

Elli Virtanen

TEKNOSTRESSI ETÄTYÖSSÄ



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
INFORMAATIOTEKNOLOGIAN TIEDEKUNTA
2022

TIIVISTELMÄ

Virtanen, Elli

Teknostressi etätyössä

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2022, 31 s.

Tietojärjestelmätiede, kandidaatintutkielma

Ohjaaja: Mehtälä, Saana

Etätyö on ollut käytössä vaihtoehtoisena työjärjestelynä jo pitkään, mutta viime vuosina se on saanut ennennäkemättömän merkityksen covid-19-pandemian ja sosiaalisen eristäytymisen johdosta. Teknologian rooli etätyön mahdollistajana on merkittävä, sillä se toimii lähes ainoana viestinnän ja yhteistyön välineenä. Samaan aikaan teknologia kuitenkin luo uusia vaatimuksia käyttäjilleen. Teknologian käyttöön ja sen vaatimuksiin liittyvää stressiä, eli teknostressiä, on tutkittu paljon työympäristössä. Teknostressin on havaittu vaikuttavan yksilöiden psykologiseen ja behavioraaliseen kuormitukseen. Tämän tutkielman tavoitteena oli lisätä tietoa teknostressistä etätyön kontekstissa. Tutkielmassa selvitettiin, mitkä tekijät aiheuttavat teknostressiä etätyössä ja mitkä ovat sen mahdollisia seurauksia. Tutkielma toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena olemassa olevan kirjallisuuden pohjalta. Tuloksina havaittiin, että etätyössä korostuvia teknostressitekijöitä olivat työn ja kodin konflikti, työn ylikuormitus ja roolien epäselvyys. Näihin kokemuksiin voivat vaikuttaa teknologian ominaisuudet, kuten presenteeismi ja muutoksen tahti, mutta myös muita tekijöitä, kuten sosiaalinen eristäytyminen ja etätyön intensiteetti. Lisäksi havaittiin, että stressitekijät olivat yhteydessä muun muassa työntekijöiden heikompaan työtyytyväisyyteen ja etätyöuupumukseen. Tutkielmassa käsiteltyjen stressitekijöiden tarkastelu voi antaa uusia näkökulmia etätyön kehittämiseen. Ymmärryksen lisääminen etätyön ja teknostressin yhteydestä on tärkeää niin yksilöiden hyvinvoinnin kuin organisaatioiden toiminnan kannalta, jotta etätyön käytäntöjä pystytään kehittämään ja täten mahdollisesti lisäämään positiivisia etätyökokemuksia.

Asiasanat: etätyö, teknostressi, stressitekijät

ABSTRACT

Virtanen, Elli

Technostress in telework

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2022, 31 pp.

Information Systems, Bachelor's Thesis

Supervisor: Mehtälä, Saana

Telework has been used as an alternative working arrangement for a long time, but it has gained exceptional importance due to covid-19 pandemic and social distancing over the past years. The enabling role of technology for telework is crucial because it is almost the only tool used for communication and cooperation within an organization. At the same time, however, technology brings new demands to its users. The stress due to technology usage and its demands, that is technostress, has been widely studied in the work environment. Technostress has been found to affect individual's psychological and behavioral strain. The aim of this thesis was to increase the knowledge of technostress in the context of telework. The antecedents behind technostress and possible consequences were investigated. The thesis was conducted as a literature review based on existing literature. As a result, it was established that specific technostressors might become highlighted in the context of telework, including work-home conflict, work overload and role ambiguity. Additionally, it was perceived that the stressors were influenced by technology characteristics, such as presenteeism and pace of change, but also by other factors, such as social distancing and the intensity of telework. Finally, it was noticed that the stressors were associated with a decrease in teleworkers' job satisfaction and telework exhaustion. Studying these stressors can give new perspectives for developing telework conditions. Increasing understanding of the association between telework and technostress is crucial for individuals' wellbeing and organizations so that telework arrangements can be improved, and thus increase positive teleworking experiences.

Keywords: telework, technostress, stressors

KUVIOT

KUVIO 1 Teknostressitutkimuksen malli	14
KUVIO 2 Teknostressiin vaikuttavia tekijöitä etätyössä ja niiden vaikutuksia yksilöön	20

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Teknostressitekijät	15
TAULUKKO 2 Teknologian ominaisuudet	16

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

KUVIOT JA TAULUKOT

1	JOHDANTO.....	6
2	ETÄTYÖ	9
	2.1 Etätyön määritelmä	9
	2.2 Etätyön kehitys.....	10
	2.3 Etätyön hyötyjä ja haittoja yksilölle	11
3	TEKNOSTRESSI	13
	3.1 Teknostressin määritelmä.....	13
	3.2 Teknostressin muodostumiseen vaikuttavia tekijöitä.....	15
	3.3 Teknostressin vaikutuksia työympäristössä.....	17
4	ETÄTYÖ JA TEKNOSTRESSI.....	19
	4.1 Teknostressin muodostumiseen vaikuttavia tekijöitä etätyössä ja niiden vaikutuksia.....	19
	4.1.1 Työn ja kodin konflikti	20
	4.1.2 Työn ylikuormitus.....	22
	4.1.3 Roolien epäselvyys.....	24
	4.2 Etätyön intensiteetin vaikutus teknostressiin.....	25
5	YHTEENVETO	27
	LÄHTEET	29

1 JOHDANTO

Teknostressi ja etätyö ovat molemmat olleet ajankohtaisia ilmiöitä erityisesti viime vuosien aikana. Covid-19-pandemia ja sen seurauksena sosiaalinen eristäytyminen pakottivat monet organisaatiot siirtymään nopealla aikataululla etätyöjärjestelyihin, ja työntekijät työskentelemään kotitoimistolta käsin (Molino ym., 2020; Oksanen ym., 2021; Taser, Aydin, Torgaloz & Rofcanin, 2022). Teknologia on täten ollut käytössä ensisijaisena kommunikaation ja yhteistyön välineenä (Oksanen ym., 2021). Vaikka teknologian käyttö onkin mahdollistanut joustavan ja paikkariippumattoman työskentelyn, Suhin ja Leen (2017) mukaan etätyössä kohdataan yhä enemmän tilanteita, jossa teknologian poistamat rajoitteet luovatkin uudenlaisia haasteita. Ajatus työskentelystä ”missä ja milloin vain” mahdollistaa työntekijöiden hyödyntävän organisaation resursseja paremmin, mutta samaan aikaan vaatii heitä työskentelemään enemmän kuin ennen (Suh & Lee, 2017). Tässä kandidaatintutkielmassa tarkastellaan etätyötä teknostressin näkökulmasta.

Etätyö ilmiönä ei ole uusi, vaikka sen merkitys on viime vuosien aikana tullut näkyviin ennennäkemättömällä tavalla. Jo 1970-luvulla Jack Nilles esitteli käsitteen ”telecommuting” (Allen, Golden & Shockley, 2015; Bailey & Kurland, 2002) ratkaisuna moneen yhteiskunnalliseen haasteeseen (Bailey & Kurland, 2002; Nilles, 1975). Etätyöllä tarkoitetaan järjestelyä, jossa työntekijät tekevät tehtäviään muualla kuin ensisijaisessa toimipisteessä hyödyntäen teknologiaa kommunikointiin (Gajendran & Harrison, 2007). Etätyön yleistyessä myös tarve tutkimukselle sen hyödyistä ja haitoista kasvaa. Etätyössä on havaittu mahdollisuuksien lisäksi myös haasteita ja negatiivisia seurauksia, kuten sosiaalinen eristäytyminen, häilyvät rajat kodin ja työn välillä (Gajendran & Harrison, 2007) sekä stressi (Molino ym., 2020; Weinert, Maier & Laumer, 2015).

Teknostressillä tarkoitetaan stressiä, joka aiheutuu informaatioteknologian käytöstä ja sen käytön vaatimuksista (Ragu-Nathan, Tarafdar & Ragu-Nathan, 2008). Käsite on esitelty ensimmäistä kertaa 1980-luvulla, kun Craig Brod kuvasi sitä modernina sopeutumisen sairautena, jonka aiheuttaa kyvyttömyys selvitä uudesta teknologiasta terveellä tavalla (Brod, 1982). Teknostressin muodostumiseen voivat vaikuttaa useat tekijät, joita ovat esimerkiksi teknologian ja

sovellusten käyttöön liittyvä ylikuormitus, teknologian mahdollistama jatkuva tavoitettavuus, sekä toistuvat järjestelmien muutokset ja päivitykset (Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan & Ragu-Nathan, 2011). Teknostressistä onkin kehittynyt jatkuva haaste organisaatioissa viime vuosien aikana (Oksanen ym., 2021). Täten vaikka informaatioteknologian käyttö on mahdollistanut etätyön, sen mukana on tullut myös negatiivisia seurauksia.

Teknostressin voidaan ajatella lisääntyvän etätyössä. Etätyöntekijä joutuu omaksuma uusia teknologioita ja kommunikoidaan lähes täysin teknologian välityksellä, jolloin esimerkiksi sosiaalinen tuki jää vähemmälle (Oksanen ym., 2021). Mahdolliset lisääntyneet teknologian vaatimukset voivat aiheuttaa henkistä kuormitusta luoden monenlaisia haasteita etätyöhön. Etätyössä koettua teknostressiä on tutkittu hyvin erilaisista näkökulmista hyödyntäen eri teorioita. Teknostressiä etätyössä on tutkittu keskittyen muun muassa työn ja perheen rajoihin (Leung & Zhang, 2017), opettajiin (Estrada-Muñoz, Vega-Muñoz, Castillo, Müller-Pérez & Boada-Grau, 2021), IT-ammattilaisiin (Weinert, Maier, Laumer & Weitzel, 2014), flow-kokemukseen (Taser ym., 2022), sekä vaikutuksiin hyvinvoinnissa (Molino ym., 2020) ja työtyytyväisyydessä (Suh & Lee, 2017). Monissa tutkimuksissa ei olla keskitytty pelkästään teknostressiin, vaan se on ollut osa muuta tutkimusta. Tässä kirjallisuuskatsauksena toteutettavassa tutkielmassa keskitytään teknostressiin etätyön kontekstissa. Tutkielmassa pyritään luomaan ymmärrystä etätyön haasteista teknostressin näkökulmasta tarkastelemalla teknostressiin vaikuttavia tekijöitä etätyössä. Tutkielman tavoitteena on vastata kysymykseen ”Mitkä tekijät aiheuttavat teknostressiä etätyössä ja mitä seurauksia sillä voi olla?”.

