimusraportti 15, 40-61. Helsinki: Työterveyslaitos.

- Tuuli, P. & Jurvansuu, S. (2000). Työkykyä ylläpitävän toiminnan tarve kaupan ja metalliteollisuuden toimialoilla. Työ ja ihminen, Tutkimusraportti 15, 129-143. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Tuomi, K., Ilmarinen, J., Järvinen, E., Wägar, G., Eskelinen, L., Suurnäkki, T. & Huuhtanen, P. (1985a). Eläkeikien perusteiden tutkimuksen tausta, viitekehys ja osat. Työterveyslaitoksen tutkimuksia, 3 (2), 85-94.
- Tuomi, K., Järvinen, E., Eskelinen, L., Fahlström, P., Aalto, L. & Ilmarinen, J. (1985b). Eläkkeelle siirtyneiden kunnallisten työntekijöiden terveys ja työkyky. Työterveyslaitoksen tutkimuksia, 3 (2), 133-148.
- Tuomi, K., Ilmarinen, J., Jahkola, A., Katajarinne, L. & Tulkki A. (1992). Työkykyindeksi. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Tuomi, K., Ilmarinen, J., Klockars, M., Nygård, C-H., Seitsamo, J., Huuhtanen, P., Martikainen, R., Aalto, L. (1995a). Ikääntyvien työntekijöiden kymmenvuotis seurannan tavoitteet, kulku ja osat. Työ ja ihminen, Tutkimusraportti 2, 5-19. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Tuomi, K., Ilmarinen, J., Martikainen, R., Klockars, M. & Aalto, L. (1995b). Työkyvyn paranemiseen ja huononemiseen liittyvät työn ja elintapojen piirteet. Työ ja ihminen, Tutkimusraportti 2, 118-132. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Tuomi, K., Ilmarinen, J., Jahkola, A., Katajarinne, L. & Tulkki A. (1997). Työkykyindeksi. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Tuomi, K., Jurvansuu, S., Tuuli, P., Seitsamo, J., Karisalmi, S., Vanhala, S., Nykyri, E., Riikonen, E., Vahtera, J., Forss, S., Ekroos, R. & Kämppi, M. (2000). Yrityksen menestyminen ja henkilöstön hyvinvoinnin edistäminen metalliteollisuudessa ja vähittäiskaupassa. Vuosien 1997-98 tutkimusprojektin yhteenveto ja johtopäätökset. Työ ja ihminen, Tutkimusraportti 15, 162-176. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Vahtera, J. (1993). Työn hallinta, sosiaalinen tuki ja terveys. Työ ja ihminen. Työympäristötutkimuksen aikakausikirja. Lisänumero 1.
- Vahtera, J. & Bäckman, G. (1995). Voimavarat, lama ja työntekijän terveys. Työelämän tutkimus, 6, 12-17.
- Vahtera, J. & Pentti, J. (1995). Voimavarat, terveys ja työelämän murros. Työ ja ihminen, Tutkimusraportti 7. Työterveyslaitos: Helsinki.

Virokannas, K., Feldt, T. & Ruoppila, I. (1998). Nuorten suunnittelijoiden työolot, voimavarat ja työhyvinvointi vuosina 1992-1997. Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen julkaisuja, 339.

Warr, P. (1990). The measurement of well-being and other aspects of mental health. *Journal of Occupational Psychology*, 63, 193-210.

Ylöstalo, P. (1999). Työolobarometri. Lokakuu, 1998. Työpoliittinen tutkimus nro. 204. Helsinki: Työministeriö.

2
3
4
I.

NYKYINEN TYÖ JA TYÖYMPÄRISTÖ

13. Millä toimialalla työskentelet?

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

14. Työpaikkasi on

- 1 pienessä yrityksessä
- 2 keskisuuressa yrityksessä
- 3 suuressa yrityksessä

15. Mihin esimiestasoon kuulut?

- 2 ylin johto
- 3 ylempi keskijohto
- 4 keskijohto
- 5 alempi keskijohto
- 6 työnjohto
- 7 muu, mikä? _____

16. Kuinka monta välitöntä alaista Sinulla on? _____

22. Kuinka monta vuotta olet toiminut

a) nykyisessä esimiestehtävässäsi _____ vuotta

b) esimiestehtävissä yhteensä _____ vuotta

25. Missä määrin nykyinen työsi tarjoaa?

	Ei lainkaan	Melko vähän	Jossain määrin	Melko paljon	Erittäin paljon
a) Vaihtelevuutta	1	2	3	4	5
b) Itsenäisyyttä	1	2	3	4	5
c) Vastuuta	1	2	3	4	5
d) Mahdollisuuksia hyödyntää omaa osaamista	1	2	3	4	5
e) Arvostusta muilta	1	2	3	4	5
f) Etenemismahdollisuuksia	1	2	3	4	5
g) Koulutusmahdollisuuksia	1	2	3	4	5

