



Teknologia, väestörakenne ja ilmasto muuttuvat – työsuojelu kohtaa uudenlaisia haasteita

Suomen työelämän tulevaisuutta muokkaavat kolme suurta muutosvoimaa: teknologinen muutos, väestörakenteen muutos ja ilmastomuutos. Ne vaikuttavat myös työn turvallisuuteen ja työsuojeluun.

Teknologia tuottaa työturvallisuutta parantavia innovaatioita mutta voi aiheuttaa myös uusia työsuojeluongelmia ratkottavaksi. Väestörakenteen muutos vähentää nuorten työntekijöiden osuutta työvoimasta ja kasvattaa ikääntyneiden osuutta; myös maahanmuuttajataustaisten työntekijöiden osuus kasvaa. Ilmastomuutos vaikuttaa työturvallisuuteen sekä suoraan sääolojen kautta että erilaisin heijastevaikutuksin.

Teollisuuden palkansaajien raportti ”Turvallista työtä – työsuojelu teknologian, ilmaston ja väestörakenteen muuttuessa” -raportti pyrkii herättämään keskustelua työelämän murroksen vaikutuksesta työsuojeluun. Sen kirjoittivat terveystieteen maisteri **Hanna Nurmi** ja terveystieteen tohtori **Lauri Kokkinen**, jotka toimivat tutkijoina Tampereen yliopistossa. Heidän analyysinsä perustuu aiempaan tutkimustietoon, työturvallisuutta ja työsuojelua koskeviin raportteihin sekä yrityshaastatteluihin.

TEKNOLOGIA HELPOTTAÄ TYÖTÄ MUTTA VOI LISÄTÄ PSYKOSOSIAALISTA KUORMITUSTA

Tekninen kehitys on keventänyt ihmisen työkuormaa, kun fyysisesti raskaita töitä on automatisoitu. Myös kognitiivisista työtehtävistä osa on siirretty kokonaan tekoälyn tai muun teknologian hoidettaviksi, ja osassa teknologia toimii ihmisen apuna ja tukena. Kehityksen kääntöpuoli on, että kun työ muuttuu vähemmän fyysiseksi ja siihen kuuluu enemmän istumista, tuki- ja liikuntaelinvaivat saattavat yleistyä.

Digitaalisten järjestelmien laaja käyttö voi lisätä psykososiaalisia kuormitustekijöitä. Työntekijöiden osaaminen ei aina pysy teknologian perässä, ja jotkin järjestelmät ovat huomattavan monimutkaisia eivätkä kovin käyttäjäystävällisiä. Inhimillinen vuorovaikutus koneen tai tekoälyn kanssa saattaa tutkimusten mukaan lisätä työntekijöiden kognitiivista stressiä. Erilaiset seurantajärjestelmät tai päälle puettavat älyvaatteet vähentävät työn riskejä, mutta voivat olla yksityisyydensuojan kannalta ongelmallisia.

Työntekijöiden välillä on suuria eroja siinä, miten hyvin he pystyvät omaksumaan uusia teknisiä taitoja. Siksi työntekijät on syytä ottaa mukaan järjestelmien suunnitteluun ja käyttöönottoon sekä varmistaa mahdollisuus koulutukseen ja osaamisen jatkuvaan kehittämiseen.

ETÄTYÖ, ALUSTATYÖ JA EPÄTYYPILLISET TYÖT LISÄÄNTYVÄT

Teknologia on myös vauhdittanut etätöiden ja alustatyöiden yleistymistä.

Etätyö lisää työn autonomisuutta ja joustavuutta ja on tavallista etenkin asiantuntijatehtävissä. Työterveyslaitoksen kyselyssä vuonna 2022 suurin osa työntekijöistä oli tyytyväisiä etätyömahdollisuudesta ja koki sen parantaneen työnsä sujuvuutta.

Kuitenkin etätyö hämärtää helposti työn ja vapaa-ajan rajaa. Yhteisöllisyyden kokemus kärsii, kun kollegoita näkee harvemmin, ja ergonomiasta huolehtiminen jää usein työntekijän omalle vastuulle. Työnantajan tulee huolehtia siitä, että työaikakäytännöt ja ergonomiaratkaisut ovat etätyöntekijällä asianmukaisia.

Digitaalisten alustojen kehittäminen on luonut mahdollisuuksia alustatyölle, josta esimerkkejä ovat tavaroiden myyminen alustoilla, kuriiri- ja taksipalvelut. Alustatyön ongelmia ovat tulojen pienuus ja epävarmuus, pitkiksi venyvät työajat sekä se, että työntekijät luokitellaan usein itsenäisiksi yrittäjiksi ja heiltä puuttuvat työsuhteen edut, kuten sairauslomien ja terveysvakuutukset.

Digitalisaatio on ylipäättään lisännyt kaikkia epätyypillisiä töitä, kuten osa-aikaista ja määräaikaista työtä, vuokratyötä ja itsensä työllistämistä.

VÄKI VANHENEE JA MAAHANMUUTTO KASVAA - TYÖELÄMÄ MONINAISTUU

Suomen väestörakenteen muutos heijastuu luonnollisesti työelämäänkin. Maahanmuuttajataustaisten ja ikääntyneiden työntekijöiden osuus työvoimasta kasvaa, mutta työmarkkinoille tulevat nuoret ikäluokat ovat pieniä.