Tutkielma on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Aineistoa on haettu verkossa sijaitsevista tietokannoista, joita ovat Scopus, ScienceDirect, ACM Digital Library ja ProQuest. Haussa on käytetty teknostressiin liittyviä hakusanoja ”technostress”, ”digital stress”, ”stress in online environments”, ”stress in virtual environments” ja etätyöhön liittyviä hakusanoja ”telework”, ”telecommuting”, ”distance work”, ”remote work”, ”virtual work” ja ”e-work”, sekä näiden hakusanojen yhdistelmiä. Haisuissa etsittiin vastaavuuksia muun muassa otsikoista, tiivistelmistä ja avainsanoista. Lähdemateriaaliksi valittiin tieteellisiä artikkeleita, jotka käsittelevät teknostressiä, etätyötä tai näiden ilmiöiden yhteyttä tutkimuskysymyksen kannalta. Lisäksi materiaaliksi valittiin lähteitä, jotka mahdollistivat etätyön ja teknostressin taustoituksen ja keskeisten käsitteiden määrittelyn. Julkaisuja arvioitiin esimerkiksi Julkaisufoorumi-luokituksen perusteella. Lopullinen lähdekirjallisuus koostuu pääosin vertaisarvioituista, englanninkielisistä tieteellisistä artikkeleista, ja muutamasta tieteellisestä konferenssijulkaisusta. Lisäksi taustoituksessa on hyödynnetty Eurofoundin raporttia pandemian aikaisesta elämästä ja työstä kuvaamaan etätyön ajankohtaisuutta. Kirjallisuushaun perusteella monet tutkimukset on julkaistu viime vuosien aikana, mikä osoittaa, että aihe on noussut tutkimukselle ajankohtaiseksi vasta lähivuosina.

Etätyö tarjoaa paljon mahdollisuuksia niin organisaatioille kuin työntekijöille. Sen voidaan olettaa jatkuvan ja lisääntyvän tulevaisuudessa, sillä yhä useammat organisaatiot suosivat joustavaa työskentelyä alojen digitalisoituessa

erityisesti pandemian vaikutuksesta. On oleellista lisätä ymmärrystä etätyön ja teknostressin haasteista niin yksilöiden työhyvinvoinnin kuin organisaatioiden toiminnan kannalta, jotta etätyökäytäntöjä pystytään kehittämään ja hyödyntämään yksilöille ja organisaatioille parhaalla mahdollisella tavalla. Tämän tutkielman synteesi lisää ymmärrystä etätyön ja teknostressin yhteydestä ja nostaa esiin etätyössä korostuvia teknostressiä aiheuttavia tekijöitä. Täten tutkielmassa tehdyt havainnot tarjoavat mahdollisuuksia niin käytännön työelämään kuin jatko-tutkimukseen.

Tutkielmassa on viisi lukua. Johdannon jälkeen toisessa luvussa käsitellään tarkemmin etätyön käsitettä ja kehitystä sekä kuvataan etätyön hyötyjä ja haittoja yksilön kannalta. Luvussa kolme määritellään tarkemmin teknostressin käsite sekä tarkastellaan siihen vaikuttavia tekijöitä ja sen vaikutuksia. Tämän jälkeen luvussa neljä keskitytään tarkastelemaan teknostressiä etätyön kontekstissa, ja pyritään vastaamaan esitettyyn tutkimuskysymykseen. Luvussa käsitellään kirjallisuuden perusteella etätyössä korostuneita teknostressitekijöitä ja muita vaikuttavia tekijöitä sekä näiden mahdollisia seurauksia. Tätä seuraa tutkielman yhteenveto.

2 ETÄTYÖ

Etätyötä on käsitteenä ja ilmiönä tutkittu jo vuosikymmeniä vaihtelevin tuloksin. Haasteita ilmiön ja sen vaikutusten tutkimiselle on tuonut käsitteen käytön epä-täsmällisyys ja monitieteinen kiinnostus. Etätyön suosion kasvaessa sen monipuolinen tarkastelu on tärkeää, jotta työjärjestelyjä pystytään kehittämään toimivammiksi. Tässä luvussa tarkastellaan olemassa olevan kirjallisuuden perusteella etätyön määritelmää ja sen kehitystä sekä perehdytään etätyön hyötyihin ja haittoihin yksilön kannalta.

2.1 Etätyön määritelmä

Gajendran ja Harrison (2007) ovat määritelleet etätyön usean eri katsauksen ja teorian pohjalta vaihtoehdoksi perinteiselle työjärjestelylle. Määritelmän mukaan etätyöntekijät työskentelevät ainakin osan työajastansa muualla kuin ensisijaisessa toimipisteessä ja hyödyntävät teknologiaa organisaation sisäiseen ja ulkoiseen vuorovaikutukseen. Tutkijoiden mukaan määritelmä on tarpeeksi laaja sisältääkseen suurimman osan etätyökirjallisuudessa ilmenneistä etätyön muodoista. Määritelmä ottaa huomioon esimerkiksi mahdollisuuden etätyön osa- tai kokoaikaiseen harjoittamiseen ja täten yksilölliset erot etätyöhön sitoutumisessa. Kyseinen määritelmä sulkee kuitenkin pois esimerkiksi tehtävät, jotka normaalisti tehdään muualla kuin tavanomaisessa toimipisteessä, kuten myyntimatkat (Gajendran & Harrison, 2007).

Monen tutkimuksen mukaan etätyön käsitteen yhteinen ja yleistettävä määrittely on kuitenkin haastavaa. Tämän on esitetty johtuvan erityisesti ilmiön laajuudesta ja monimutkaisuudesta (Sullivan, 2003). Tutkimuksissa on käytetty useita eri englanninkielisiä käsitteitä kuvaamaan muualla kuin ensisijaisella toimipisteellä tapahtuvaa työskentelyä. Allen ym. (2015) ovat koonneet yhteen etätyökirjallisuudessa esiintyneitä käsitteitä, joita ovat esimerkiksi *telework*, *flexible work*, *virtual work*, *remote work* ja *distributed work*. Heidän mukaansa käsitteet ovat osittain päällekkäisiä, mutta muodostavat kuitenkin eri käsityksiä kyseisestä

työjärjestelystä. Esimerkiksi käsite ”distributed work”, eli hajautettu työ, käsitteään yleisesti laajemmaksi kuin etätyö. Se voi tarkoittaa mitä tahansa työn muotoa, joka suoritetaan työn päätoimipisteen ulkopuolella (Allen ym., 2015). Bui, Higa, Sivakumar ja Yen (1996) esittävät, että kotona tehtävä hajautettu työ on ollut olemassa jo pitkään. He keskittyvät tutkimuksessaan erityisesti työjärjestelyyn, joka on mahdollista tieto- ja viestintäteknologian avulla ja järjestetty organisaation toimesta (Bui ym., 1996). Myös Gajendranin ja Harrisonin (2007) mukaan hajautetun työn käsitettä on käytetty sateenvarjokäsitteenä, jonka tunnetuin laajalle levinnyt muoto on etätyö.

Etätyö ilmiönä kiinnostaa useita eri tieteenalvoja. Tämä lisää haastetta muodostaa käsitteelle yleisesti käytettyä ja hyväksyttyä määritelmää. Aiheesta on tutkimusta esimerkiksi tietojärjestelmätieteen, johtamisen, psykologian ja viestintätieteiden alueilta. Tutkimukset painottavat eri asioita, eivätkä aina viittaa toistensa työhön (Allen ym., 2015; Bailey & Kurland, 2002). Määritelmien on esitetty riippuvan tutkimuksen tavoitteesta ja tutkimuskysymyksestä (Sullivan, 2003). Lähes kaikille määritelmille voidaan kuitenkin pitää yhtenäisenä lähtökohtana kahta asiaa: etätyö tapahtuu etäsijainnissa pois päätoimipisteeltä ja siinä hyödynnetään teknologiaa työtehtävien tekemiseen (Allen ym., 2015). Täten Gajendranin ja Harrisonin (2007) esittämä määritelmä vastaa pääosin nykyistä käsitystä etätyöstä ja sen vaatimuksista. Monesta määritelmästä kuitenkin puuttuu tarkennus paikasta, jossa etätyö tapahtuu (Allen ym., 2015). Tässä tutkielmassa käsitellään erityisesti tekijöitä, jotka vaikuttavat etätyöhön kotiympäristössä.

2.2 Etätyön kehitys

Useassa etätyötutkimuksessa esitetään, että etätyön käsite (engl. *telecommuting*) on saanut alkunsa 1970-luvulla. Tämän mukaan käsitteen on alun perin kehittänyt Jack Nilles (Allen ym., 2015; Bailey & Kurland, 2002). Käsitteen ideana oli tällöin olla ratkaisuna moniin yhteiskunnallisiin ongelmiin, kuten työmatkaliikenteen aiheuttamaan kaupunkien ilman saastumiseen (Nilles, 1975). Sullivanin (2003) mukaan kyseistä englanninkielistä käsitettä onkin käytetty erityisesti tutkimuksissa, joissa käsitellään etätyön vaikutuksia liikenteeseen. Toisaalta käsitteen alkulähteenä voidaan pitää Alan Kironin vuonna 1969 esittelemää käsitettä *dominetics* kuvaamaan mahdollisuutta kotona työskentelyyn (Bui ym., 1996).

Etätyön kehitys yhdistetään usein teknologian kehitykseen, koska mahdollisuudet etätyöhön kasvoivat tietotekniikan laajentuessa kotikäyttöön. Teknologian kehitys on mahdollistanut etätyöskentelyn kasvavassa määrin monelle työntekijälle ympäri maailmaa (Allen ym., 2015). Kehityksen merkitys on nostettu esille myös vanhemmissa tutkimuksissa. Bui ym. (1996) toteavat, että tieto- ja viestintäteknologian nopean kehityksen ansiosta työ siirtyi tekijälleen ja täten työpaikat eivät enää olleet sidoksissa tiettyyn toimipisteeseen. He kuvaavat tutkijoiden olevan samaa mieltä siitä, että etätyön mahdollistava teknologia on tuonut mukanaan paljon mahdollisuuksia alentaen kuluja ja lisäten toiminnallisuutta. Heidän mukaansa toimiva etätyöjärjestely ei kuitenkaan ole kiinni

ainoastaan teknologian kehityksestä, sillä se on pohjimmiltaan sosiokulttuurinen ilmiö (Bui ym., 1996).

Covid-19-pandemian ja sosiaalisen eristäytymisen myötä etätyö on saanut ennennäkemättömän merkityksen monissa organisaatioissa ympäri maailmaa. Eurofoundin Euroopassa toteutetun kyselytutkimuksen perusteella lähes puolet vastanneista työntekijöistä olivat tehneet etätyötä pandemian aikana. Tutkimuksen mukaan monet etätyöntekijöistä haluavat jatkaa työskentelyä kotoa ainakin ajoittain. Tämän mukaan vaikuttaa siltä, että etätyön suosio jatkaa kasvuaan myös kriisin jälkeen (Eurofound, 2020). Täten on oleellista ymmärtää etätyön haasteita, jotta voidaan turvata positiivisia etätyökokemuksia myös jatkossa.