	Ei lainkaan	Melko vähän	Jossain määrin	Melko paljon	Erittäin paljon
h) Vaikutusmahdollisuuksia omaan työhön	1	2	3	4	5
i) Miellyttävän työympäristön	1	2	3	4	5
j) Kohtuullisen toimeentulon	1	2	3	4	5
k) Mielenkiintoisia työtehtäviä	1	2	3	4	5
l) Mukavat työajat	1	2	3	4	5
m) Toimivan organisaation	1	2	3	4	5
n) Selkeän toimenkuvan	1	2	3	4	5

V. IHMISSUHTEET TYÖPAIKALLA

38. Millainen on työpaikkasi ilmapiiri yleensä?

- 1 myönteinen, mielihyvän leimaava
- 2 asiallinen ei riitoja tai jännityksiä
- 3 jonkin verran riitainen, ärtynyt, jännittynyt
- 4 selvästi riitainen, ärtynyt, jännittynyt

39. Miten hyvin seuraavat lausumat kuvaavat henkilöstön välisiä suhteita työpaikallasi?

	Täysin samaa mieltä	Melko samaa mieltä	En osaa sanoa	Melko eri mieltä	Täysin eri mieltä
a) Työyhteisössä ilmenee eristäytymistä, ongelmat pidetään omana tietona	1	2	3	4	5
b) Henkilöstön välillä ilmenee avointa erimielisyyttä ja ristiriitoja	1	2	3	4	5
c) Työpaikan ihmissuhteet ovat ystävälliset, mutta aika pinnalliset	1	2	3	4	5
d) Vaikeuksissa saa aina apua ja tukea muilta	1	2	3	4	5
e) Työyhteisössä on avointa ja rakentavaa yhteistyötä	1	2	3	4	5
f) Työpaikalla vallitsee avoin ilmapiiri ja yhteishenki	1	2	3	4	5
g) Työpaikalla ilmenee liiallista kilpailua ja kateutta	1	2	3	4	5
h) Työpaikalla välitetään tietoja avoimesti	1	2	3	4	5

40. Minkä verran työpaikallasi esiintyy

	Ei juuri lainkaan	Jonkin verran	Melko paljon	Paljon
a) Kilpailuhenkeä	1	2	3	4
b) Esimiehen ja alaisten välisiä ristiriitoja	1	2	3	4
c) Työntekijöiden välisiä ristiriitoja	1	2	3	4
d) Eri henkilöstöryhmien välisiä ristiriitoja	1	2	3	4
e) Sukupolvien välisiä ristiriitoja	1	2	3	4
f) Sukupuolten välisiä ristiriitoja	1	2	3	4

41. Minkä verran saat seuraavilta tahoilta *myönteistä* palautetta työstäsi

	En lainkaan	Silloin tällöin	Usein
a) Esimieheltä/johdolta	1	2	3
b) Työtovereilta	1	2	3
c) Alaisilta	1	2	3
d) Asiakkailta	1	2	3

42. Minkä verran saat seuraavilta tahoilta *kielteistä* palautetta työstäsi

	En lainkaan	Silloin tällöin	Usein
a) Esimieheltä/johdolta	1	2	3
b) Työtovereilta	1	2	3
c) Alaisilta	1	2	3
d) Asiakkailta	1	2	3

VI. TYÖ JA HYVINVOINTI

45. Miten viihdyt työssäsi?

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

45. Miten tyytyväinen olet alla lueteltuihin työsi piirteisiin?

	Erittäin tyytyväinen	Melko tyytyväinen	Siltä väliltä	Melko tyytymätön	Erittäin tyytymätön
a) Palkkaasi ja muihin työsuhde-etuihisi	1	2	3	4	5
b) Henkilökohtaiseen kasvuun ja kehittymiseen työssäsi	1	2	3	4	5
c) Ihmisiin, joiden kanssa keskustelit ja työskentelet työpaikalla	1	2	3	4	5
d) Esimieheltäsi saamaasi arvostukseen ja oikeudenmuk. kohteluun	1	2	3	4	5
e) Tunteeseen, että olet saavuttanut jotakin merkittävää työssäsi	1	2	3	4	5
f) Mahdollisuuteen tutustua muihin ihmisiin työssäsi	1	2	3	4	5
g) Esimieheltäsi/johdolta saamaasi tukeen ja ohjaukseen	1	2	3	4	5
h) Palkkasi oikeudenmukaisuuteen työpanokseen verrattuna	1	2	3	4	5
a) Mahdollisuuksiisi ajatella ja toimia itsenäisesti työssäsi	1	2	3	4	5
j) Mahdollisuuksiisi auttaa työssäsi muita ihmisiä	1	2	3	4	5
k) Työsi haasteellisuuden	1	2	3	4	5
l) Työssäsi saamaasi johtamisen laatuun yleensä	1	2	3	4	5
m) Urakehitysmahdollisuuksiisi	1	2	3	4	5