Ikäällä työntekijöillä on kokemusta ja osaamista mutta myös iän tuomia haasteita. Fyysinen toimintakyky heikentyy ja kognitiiviset taidot hidastuvat. Työnantajien onkin syytä tarjota ikääntyneille työntekijöille mahdollisuuksien mukaan esimerkiksi työaikajoustoja ja osa-aikatyötä. Näin voidaan tukea heidän työuriansa pidentämistä. Työpaikalla saatetaan tarvita myös toimenpiteitä ikäsyyrjinnän vähentämiseksi.

Nuorten työntekijöiden jaksaminen on työelämässä iso huolenaihe. Henkinen oireilu näkyy jo opiskeluaikana. Osa nuorista pelkää työelämän kuormittavuutta, kokee epävarmuutta ja epäilee työllistymismahdollisuuksiaan.

Työtapaturmia ja loukkaantumisia sattuu nuorille enemmän kuin kokeneemmille työntekijöille. Työnantajan vastuu työhön perehdyttämisestä korostuu nuorten kohdalla. Vuorovaikutukseen nojaava perehdytys, johon esihenkilö aktiivisesti osallistuu, ja hyvä johtaminen voivat osaltaan ehkäistä nuorten työuupumusta.

Monien maahanmuuttajataustaisten työntekijöiden ongelmana ovat puutteet kielitaidossa ja koulutuksessa. He saattavat päätyä fyysisesti ja henkisesti kuluttaviin, mahdollisesti myös tapaturma-alttiisiin töihin. Myös erilaisten kulttuuristen normien törmäminen aiheuttaa haasteita työpaikoilla, ja suvaitsemattomat asenteet voivat johtaa konflikteihin. Toisaalta työyhteisön monimuotoisuus voi lisätä innovatiivisuutta sekä tukea organisaation kansainvälistymistä. Työnantajien on tuettava monimuotoisuutta, ja kuten nuorille työntekijöille, myös maahanmuuttajataustaisille hyvin hoidettu työhön perehdytys on erityisen tärkeää.

KUUMUUTTA, ALLERGIOITA, TAUTEJA SEKÄ VIHREÄN SIIRTYMÄN TÖITÄ

Ilmastonmuutos vaikuttaa työturvallisuuteen lukuisin tavoin. Osa vaikutuksista on suoria. Esimerkiksi keskilämpötilojen nousu voi kesällä aiheuttaa kovia helkeitä ja lämpökuormitusta, joka varsinkin suorittavassa työssä on terveysriski. Talvella ilmastonmuutoksen takia lämpötilat heittelevät nollan molemmin puolin yhä isommassa osassa Suomea, mikä lisää liukastumisten todennäköisyyttä.

Epäsuoriin vaikutuksiin kuuluvat vaikkapa se, että siitepölyallergiat voivat yleistyä ja muuttua vakavammiksi, kun siitepölykausi pitenee ja Suomen luontoon tulee uusia kasveja. Vektorivälitteiset taudit eli zoonoosit ovat bakteeri-, virus- ja loistauteja, jotka tarttuvat ihmisiin esimerkiksi hyttysten tai puutiaisten kautta. Zoonooseihin kuuluvat muun muassa Lymen borreliosisi ja puutiaisaivotulehdus. Vesiepidemioiden, kuten kampylobakteeri- ja norovirusinfektioiden, uskotaan yleistyvän ilmastonmuutoksen myötä, kun vesistöt lämpenevät, sademäärät kasvavat ja tulvia on enemmän.

Vihreä siirtymä vaikuttaa perinteisiin toimialoihin ja voi synnyttää uusiakin aloja, esimerkiksi uusiutuvaan energiaan liittyviä. Kiertotalous on yksi vihreän siirtymän keskeisiä tavoitteita, mutta materiaalien kierrätykseen kuten muihinkin vihreisiin töihin kuuluu myös turvallisuusriskejä. Niitä voi ehkäistä haitallisten aineiden välttämällä, tuotesuunnittelulla ja työprosessien riskienhallinnalla.

ILMASTONMUUTOS YRITYKSILLE VAIKEIMMIN HAHMOTETTAVA MUUTOSVOIMA

Raportin kirjoittajat haastattelivat neljä suomalaisyritystä, jotka edustivat logistiikka-alaa, tietotekniikan palvelualaa, teknologiateollisuutta ja paperialaa. Tarkoitus oli selvittää, miten eri aloilla ja erikokoisissa yrityksissä työelämän muutos nähdään ja miten siihen on varauduttu.

Haastattelujen perusteella yritykset hahmottavat teknologian ja väestörakenteen muutoksen merkityksen työnteolle ja työsuojelulle. Näihin on jo osittain varauduttu ennakoivasti. Ilmastonmuutoksen vaikutusten tunnistaminen oli selvästi vaikeampaa.

Hanna Nurmi ja Lauri Kokkinen suosittavat raportin havaintojen pohjalta muutamaa työsuojelutoimenpidettä, jotka vastaavat ennakoivasti työn muutokseen: Etätyölle on luotava yhteiset käytännöt. Psykososiaalinen kuormitus on tunnistettava ja saatava hallintaan, kuten työn fyysisetkin riskit. Ihmislähtöinen ennakointi on otettava työsuojelun lähtökohdaksi. Esihenkilötyötä tulee arvostaa antamalla esihenkilöille selkeä toimenkuva, kohtuullinen määrä alaisia ja tarvittava koulutus. Julkisen vallan pitää edistää yrittäjien työturvallisuuskäytäntöjä kohti samaa tasoa kuin palkansaajilla.

Mikko Nikula