2.3 Etätyön hyötyjä ja haittoja yksilölle

Etätyöntekijät altistuvat erilaisille ympäristön ominaisuuksille kuin työntekijät tavanomaisessa työpaikassa, koska he työskentelevät kotoa teknologian välityksellä. Huolimatta etätyön suosion kasvusta ja sen tärkeydestä osana organisaation toimintaa, yhdistävää teoriaa tai johtopäätöstä sen vaikutuksista työntekijöille ei ole löytynyt (Bailey & Kurland, 2002; Gajendran & Harrison, 2007). Hyötyjä ja haittoja on havaittu usean eri alan tutkimuksissa, joissa tulokset voivat olla ristiriitaisia tai jopa vastakkaisia (Allen ym., 2015; Gajendran & Harrison, 2007). Eri tutkimuksissa otetaan huomioon eriäviä työolosuhteita riippuen tutkimuksen näkökulmasta. Esimerkiksi Mann ja Holdsworth (2003) esittävät paremman tasapainon työn ja kodin välillä sekä lisääntyneen joustavuuden ja tuottavuuden hyötyinä, mutta samaan aikaan sosiaalisen eristäytymisen, tuen puutteen ja rajojen häilyvyyden ongelmina.

Etätyön paikkariippumattomuus voi mahdollistaa työntekijöille lisää joustavuutta ja itsenäisyyttä. Gajendranin ja Harrisonin (2007) mukaan etätyöhön yhdistetään usein lisääntynyt kokemus autonomiasta. He tarkastelevat autonomiaa yhtenä psykologisena tekijänä etätyön ja yksilöllisten seurausten välillä. Tutkimuksen mukaan lisääntynyt autonomia voi tietyissä tapauksissa vaikuttaa esimerkiksi työtyytyväisyyteen, työssä suoriutumiseen ja haluun jatkaa työtä (Gajendran & Harrison, 2007). Samaan aikaan etätyöhön liittyy kuitenkin sosiaalista eristäytymistä, jolla voi olla haitallisia vaikutuksia. Allenin ym. (2015) mukaan sosiaalisen vuorovaikutuksen puute voi osaltaan vaikuttaa esimerkiksi työtyytyväisyyteen. Paikkariippumattomuus tarjoaa etätyöntekijälle vapautta ja joustavuutta tehdä valintoja, mutta samaan aikaan vähentää esimerkiksi mahdollisuuksia sosiaaliseen vuorovaikutukseen.

Etätyön vaikutusta työn ja muun elämän rajaan on tutkittu paljon. Etätyön taustalla ajatellaan usein olevan ajatus yksilöiden vapaudesta mukauttaa aika-tilaansa vastaamaan yksityiselämän vaatimuksia (Allen ym., 2015; Bailey & Kurland, 2002; Gajendran & Harrison, 2007). Gajendranin ja Harrisonin (2007) mukaan etätyö voi olla yhteydessä jopa ristiriitojen vähentymiseen työn ja perheen välillä, sillä se mahdollistaa joustavuutta esimerkiksi eri tehtävien aikatauluttamisessa. Toisaalta useat tutkimukset ovat tuoneet esiin haasteet työn ja

perheen välisen tasapainon ylläpitämisessä (esim. Leung & Zhang, 2017; Oksanen ym., 2021; Weinert ym., 2015). Allen ym. (2015) esittävät, että etätyön mahdollistamista hyödyistä työn ja perheen välisissä ristiriidoissa on vain vähän kokeellista näyttöä. Hämärtyneet rajat kodin ja työn välillä voivat mahdollistaa nopean roolin vaihtamisen, mutta samaan aikaan lisätä erilaisia rooleihin liittyviä haasteita (Allen ym., 2015).

Mann ja Holdsworth (2003) tutkivat etätyön psykologisia vaikutuksia etätyötä ja toimistotyötä tekevien toimittajien välillä. Heidän havaintojensa mukaan etätyöntekijät kokivat enemmän negatiivisia tunteita kuin toimistossa työtään tekevät. Näitä olivat muun muassa yksinäisyys, ärsyyntyneisyys, huoli ja syyllisyys, jotka olivat usein yhteydessä sosiaalisen tuen puutteeseen (Mann & Holdsworth, 2003). Toisaalta etätyön suosion kasvun ja täten kertyneen kokemuksen myötä saattaa olla, että negatiivinen vaikutus työntekijöiden hyvinvointiin on myös vähentynyt. Nopea ympäristön muutos toimistoista koteihin pandemian johdosta, sekä mahdolliset teknologian vaatimukset voivat kuitenkin luoda uusia haasteita. Esimerkiksi teknologiavälitteistä yhteistyötä ja viestintää pidetään usein yhtenä keskeisimmistä haasteista etätyössä (Weinert ym., 2015).

Etätyöstä saatuihin hyötyihin ja haittoihin voivat vaikuttaa monet tekijät. Allenin ym. (2015) mukaan etätyökokemukseen tai sen vaikutuksiin on yhteydessä muun muassa työn luonne, johon liittyy esimerkiksi aikaisemmin mainittu autonomian määrä, mahdollisuus hallita aikatauluja ja työtehtävien keskinäinen riippuvuus. Erityisesti tietotyöntekijöiden sekä myynti- ja markkinointihenkilöstön on ajateltu hyötyvän etätyöjärjestelystä (Bailey & Kurland, 2002). On kuitenkin todettu, että lähes kaikkea toimistotyötä voidaan toteuttaa etänä, koska organisaatioiden rajat ajan ja paikan suhteen ovat jo pitkään olleet joustavia (Bui ym., 1996). Työn luonteen lisäksi Allen ym. (2015) tuovat esiin erilaisia ihmissuhteisiin liittyviä tekijöitä sekä yksilölliset erot esimerkiksi motivaatiossa ja itsensä johtamisessa. Täten erilaiset työjärjestelyt voivat vaikuttaa etätyön hyötyihin ja haittoihin yksilön kannalta. Lisäksi useassa tutkimuksessa korostetaan etätyössä vietetyn ajan merkitystä, eli työn intensiteettiä (esim. Allen ym., 2015; Gajendran & Harrison, 2007). Tämän takia tässä tutkielmassa pyritään ottamaan etätyön intensiteetti huomioon myös teknostressin kannalta.

3 TEKNOSTRESSI

Tieto- ja viestintäteknologian haittoja on alettu tutkia teknologian käytön yleisyydessä osana organisaatioiden toimintaa. Teknologian käytöllä voi olla monenlaisia vaikutuksia työntekijöiden hyvinvointiin, joka voi näkyä esimerkiksi teknostressinä. Tässä luvussa käsitellään olemassa olevan teknostressikirjallisuuden pohjalta teknostressin määritelmää, teknostressin muodostumiseen vaikuttavia tekijöitä sekä lopuksi stressin vaikutuksia työympäristössä erityisesti yksilön kannalta.

3.1 Teknostressin määritelmä

Teknostressin käsite on esitelty ensimmäisiä kertoja 1980-luvulla, jolloin Craig Brod (1982) määritteli sen sopeutumisen sairautena, joka johtuu yksilön tai organisaation kyvyttömyydestä sopeutua uuden teknologian käyttöön terveellä tavalla. Hänen mukaansa työntekijöiden on optimaalisissakin olosuhteissa haastava omaksua niin monia taitoja, joita nopea sopeutuminen teknologiaan vaatii (Brod, 1982). Myöhemmin alan tutkimuksissa teknostressi on määritelty yleisesti teknologian käytöstä ja sen vaatimuksista aiheutuvana stressinä (Ayyagari, Grover & Purvis, 2011; Fuglseth & Sørebo, 2014; Ragu-Nathan ym., 2008; Salo, Pirkkalainen, Chua & Koskelainen, 2017; Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan & Ragu-Nathan, 2007).

Teknostressitutkimuksessa on sovellettu erilaisia malleja ja teorioita teknostressin kuvaamiseen. Kirjallisuudessa viitataan usein Lazaruksen ja Folkmanin (1984) transaktionaalisen stressin teoriaan, joka kuvaa stressiä yksilön kohtaamien ympäristön vaatimusten ja yksilön reaktioiden yhdistelmänä (esim. Ragu-Nathan ym., 2008; Salo ym., 2017). Teknostressin kontekstissa ympäristön vaatimukset käsittävät erilaisia teknologiaan ja sen käyttöön liittyviä tekijöitä. Yleisesti tutkimuksessa ilmenee siis ymmärrys siitä, että erilaiset teknologian käyttöön ja sen käytön vaatimukseen liittyvät stressitekijät (engl. *stressors*) voivat vaikuttaa yksilön psykologiseen ja behavioraaliseen kuormitukseen (engl. *strain*).

Tässä yhteydessä kuormituksella tarkoitetaan stressin ilmentymistä ja sen seurauksia yksilölle (Ayyagari ym., 2011; Ragu-Nathan ym., 2008; Tarafdar, Tu & Ragu-Nathan, 2010). Lisäksi tutkimuksissa otetaan vaihtelevasti huomioon teknostressiin vaikuttavia tekijöitä, kuten yksilöllisiä ominaisuuksia tai lieventäviä tekijöitä.

Ragu-Nathan ym. (2008) hyödyntävät teknostressitutkimuksessaan edellä mainittua transaktionaalista lähestymistapaa pohjana teknostressin käsitteelliselle mallille. Transaktionaalisessa mallissa huomioidaan stressitekijöiden ja niistä aiheutuvan kuormituksen lisäksi tilannetekijät, jotka voivat olla yhteydessä yksilön kokemaan kuormitukseen ja muihin seurauksiin. Mallin yleisimmässä tapauksessa stressitekijät lisäävät ja tilannetekijät vähentävät kuormitusta. Teknostressin käsitteellisessä mallissa tutkijat tarkastelevat suhteita teknostressitekijöiden, työtyytyväisyyden, organisationaalisen sitoutumisen, sitoutumisen jatkuvuuden, yksilöllisten erojen sekä teknostressin estäjien välillä (Ragu-Nathan ym., 2008).

Ayyagari ym. (2011) puolestaan hyödyntävät tutkimuksessaan yksilön ja ympäristön yhteensopivuusmallia, joka on toinen teknostressitutkimuksessa esiintyvistä malleista. Se perustuu oletukseen ihmisen ja ympäristön välisestä tasapainoisesta suhteesta. Mallin mukaan epätasapaino esimerkiksi yksilön arvojen ja ympäristön tarpeiden tai yksilön kykyjen ja ympäristön vaatimusten välillä voi johtaa tyydyttämättömiin yksilöllisiin tarpeisiin tai täyttämättömiin vaatimuksiin, ja täten aiheuttaa kuormitusta. Tutkimusmallissaan he hyödyntävät kyseistä mallia tarkastellessaan yhteyksiä teknologian ominaisuuksien, stressitekijöiden ja kuormituksen välillä. Mallissa stressitekijät ovat yksilön kohtaamia ärsykejä ja kuormitus yksilön psykologinen vaste stressitekijöihin (Ayyagari ym., 2011). Sekä transaktionaalisessa että yksilön ja ympäristön yhteensopivuusmallissa stressi perustuu yksilön ja ympäristön väliseen vuorovaikutukseen. Ympäristön vaatimusten ylittäessä tai ollessa ristiriidassa yksilön resurssien tai arvojen kanssa, yksilö voi kokea kuormitusta. Kuviossa 1 esitetään Ayyagarin ym. (2011) teknostressitutkimuksen malli, joka havainnollistaa teknologian ominaisuuksien, stressitekijöiden ja kuormituksen välisiä suhteita myös tämän tutkielman kanalta.