50. Kuinka usein koet seuraavanlaisia tuntemuksia/ajatuksia?

	Ei koskaan	Harvoin	Silloin tällöin	Melko usein	Usein	Jatkuvasti/ aina
a) Tunnen olevani rättiväsynyt työpäivän jälkeen	1	2	3	4	5	6
b) Käsittelen tehokkaasti alaisteni ongelmia	1	2	3	4	5	6
c) Pelkään, että esimiestyö tekee minut kylmäksi alaisiani kohtaan	1	2	3	4	5	6
d) Minulla on tunne, että työ imee minut tyhjiin	1	2	3	4	5	6
e) Tunnen, että vaikutan työläni myönteisesti alaisteni elämään	1	2	3	4	5	6
f) Tunnen, että kohtelen joitakin alaisiani ikään kuin he olisivat persoonattomia 'esineitä'	1	2	3	4	5	6
g) Tunnen, että olen ajanut itseni 'piippuun' työssä	1	2	3	4	5	6
h) Tunnen itseni virkistyneeksi työskenneltyäni tiiviisti alaisteni kanssa	1	2	3	4	5	6
h) Välitän aidosti siitä, mitä joillekin alaisilleni tapahtuu	1	2	3	4	5	6

52. Missä määrin Sinulla on viimeisen 12 kuukauden aikana ollut seuraavanlaisia oireita tai vaivoja?

	Ei koskaan /harvoin	Silloin tällöin	Melko usein	Usein /jatkuvasti
a) Närästystä tai happovaivoja	1	2	3	4
b) Ruokahaluttomuutta	1	2	3	4
c) Vatsakipu	1	2	3	4
d) Epäsäännöllistä vatsan toimintaa	1	2	3	4
e) Pahoinvointia tai oksentelua	1	2	3	4
f) Vaikeuksia päästä uneen tai heräämisiä öisin	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) Kipu rinnassa	1	2	3	4
l) Sydämentykytystä tai epäsäännöllisiä sydämenlyönnejä	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
q) Sukupuolista haluttomuutta	1	2	3	4
r) Ärtynyttyä tai kiukunpuuskia	1	2	3	4
s) Jännittyneisyyttä tai hermostuneisuutta	1	2	3	4
t) Masentuneisuutta	1	2	3	4
u) Väsymystä tai heikotusta	1	2	3	4

57. Millaiseksi arvioit nykyisen työkykysi työsi *henkisten* vaatimusten kannalta?
- 58 erittäin hyvä
 - 59 melko hyvä
 - 60 kohtalainen
 - 61 melko huono
 - 62 erittäin huono
57. Uskotko, että terveytesi puolesta pystyt työskentelemään nykyisessä ammatissasi *kahden vuoden* kuluttua?
- 58 melko varmasti
 - 59 en ole varma
 - 60 tuskin
57. Montako lääkärin toteamaa pitkäaikaissairautta Sinulla on tällä hetkellä?
- 58 ei sairauksia
 - 59 1 sairaus
 - 60 2 sairautta
 - 61 3 sairautta
 - 62 4 sairautta
 - 63 5 sairautta tai enemmän
57. Onko edellä arvioimistasi sairauksistasi haittaa nykyisessä työssäsi?
- 58 ei ole sairauksia/ei ole haittaa lainkaan
 - 59 suoriudun työstä, mutta sairaudesta aiheutuu oireita
 - 60 joudun joskus keventämään työtahtia ja muuttamaan työskentelytapoja
 - 61 joudun usein keventämään työtahtia ja muuttamaan työskentelytapoja
 - 62 sairauteni vuoksi selviytyisin mielestäni vain osa-aikatyössä
 - 63 olen mielestäni täysin kykenemätön työhön
57. Kuinka monta kokonaista päivää olet ollut poissa työstä terveydentilasi (sairauden tai terveyden hoito tai tutkiminen) vuoksi *viimeisen vuoden (12kk)* aikana? (Tarkoitetaan lomakkeen täyttöhetkestä vuotta taaksepäin)
- _____ päivää
58. Oletko viime aikoina kyennyt nauttimaan tavallisista päivittäisistä toimistasi?
- 59 usein
 - 60 melko usein
 - 61 silloin tällöin
 - 62 melko harvoin
 - 63 en koskaan
57. Oletko viime aikoina ollut toimieliias ja vireä?
- 58 usein
 - 59 melko usein
 - 60 silloin tällöin
 - 61 melko harvoin
 - 62 en koskaan
57. Oletko viime aikoina tuntenut itsesi toiveikkaaksi tulevaisuuden suhteen?
- 58 usein
 - 59 melko usein
 - 60 silloin tällöin
 - 61 melko harvoin
 - 62 en koskaan