KUVIO 1 Teknostressitutkimuksen malli (Ayyagari ym., 2011)

Teknostressi-ilmiö käsittää siis tieto- ja viestintäteknologian käytöstä ja sen käytön vaatimuksista aiheutuvan stressin, joka on yksi syistä stressille yksilön työtilanteessa (Ayyagari ym., 2011). Tutkimuksessa korostetaan tieto- ja viestintäteknologian vaikutusta nykyajan organisaatioympäristössä, sillä teknologian käyttö vaatii käyttäjiltään yhä enemmän sen yleisyyden, monimutkaisuuden ja reaaliaikaisuuden takia (Tarafdar ym., 2010), eikä sen käyttö ole enää vapaaehtoista (Ayyagari ym., 2011). Organisaatioympäristö vaatii yksilöitä lisäämään yhä

enemmän päivittäistä vuorovaikutusta tieto- ja viestintäteknologian kanssa, joka voi johtaa mahdollisten kielteisten vaikutusten kasvuun (Ragu-Nathan ym., 2008) ja olla täten vastuussa kasvavista stressitasoista (Ayyagari ym., 2011). Teknostressi voi ilmetä kaikilla organisaation tasoilla (Brod, 1982), ja tieto- ja viestintäteknologian sisällyttäminen organisaatioprosessiin onkin eksponentiaalisesti lisännyt käyttäjien riippuvuutta siitä muuttaen keinoja vuorovaikutukseen yksilön ja organisaation välillä (Ragu-Nathan ym., 2008).

3.2 Teknostressin muodostumiseen vaikuttavia tekijöitä

Transaktionaalisen lähestymistavan mukaan stressitekijöillä tarkoitetaan stressiä aiheuttavia tapahtumia, vaatimuksia, ärsykeitä tai olosuhteita, joita yksilöt kohtaavat työympäristössä (Ragu-Nathan ym., 2008). Täten teknostressitekijät ovat erilaisia teknologian käyttöön liittyviä stressitekijöitä. Kirjallisuudessa on esitetty erilaisia näkemyksiä siitä, mitkä tieto- ja viestintäteknologian käyttöön ja sen käytön vaatimukseen liittyvät tekijät ovat yhteydessä teknostressiin ja sen muodostumiseen. Ayyagari ym. (2011) hyödyntävät tutkimuksessaan stressitekijöitä työstressikirjallisuudesta. He käyttävät Cartwrightin ja Cooperin (1997) luokituksista viittä eri stressitekijää, joita ovat työn ja kodin konflikti, yksityisyyden loukkaaminen, työn ylikuormitus, roolien epäselvyys ja työn epävarmuus (taulukko 1).

TAULUKKO 1 Teknostressitekijät (Ayyagari ym., 2011)

Stressitekijä	Selitys
Työn ja kodin konflikti	Koettu ristiriita työn ja perheen vaatimusten välillä
Yksityisyyden loukkaaminen	Yksilön kokemus yksityisyytensä vaarantumisesta
Työn ylikuormitus	Kokemus siitä, että työ ylittää yksilön kyvyt tai taitotason
Roolien epäselvyys	Epävarmuus yksilön työsuorituksen seurauksista ja puute työn tekemiseen tarvittavasta tiedosta
Työn epävarmuus	Koettu uhka työpaikan menettämisestä

Ayyagarin ym. (2011) mukaan tietyt teknologiaominaisuudet ovat yhteydessä näihin stressitekijöihin. Taulukkoon 2 on koottu ja määritelty kyseisessä tutkimuksessa esitellyt ominaisuudet, jotka ovat teknologian hyödyllisyys, monimutkaisuus, luotettavuus, presenteeismi, anonymiteetti ja muutoksen tahti.

TAULUKKO 2 Teknologian ominaisuudet (Ayyagari ym., 2011)

Teknologian ominaisuus	Selitys
Hyödyllisyys	Missä määrin teknologian ominaisuudet parantavat työsuoritusta
Monimutkaisuus	Missä määrin teknologian käyttö on vaivatonta
Luotettavuus	Missä määrin teknologian tarjoamat ominaisuudet ja toiminnallisuudet ovat luotettavia
Presenteeismi	Missä määrin teknologia mahdollistaa yksilön tavoitettavuuden
Anonymiteetti	Missä määrin teknologian tarkka käyttö voisi olla tunnistettavissa
Muutoksen tahti	Missä määrin teknologiset muutokset koetaan nopeiksi

Tarafdar ym. (2007) puolestaan kuvaavat tutkimuksessaan teknostressiä aiheuttavia tekijöitä, jotka ovat teknologian käyttöön liittyviä olosuhteita. Teknologian ylikuormituksella tarkoitetaan tilannetta, jossa tieto- ja viestintäteknologian käyttö pakottaa käyttäjät työskentelemään nopeammin ja kauemmin. Teknologian tunkeilevuus kuvaa teknologian häiritsevää vaikutusta, jossa teknologian luomissa tilanteissa käyttäjät on mahdollista tavoittaa milloin tahansa. Teknologian monimutkaisuudella viitataan tilanteeseen, jossa käyttäjä tuntee taitonsa riittämättömiksi ja täten se pakottaa käyttämään aikaa ja energiaa teknologian käytön opetteluun. Teknologian turvattomuus on yhteydessä tilanteisiin, joissa käyttäjät kokevat työpaikkansa uhatuksi johtuen joko uudesta teknologiasta tai ihmisistä, jotka osaavat käyttää sitä paremmin. Teknologian epävarmuudella taas tarkoitetaan tilannetta, jossa teknologian jatkuvat muutokset ja päivitykset saavat käyttäjät huolestumaan jatkuvasta uuden oppimisesta ja koulutustautumisesta (Tarafdar ym., 2007). Näitä tekijöitä on tämän jälkeen käytetty yleisesti myös monessa muussa teknostressitutkimuksessa (esim. Fuglseth & Sørebo, 2014; Leung & Zhang, 2017; Molino ym., 2020; Ragu-Nathan ym., 2008; Tarafdar ym., 2010).

Ayyagarin ym. (2011) ja Tarafdarin ym. (2007) kuvaamissa teknostressiä aiheuttavissa tekijöissä voidaan havaita paljon yhtäläisyyksiä. Esimerkiksi teknologian turvattomuus ja työn epävarmuus kuvaavat molemmat yksilön kokemaa uhkaa tai pelkoa työpaikkansa menettämisestä teknologian kehityksen johdosta. Toisaalta myös monimutkaisuus kuvaa molemmissa teknologian käytettävyyden tasoa. Näiden lisäksi esimerkiksi presenteeismillä teknologian ominaisuutena sekä teknologian tunkeilevuudella voidaan havaita olevan yhtäläisyyksiä, sillä molemmissa kuvataan teknologian mahdollistamaa jatkuvaa tavoitettavuutta ja saavutettavuutta. Tässä tutkielmassa keskitytään erityisesti Ayyagarin ym. (2011) kuvaamiin teknologian ominaisuuksiin ja stressitekijöihin, mutta sivutaan samalla Tarafdarin ym. (2007) esittämiä teknostressin aiheuttajia. Tutkielman kannalta on olennaista ymmärtää edellä mainituissa tutkimuksissa

kuvattuja stressitekijöitä, sillä niistä molempia esiintyy teknostressitutkimuksessa etätyön kontekstissa.

Teknostressitekijöiden lisäksi teknostressin kokemukseen voivat vaikuttaa yksilölliset ominaisuudet sekä erilaiset lieventävät tekijät. Brod (1982) on esittänyt esimerkiksi iän, aikaisemman kokemuksen ja yrityksen ilmapiirin vaikuttavan teknostressin todennäköisyyteen. Myöhemmin Ragu-Nathan ym. (2008) ovat tuoneet esille teknostressiin vaikuttavat yksilölliset tekijät, joita ovat koulu- tus, ikä, sukupuoli ja itsevarmuus teknologian käytössä. Samassa tutkimuksessa he käsittelevät teknostressiä vähentäviä tekijöitä eli organisatorisia keinoja, joilla on mahdollisuuksia vähentää teknostressin vaikutuksia. Näitä ovat muun muassa organisaation tuki käyttäjille, käyttäjien osallistaminen, viestintä ja tekninen tuki (Ragu-Nathan ym., 2008). Organisatoristen keinojen lisäksi teknostressin kokemukseen voivat vaikuttaa käyttäjien omat stressinhallintakeinot (Salo ym., 2017). Teknostressi voidaan täten nähdä yksilöllisenä kokemuksena, johon voivat vaikuttaa stressitekijöiden lisäksi muun muassa organisatoriset keinot, yksilön omat stressinhallintakeinot sekä muut yksilölliset tekijät. Tässä tutkielmassa keskitytään kuitenkin erityisesti stressiä aiheuttaviin tekijöihin ja niiden mahdollisiin vaikutuksiin.

3.3 Teknostressin vaikutuksia työympäristössä

Teknostressitutkimuksessa käytettyjen mallien mukaan stressitekijät voivat aiheuttaa kuormitusta. Kuormitus voi olla behavioraalista esimerkiksi vaikuttaen yksilön tuottavuuteen työssä. Se voi olla myös psykologista ja täten vaikuttaa esimerkiksi työtyytyväisyyden ja organisaatioon sitoutumisen laskuun. Lisäksi on havaittu, että teknostressillä voi olla vaikutusta teknologian käyttöön liittyviin seurauksiin. Toisin sanoen, teknostressillä on havaittu olevan monimuotoisia vaikutuksia yksilön työskentelyyn niin psykologisella, behavioraalaisella kuin teknologian käyttöön liittyvällä tasolla (esim. Tarafdar, 2010).

Teknostressin on havaittu olevan yhteydessä työtyytyväisyyden laskuun. Ragu-Nathanin ym. (2008) mukaan eri teknostressitekijät ovat yhteydessä työtyytyväisyyden vähenemiseen, jolla voi puolestaan olla vaikutusta yksilön sitoutumiseen organisaatiossa ja haluun jatkaa työssä. Toisaalta edellisessä alaluvussa mainittujen organisatoristen keinojen on päinvastoin havaittu vähentävän teknostressiä työtyytyväisyyden ja organisaatioon sitoutuneisuuden lisäämisen kautta. Täten tukemalla teknologian käyttöä on mahdollista vähentää teknostressin negatiivisia vaikutuksia (Ragu-Nathan ym., 2008).

Samaan tapaan teknostressitekijöiden on havaittu vaikuttavan tyytyväisyyteen tieto- ja viestintäteknologian käytössä, sekä aikomuksiin lisätä sen käyttöä (Fuglseth & Sørebo, 2014). Tarafdarin ym. (2010) mukaan teknostressi voi heikentää yksilöiden tyytyväisyyttä koskien käyttämänsä teknologiaa, sekä kykyä hyödyntää sitä työssä suoriutumiseen. Tutkimuksen mukaan teknostressitekijät heikentävät innovaatiota ja tuottavuutta teknologian käyttöä edellyttävissä tehtävissä vähentämällä käyttäjien tyytyväisyyttä sovelluksiin ja järjestelmiin

(Tarafdar ym., 2010). Tyytymättömyyttä luo esimerkiksi teknologian ylikuormitus, jonka takia hyödyllisen tiedon tunnistaminen suuresta tietomäärästä on haastavaa (Tarafdar ym., 2011).

Teknostressin on havaittu olevan yhteydessä myös yksilön suorituksiin ja tuottavuuteen työssä. Brod (1982) on nostanut esille teknostressin negatiivisen vaikutuksen yksilön suorituksiin esimerkiksi vähentämällä kykyä käsitellä informaatiota useista eri viestintäkanavista. Tästä johtuva tuottavan ajan menetys voi johtaa turhautumiseen (Tarafdar ym., 2010). Suorituksen heikentymisen lisäksi teknostressin on siis havaittu vaikuttavan myös yksilön tuottavuuteen. Tarafdarin ym. (2007) mukaan teknostressi voi vaikuttaa tuottavuuteen sekä suoraan että esimerkiksi roolien konfliktin tai ylikuormituksen kautta. Tutkimuksen mukaan teknologian käytöstä aiheutuva stressi voi esimerkiksi lisätä roolien ylikuormitusta luomalla suurempia odotuksia yksilöiden tuottavuudesta ja kyvystä työskennellä nopeammin. Täten on mahdollista, että teknostressin lisääntyminen voi johtaa heikkoon tuottavuuteen työssä ja päinvastoin (Tarafdar ym., 2007).

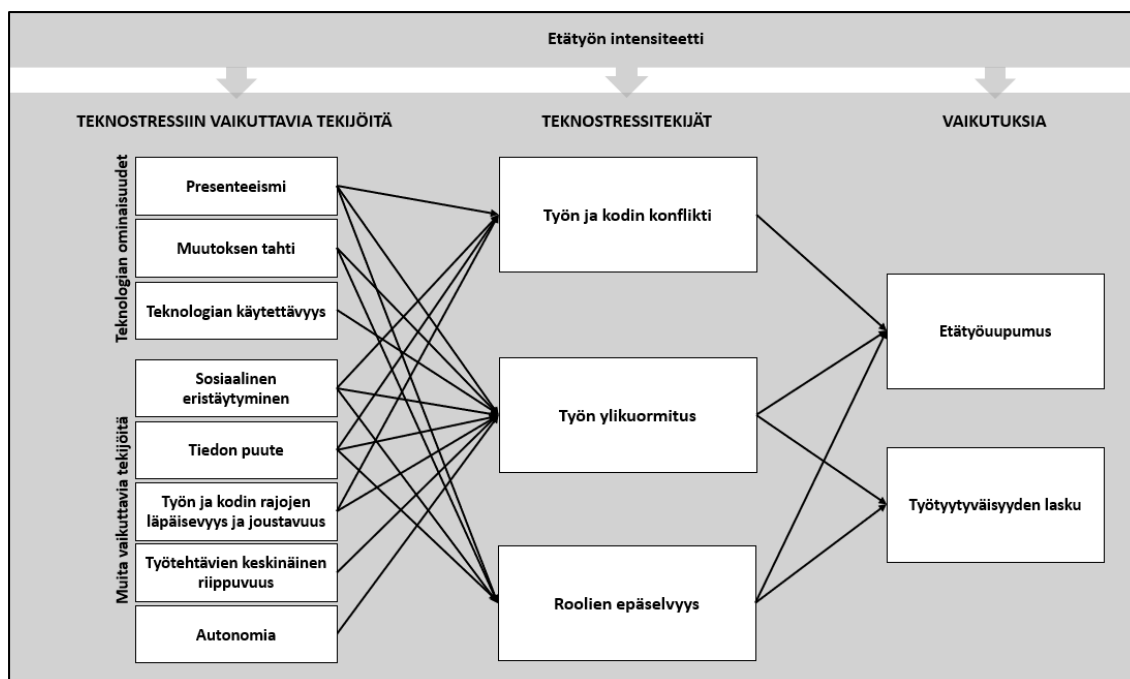
4 ETÄTYÖ JA TEKNOSTRESSI

Teknologian käyttö on mahdollistanut työskentelyn ja organisaation resurssien hyödyntämisen lähes missä ja milloin tahansa. Huolimatta kaikista etätyön tuomista mahdollisuuksista, järjestely tuo mukanaan myös haasteita. Etätyössä kohdataan yhä enenevässä määrin tilanteita, jossa teknologian poistamat rajoitteet luovatkin uusia rajoitteita, ja vaativat työntekijöitä työskentelemään enemmän (Suh & Lee, 2017). Koska teknologian käyttö mahdollistaa etätyön, myös teknologian käytön haittapuolien voidaan olettaa tulevan näkyviin etätyössä. On olennaista tarkastella etätyöhön liittyviä haasteita, joilla voi olla vaikutusta yksilöiden hyvinvointiin. Tässä luvussa tarkastellaan etätyötä teknostressin näkökulmasta ja pyritään vastaamaan kysymykseen siitä, mitkä tekijät aiheuttavat teknostressiä etätyössä ja mitä seurauksia teknostressikokemuksilla voi olla. Ensimmäiseksi tarkastellaan tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa teknostressin muodostumiseen ja korostua etätyön kontekstissa. Tämän yhteydessä tarkastellaan myös kyseisten tekijöiden mahdollisia vaikutuksia. Lopuksi käsitellään etätyön intensiteetin vaikutusta teknostressiin.

4.1 Teknostressin muodostumiseen vaikuttavia tekijöitä etätyössä ja niiden vaikutuksia

Etätyössä koettuun stressiin ja tässä yhteydessä teknostressiin voivat vaikuttaa sekä etätyön että teknologian ominaispiirteet. Olemassa olevan teknostressi- ja etätyökirjallisuuden perusteella tietyt teknostressitekijät korostuvat etätyöympäristössä. Kun otetaan huomioon etätyön olosuhteet, Ayyagarin ym. (2011) esittämistä teknostressitekijöistä nousevat esiin erityisesti teknologian käytöstä johtuva kodin ja työn konflikti, työn ylikuormitus ja roolien epäselvyys. Suhin ja Leen (2017) yksittäisessä tutkimuksessa on havaittu myös yksityisyyden loukkaamisen vaikuttavan kuormitukseen. Toisaalta esimerkiksi Ayyagari ym. (2011) eivät havainneet merkitsevää yhteyttä yksityisyyden loukkaamisen ja kuormituksen välillä. Lisäksi työn epävarmuutta ei esiintynyt teknostressitekijänä

etätyön kontekstissa. Kuviossa 2 esitetään yleisimpiä kirjallisuudessa ilmenneitä teknostressiin vaikuttavia tekijöitä etätyössä sekä niiden mahdollisia vaikutuksia.



KUVIO 2 Teknostressiin vaikuttavia tekijöitä etätyössä ja niiden vaikutuksia yksilöön

Kuviossa esiintyvien teknostressitekijöiden lisäksi etätyön ja teknostressin yhdistävässä kirjallisuudessa esiintyy Tarafdarin ym. (2007) kuvaamia teknostressin aiheuttajia. Näitä ovat esimerkiksi teknologian tunkeutuminen, ylikuormitus ja monimutkaisuus (Leung & Zhang, 2017; Molino ym., 2020). Näistä voidaan löytää yhtäläisyyksiä Ayyagarin ym. (2011) esittämiin teknologian ominaisuuksiin ja teknostressitekijöihin, kuten aiemmin luvussa 3.2 on havainnollistettu. Seuraavaksi tarkastellaan teknostressin ja etätyön yhteyttä käsittelemällä työn ja kodin konfliktia, työn ylikuormitusta ja roolien epäselvyyttä etätyön kontekstissa.

4.1.1 Työn ja kodin konflikti

Ayyagari ym. (2011) käyttävät käsitettä työn ja kodin konflikti kuvaamaan koettua ristiriitaa työn ja perheen vaatimusten välillä. Teknostressin kontekstissa he siis viittaavat ristiriitaan työn ja perheen välillä, jonka aiheuttajat ovat yhteydessä teknologian käyttöön (Ayyagari ym., 2011). Toisaalta Leung ja Zhang (2017) tarkastelevat työn ja perheen konfliktia, jolla tarkoitetaan ristiriitaa yhteensopimattomien työ- ja perheroolien välillä. Epäselvät rajat vaikeuttavat tasapainon löytämistä eri roolien ja vaatimusten välillä (Leung & Zhang, 2017). Monen tutkimuksen mukaan tasapainon ylläpitäminen työn ja yksityiselämän välillä on vaikeaa etätyössä (esim. Leung & Zhang, 2017; Oksanen ym., 2021; Weinert ym., 2015). Toisaalta Gajendran ja Harrison (2007) ovat esittäneet, että etätyöllä saattaa olla työn ja perheen ristiriitoja vähentävä vaikutus, sillä se esimerkiksi mahdollistaa tehtävien joustavan aikatauluttamisen. Tämän takia on mahdollista, että erilaiset

etätyön ominaisuudet ja järjestelyt vaikuttavat työn ja kodin ristiriitaan joko korostaen tai vähentäen sitä.

Työn ja perheen konfliktin taustalla arvioidaan usein olevan epäselvät rajat näiden kahden alueen välillä. Allenin ym. (2015) mukaan rajat voivat olla fyysisiä, ajallisia, emotionaalisia, kognitiivisia tai relationaalisia. Etätyössä esimerkiksi fyysinen raja työn ja kodin välillä poistuu ja ajallinen raja hämärtyy teknologiavälitteisen yhteydenpidon johdosta (Allen ym., 2015). Oksanen ym. (2021) tuovat esille, että toimistoympäristön vaihtuminen kotiin sekä kasvatusten tapahtuvan vuorovaikutuksen muuttuminen teknologiavälitteiseksi haastavat rajojen asettamista. Yhden alueen vaatimukset voivat aiheuttaa negatiivisten tunteiden välittymisen myös toiselle (Oksanen ym., 2021). Leung ja Zhang (2017) hyödyntävät Clarkin (2000) työn ja perheen rajateoriaa, ja käyttävät läpäisevyyttä ja joustavuutta kuvaamaan näiden kahden alueen välisiä rajoja. Läpäisevä raja mahdollistaa yksilön tekevän toisen alueen tehtäviä ollessaan fyysisesti toisella alueella, esimerkiksi työskennellessään kotona. Joustavuus puolestaan viittaa yksilön kykyyn hyväksyä toisen rooliaalueen ylitys toiselle alueelle, esimerkiksi olemalla ajoittain sitoutunut enemmän toisen roolin vaatimuksiin. Tutkimuksessa ehdotetaan, että korkea läpäisevyys ja matala joustavuus ovat yhteydessä työn ja perheen ristiriitaan, ja vastaavasti matala läpäisevyys ja korkea joustavuus ristiriitojen vähenemiseen (Leung & Zhang, 2017). Kotona työskentely johtaa lähes välttämättömästi rajojen hämärtymiseen. Weinertin ym. (2015) mukaan mahdollisia syitä tähän ovat sosiaalinen eristäytyminen ja mahdollinen tiedon puute.

Teknologian käyttö voi vaikuttaa rajoihin kodin ja työn välillä. Molinon ym. (2020) mukaan teknologian käyttö voi lisääntyä etätyössä korkean työkuorman myötä ja täten lisätä teknologian tunkeutumista työntekijän yksityiselämään. Moderni teknologia mahdollistaa jatkuvan yhteyden, jolla voi olla useita haittavaikutuksia. Leung ja Zhang (2017) tuovat esille, että tieto- ja viestintäteknologian käytön määrä kotona voi olla yhteydessä kokemukseen kodin ja työn rajojen joustavuudesta ja läpäisevyydestä. He kuvaavat viestintäteknologian roolia paradoksaalisena, sillä se sekä vapauttaa että rajoittaa yksilöiden toimintaa (Leung & Zhang, 2017). Teknologian jatkuva läsnäolo voi siis olla yhteydessä työn ja kodin väliseen konfliktiin. Ayyagarin ym. (2011) mukaan tämä tarkoittaa sitä, että teknologian mahdollistaman jatkuvan yhteyden johdosta se voi tunkeutua yksilöiden henkilökohtaiselle alueelle. Jopa perinteisessä työjärjestelyssä tämä on haaste, ja työntekijät voivat kokea teknologian asettamat vaatimukset työn ja kodin välillä vaikeiksi. Tutkimuksessa esitetään, että työn ja kodin konflikti on yksi teknostressitekijöistä, jota etätyö voi korostaa (Ayyagari ym., 2011). Täten on oleellista löytää tasapaino teknologian käytössä, jotta voidaan vähentää sen negatiivisia vaikutuksia. Tietyin keinoin yksilöt voivat hallita kodin ja työn välistä rajaa ja täten vaikuttaa teknologian käytön vaikutuksiin (Leung & Zhang, 2017).

Työn ja kodin ristiriidalla voi olla useita vaikutuksia yksilölle. Yksilöt voivat kokea haasteet työn ja yksityiselämän tasapainottamisessa stressaavana. Stressitekijänä sillä voi olla vaikutuksia yksilön psykologiseen, fyysiseen ja behavioraaliseen kuormitukseen. Molinon ym. (2020) mukaan työn ja kodin konflikti voi olla yksi behavioraaliseen stressiin vaikuttavista tekijöistä. Ayyagari ym.

(2011) puolestaan keskittyivät tutkimuksessaan psykologiseen vasteeseen ja havaitsivat epäselvien rajojen aiheuttavan kuormitusta. Tutkijat esittävät, että yksilöt voivat kokea suurempia ristiriitoja työn ja perheen välillä heidän resurssiensa rajallisuuden vuoksi (esim. aika, energia). Täten ristiriidat voivat olla yhteydessä korkeamman tason kuormitukseen (Ayyagari ym., 2011). On myös esitetty, että esimerkiksi ärtymyksen ja syyllisyyden tunteet voivat olla yhteydessä työn ja perheen epäselviin rajoihin (Mann & Holdsworth, 2003). Lisäksi tutkimus on osoittanut, että muiden stressitekijöiden lisäksi työn ja kodin ristiriita voi olla yhteydessä etätyöuupumukseen (Weinert ym., 2015).

Gajendran ja Harrison (2007) ehdottavat, että työn ja perheen välisellä ristiriidalla voi olla psykologisia vaikutuksia esimerkiksi työtyytyväisyyteen ja roolistressiin. Heidän mukaansa työtyytyväisyys voi lisääntyä ja roolistressi vähentyä etätyössä (Gajendran & Harrison, 2007). Kyseiset havainnot ovat kuitenkin ristiriidassa teknostressitutkimuksessa esitettyihin vaikutuksiin, joissa on havaittu teknostressin lisäävän roolistressiä (Tarafdar ym., 2007) ja vähentävän työtyytyväisyyttä (Ragu-Nathan ym., 2008). Toisaalta Gajendran ja Harrison (2007) korostavatkin etätyön hyödyllisiä vaikutuksia, sillä he kuvaavat etätyön vähentävän ristiriitoja muiden hyötyjen lisäksi. Epäselvien rajojen positiivisia vaikutuksia on nostettu esiin myös muissa tutkimuksissa. Yksilöt voivat esimerkiksi hyödyntää kotoa saatuja kokemuksia, tietoa ja verkostoja työssään (Oksanen ym., 2021).

4.1.2 Työn ylikuormitus

Ayyagari ym. (2011) tarkoittavat työn ylikuormituksella kokemusta siitä, että työn vaatimukset ylittävät yksilön kyvyt tai taitotason. Teknostressin kontekstissa tällä tarkoitetaan teknologian käytöstä johtuvaa työn ylikuormitusta (Ayyagari ym., 2011). Tarafdar ym. (2007) puolestaan kuvaavat teknologian ylikuormitusta tilanteina, jossa tieto- ja viestintäteknologia pakottavat käyttäjät työskentelemään nopeammin ja kauemmin. Etätyössä on vaatimuksia, jotka voivat lisätä yksilön kokemaa kuormitusta työssä. Etätyön ajatellaan olevan yhteydessä työkuorman lisääntymiseen, ja täten myös teknologian käytön tarpeen kasvuun (Molino ym., 2020). Lisäksi toimistoympäristössä tyypillinen sosiaalinen vuorovaikutus ja tuki muuttuu siirtyessä etätyöhön, samalla kun vuorovaikutus ja yhteistyö vaatii mahdollisten uusien teknologisten työkalujen opettelua. Etätyön vaatima teknologian käyttö voi siis lisätä työntekijöiden kokemaa kuormitusta.

Etätyössä ylikuormituksen taustalla voi olla useita eri tekijöitä. Weinertin ym. (2015) mukaan erityisesti etätyöhön liittyvä sosiaalinen eristäytyminen ja tiedon puute ovat yhteydessä koettuun kuormitukseen. He selittävät, että sosiaalinen eristäytyminen voi vaikuttaa kollegoilta saatuun sosiaaliseen ja emotionaaliseen tukeen ja täten koettuun kuormitukseen (Weinert ym., 2015). Erityisesti työ, jossa tehtävät ovat keskenään riippuvaisia ja vaativat täten paljon yhteistyötä ja vuorovaikutusta muiden kanssa, voi lisätä etätyöntekijöiden kuormitusta (Suh & Lee, 2017). Työyhteisön tuella tiedetään olevan merkitystä yksilöiden hyvinvointiin ja jaksamiseen työssä, joten tuen väheneminen voi olla merkittävä tekijä.

Tiedon puutteella Weinert ym. (2015) taas viittaavat kokemukseen siitä, että työhön liittyvää tietoa on saatavilla liian vähän etätyöympäristössä. Heidän mukaansa esimerkiksi spontaanit ja epäviralliset keskustelut, ja täten oppimistilanteet, jäävät vähemmälle. Täten vähäinen palaute ja tieto voi johtaa työntekijöiden kokemukseen siitä, että he eivät tee työtään tarpeeksi tehokkaasti ja täten käyttävät enemmän aikaa työhön (Weinert ym., 2014, 2015). Toisaalta tutkimuksessa on noussut esiin etätyölle tyypillisen autonomian vaikutus työn kuormituksen vähentämisessä. Lisääntynyt autonomia voi mahdollistaa joustavan aikataulun ja työn yhteensovittamisen muun elämän kanssa, joka puolestaan voi vähentää työn kuormittavuutta (Suh & Lee, 2017; Weinert ym., 2015). Etätyö mahdollistaa joustavat järjestelyt sekä tehokkaan työn ja muun elämän aikatauluttamisen, mutta toisaalta viestintää ja tiedonkulkua pidetään merkittävänä haasteena.

Haasteet teknologian käytössä pääasiallisena viestinnän ja yhteistyön välineenä voivat lisätä ylikuormitusta työssä. Ayyagarin ym. (2011) mukaan teknologian eri ominaisuudet voivat olla yhteydessä työn ylikuormitukseen. Heidän mukaansa presenteeismi ja täten teknologian aiheuttama jatkuva yhteys, sekä sen luoma oletus työntekijöiden tavoitettavuudesta ja reagointikyvystä voivat johtaa esimerkiksi työtahdin nopeuden ja tuottavuuden odotusten kasvuun. Tämä kasvattaa työntekijään kohdistuvia vaatimuksia, mikä voi johtaa suurempaan työmäärään ja täten lisätä yksilöiden työkuormitusta (Ayyagari ym., 2011). Lisäksi etätyössä mahdollisesti lisääntyvä työn määrä voi olla yhteydessä teknologian ylikuormitukseen (Molino ym., 2020). Erityisesti kodin alueen läpäisevyyden on havaittu olevan yhteydessä teknologian ylikuormitukseen, sillä läpäisevät rajat kotona mahdollistavat myös työasioiden vaikuttavan perheeseen lisäen kuormitusta (Leung & Zhang, 2017). Toisin sanoen, kokemus jatkuvasta tavoitettavuudesta myös työajan ulkopuolella rasittaa työntekijöitä.

Ayyagarin ym. (2011) mukaan myös teknologian muutoksen tahti organisaatiossa voi vaikuttaa kokemukseen työn ylikuormituksesta. He selittävät, että työntekijöiden täytyy sopeutua uusiin teknologioihin nopealla tahdilla, ja uuden oppiminen vaatii aikaa ja huomiota (Ayyagari ym., 2011). Suh ja Lee (2017) nostavat esille, että etätyöjärjestelyissä yritykset saattavat ottaa käyttöön useitakin uusia teknologioita esimerkiksi videokokousten järjestämiseksi. Tällöin etätyöntekijöiden täytyy omaksua uusia teknologioita ja järjestelmiä muiden työtehtävien ohella. Tutkimuksen tulosten mukaan teknologian muutoksen nopeus vaikuttaa työntekijöiden kokemaan kuormitukseen (Suh & Lee, 2017). Lisääntyneet vaatimukset ja yksilöiden rajalliset resurssit voivat johtaa työmäärän kasvuun tai kokemukseen siitä (Ayyagari ym., 2011). Kun aika ja huomio kuluu uuden opeteluun ja teknologisten ongelmien ratkaisuun, voi olla haastavaa löytää tasapainoa sen ja omien työtehtävien välillä. Toisaalta esimerkiksi teknologian käytettävyydellä voi olla lieventävä vaikutus. Kun teknologia koetaan hyödylliseksi, se mahdollistaa tehtävien tekemisen tehokkaammin ja täten vähentää kokemusta työn kuormituksesta (Ayyagari ym., 2011). On oleellista tunnistaa teknologian käyttöön liittyviä haasteita etätyössä, jotta niitä voidaan tukea ja täten vähentää sen haitallisia vaikutuksia.

Yksilön kokemalla työn ylikuormituksella voi olla monia eri vaikutuksia. Ayyagarin ym. (2011) mukaan työn ylikuormitus on toinen merkittävimmistä psykologista kuormitusta aiheuttavista stressitekijöistä. Lisäksi Molino ym. (2020) nostavat esille työn kuormituksen, teknologian ylikuormituksen ja behavioraalisen stressin yhteyden. Suhin ja Leen (2017) mukaan työn ylikuormitus voi olla yhtenä tekijänä etätyöntekijöiden työtyytyväisyyden laskuun. Tällä voi olla vaikutusta yksilöiden ja organisaatioiden tuottavuuteen (Suh & Lee, 2017). Työn ylikuormituksella voi siis olla merkittäviä seurauksia. On esitetty, että etätyön aiheuttamalla työn ylikuormituksella on merkittävä vaikutus etätyöuupumukseen, jolla voi yhdessä muiden tekijöiden kanssa olla vaikutusta haluun lopettaa etätyöskentely (Weinert ym., 2014, 2015). Työn kuormittavuuden kasvaminen vaikuttaa yksilöiden hyvinvointiin ja täten myös organisaatioiden toimintaan.

4.1.3 Roolien epäselvyys

Etätyön kontekstissa roolien epäselvyyttä kuvataan puutteellisena tietona työntekijän roolista (Weinert ym., 2015). Teknostressitutkimuksessa Ayyagari ym. (2011) puolestaan esittävät roolien epäselvyyden epävarmuutena ja arvaamattomuutena roolisuorituksen seurauksista sekä sen suorittamiseen tarvittavan tiedon puutteena. Tasapainoillessaan perheenjäsenen ja työntekijän roolin ja vastuiden välillä, etätyöntekijät voivat kokea epävarmuutta (Weinert ym., 2015). Toisaalta myös tasapainoilu uusien teknologioiden opetteluun ja mahdollisten haasteiden sekä keskeisten työtehtävien välillä voi lisätä epäselvyyttä (Ayyagari ym., 2011). Täten teknologian käyttö etätyön kontekstissa voi lisätä roolien epäselvyyttä.

Teknologian eri ominaisuudet, teknologian käyttö sekä uusien teknologioiden omaksuminen etätyössä voivat vaikuttaa roolien epäselvyyteen. Ayyagarin ym. (2011) mukaan teknologian presenteeismi ja sen luoma jatkuva yhteys voi aiheuttaa keskeytyksiä. Heidän mukaansa keskeytykset asettavat vaatimuksia, jotka voivat luoda epäselvyyttä työtehtävien ja muiden tehtävien välille. Tämän lisäksi teknologian käyttö mahdollistaa monien tehtävien tekemisen samaan aikaan korostaen tehtävien välistä epäselvyyttä ja priorisoinnin haasteita (Ayyagari ym., 2011). Teknologian jatkuva läsnäolo vaatii siis työntekijöitä huomioimaan useita tehtäviä samanaikaisesti ja tuo haasteita löytää tasapainoa työtehtävien ja muiden tehtävien välille. Toisaalta teknologian muutoksen tahti voi vaikuttaa työntekijöiden kokemaan roolien epäselvyyteen (Suh & Lee, 2017). Työntekijät voivat kokea epävarmuutta siinä, kuinka heidän tulisi käyttää resurssejaan omiin työtehtäviin, uusien teknologioiden opetteluun ja teknologiaan liittyvien ongelmien selvittämiseen (Ayyagari ym., 2011; Suh & Lee, 2017). Etätyöympäristössä uusien teknologioiden opettelu on lähes välttämätöntä, jotta työtä ja viestintää työyhteisössä voidaan toteuttaa tehokkaasti. Täten tuen merkitys korostuu haitallisten seurausten vähentämisen kannalta.

Etätyöympäristössä roolien epäselvyyttä voivat lisätä myös muut ympäristön asettamat vaatimukset, kuten tarvittavan tiedon puute ja sosiaalinen eristäytyminen. Weinertin ym. (2015) mukaan työntekijät eivät välttämättä saa tarvittavaa tietoa työpaikalta, jonka takia työn vaatimukset voivat jäädä epäselviksi.

Samaan tapaan sosiaalinen eristäytyminen voi johtaa ulkopuolisuuteen sosiaalisesta verkostosta ja täten tehdä vastuiden jakamisen haastavaksi (Weinert ym., 2015).

Työn ja kodin konfliktin ja työn ylikuormituksen lisäksi myös roolien epäselvyys voi vaikuttaa yksilöiden kokemaan kuormitukseen. Ayyagarin ym. (2011) mukaan tämä tarkoittaa sitä, että yksilöiden on vaikea hallita jatkuvien keskeytysten ja ristiriitaisten vaatimusten aiheuttamaa kuormitusta. Suh ja Lee (2017) havaitsivat roolien epäselvyyden olevan yksi merkittävimmistä stressitekijöistä, joka vaikutti etätyöntekijöiden työtyytyväisyyden laskuun. Muita merkittäviä tekijöitä olivat jo aikaisemmin mainittu työn ylikuormitus ja yksityisyyden loukkaaminen (Suh & Lee, 2017). Lisäksi Weinertin ym. (2015) mukaan roolien epäselvyys voi lisätä henkistä ja emotionaalista kuormitusta, joka voi lisätä etätyöntekijöiden uupumusta.

4.2 Etätyön intensiteetin vaikutus teknostressiin

Etätyön intensiteetillä tarkoitetaan sitä aikaa, jonka työntekijät tekevät työtehtäviään päätoimipisteen ulkopuolella (Gajendran & Harrison, 2007). Esimerkiksi Suh ja Lee (2017) ovat luokitelleet tutkimuksessaan työntekijät korkean ja matalan tason intensiteetin etätyöntekijöiksi riippuen siitä, tekivätkö he etätyötä yli vai alle 2,5 päivää viikossa. Etätyön intensiteetti vaikuttaa monella tapaa esimerkiksi etätyöntekijöiden motivaatioon, stressitekijöihin ja niiden seurauksiin. Allenin ym. (2015) mukaan etätyö on harvoin ”kaikki tai ei mitään” -työjärjestely, joten intensiteetin vaikutusta on tärkeää tarkastella. Työntekijällä, joka tekee etätyötä kerran kuukaudessa on todennäköisesti erilaiset kokemukset kuin työntekijällä, joka työskentelee etänä useana päivänä viikossa (Allen ym., 2015). Täten etätyön intensiteetin voidaan olettaa olevan yhteydessä myös etätyöntekijöiden kokemaan teknostressiin.

Teknologian eri ominaisuuksien merkitys suhteessa teknostressitekijöihin on havaittu eroavan riippuen etätyön intensiteetistä (Suh & Lee, 2017). Toisin sanoen, teknologian ominaisuudet voivat vaikuttaa eri tavoin työntekijöiden arkeen riippuen siitä, kuinka paljon he tekevät etätyötä. Suhin ja Leen (2017) mukaan etätyöntekijät, jotka työskentelevät alle 2,5 päivää viikossa eli matalalla intensiteetillä, ovat alttiimpia kokemaan teknostressiä verrattuna korkean intensiteetin etätyöntekijöihin. He pohtivat tämän johtuvan esimerkiksi siitä, että matalan intensiteetin etätyöntekijät kokevat todennäköisemmin etätyöntekijän ja tavanomaisen työntekijän roolit ja identiteetit ristiriitaisina. Tutkimuksen mukaan matalan intensiteetin etätyöntekijät voivat kokea teknologian monimutkaisuu-den, presenteeismin ja muutosnopeuden kuormittavampina kuin korkean intensiteetin etätyöntekijät (Suh & Lee, 2017).

Etätyön intensiteetillä voi olla vaikutusta eri teknostressitekijöihin. Leung ja Zhang (2017) ovat havainneet, että korkeampi intensiteetti voi korostaa työn ja perheen välistä konfliktia. Toisaalta Gajendran ja Harrison (2007) kuvaavat, että korkean intensiteetin etätyöntekijät saattavat osoittaa suurempaa sitoutumista

työjärjestelyyn, ja täten mahdollisesti osoittaa joustavuutta ja halua yhdistää työn ja kodin alueita (Gajendran & Harrison, 2007). Toisaalta on myös havaittu, että juurikin korkea intensiteetti voi vaikuttaa teknostressiin ja erityisesti yksilöiden kokemaan teknologian ylikuormitukseen ja tunkeutumiseen (Leung & Zhang, 2017). Etätyön intensiteetillä vaikuttaa siis olevan vaikutusta teknostressitekijöihin, mutta sen seurauksista ei olla yksimielisiä.

Intensiteetin on havaittu vaikuttavan myös siihen, kuinka teknostressitekijät vaikuttavat yksilöiden kokemaan kuormitukseen. Suhin ja Leen (2017) tutkimuksessa havaittiin, että työn ylikuormituksen ja yksityisyyden loukkaamisen vaikutus kuormitukseen on suurempi matalan intensiteetin etätyöntekijöillä. Samaan tapaan kuormituksen negatiivinen vaikutus työtyytyväisyyteen on havaittu olevan merkittävämpi matalan intensiteetin etätyöntekijöillä. Toisaalta roolien epäselvyydellä vaikutti olevan merkittävämpi vaikutus kuormitukseen korkean intensiteetin työntekijöillä (Suh & Lee, 2017). Tämän yksittäisen tutkimuksen perusteella etätyön intensiteetti luo eroja yksilöiden kokeman kuormituksen välille. Kuten aikaisemmin on tullut esille, teknologian ominaisuuksien lisäksi esimerkiksi tiedon puute ja sosiaalinen eristäytyminen voi vaikuttaa etätyöntekijöiden kokemaan stressiin (Weinert ym., 2015). Intensiteetin on esitetty olevan yhteydessä työsuhteiden heikentymiseen erityisesti työkavereiden kesken (Allen ym., 2015; Gajendran & Harrison, 2007). Etätyön intensiteetti voi siis vaikuttaa yksilöiden kokemaan kuormitukseen ja muihin seurauksiin.

Yleisesti työntekijät voivat hyötyä aiemmasta etätyökokemuksestaan. Teknostressitaso voi olla alhaisempi työntekijöillä, jotka ovat tyytyväisiä etätyökokemuksiinsa (Taser ym., 2022). Heidän voi olla helpompi sopeutua teknologiavälitteiseen työtapaan, ja täten tulla toimeen teknostressin kanssa (Suh & Lee, 2017). Tutkimus on osoittanut, että kokemus etätyöstä voi vähentää esimerkiksi työn ja perheen konfliktia, kun työntekijät oppivat organisoimaan päivittäisiä tehtäviä ja täten vähentämään ristiriitoja alueiden välillä (Gajendran & Harrison, 2007). Samaan tapaan Oksanen ym. (2021) tuovat esiin aikaisemman etätyökokemuksen merkityksen työ- ja yksityiselämän yhdistämisessä. Työntekijät voivat olla sopeutuneita tasapainon löytämiseen työn ja yksityiselämän rajalla, ja täten valmiimpia kotona työskentelyyn esimerkiksi covid-19-pandemian aikana (Oksanen ym., 2021). Gajendranin ja Harrisonin (2007) mukaan havainnot kokemuksesta ovat samansuuntaisia etätyön intensiteetin vaikutuksen kanssa. He viittaavat siihen, että etätyöhön sopeudutaan ja siitä opitaan kokemuksen myötä (Gajendran & Harrison, 2007). Täten voidaan ajatella, että korkeampi intensiteetti vaikuttaa kokemuksen määrään ja täten yksilöiden kykyyn sopeutua ja tulla toimeen teknostressin kanssa.

5 YHTEENVETO

Tämän tutkielman tavoitteena oli lisätä tietoa teknostressistä etätyön kontekstissa. Vaikka etätyö tai teknostressi eivät kumpikaan ole uusia ilmiöitä, pandemian ja sosiaalisen eristäytymisen myötä ne ovat nousseet ajankohtaisiksi viime vuosien aikana. Tutkielmaan tehdyn kirjallisuushaun perusteella tutkimus teknostressin ja etätyön yhteydestä on suhteellisen vähäistä. Tässä tutkielmassa pyrittiin luomaan yleiskuvaa teknostressistä etätyön kontekstissa. Kuvailevana kirjallisuuskatsauksena toteutetussa tutkielmassa etsittiin olemassa olevan teknostressi- ja etätyökirjallisuuden perusteella vastausta siihen, mitkä tekijät aiheuttavat teknostressiä etätyössä ja mitä seurauksia sillä voi olla.

Tutkielmassa perehdyttiin erityisesti teknostressiä aiheuttaviin tekijöihin etätyöympäristössä, sekä sen mahdollisiin vaikutuksiin yksilön kannalta. Kirjallisuudessa stressitekijöinä havaittiin korostuvan erityisesti työn ja kodin konflikti, työn ylikuormitus sekä roolien epäselvyys. Tulokset ovat perusteltuja, koska etätyössä työn ja yksityiselämän välinen raja hämärtyy, työntekijät saattavat tehdä enemmän töitä ja eri roolien välisen tasapainon ylläpitäminen voi olla vaikeampaa. Etätyön kontekstissa havaitut teknostressin vaikutukset ovat yhteydessä muun muassa työtyytyväisyyden heikentymiseen ja etätyöuupumukseen. Täten on oleellista kiinnittää huomiota stressitekijöihin ja niihin vaikuttaviin tekijöihin, jotta negatiivisia vaikutuksia on mahdollista lieventää.

Tutkielmassa havaittiin, että stressitekijät olivat yhteydessä teknologian ominaisuuksista presenteeismiin ja muutoksen tahtiin. Erityisesti teknologian mahdollistama jatkuva tavoitettavuus vaikutti olevan yhteydessä kaikkiin edellä mainittuihin stressitekijöihin. Nykyajan työelämässä teknologian läsnäolo ja oletus tavoitettavuudesta sekä lisääntyneestä tehokkuudesta voivat kuormittaa työntekijöitä monella tapaa. Täten on tärkeää kiinnittää huomiota teknologian käytön tasapainoon, jotta negatiivisia vaikutuksia voidaan lieventää. Lisäksi stressitekijöiden havaittiin olevan yhteydessä myös muihin tekijöihin. Näitä ovat sosiaalinen eristäytyminen, tiedon puute, työtehtävien keskinäinen riippuvuus, autonomia sekä työn ja kodin rajojen joustavuus ja läpäisevyys. Tunnistamalla etätyöhön liittyviä ominaisuuksia, on mahdollista kehittää etätyöjärjestelyjä toimivammiksi työntekijöille ja organisaatioille.

Lisäksi tutkielmassa otettiin huomioon etätyön intensiteetin mahdollinen vaikutus teknostressiin. Työntekijät tekevät etätyötä eri määriä viikossa ja kuu-kaudessa, jonka voidaan ajatella vaikuttavan myös yksilölliseen kokemukseen teknostressistä. Havaintojen perusteella etätyön intensiteetti voi vaikuttaa stressitekijöitä edeltäviin tekijöihin, kuten teknologian ominaisuuksiin, mutta myös teknostressitekijöihin ja koettuun kuormitukseen. Lisäksi voidaan arvioida, että korkeampi intensiteetti saattaa olla yhteydessä hyödyllisen kokemuksen kerryttämiseen. Näiden havaintojen pohjalta voidaan sanoa, että sekä intensiivisellä etätyöllä että satunnaisesti tapahtuvalla etätyöllä on etunsa. Intensiteetti on tärkeä huomioida sekä tutkimuksessa että käytännössä, kun mietitään etätyöjärjestelyjen kehittämistä erityisesti työntekijöiden hyvinvoinnin kannalta.

Tutkielmassa teknostressiä ja sen vaikutuksia tarkasteltiin erityisesti yksilön kannalta. Lisäksi tutkielmassa keskityttiin erityisesti stressiä aiheuttaviin tekijöihin ja niiden mahdollisiin vaikutuksiin, ja täten jätettiin esimerkiksi stressiä lieventävät tekijät ja yksilölliset ominaisuudet vähemmälle huomiolle. Tämän lisäksi etätyön ja teknostressin yhdistävä tutkimus on vielä suhteellisen rajallista. Tämä on voinut vaikuttaa myös tutkielman havaintoihin. Esimerkiksi etätyön intensiteetin vaikutus teknostressiin on vain muutaman tutkimuksen varassa. Lisäksi joitakin teknostressitekijöitä ei vielä olla tutkittu etätyön kontekstissa. Tutkielmassa tehdyt havainnot luovat kuitenkin uutta ymmärrystä ja pohjaa tulevaan tutkimukseen aiheen ympärillä korostaen sen merkitystä.

Etätyön suosion voidaan odottaa jatkuvan, joten kehityksen kannalta sen monipuolinen jatkotutkimus on oleellista. Etätyö tarjoaa paljon mahdollisuuksia organisaatioille ja työntekijöille. On siis tärkeää kehittää työolosuhteita, joiden avulla voidaan mahdollistaa hyviä etätyökokemuksia. Tämän takia etätyön haasteiden ymmärtäminen ja niihin vaikuttavien tekijöiden tutkiminen on keskeistä. Etätyö pohjautuu lähes kokonaan teknologian käyttöön, mutta etätyön ja teknostressin yhteydestä on vasta vähän tutkimusta. Täten tutkimustarve on merkittävä. Jatkotutkimuksissa olisi oleellista ottaa huomioon monipuolisesti stressitekijöitä, jotka liittyvät teknologian käyttöön etätyössä. Esimerkiksi yksittäisten teknostressitekijöiden syvällisempi tutkiminen voisi tuoda lisää ymmärrystä aiheen ympärille. Lisäksi laajempi tutkimus teknostressin vaikutuksista etätyössä voisi mahdollistaa erilaiset interventiotutkimukset työhyvinvoinnin edistämiseksi. On oleellista kiinnittää huomiota yksilöiden tapaan toimia ja selvittää teknostressistä, sekä miten tätä voidaan tukea. Tämän myötä on mahdollista lisätä positiivisia etätyökokemuksia ja täten korostaa etätyön hyötyjä organisaatiolle ja työntekijöille.

LÄHTEET

- Allen, T. D., Golden, T. D., & Shockley, K. M. (2015). How Effective Is Telecommuting? Assessing the Status of Our Scientific Findings. *Psychological Science in the Public Interest*, 16(2), 40–68.
- Ayyagari, R., Grover, V., & Purvis, R. (2011). Technostress: Technological Antecedents and Implications. *MIS Quarterly*, 35(4), 831–858.
- Bailey, D. E., & Kurland, N. B. (2002). A review of telework research: Findings, new directions, and lessons for the study of modern work. *Journal of Organizational Behavior*, 23(4), 383–400.
- Brod, C. (1982). Managing technostress: Optimizing the use of computer technology. *The Personnel Journal*, 61(10), 753–757.
- Bui, T., Higa, K., Sivakumar, V., & Yen, J. (1996). Beyond telecommuting: Organizational suitability of different modes of telework. *Teoksessa Proceedings of HICSS-29: 29th Hawaii International Conference on System Sciences*, (Vol. 3, 344–353). IEEE.
- Cartwright, S., and Cooper, C. 1997. *Managing Workplace Stress*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Clark, S. C. (2000). Work/Family Border Theory: A New Theory of Work/Family Balance. *Human Relations*, 53(6), 747–770.
- Estrada-Muñoz, C., Vega-Muñoz, A., Castillo, D., Müller-Pérez, S., & Boada-Grau, J. (2021). Technostress of Chilean Teachers in the Context of the COVID-19 Pandemic and Teleworking. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5458.
- Eurofound (2020), *Living, working and COVID-19 (COVID-19 series)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fuglseth, A. M., & Sørebo, Ø. (2014). The effects of technostress within the context of employee use of ICT. *Computers in Human Behavior*, 40, 161–170.
- Gajendran, R. S., & Harrison, D. A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: Meta-analysis of psychological mediators and individual consequences. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 1524–1541.
- Lazarus, R. S. & Folkman S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer Publishing Company
- Leung, L., & Zhang, R. (2017). Mapping ICT use at home and telecommuting practices: A perspective from work/family border theory. *Telematics and Informatics*, 34(1), 385–396.
- Mann, S., & Holdsworth, L. (2003). The psychological impact of teleworking: Stress, emotions and health. *New Technology, Work and Employment*, 18(3), 196–211.

- Molino, M., Ingusci, E., Signore, F., Manuti, A., Giancaspro, M. L., Russo, V., Zito, M., & Cortese, C. G. (2020). Wellbeing Costs of Technology Use during Covid-19 Remote Working: An Investigation Using the Italian Translation of the Technostress Creators Scale. *Sustainability*, 12(15), 5911.
- Nilles, J. (1975). Telecommunications and Organizational Decentralization. *IEEE Transactions on Communications*, 23(10), 1142–1147.
- Oksanen, A., Oksa, R., Savela, N., Mantere, E., Savolainen, I., & Kaakinen, M. (2021). COVID-19 crisis and digital stressors at work: A longitudinal study on the Finnish working population. *Computers in Human Behavior*, 122, 106853.
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417–433.
- Salo, M., Pirkkalainen, H., Chua, C., & Koskelainen, T. (2017). Explaining Information Technology Users' Ways Of Mitigating Technostress. Teoksessa *ECIS 2017 : Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems, Guimarães, Portugal, June 5-10, 2017* (2460-2476). European Conference on Information Systems.
- Suh, A., & Lee, J. (2017). Understanding teleworkers' technostress and its influence on job satisfaction. *Internet Research*, 27(1), 140–159.
- Sullivan, C. (2003). What's in a name? Definitions and conceptualisations of teleworking and homeworking. *New Technology, Work and Employment*, 18(3), 158–165.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301–328.
- Tarafdar, M., Tu, Q., & Ragu-Nathan, T. S. (2010). Impact of Technostress on End-User Satisfaction and Performance. *Journal of Management Information Systems*, 27(3), 303–334.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, T. S., & Ragu-Nathan, B. S. (2011). Crossing to the dark side: Examining creators, outcomes, and inhibitors of technostress. *Communications of the ACM*, 54(9), 113–120.
- Taser, D., Aydin, E., Torgaloz, A. O., & Rofcanin, Y. (2022). An examination of remote e-working and flow experience: The role of technostress and loneliness. *Computers in Human Behavior*, 127, 107020.
- Weinert, C., Maier, C., & Laumer, S. (2015). Why are teleworkers stressed? An empirical analysis of the causes of telework-enabled stress. *Wirtschaftsinformatik Proceedings 2015*, 94.

Weinert, C., Maier, C., Laumer, S., & Weitzel, T. (2014). Does teleworking negatively influence IT professionals? An empirical analysis of IT personnel's telework-enabled stress. Teoksessa *SIGSIM-CPR '14: Proceedings of the 52nd ACM conference on Computers and people research* (139-147). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA.