

Opinnäytetyö (YAMK)

Projektijohtaminen YAMK

2024

Johanna Akkanen ja Sara Puusaari

Asiantuntijaorganisaation työhyvinvointia tukeva projektinhallinta



Opinnäytetyö (YAMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Projektijohtaminen

2024 | 107 sivua

Johanna Akkanen ja Sara Puusaari

Asiantuntijaorganisaation työhyvinvointia tukeva projektinhallinta

Työn tavoitteena oli selvittää, mitkä ovat keskeiset tekijät asiantuntijaorganisaation projektinhallinnassa projektin menestymisen ja projektijäsenten työhyvinvoinnin kannalta sekä mikä merkitys on yhtenäisellä projektinhallinnalla ja johtamisella. Tutkimus teetettiin suuressa kansainvälisessä rakennusalan yrityksessä, jonka organisaatio muodostuu matriisi- ja projektiorganisaatiosta.

Tutkimusmenetelmänä laadullisessa tutkimuksessa käytettiin kyselyä. Kyselyitä teetettiin tutkimuksen aikana kaksi, alkukartoitus – ja jatkokysely.

Alkukartoituskyselyn tavoitteena oli selvittää projektinhallinnan nykytilaa organisaatioissa. Alkukartoituskyselyn avulla luotiin pohja teoreettiselle viitekehykselle ja jatkokyselylle. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys käsittelee muun muassa projektinhallintaa, johtamista ja työhyvinvointia.

Tulosten mukaan projektinhallinta ei ole yhtenäistä organisaatiossa ja sillä koetaan olevan merkitys lopputuotteen kanssa. Syynä projektinhallinnan kirjolle voi olla projektipäälliköiden eroavat tavat johtaa ja hallita projekteja tai se, ettei organisaation ohjeistuksia tunneta tarpeeksi. Ohjeiden tuntemattomuuteen voi olla syynä perehdytyksen puute, ohjeiden väärä sisältö tai se, että ohjeet ovat vaikeasti löydettävissä sekä niitä on vaikea käyttää. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että yhtenäiset toimintatavat ja säännöllinen vuorovaikutus projektiryhmän kesken ovat keskeisiä tekijöitä projektin menestymisessä ja työhyvinvoinnin tukemisessa. Lisäksi projektinhallinnan koulutusten tarve sekä ohjeiden kehittämisen tarve korostui vastaajien keskuudessa.

Asiasanat:

Projektinhallinta, asiantuntijaorganisaatio, työhyvinvointi, johtaminen

Master's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Project Management

2024 | 107

Johanna Akkanen and Sara Puusaari

Project management that supports the work well-being organization of the experts

The aim of the work was to determine the key factors in project management within an expert organization that contribute to the success of the project and the well-being of the project members, as well as the significance of unified project management and leadership.

The research method used in this qualitative study was a survey. Two surveys were conducted during the research: an initial survey and a follow-up survey. The goal of the initial survey was to assess the current state of project management within the organization. The initial survey helped to establish the foundation for the theoretical framework and the follow-up survey. The theoretical framework of the study addresses, among other things, project management, leadership, and well-being at work.

According to the results, project management is not consistent within the organization, and this inconsistency is perceived to impact the final product. The reasons for the variability in project management could be the differing ways project managers lead and manage projects or the lack of familiarity with the organization's guidelines. The unfamiliarity with the guidelines could be due to insufficient onboarding, incorrect content in the guidelines, or the guidelines being difficult to find and use. The results of the study indicated that unified practices and regular interaction within the project team are key factors in the success of the project and in supporting well-being at work. Additionally, the need for project management training and the development of guidelines were emphasized among the respondents.

Keywords:

project management, expert organisations, leading, well-being at work

Sisältö

Sanasto	9
1 Johdanto	11
1.1 Työn tausta	11
1.2 Opinnäytetyön tavoitteet ja tutkimuskysymykset	11
1.3 Tutkimuksessa käytettävät tutkimusmenetelmät	12
2 Projektit liiketoimintana	14
2.1 Projektit	14
2.2 Yrityksen strategia ja arvot projektitoiminnassa	17
2.3 Yrityksen organisoituminen projekteihin	24
2.4 Projektinhallinta	25
2.5 Tekoälyn hyödyntäminen projektinhallinnassa	28
2.6 Johtaminen	31
3 Työhyvinvointi	40
3.1 Työhyvinvointia tukeva työympäristö	40
3.2 Psykologinen turvallisuus	42
3.3 Työn merkityksellisyys	45
3.4 Yhteistyö	46
3.5 Vuorovaikutus	47
4 Tutkimusongelman selvitys	50
4.1 Tutkimusmetodi	50
4.2 Alkukartoituskyselyn tulokset	52
4.2.1 Projektin elinkaaren vaiheet	52
4.2.2 Projektin tavoitteet	53
4.2.3 Projektin toimintatavat	54
4.2.4 Projektiorganisaation roolit ja vastuut	58
4.2.5 Työkalut ja tiedonhallinta	60
4.2.6 Työhyvinvointi	61
4.3 Jatkokyselyn tulokset	63

4.3.1 Yrityksen toimintajärjestelmä	64
4.3.2 Projektinhallinta	66
4.3.3 Projektin valmistelu	68
4.3.4 Projektin toteutus, tiedonhallinta ja päättäminen	70
4.3.5 Työhyvinvointi	73
4.3.6 Yhteenveto tutkimusongelman selvittämisen tuloksista	74
5 Tutkimustulosten pohdinta ja yhteenveto	75
5.1 Projektinhallinta ja sitä tukeva ohjeistus	75
5.2 Johtaminen	79
5.3 Tiedonhallinta, vuorovaikutus ja resursointi	80
5.4 Projektin tavoitteet ja laatu	85
5.5 Koulutukset	87
5.6 Työhyvinvointi	89
5.7 Yksilö	90
5.8 Tutkimuksen luotettavuuden analysointi	92
6 Johtopäätökset ja jatkotutkimus aiheet	94
6.1 Johtopäätökset	94
6.2 Jatkotutkimus aiheet	97
Lähteet	99

Kuvat

Kuva 1 Esimerkki organisaation pää- ja osaprosessista sekä työrutiineista	16
Kuva 2 Tehokkuusmatriisi (Modig & Åhlström 2019)	19
Kuva 3 Resurssitehokkuuden vaikutus yrityksen toimintaan (mukaiillen Modig & Åhlström)	21
Kuva 4 Strategisen johtamisen erilaisia pyrkimyksiä ja työkaluja (Strategiakirja 2023, 11)	23

Kuva 5 Johtamisen pelikenttä (mukaillen Viitala & Jylhä 2019, 47.)	32
Kuva 6 Eri roolien osallistuminen projektin elinkaaren vaiheisiin	52
Kuva 7 Kokemus projektin tärkeimmistä tavoitteista	53
Kuva 8 Kokemus projektitoiminnan yhdenmukaisuudesta	55
Kuva 9 Yhdenmukaisten toimintatapojen vaikutus projektin lopputulokseen	56
Kuva 10 Eri tekniikkalajien yhteistyön toimivuus	57
Kuva 11 Projektiryhmän sisäisen viestinnän toimivuus	57
Kuva 12 Kokemus projektiryhmän roolien selkeydestä	58
Kuva 13 Projektien roolien vastuiden selkeys	59
Kuva 14 Eri roolien vastuiden toteutuminen käytännössä	60
Kuva 15 Projektiryhmän jäsenten työhyvinvoinnin huomioiminen	62
Kuva 16 Projektinhallinnan koulutusten tarpeellisuus	62
Kuva 17 Projektinhallintaan tarvittavan tiedon lähde	64
Kuva 18 Organisaation toimintajärjestelmän hallinta	65
Kuva 19 Projektinhallinnan yhteneväisyys	66
Kuva 20 Organisaatiossa järjestettävien projektinhallintakoulutusten tarpeellisuus	67
Kuva 21 Yhteneväisten toimintatapojen merkitys projektin lopputulokseen	67
Kuva 22 Sisäisten aloituskokousten pitämisen säännöllisyys	69
Kuva 23 Projektin sisäisen aikataulun laatimisen säännöllisyys	69
Kuva 24 Resurssoinnin suunnittelun toimivuus projektin suunnitteluvaiheessa	70
Kuva 25 Projektiryhmän sisäisten kokousten säännöllisyys	71
Kuva 26 Projektipäiväkirjan käyttö	71
Kuva 27 Sisäisten loppukokousten säännöllisyys	72
Kuva 28 Projektipäälliköiden kokemus, huomioidaanko projektiryhmän jäsenten työhyvinvointi riittävästi	73
Kuva 29 Organisaation kokemus projektinhallinnan yhdenmukaisuudesta	75

Sanasto

Asiantuntijaorganisaatio	Asiantuntijaorganisaatioita voivat olla esimerkiksi yliopistot, koulut, sairaalat, konsulttiorganisaatiot ja julkisen sektorin asiantuntijaorganisaatiot. Asiantuntijaorganisaatio on aineettoman arvonluonnin tietointensiivinen ja verkostoitunut organisaatio, jolla on ongelman ratkaisuun liittyvää erikoisosaamista. Asiantuntijaorganisaatioissa työskentelevät asiantuntijat, jotka verkostoituvat muiden asiantuntijoiden kanssa. (Heilmann 2022)
Hukka	Hukalla tarkoitetaan prosesseissa syntyvää aikaa, jolloin resurssi ei tuota konkreettista tuotosta asiakkaalle esimerkiksi odottamisen seurauksena. (Modig & Åhlström 2019.)
Juurisyysanalyysi	Juurisyysanalyysi on menetelmä, jolla selvitetään esimerkiksi organisaatiossa näkyvän ongelman todellinen aiheuttaja eli juurisyy. (Modig & Åhlström 2019.)
Resurssitehokkuus	Resurssitehokkuus tarkoittaa yrityksen työntekijöiden eli resurssien tarkkaan suunniteltua kohdistamista ennalta määritettyihin työtehtäviin. Resurssitehokkuus kertoo, mikä on työntekijän tuottaman työsaavutuksen teho suhteessa käytettyyn aikaan. (Modig & Åhlström 2019.)
Systemiajattelu	Systemiajattelu auttaa selvittämään asioiden vaikutusta toisiinsa laajalla näkökulmalla, milloin ymmärretään asioiden keskinäinen riippuvuus toisiinsa. Systemiajattelu erottaa myös merkitykselliset asiat merkityksettömistä kokonaisuuden kannalta. (Colchester 2019.)

Toimintajärjestelmä	Toimintajärjestelmä on organisaation tapa tehdä asioita eli tapa toimia. Sen avulla määritellään systemaattiset tavat toimia, johtaa, kuinka asetetaan tavoitteita ja niiden seuraamiselle sekä toiminnan jatkuvalla parantamiselle. Saman aikaisesti sen tulisi olla arjen tienviitta työntekijän arjessa. (Toimintajärjestelmä n.d.)
Virtaustehokkuus	Virtaustehokkuus kertoo, mikä on resurssin käyttämä aika eli tehokkuus tehtävässä, jossa tavoitteena on tuottaa asiakasta tyydyttävä lopputuote. Aika alkaa siitä, kun resurssi saa toimeksiannon ja päättyy toimeksiannon valmistumiseen. (Modig & Åhlström 2019.)

1 Johdanto

1.1 Työn tausta

Työn teoreettinen viitekehys on rakennettu aluksi hyvin perinteisen projektiteorian varaan, minkä jälkeen tutkimustyötä on viety eteenpäin huomioiden ihmiset ja heidän työhyvinvointinsa projekteissa. Osioissa käsitellään johtamista niin itsensä johtamisen kuin perinteisten johtamisteorioiden kautta aina valmentavaan johtamiseen. Eri nyansseja tutkimukseen tuo katsaukset ihmisten erilaisiin oppimistyyliihin, tehokkuuteen, teknologian kehitykseen ja tulevaisuuden näkymiin. Lisäksi käsitellään, mitä ominaisuuksia tulevaisuuden työntekijöillä ja organisaatioilla tulee olla, jotta yritykset pysyvät kilpailukykyisinä myös tulevaisuudessa.

1.2 Opinnäytetyön tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, mitkä ovat keskeiset tekijät asiantuntijaorganisaation projektinhallinnassa projektin menestymisen ja projektijäsenten työhyvinvoinnin kannalta sekä mikä merkitys yhtenäisellä projektinhallinnalla ja -johtamisella on.

Tässä opinnäytetyössä käydään läpi projektinhallinnan keskeisiä asioita työhyvinvoinnin näkökulmasta. Tutkimuksen tavoitteena on lisätä ymmärrystä, miten työhyvinvointi on merkittävä osa asiantuntijaorganisaation projektinhallintaa. Työssä käsitellään johtamista ja johtajuutta laajasti, koska niin esihenkilötyö, projektipäällikkyyys, kuin työntekijän itsensä johtaminen on johtamista (Viitala & Jylhä 2019, Åhman 2012). Työn aihepiiri on laaja, koska johtaminen on psykologiaa. Tämän takia työtä on jouduttu rajaamaan siten, että työssä on pyritty minimoimaan projektinhallintaan liittyvä teoria. Rajaus on kuitenkin pyritty asettamaan siten, että sisällöstä on mahdollista havaita, miten monimuotoinen asia käsite projektinhallinta on, kun kyseessä on asiantuntijaorganisaatio.

Se, millä yritykset ja organisaatiot voivat nykyään menestyä, on saada ihmiset kukoistamaan ja toimimaan hyvin yhteen. (Rinne 2021, 9.)

Tutkimuskysymykset ovat:

Minkälainen rooli projektipäälliköllä on projektin menestymisen ja projektiryhmän työhyvinvoinnin kannalta?

Mitkä tekijät vaikuttavat työhyvinvointiin?

Mikä merkitys yhdenmukaisella projektinhallinnalla ja vuorovaikutuksella on projekteissa?

Miten projektinhallintaa on mahdollista helpottaa?

1.3 Tutkimuksessa käytettävät tutkimusmenetelmät

Tässä opinnäytetyössä tutkimusmenetelmänä on käytetty laadullista tutkimusta ja analysointia. Laadullista tutkimusta voidaan käyttää esimerkiksi silloin, kun halutaan selvittää työyhteisöjen asiantuntijuuden osaamisen ja kehittymisen sekä yhteisöllisyyden kehittymistä. Laadullisen tutkimuksen avulla pystytään pureutumaan yhteisön arvoihin, johtamiseen, hyvinvointiin ja toimintamalleihin. Henkilöiden tai yhteisöjen ilmiötä koskevat käsitykset tai kokemukset ja niiden merkitykset ovat laadullisessa tutkimuksessa tiedon lähteitä. (Vilka 2021.)

Laadullinen tutkimus toteutettiin kahden erillisen kyselyn avulla. Kyselyiden tarkoituksena oli hankkia tavoitteisiin vastaavaa kattavaa tietoa yrityksen projektitoiminnan nykytilasta. Kyselyt valittiin aineiston keruu tavaksi, koska näin saatiin tutkittua suurta ihmismäärää, jotka edustavat organisaation eri yksiköjä. Kyselyillä saadaan selville ihmisten mielipiteitä, asenteita, ominaisuuksia ja käyttäytymistä (Vilka 2021).

Analysointia kutsutaan ongelmanratkaisutavaksi, jonka avulla isompi sisältö kokonaisuus tiivistetään pienemmäksi kokonaisuudeksi. Analyysivaihe pitää sisällään muun muassa lukemista, ajattelua, tulkintaa, ryhmittelyä ja eriteltyjen kokonaisuuksien nimeämistä. Tavoitteena on tuottaa uutta tietoa

tutkimusongelmasta järjestelmällisen käsittelyn ja jäsentelyn sekä ajattelutyön ja oivallusten kautta. (Vilka 2021.)

Kyselyiden analysoinnin apuna käytettiin Microsoft Forms -työkalua, joka kokoaa ja numeroi vastauslomakkeet automaattisesti. Aluksi vastaukset käytiin yksi kerrallaan läpi, jonka jälkeen aineisto teemoitettiin Excelin ja Wordin avulla, jotta aineisto saatiin jäsenneiltyä kokonaisuudeksi. Kappaleessa 5 Tulokset on esitetty kootusti analysoidut tulokset kyselyistä ja kirjallisuuskatsauksesta.

Opinnäytetyön toinen tutkimusosuus toteutettiin kirjallisuuskatsauksen avulla. Kirjallisuuskatsaus perustui muun muassa projektinhallinnan, työhyvinvoinnin ja johtamisen kirjallisuuteen ja tutkimuksiin.

2 Projektit liiketoimintana

Projektiliiketoiminta on tavoitteellista ja johdettua projekteihin liittyvää toimintaa, jonka avulla yritys pääsee asetettuihin tavoitteisiinsa. Tavoitteisiin pääsemiseksi yrityksessä voidaan tehdä yksittäisiä projekteja tai useita projekteja samanaikaisesti. Projektit ovat hyvin harvoin irrallinen osa muusta yrityksen toiminnasta, ja niillä onkin usein yhteys yrityksen strategiaan. Ratkaisujen kehittäminen ja toimittaminen nähdään projektiliiketoiminnan kahtena suuntautumisena. Toimitusprojekti keskittyy asiakkaalle toimitettavaan arvoon ja asiakaskohtaiseen ratkaisuun, josta asiakas on valmis maksamaan. Kehitysprojekti on taas oman tai asiakasyrityksen kehittämisen väline, jolla luodaan välillistä arvoa tehostamisella tai uudistumisella. Kun tarkastellaan projektihallinnan menestystekijöitä eri projekti- ja ympäristötyypeissä ja johtamisen näkökulmasta, huomataan, että projektihallinnan perustehtävät, -osaamiset ja -mallit, ovat hyvin samankaltaisia riippumatta alasta tai projektityypistä. (Artto, ym. 2006, 17–20.)

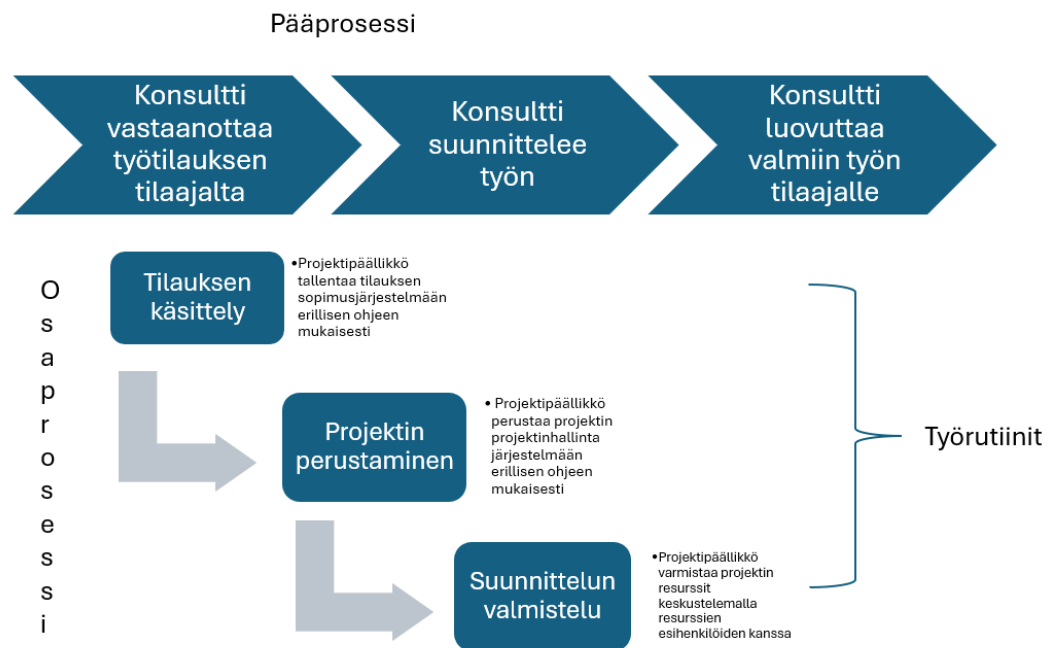
2.1 Projektit

Projektille laajasti hyväksytty määritelmä on, että projekti on ennalta määritettyyn päämäärään tähtäävä, monimutkaisten ja toisiinsa liittyvien tehtävien muodostama ajallisesti, kustannuksiltaan ja laajuudeltaan rajattu ainutkertainen kokonaisuus. Projektilla on aina päämäärä, joka voi olla alussa hyvinkin epämääräinen, mutta tarkentuu projektin edetessä. Projektin päämäärää voidaan kuvata tulevaisuuden tilaksi, johon pyritään projektin toteuttamisella. Päämäärä on usein sidottu palveluntuottajan ja asiakkaan strategiaan ja liiketoiminnan tavoitteisiin. Projektin ainutkertaisuus erottaa sen muusta toiminnasta. Projekti on ajallisesti, kustannuksiltaan ja laajuudeltaan rajattu kokonaisuus. Projektille on määritelty aikataulu: alku ja loppu ja tietyt resurssit, henkilöt, raha ja/tai aika sekä ennalta määritetty laajuus projektin tuotteelle. Tuotteen tulee täyttää sille asetetut päämäärät, tekniset ja toiminnalliset vaatimukset, mitkä projektin asiakas on sille määrittänyt. Projektin

hyötyjen tulee olla suuremmat, kuin siihen investoidut kustannukset, jotta toiminta on kannattavaa. (Artto ym. 2006, 24–27, 31.) Projektin elinkaari jaotellaan usein neljään vaiheeseen: aloitus tai valmistelu, suunnittelu, toteutus ja päättäminen. (PMBOK 2021. Mäntyneva 2016. Artto 2008.)

Projektin menestyksen kannalta hyvä projektinhallinta on oleellista, mutta tärkeintä on projektihenkilöstöhallinta. Ilman oikeanlaista projektitiimiä työtä ohjaavat materiaalit ovat hyödyttömiä. Myös yritysten henkilöstöhallinnolla on tärkeä rooli työntekijöiden hyvinvoinnin huolehtimisen kannalta, kun työskennellään eri organisaatorajojen yli. (Abuhantash ym. 2019.)

Projektien tehokkuuden maksimoimiseksi ja arvon tuottamisen takaamiseksi, projektien ja organisaatioiden prosessi tulee ymmärtää, jotta prosessia ei sekoiteta työrutiineihin. Työrutiinit on usein organisaatioissa esitetty prosessien termillä. Työrutiinit tarkoittavat ohjeistusta, jossa kerrotaan, kuka tekee mitäkin. Organisaatiot voivat koostua useammista pääprosesseista, jotka taas muodostuvat lukuisista osaprosesseista. Esimerkiksi yksi pääprosessi voi olla ajanjakso, joka alkaa konsultin tilaajalta saadusta tilauksesta ja päättyy valmiin suunnitelman luovutukseen tilaajalle. Niin projektit kuin organisaatiot voivat koostua lukuisista pää- ja osaprosesseista. Kun organisaatiossa ymmärretään työrutiinien ja prosessien ero, pystytään havaitsemaan työskentelyssä ylimääräistä joutokäyntiä aiheuttavat asiat, joita kutsutaan hukaksi. Hukan aiheuttajat ovat tärkeää tunnistaa, jotta projekteista saadaan virtaustehokkaita. Virtaustehokas projekti tarkoittaa sitä, että projekti etenee ilman ylimääräisiä keskeytyksiä, jotka saadaan vältettyä tarkkaan suunnitelluilla prosesseilla. Tällöin jokainen projektin henkilö tietää, mitä pitää tehdä milloinkin eikä tietämättömyydestä aiheudu toiselle henkilölle odottamista. Virtaustehokkuus tuottaa arvoa niin tilaajalle kuin organisaatiolle. (Modig & Åhlström 2019, 28–30.)



Kuva 1 Esimerkki organisaation pää- ja osaprosessista sekä työrutiineista

Projektin alkaessa on tarpeellista tarkastaa tilaajan vaatima laatutaso. Yrityksen kustannusrakenne kärsii, mikäli asiakkaita palvellaan vaadittuun laatutasoon nähden tarpeettoman hyvin (Mauborgne 2015, 64). Tunnistamalla ja eliminoimalla projektien ”ylilaatu”, poistetaan hukkaa, mikä aiheuttaa esimerkiksi tarpeettomia kustannuksia. Hukan tunnistamiseen voidaan käyttää lukuisia eri juurisyymenetelmiä, kuten kalanruoto (lokawa), 5xWhy ja A3- menetelmiä. Juurisyyllä tarkoitetaan esimerkiksi väärää toimintatapaa, millä aiheutetaan ongelmia eli väärän toiminnan ilmentäviä oireita. Hukan tunnistaminen ja poistaminen ovat Lean-ajattelun perusta, mitä voidaan käyttää lähes, minkä tahansa asian prosessin kehittämiseen ja tehostamiseen. Odottaminen ja turhat prosessien vaiheet aiheuttavat hukkaa projekteissa. Totutut tavat ovat prosessien vihollisia, kun asioita tehdään ilman, että tiedostetaan, miksi tietyllä tavalla tehdään. Projektin laadun kehittämiseksi, projekti tulisi pilkkoa osiin ja käydä läpi vaihe vaiheelta, jotta projektista löydetään kaikki hukkaa aiheuttavat asiat. (Hänggi; Fimbel & Siegenthaler 2022.) Laatu- ja prosessien ongelmia voidaan ratkoa myös esimerkiksi 8D- ja Six Sigma-ongelmanratkaisuprosesseilla (Liuksiala 2024).

Projektin aikataulun ja resurssoinnin hallintaan voidaan käyttää esimerkiksi kriittinen ketju- menetelmää (Critical Path), jolla tunnistetaan ja hallitaan projektin aikataulun kannalta kriittisiä tehtäviä ja resursseja. Menetelmällä pyritään minimoimaan viivästykset ja varmistamaan projektin valmistuminen sovitussa aikataulussa seuraamalla asetettujen tehtävien valmistumisprosenttia ja kulutetun muutoksille varatun ajan määrää. Menetelmällä estetään projektinhallinnassa tyypilliset virheet: epäonnistunut multitaskaus, opiskelijan syndrooma ja Parkinsonin laki. Epäonnistuneella multitaskauksella tarkoitetaan, kun käynnissä oleva projekti keskeytetään toisen projektin takia ymmärtämättä keskeytyksen aiheuttamia seurauksia. Opiskelijan syndroomalla tarkoitetaan tilannetta, kun projektiin sitoudutaan vasta määräajan lähestyessä. Parkinsonin lailla tarkoitetaan esimerkiksi tilannetta, jossa projektissa koetaan olevan hyvin aikaa, minkä seurauksena saattaa alkaa ylilaadun tuottaminen ymmärtämättä toiminnan seurausta. Muutoksia tulee jokaiseen projektiin yllättäen, milloin on aina tarpeen huomioida projektissa ylimääräinen aika muutoksien toteuttamiseen. (Izmailova ym. 2016.)

Tärkeä osa projektin suunnittelua on se, miten projektiin osallistuvien henkilöiden työ suunnitellaan niin, että työn teko on tehokasta ja tuottavaa. Jos työt suunnitellaan niin, että henkilön kuormitus on 150–200 %:n käyttöasteella, se tarkoittaa käytännössä sitä, että henkilön oletetaan tekevän ylitöitä tai heikkoa tulosta kaikilla työnsä osa-alueilla. Projektit eivät saa myöskään jäädä toistensa jalkoihin. Jos henkilöllä on viikossa käytettävissä aikaa yhteen projektiin käytännössä yhden kokouksen ja yhden kevyen työtehtävän suorittamisen verran, se ei sitouta henkilöä projektiin eikä toimimaan sen puolesta täydellä teholla. Huono työn suunnittelu ja organisointi eivät saa olla syitä projektin viivästymiselle. (Artto, ym. 2006, 286–287.)

2.2 Yrityksen strategia ja arvot projektitoiminnassa

Usein, kun puhutaan yrityksen strategiasta, tarkoitetaan yrityksen liiketoimintastrategiaa eli strategiaa, jolla määritetään, vastaako organisaatio asiakkaan laatu- vai kustannustarpeeseen. Liiketoimintastrategialla ilmaistaan

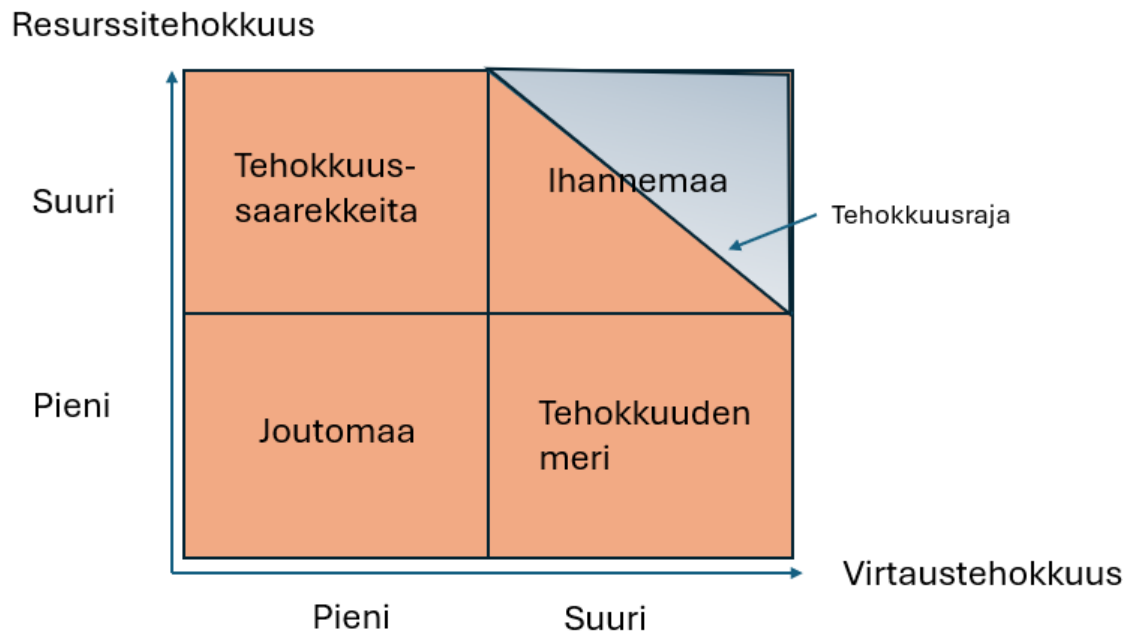
asiakkaalle, haluaako yritys olla esimerkiksi laadullisesti paras vai kustannuksiltaan edullisin. Liiketoimintastrategian lisäksi organisaatiot tarvitsevat toimintastrategian, joka kertoo, miten liiketoimintastrategian määritykset saadaan toteutettua. Toimintastrategia vastaa esimerkiksi kysymykseen, miten yritys tuottaa parasta laatua asiakkaalle. (Modig & Åhlström 2019, 108–109.) Strategian perustana ovat yrityksen visio, missio, arvot ja liikeidea (Viitala & Jylhä 2019, 57).

Organisaation strategian kehittäminen ei pitäisi tapahtua vain yrityksen johtajien toimesta, vaan strategian jalkauttaminen koko organisaatiolle onnistuu sitä paremmin, mitä enemmän työntekijät otetaan mukaan strategian määrittämiseen. Vaikka yrityksellä olisi valmis strategia, voi yrityksen tiimeillä olla oma strategiansa, mikä pohjautuu yrityksen johtotason luomaan strategiaan. Strategia luo ymmärrystä oman työn tarkoitukselle ja täten vaikuttaa myös työhyvinvointiin. (Tuomi & Sumkin 2010, 95.)

Työntekijöiden kouluttaminen yhdessä tekemiseen ja toistensa kunnioittamiseen, on ratkaiseva tekijä, miten yrityksen arvot saadaan olemaan läsnä jokaisen työntekijän toiminnassa. Arvot ovat yrityksen toiminnan johtaja. Arvoja noudatetaan periaatteilla ja toteutetaan menetelmillä. Menetelmien käytännön toteutus tapahtuu työkalujen ja toimintojen avulla. (Modig & Åhlström 2019, 138,143.)

Yrityksen strategiaa henkilöstön resurssoinnin osalta voidaan tarkastella tehokkuusmatriisin avulla, kuva 2, mikä kuvaa henkilöiden työpanoksen todellista tehokkuutta projekteissa. Tehokkuusmatriisilla tarkastellaan yrityksen toiminnan tasapainoa resurssien käyttöasteen osalta. Yrityksen tavoitellessa mahdollisimman korkeaa resurssien käyttöastetta eli esimerkiksi laskutusastetta, puhutaan resurssitehokkaasta toiminnasta. Keskittyessä resurssitehokkuuteen aiheutetaan tilanne, jossa henkilöiden pitää hoitaa useita asioita yhtä aikaa, mikä aiheuttaa tehottomuutta. Usean projektin yhtäaikaisten hoitaminen aiheuttaa myös epäonnistumisia. Ihmisellä tulisi olla yhtä aikaa hoidettavana vain muutama projekti, jotta työskentely on tehokasta ja asiakas pystytään pitämään tyytyväisenä. (Modig & Åhlström 2019, 52–54, 100.)

Kun yrityksessä pyritään hyödyntämään käytössä olevat resurssit niin tuottavaan työhön kuin kehitystyöhön, puhutaan virtaustehokkuudesta. Resurssitehokkuuden ollessa suuri, organisaatio ei kykene kehittymään eikä olemaan ennalta varautunut muutoksille. Virtaustehokkuuden ollessa suuri, prosessit ja toimintatavat ovat tarkkaan suunniteltuja, milloin resursseja ei pyritä saamaan käyttöasteeltaan huippuunsa. Resurssoinnin optimoinnilla resursseja on aina käytettävissä muutoksien toteuttamiseen ja jatkuvan toiminnan kehittämiseen. (Modig & Åhlström 2019, 100, 110.)



Kuva 2 Tehokkuusmatriisi (Modig & Åhlström 2019)

Tehokkuusmatriisin alueet tarkoittavat seuraavaa:

Tehokkuussaarekkeita: Organisaation resurssitehokkuus on suuri, mutta virtaustehokkuus pieni, milloin organisaatiossa keskitytään vain resurssien maksimoituun käyttöön. Asiantuntijaorganisaatiossa tämä voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että niin sisäinen kuin ulkopuolinen asiakas joutuu odottamaan organisaation tuottamaa tulosta, milloin asiakas ei saa tarvitsemaansa arvoa.

Odotus voi aiheutua esimerkiksi ennalta arvaamattomista muutoksista, mitkä aiheuttavat työtehtävien jonoutumista. (Modig & Åhlström 2019, 101.)

Joutomaa: Organisaation resurssi- ja virtaustehokkuus ovat pieniä eli organisaation resurssit ovat vajaakäytöllä ja prosessit eivät ole tehokkaita. Asiantuntijaorganisaatiossa pieni resurssitehokkuus voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että yhden työvaiheen suorittamiseksi tehdään useita päällekkäisiä työsuoritteita joko saman tai eri henkilöiden toimesta. Esimerkiksi ohjeiden puuttumisen tai niiden noudattamatta jättämisen takia tarvitaan kaksi asiantuntijaa tallentamaan yksi tiedosto asiakkaan edellyttämällä tavalla. Joutomaa ei ole koskaan toivottu organisaation tila. (Modig & Åhlström 2019, 101–102.)

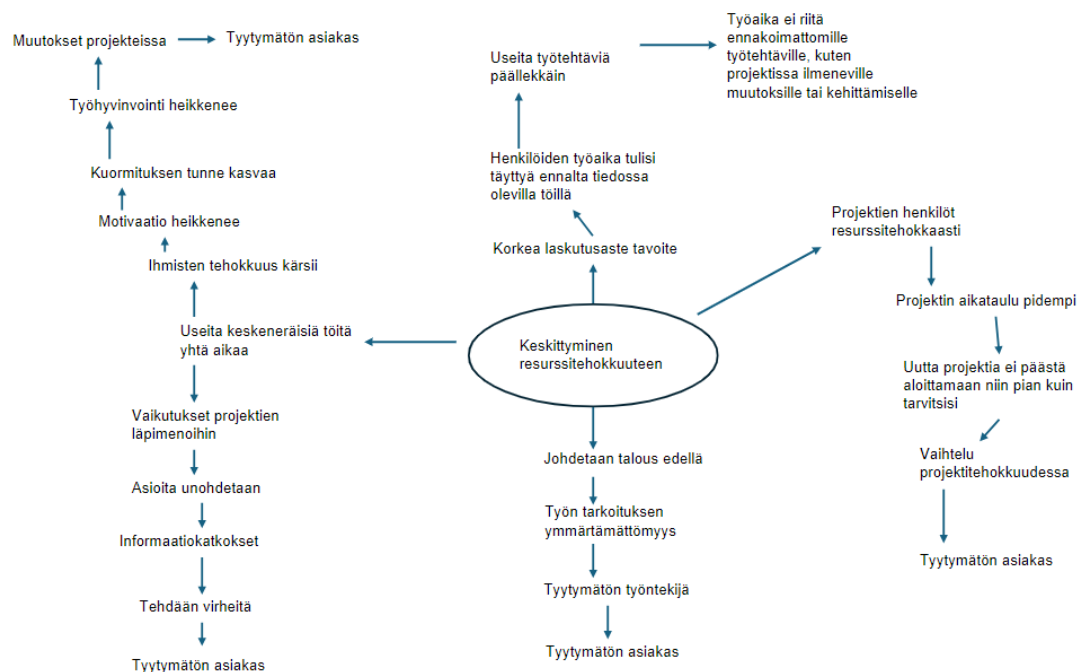
Tehokkuuden meri: Organisaation resurssitehokkuus on pieni, mutta virtaustehokkuus suuri. Tällöin organisaation tavoite on palvella asiakasta mahdollisimman nopeasti ja tehokkaasti. Tilanne vaatii jatkuvia vapaita resursseja, milloin esimerkiksi yllättävät tilanteet saadaan hoidettua tehokkaasti muuta tuotantoa häiritsemättä. Resurssien käyttö on tarkkaan suunniteltu, milloin huolella laaditut prosessit ovat tärkeässä asemassa. (Modig & Åhlström 2019, 101.)

Ihannemaa: Ihannemaassa organisaation resurssi- ja virtaustehokkuus ovat suuret. Organisaation toiminnan kehittäminen ihannemaan tehokkuusrajan oikealle puolelle on erittäin vaikeaa, koska tällöin organisaation pitäisi pystyä ennalta tietämään tarkkaan asiakkaiden tarpeet. (Modig & Åhlström 2019, 102.)

Mahdollisimman korkea resurssi- ja virtaustehokkuus voidaan saavuttaa pitkän tähtäimen filosofialla, milloin ongelmanratkaisu on vain pieni osa organisaation tavoitteen saavuttamisessa. Ongelmanratkaisu vaatii ihmisiä ja yhteistyökumppaneita, jotka osaavat kunnioittaa ja haastaa toisiaan. Ihmiset puolestaan tarvitsevat prosesseja, joiden mukaan ihmiset tietävät heiltä vaaditut toimintatavat ja myös ymmärtävät toimintansa tarkoituksen sekä seuraukset. Prosessien lähtökohtana on organisaation filosofia eli pitkän tähtäimen ajattelu, mikä on organisaation tavoite. (Liker 2006, 70–250.)

Yrityksen tavoitellessa korkeaa resurssitehokkuutta, saatetaan unohtaa ihmisten tarpeet ja työn tuottama arvo. Työn tuottamalla arvolla tarkoitetaan sitä, että asiakas kokee saaneensa rahoilleen vastinetta. Projektin lopputuotteen arvo alenee hukan syntymisen seurauksena. Hukkaa muodostuu esimerkiksi tehottomista prosesseista, mitkä voivat aiheuttaa projekteille joutokäyntiä. Asiakas ei koskaan maksa hukasta. (Modig & Åhlström 2019, 65.)

Kuvassa 3 on esitetty esimerkkejä, miten resurssitehokkuuteen keskittyminen vaikuttaa organisaation toimintaan ja asiakastytyvyyteen.

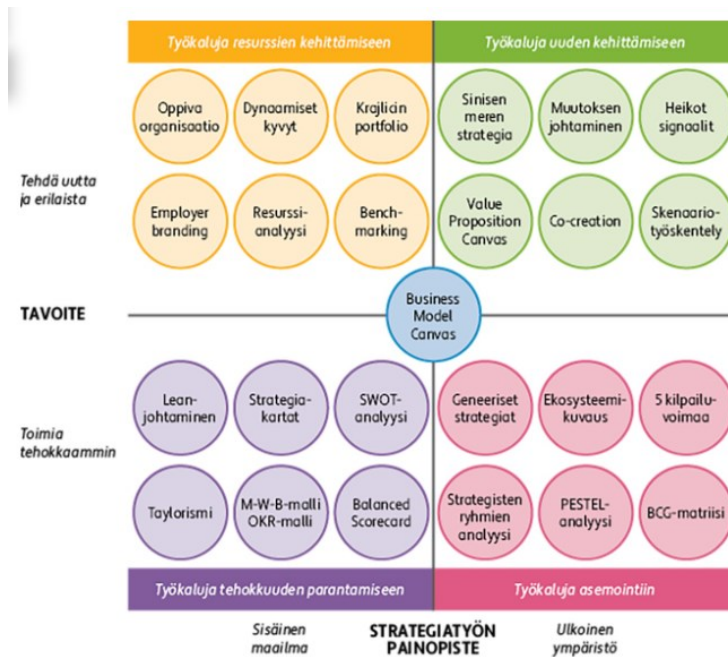


Kuva 3 Resurssitehokkuuden vaikutus yrityksen toimintaan (mukailien Modig & Åhlström)

Virtaustehokas organisaatio keskittyy havaitsemaan organisaation toiminnassa ilmeneviä epäkohtia jatkuvasti ja kehittää toimintaansa heti siten, että epäkohdat saadaan poistettua. Virtaustehokkaassa organisaatiossa ymmärretään, että toiminnan kehittäminen tuottaa myös rahaa organisaatiolle, koska hukka, josta asiakkaat eivät maksa, saadaan poistettua.

Virtaustehokkaan organisaation työntekijöillä on säännöllisesti työaika kehittämiseen, jotta he kykenevät havaitsemaan hukkaa ja kehittämään toimintaansa. Kehitystoiminta mielletään kaikkien työntekijöiden vastuulle. Virtaustehokkuus mahdollistaa myös työntekijöiden toimintakyvyn muutoksien ilmentyessä, esimerkiksi asiantuntijaorganisaatiossa työntekijöillä on lähtökohtaisesti työaika tehdä ennalta arvaamattomia kiireellisiä töitä ilman, että työn teko vaatii työntekijältä pidempää työaika. Virtaustehokkuudella saavutetaan myös työntekijöiden tasaisesti jakautuva työkuorma. Vaikka resurssitehokkaassa organisaatiossa saatetaan ajatella, että korkeaa tehokkuutta ilmentävä työntekijä tuottaa korkeaa arvoa yritykselle, ei arvoa voi mitata pelkän tehokkuuden seurantaan käytettävän mittarin mukaan. Henkilön tuottavuusaste ei kerro, minkä verran henkilö on todellisuudessa tehnyt sellaista työtä, josta asiakas maksaa. Korkea tuottavuusaste kertoo myös siitä, että henkilöllä on jatkuvasti kiire, millä voi olla useita sivuvaikutuksia organisaation toimintaan. (Modig & Åhlström 2019.)

Organisaation kehittämistä suunniteltaessa tulisi miettiä kehittämistä suhteessa yrityksen strategiaan, ja onko organisaatiolla tarve parantaa tehokkuutta vai tulisiko kehittämisessä keskittyä enemmän uuden tekemiseen. Alla on esitetty työkaluja kehittämisen avuksi. (Strategiakäsikirja 2023, 11.)



Kuva 4 Strategisen johtamisen erilaisia pyrkimyksiä ja työkaluja (Strategiakirja 2023, 11)

Asiantuntijaorganisaatiossa strategia tulee käsittää asiakkaan näkökulmasta, milloin organisaation fokus keskittyy yrityksen ulkoisiin näkökulmiin ja ymmärrys yrityksen elinehdoista pysyy selkeänä. Kun fokus on pääasiassa sisäisissä asioissa, yrityksen kehittäminen keskittyy väärin asioihin. Voi syntyä ns. kehittämisen loukku, milloin kehittämistä tehdään toistuvasti uusia kehityskohteita listaamalla eikä huolehdi, että aiemmin listatut kehityskohteet on saatu valmiiksi. Asiakkaan näkökulman avulla kehittämisessä kyetään ottamaan huomioon skenaariot, mitkä vaikuttavat kehitystoimenpiteiden valintaan. Luotettavia skenaarioita ovat esimerkiksi megatrendit ja heikot signaalit, joita voi olla muun muassa asiakkaiden käyttäytymisen muutos. (Tuomi & Sumkin 2010, 42–44,71.) Sitran Megatrendit 2023 ennustavat entistä kiihtyvää muutospainetta listaamalla megatrendeiksi luonnon kantokyvyn murenemisen, hyvinvoinnin haasteiden kasvamisen, demokratian kamppailun kovenemisen, kilpailun digivallan kiihtymisestä ja talouden perustan rakoilemisesta. Myös tekoälyn hyödyntäminen vaatii jatkuvaa kehittymistä niin yrityksiltä kuin työntekijöiltä. (Dufva & Rekola 2023, 6.)

Kehitystyötä määritettäessä on hyvä selvittää, mitä todellisia kehitystarpeita organisaatiolla on ja löytyykö mahdollinen tarve valmiiksi organisaatiosta. Niin tiimin kuin projektiryhmän sisällä on hyvä miettiä, mitä taitoja kukin henkilö tarvitsee. Yksi henkilö voi olla hyvä muistion kirjoittaja, mutta heikko oikeinkirjoituksessa, milloin on hyvä hyödyntää tiimistä valmiiksi löytyvää osaamista. (Grunbaum & Ristikangas 2014, 41.)

2.3 Yrityksen organisoituminen projekteihin

Matriisiorganisaatio on organisaatio, joka on jaettu eri yksiköihin tai vastuualueisiin, joilla on jokaisella oma johtajansa, mutta yksiköt ja vastualueet tekevät toistuvasti yhteistyötä keskenään. Matriisiorganisaation avulla saadaan hyödynnettyä yrityksen henkilöresurssit ja ammattitaito joustavasti.

Matriisiorganisaatio on tyypillinen etenkin konsulttiyrityksissä, joissa liiketoiminta perustuu projekteihin. (Viitala & Jylhä 2019, 146–148.)

Yhdenmukaiset työvälineet ja -menetelmät ovat matriisiorganisaatiossa toimivan projektiorganisaation tehokkaan toimimisen edellytys (Ruuska 2012, 79), mutta tärkeämpää on kiinnittää huomiota, miten organisaation sisällä asennoidutaan eri ryhmien jäseniin: me vai he- asenteella. Henkilöiden jaottelu vaikuttaa, miten henkilöt suhtautuvat ja vaikuttavat toisiinsa. Kun ihminen käsittelee muut ihmiset he- ryhmänä, aivot kokevat tilanteen uhkana, mikä estää yksiköiden henkilöiden välistä yhteistyötä. (Åhman 2012, 72.)

Organisaatiot ovat vahvoja, kun ne kykenevät hyödyntämään ihmisten viisautta, luovuutta ja sosiaalisia taitoja, ei pelkästään prosesseja ja organisaatorakenteita muokkaamalla (Viitala & Jylhä 2019, 30).

Projektiorganisaatio on väliaikainen ryhmä, joka perustetaan vain projektin elinkaaren ajaksi. Projektiorganisaatioon kuuluvat tilaaja, sidosryhmät, projektiryhmä, projektin johtoryhmä ja projektipäällikkö. Projektiryhmä muodostuu projektipäälliköstä ja henkilöistä, jotka vastaavat projektin lopputuotteen tuottamisesta. Projektin organisoitumisessa keskeistä on

tunnistaa vastuuhenkilöt ja työryhmät sekä määrittellä niiden keskinäinen työnjako. (Artto ym. 2006, 287, 297.)

2.4 Projektinhallinta

Projektinhallinta on tiedon, taitojen, työkalujen ja tekniikoiden soveltamista projektitoimintaan, jolla saavutetaan projektille asetetut vaatimukset. Projektinhallinta mahdollistaa organisaatioiden tehokkaan projektien toteutuksen. Huonosti johdetut projektit tai puutteellinen projektinhallinta voi johtaa muun muassa epäonnistuneeseen aikataulunhallintaan, kustannusylityksiin ja laadun heikkenemiseen. Seurauksia voivat olla myös projektin hallitsemattoman laajeneminen, organisaation maineen menetys, sidosryhmien tyytymättömyys ja epäonnistuminen tavoitteiden saavuttamisessa, joita varten projekti toteutettiin. (PMBOK Guide 2017, 36–37.)

Projektin suunnittelussa ja ohjauksessa keskeinen apuväline on aikataulusuunnittelu. Aikataulutamisella varmistetaan pysyminen projektin aikataulutavoitteissa. Olennainen osa projektin aikataulutusta on projektin ositus sekä tunnistaa projektiin liittyvät tehtävät ja niiden riippuvuudet, käytettävissä olevat resurssit, työmäärä ja kesto arviot sekä aikataulun seuranta. Ositus lisää projektin hallittavuutta ja parantaa sen onnistumisen todennäköisyyttä. Osituksen ja aikataulun laatimisessa voidaan käyttää projektipäällikön apuna kokenutta projektiryhmää, mikä sitouttaa projektille ja helpottaa omien tehtävien hahmottamista. Kun resurssi- ja aikatauluhallinta kulkevat käsi kädessä, voidaan varmistaa, että oikeat resurssit ovat käytettävissä oikea-aikaisesti. Projektissa työskentelevät ihmiset ovat usein osa myös muita projektiorganisaatioita, joten heidän käytettävyytensä on rajallinen. On myös oleellista, että työnteko projektilla kohdentuu ajallisesti mahdollisimman tasaisesti, jotta projektihenkilöstö ei kuormitu liikaa. Aikataulu muutokset ovat tyypillisiä projekteille ja niistä ilmoittaminen kaikille osapuolille on tärkeää. (Mäntyneva 2016, 59, 60, 63, 69.)

Koska projekti on itsessään altis ennalta arvaamattomille muutoksille, tulisi projektia tukevan projektinhallinnan olla selkeä ja vakioitu toimintatapa.

Vakioidulla projektinhallinnalla varmistetaan, että tarvittava tieto kulkee jokaiselle osapuolelle, mutta takaa ennen kaikkea projektin henkilöiden keskittymiskyvyn asioihin, mitkä ovat oleellisia tavoitteiden saavuttamisen kannalta. Mikäli projektille varattuja tunteja käytetään toistuvasti esimerkiksi tiedon etsintään, voi riskinä olla henkilöiden turhautuminen, koska henkilöiden ammattitaito kohdistuu väärin asioihin eikä työ tunnu mielekkäältä.

Turhautuminen vaikuttaa henkilöiden tehokkuuteen, mikä voi toistuvana ilmiönä johtaa motivaation puutteeseen ja pahimmillaan työkyvyn heikkenemiseen.

(Aaltonen ym. 2020.) Organisaatioissa, joissa arvostetaan laadukasta projektinhallintaa, on projektipäälliköillä paremmat mahdollisuudet menestyä (Schwalbe 2019, 61).

Projektipäälliköiden kehittäminen on olennainen osa projektinhallintaa.

Projektipäälliköitä voidaan kehittää Kilkellyn mielestä kolmella tapaa: Oppimalla omista virheistä, oppimalla valmentajalta tai mentorilta tai opiskelemalla koulutuksen avulla. Heikoin tapa on antaa projektipäälliköiden oppia omista virheistään. Kannattavin tapa on yhdistelmäoppiminen, jossa projektipäällikkö voi harjoitella teoriaa myös käytännössä tapahtuvan opetteluun avulla. (Kilkelly 2019.) Yritysten sijoittaminen projektinhallinnan koulutuksiin, antaa yrityksille mahdollisuudet hankkia ja hyödyntää uusia taitoja ja valmiuksia sekä rakentaa ja vahvistaa projektien osaamista tehokasta hallinnointia varten. Säännöllinen kouluttaminen myös lisää yhteisten käytäntöjen yhdenmukaisuutta, mikä lisää projektien tehokkuutta. (Emerald Publishing 2024.)

Useat tutkijat, kuten Pinto, Sievin ja Zielasek ovat osoittaneet, että projektin tärkeä menestystekijä on tehokas projektipäällikköjohtajuus, jossa projektipäällikkö pystyy hyödyntämään eri johtamistyyliä eri tilanteiden mukaan. Myös ihmisten kyvyt ratkaista ennakoimattomia ongelmia ja tilanteita ovat avainasemassa. (Prabhakar 2005.)

Keskittyessä organisaation, tiimin tai yksilön oppimiseen, on hyvä pysähtyä miettimään, mitä oppiminen on ja mitä halutaan oppia. Asiantuntijatyössä

oppimista tapahtuu esimerkiksi teknologian kehittyessä tai työssä noudatettavien ohjeiden päivittyessä. Asiantuntijalta vaaditaan ammatillista joustavuutta, työelämän muutosten hallintaa ja oppimaan oppimisen taitoa, mikä on esimerkiksi yksilön uusien asenteiden sisäistämistä. Yksilön itsesäätelyvalmiudet vaikuttavat asiantuntijan kehittymiseen. (Rissanen. 2022, 19.)

Jatkuva oppimisen tarve kuormittaa jokaista eri tavalla. Nopealla tahdilla kehittyvät työmenetelmät ja erityisesti teknologia antavat jatkuvia ärsykeitä oppimisen tarpeesta. Digitalisaation jatkuvan kehittymisen aiheuttama oppimistarve on tunnistettu myös yhdeksi työterveyttä heikentäväksi tekijäksi. Oppimisen vaatima aika tulisi huomioida työntekijöiden työmäärässä ja muistaa, että esimerkiksi valmiit ohjeet ja ratkaisut työtavoissa, jotka voidaan toteuttaa yhtenäisesti, jättävät työaikaa muulle oppimiselle. (Lemmetty 2020, 3.)

Kun tarkastellaan yritysten elinkaarta, huomataan että ne ovat lyhenemässä. Maailma muuttuu nopeasti ja yhä harvempi yritys kestää sen muutosnopeutta. Yritysten elinvoimaisuuteen ovat erityisesti vaikuttaneet viime aikoina digitaalisten ratkaisuiden tuomat muutokset ja globaali kilpailu. Kun maailman laajuiset yritysajat rantautuvat Suomeen, heidän resursseillaan, hinta eduillaan ja teknologisella edellä kävijyydellään, voidaan horjuttaa vakiintuneempaakin suomalaista yritystä. Tähän haasteeseen vastaa nopeus, reagointikyky ja ketteryys sekä sellaiset työelämäntaidot, joilla kyetään reagoimaan muutokseen. Elintärkeää ei ole vain tunnistaa, mitä digitalisaatio tarkoittaa, vaan myös tietää, miten se muuttaa työelämää ja kuinka valjastaa oma henkilökunta kykeneväiseksi kehittymään teknologian tuomiin muutoksiin. Mikäli organisaatio haluaa tulevaisuudessa olla myös menestynyt, tulee sen panostaa jatkuvasti oman henkilöstön työnkuvien, kyvykkyyksien ja erilaisten taitojen kehittämiseen. (Hakola ym. 2019, 38–39.)

Vaikka kehittymisen tulisi olla jatkuvaa, ei saisi unohtaa, että ihminen ei ole tietokoneohjelmisto, jonka voi vain ohjelmoida uudelleen toiminnan muuttamiseksi. Ihmisen kehittämisessä tulee ottaa huomioon muun muassa ihmisen oppimistyyli. Ihmisen oppimistyyliä voidaan kuvata neljällä eri tavalla:

aktiiviset osallistujat, harkitsevat pohtijat, loogiset ajattelijat sekä käytännön toteuttajat. Aktiiviset osallistujat ovat ennakkoluulottomia optimisteja, jotka tarttuvat innolla kaikkeen uuteen, kunnes asia pitää viedä käytäntöön ja ylläpitoon. Harkitsevat pohtijat ovat rationaaleja, jotka miettivät tarkasti eri vaihtoehtoja ja mahdollisia riskejä ennen kuin lähtevät mukaan uuteen asiaan. Loogiset ajattelijat ovat taas henkilöitä, jotka harkitsevat asioita tarkkaan harkitsevien pohdiskelijoiden tavoin, mutta vaativat myös esimerkiksi asian teorian ymmärtämisen, eivätkä hyväksy asioiden epämääräisyyttä. Käytännön toteuttajat ovat nimensä mukaisesti henkilöitä, jotka haluavat testata asioiden toimivuutta heti käytännössä, välttämättä tarpeettomia keskusteluja asioiden mahdollisista riskeistä tai juurisista. (Sydänmaanlakka 2012, 43–44.)

2.5 Tekoälyn hyödyntäminen projektinhallinnassa

Artificial Intelligence, AI eli tekoäly on yläkäsite erilaisille ohjelmointitekniikoille, joilla ihmisille tyypillisiä kykyjä pyritään matkimaan tietokoneella. Tekoäly yrittää tunnistaa sähköpostiin tulevat roskapostit, se yrittää oppia suoratoistopalveluista, mitä elokuvia ja sarjoja meille kannattaa mainostaa tai se yrittää mallintaa ja tunnistaa asiakkaiden tarpeet, minkä perusteella johto voi tehdä parempia päätöksiä. Tekoäly on halpa ja väsymätön työntekijä. (Järvinen 2023, 46.) Kun tavallinen tekoäly ei pysty itse tuottamaan algoritmeja tai oppimaan niistä, edistyneempi generatiivinen tekoäly, GAI, pystyy. Generatiivinen tekoäly luo uusia algoritmeja, jotka pystyvät tuottamaan uutta sisältöä, kuvia, tekstejä, musiikkia tai kolmiulotteisia malleja. Tekoälyn ei vain uskota ravistelevan nykyistä tapaamme liikkua, asua ja tehdä työtä, vaan tekoäly tulee olemaan digitalisaation neljäs murros. Tekoäly ei vielä näyttäydy työpaikoillamme suurena tekijänä, mutta tulevaisuudessa sen uskotaan vaikuttavan siihen, millaista työtä on tarjolla, miten sitä työtä tehdään ja millaisille työelämän taidoille on tarvetta. (Hakola ym. 2019, 23, 25.)

Tietyt rutiinitehtävät ovat jo nyt automatisoituneet (Hakola ym. 2019, 31.) Tietotekniikalla pystytään korvaamaan kognitiivisia rutiinitehtäviä, kuten laskutusta ja hakemusten hyväksymistä sekä manuaalisia rutiinitehtäviä eli

fyysisiä tehtäviä, joita voidaan kuvata säännöillä. Tulevaisuudessa uskotaan, että kaikki työ, joka noudattaa samankaltaista toistuvaa tehtävää, ja joka noudattaa samankaltaista toimintamallia, voidaan automatisoida.

Asiantuntijatyötä ja monimutkaista kommunikointia vaativat työt, kuten esihenkilö- tai myyntityö, eivät ole sellaista työtä, jota on yhtä helppo korvata automatisaatiolla. Automaatio ja tekoäly tukevat tällaisen työn suorittamista esimerkiksi helpottamalla päätöksentekoa tuomalla lisää informaatioita ja analysoimalla sitä. (Kauhanen ym. 2015, 13–14, 61.)

Generatiivinen tekoäly ei tule korvaamaan Suomen työmarkkinoilla ihmistyötä vaan ennemminkin täydentämään sitä. Tekoälyn tuoma muutos koskettaa laajasti Suomen työmarkkinoita. Generatiivisen tekoälyn testaaminen ja hyödyntäminen mahdollisimman etupainotteisesti auttaa valmistautumaan tulevaan muutokseen. (Kauhanen ym. 2023, 3.)

Työntekijäryhmittäin tekoälyn vaikutus työhön vaihtelee. Työelämänsä alussa oleviin vaikutus on suurin, sillä jo nyt aloittelijatason työtehtävät ovat tekoälyn vaikutuspiirissä. Tekoälyn kehittyessä vaikutuksien uskotaan koskevan yhä useamman tason työtehtäviä. (IBM 2023, 3.) Eri ammattikuntien mukaan, voidaan todeta muutama samankaltaisuus generatiivisen tekoälyn hyödyistä; ne työntekijät, jotka ovat tuottavuudeltaan tai lähtötiedoiltaan heikompia, hyötyvät generatiivisesta tekoälystä sekä työn tuottavuus, laatu ja työtyytyväisyys ovat korkeampia työtehtävissä, joissa hyödynnetään generatiivista tekoälyä. (Kauhanen ym. 2023, 3.) Tekoälyn hyödyntäminen edesauttaa tiettyjen työtehtävien tekemistä halvemalla, nopeammin ja ilman inhimillistä virheen mahdollisuutta (Hakola ym. 2019, 33).

Tekoäly ja kouluttaminen

IBM:n tutkimuksessa havaittiin, että tulevaisuudessa maailman laajuisesti joudutaan uudelleen kouluttamaan 40 % työvoimasta tekoälyn ja automaation seurauksena. Tutkimukseen osallistuneet johtajat uskovat, että tulevaisuudessa tekoälyllä tuetaan työntekijöitä, eikä korvata. Yksi tärkeimmistä haasteista tulee olemaan nykyisten työntekijöiden taitojen kehittäminen. On keskeistä, että

organisaatiot oppivat mukautumaan generatiivisen tekoälyn tuomiin muutoksiin suunnitteleamalla uudelleen töitä ja uusia toimintamalleja sekä miettiä miten työntekijöiden teknistä osaamista voitaisiin lisätä. (IBM 2023, 6.)

Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen muistioissa uskotaan, että suurin uhka Suomen työmarkkinoille on, ettei ihmiset ja organisaatiot olisivat tarpeeksi innokkaita kokeilemaan generatiivisin tekoälyn tuomia mahdollisuuksia. (Kauhanen ym. 2023, 8.)

IBM:n, Institute for Business Value, tutkimuksessa havaittiin, että tieteen alojen (luonnontiede, teknologia, insinööritiede, matematiikka) taitojen tarve pienenee tulevaisuudessa. Yhteystyötaidot, kommunikaatio ja taito hallita aikaa ja priorisoida tehtäviä, nähtiin merkittävimpinä tulevaisuuden taitoina, joita tulevaisuuden työntekijällä kannattaa olla ja joita kannattaa kehittää. (IBM 2023, 6.)

Keski-ikäisten ja ikääntyvien työntekijöiden joukossa työn kuormitusta lisää heidän kokema paine osaamisen lisäämisestä mitä tulee teknologian tuomiin muutoksiin. Puutteellinen osaaminen koetaan osaksi työn kuormitusta, joka haittaa ja hidastaa työssä suoriutumista. Osaamisen kehittäminen tulee olla tasa-arvoista työntekijöiden iästä riippumatta, jotta työurille ei synny uhkia varsinkaan työn tai organisaation muutostilanteissa tai kun työntekijän ura on muutos- tai taitekohdassa. Organisaation tulee pyrkiä vastaamaan erilaisten työntekijöiden työkyvyn ylläpitämisen tarpeisiin, tavoitteisiin ja tasa-arvoisiin panostuksiin, jotta vältetään ristiriitojen ja kuormituksen aiheuttajilta, jotka ovat esteitä pitkälle työuralle. (Työterveyslaitos 2020, 58.)

Tuottavuus ja kilpailukyky

Globaalin tuottavuuskehityksen trendi on ollut laskeva jo pitkään.

Väestönkehitys ja globalisaatio eivät enää lisää tuottavuutta vaan laskevat sitä.

Merkittävistä tietoteknisistä keksinnöistä, kuten älypuhelimista tai pilvipalveluista, ei ole ollut tuottavuuden moottoreiksi. Kun vertaa edellä mainittuihin, myös tekoälyn tuottavuuden suhteen voidaan olla epäileväisiä.

Tuottavuus eli arvonlisäys kasvaa, kun työntekijöillä on parempia työkaluja,

työntekijän työpanos on aiempaa laadukkaampaa, toisistaan riippuvaiset työtehtävät järjestellään aiempaa tehokkaammin ja/tai kun sama arvonlisäys syntyy vähemmillä työtunneilla. Generatiivisesta tekoälystä tehtyjen tutkimusten perusteella tekoälystä voi olla tuottavuuskasvun moottoriksi. Sen tuottavuusvaikutuksista on monenlaisia arvioita. (Kauhanen ym. 2023, 5–6.)

Organisaatioiden tulisi käydä läpi olemassa olevat prosessit ja toimintamallit ja purkaa ne osiin ja miettiä mitkä osat ovat tuottavuuden kannalta merkityksellisimpiä ja mitkä ovat tehottomia. Toimintamalleihin ja prosesseihin tulisi pystyä yhdistämään teknologia, jotta tuottavuus kasvaa ja sopeutuminen uusiin liiketoimintamalleihin olisi helpompaa. Ihmisten ja koneiden yhteistyön lisääminen on olennainen osa tulevaisuutta. (IBM 2023, 4.)

Yleisenä ongelman yrityksille on, ettei osata tai tiedetä, kuinka kerätä dataa siitä, mitä heidän työntekijänsä osaavat. Tekoälyn tuoman muutoksen kannalta on tärkeä osata kerätä tietoa osaamisesta, jotta tiedetään tulevat koulutus- ja rekrytointi tarpeet. Ne yritykset, jotka kykenevät uudelleen kouluttamaan teknologia lähtöisesti työntekijänsä, uskotaan kasvattavansa tuottojaan 15 % ja ne, jotka painottavat tekoälyä tässä muutoksessa kasvattavat tuottojaan 35 %. (IBM 2023, 7.)

2.6 Johtaminen

Johtamista tarvitaan, jotta saavutetaan haluttu päämäärä. Päämäärän saavuttaminen edellyttää ihmisten osaamista, motivaatiota, hyvinvoivan ihmisen niin psyykkisesti kuin henkisesti, sitoutuneisuuden organisaatioon ja ennen kaikkea ymmärryksen halutusta päämäärästä eli tavoitteesta. (Viitala & Jylhä 2019, 11.) Johtajan tehtävänä on valmentaa, huolehtia palautteiden saamisesta ja antamisesta, pitää palavereita sekä ratkaista akuutteja ongelmia yhteistyössä muiden kanssa. Lisäksi johtajan tulee huolehtia, että organisaatio toimii tarkoituksensa mukaisesti suunnittelemalla ja valvomalla toiminnan sujumista strategian mukaisesti. Johtajan vastuulla on myös huolehtia jatkuvasta vuorovaikutuksesta eri osapuolten kesken. Tavoitteiden saavuttamisen

edellytys johtajavetoisesti, on johtajan kyky hahmottaa syiden ja seurausten suhde. Hyvän johtamisen merkkejä ovat, kun työskentelystä ilmenee tunteet ja intuitio. Mary Parker Follettin (1868–1933) sanoin ”Johtaminen on toimintaa, jolla saadaan asioita tapahtumaan ihmisten kautta”. (Viitala & Jylhä 2019, 12–14.) Johtamisen tasokkuus heijastuu myös asiakassuhteisiin. Tutkimuksen mukaan yrityksen asiakaspalvelun kokemus on 40 % korkeampi tyytyväisten työntekijöiden kanssa käydystä asiakkuudesta kuin tyytymättömien. (Grunbaum & Ristikangas 2014, 17.) Kuvassa 4 on esitetty johtamiseen vaikuttavat asiat.



Kuva 5 Johtamisen pelikenttä (mukaillen Viitala & Jylhä 2019, 47.)

Johtaminen ja johtajuus ovat kaksi eri asiaa, joista johtajuus pitää ansaita heiltä, joita tulee johtaa. Johtajuuden hyväksyneet kuuntelevat ja arvostavat johtajansa

näkemyksiä. Johtaja ei ole vain titteli, vaan johtajia on organisaatiossa työntekijöistä toimitusjohtajaan. (Ristikangas & Ristikangas 2010, 28–31.)

Johtamisen työkaluna tulisi käyttää yrityksen strategiaa. Mikäli yrityksen toimintaa ei ohjata strategiaa esillä pitäen, voi työntekijöille muodostua tilanne, että he eivät tiedä, mikä heidän työnsä tarkoitus on yrityksessä. (Tuomi & Sumkin 2010, 72–73.)

Strategian käyttäminen johtamisen työkaluna on tärkeää, mutta tärkeää on kiinnittää huomiota, miten johtamista toteutetaan. Työntekijät voidaan nähdä organisaation osapuolina, joiden pääasiallinen tehtävä on tuottaa tehokkuudellaan rahaa yrityksen johdolle. Tai ihmisinä, joiden johtamisen tavoitteena on ylläpitää heidän motivaatiotaan ja luovaa ajatteluaan, milloin he tekevät työtään edesauttaakseen työnantajaansa saavuttamaan asetetun tavoitteen. (Huuhka 2010, 13–36.)

Criscuolon ym. 2021 ja Egert ym. 2022 mukaan työntekijän tuottavuus perustuu henkilön henkiseen tai inhimilliseen pääomaan, mikä muodostuu elämän aikana kerääntyneistä taidoista, kompetensseista ja muista yksilön ominaisuuksista. Bruhn ym. (2018) mukaan yrityksen kokonaistuottavuuteen vaikuttaa merkittävästi jopa, kun johtajat suorittavat vuoden kestäväen johtamiskoulutuksen. Koulutuksella saadaan aikaan pitkäaikaiset ja pysyvät vaikutukset tuottavuuteen, mikä voi Giorcellin (2021) mukaan olla kymmenessä vuodessa jopa 30–50 %. Suomessa työikäisten koulutustason parantuminen on vaarassa päättyä lähivuosina, mikä voi tarkoittaa yritysten inhimillisen pääoman heikentymistä, mikä puolestaan voi vaikuttaa negatiivisesti tuottavuuden kasvuun. (Valtiovarainministeriö 2023, 42–44.)

Tutkimuksen mukaan ronski johtajuus (gritty leadership) eli johtaminen, missä asetetaan korkeat odotukset ja kovat paineet tuloksiin johtajan henkilökohtaisesta intressistä ja periksiantamattomuudesta johtuen, lisää työpaikkastressiä. Työpaikkastressi näkyy työntekijöiden fyysisinä ja emotionaalisina reaktioina heihin kohdistuviin vaatimuksiin, joiden ei koeta olevan yhteensopivia työntekijän taitojen ja tarpeiden kanssa. Ronskin johtajan

tavoite on pitää tiukasti kiinni ennalta asetetuista määräajoista ja tavoitteista, milloin työssä ei jää riittävästi tilaa virheille, eikä niitä hyväksytä, saati ole mahdollista tehdä muutoksia virheiden välttämiseksi tai korjaamiseksi. Toki ronskille johtamistavallekin on tarve tietyissä tilanteissa. (Faiz ym. 2024.)

Organisaatioissa, joissa työntekijöihin suhtaudutaan avoimemmin, johtaminen perustuu luottamukseen. Tällöin tulos ei ole johtamisen työkalu, vaan halu kehittää ja motivoida heitä, jotka tekevät yrityksen tuloksen omalla työnteollaan. Jatkuvan vuorovaikutuksen, yhteistyön, vähäisen kontrolloinnin ja empatian avulla luotetaan, että työntekijät hoitavat työtehtävänsä saavuttaessaan henkisen vapauden ja tilan itsensä toteuttamiseen. (Huuhka 2010, 24–26.)

Johtamisoppeja on nykypäivänä lueteltu lukuisia, kuten osaamisen johtaminen, valmentava johtaminen, uudistuva johtaminen, projektijohtaminen ja strateginen johtaminen. (Viitala & Jylhä 2019, 53.) Tutkimuskohteena olevassa yrityksessä noudatetaan valmentavan johtamisen oppeja.

Valmentava johtaminen

Valmentavan johtamisen ydin muodostuu arvostuksesta, tavoitteellisuudesta ja osallistavuudesta (Ristikangas & Ristikangas 2010, 13). Valmentava johtaja nauttii saadessaan edistää toisten osaamista ja heidän työnsä organisointia, milloin johtajan suurin motivaatio tulee toisista ihmisistä. (Ristikangas & Ristikangas, 2010, 34.)

Valmennettaessa paras hyöty saavutetaan innostamalla, haastamalla, kysymällä ja kuuntelemalla, olemalla kiinnostunut sekä vaalimalla työntekijän potentiaalia. Valmennuksen peruskivi on se, että näkee työntekijän potentiaalin, huolimatta siitä, millainen hän on juuri nyt ja saada myös työntekijä itse havaitsemaan kasvu potentiaalinsa. (Grunbaum & Ristikangas 2014, 32.) Työntekijää tulee arvostaa sellaisena, kuin hän on. Työntekijää valmennettaessa hänen kehitykselleen tulee olla asetettu tavoite ja hänelle tulee antaa vastuuta. Työntekijää valmennettaessa valmentajan rooli muodostuu 90 % omasta asenteesta ja 10 % valmennukseen käytettävästä tekniikasta. Kun johtaja on henkisesti läsnä oleva ja aikaansaava, puhutaan

valmentavasta johtajasta. Johtajan tulee uskoa ja luottaa toisten asiantuntijuuteen, jolloin hän itse voi keskittyä oman asiantuntijuutensa kehittämisen sijaan valmentavaan johtamiseen. (Ristikangas & Ristikangas 2010, 27, 38, 41.) Tutkimuksen mukaan työntekijät, jotka omaavat proaktiivisen persoonallisuuden ja lähestyvät asioita positiivisesti hyötyvät eniten valmentavasta johtajuudesta, millä pyritään kasvattamaan työntekijän innovatiivista toimintatapaa. (Zhisong ym. 2021.)

Projektinhallintaa käsitellessä on hyvä muistaa, että johtamisen vastuuta ei ole vain yrityksen ylimmällä johdolla tai esihenkilöillä, joiden tulee noudattaa erilaisia lakeja ja sopimuksia, vaan myös projektipäälliköt ovat johtajia projekteissa. Projektipäälliköillä on päätös- ja ohjausvalta, niin kutsuttu asemavalta, projektiryhmän jäsenten suhteen. Myös työntekijöillä itsellään on vastuu johtaa itseään. (Viitala & Jylhä 2019, 12, 35.)

Itsensä johtaminen

Johtaminen lähtee itsensä johtamisesta. Jotta voi johtaa muita, tulee tuntea omat vahvuudet, ominaispiirteet ja voimavarat. Itsensä johtamisen avulla pyritään löytämään oma strategia, jonka avulla tiedetään omat tavoitteet. Tavoitteiden tunnistamiseksi tulee pyrkiä ymmärtämään itseään, omia arvojaan, toiveita ja kehittämään omaa ajattelua, taitoja ja verkostoja. Itsensä johtaminen voidaan nähdä vaikuttavan koko elämään, koska sen avulla jaksetaan paremmin ja kehitytään sekä se on osa niin henkilökohtaista kuin ammatillista persoona. Siihen liittyviä ominaisuuksia ovat itseohjautuvuus ja itsetuntemus. Itseohjautuvuus tarkoittaa muun muassa jatkuvaa itsereflektointia, aikatauluttamista, omien kykyjen arviointia, epämukavuus alueella olemista ja epämukavuuden sietämistä, toisten huomionantia ja tiimityötä. (Hietaniemi ym. 2022, 44–45.)

Itseohjautuvuuden harjoitteluun tarvitaan:

- Itsereflektointi, mitä sinä osaat nyt ja missä sinun tulisi kehittyä
- Tavoite
- Luota itseesi

- Tee virheitä
- Ymmärrä oma vastuusi työhyvinvoinnistasasi, asenteesta sekä työn hallinnasta
- Keskustele asioista avoimesti
- Ole rohkea ja käsittele esimerkiksi muutoksia tarvitsevista asioista rakentavasti niin kollegoiden kuin esihenkilösi kanssa. (Savaspuro 2019. 161–165.)

Itsetuntemuksessa tunnustetaan omat kyvyt, luonteenpiirteet, tunteet ja motivaatorakenteet. Itsetuntemus ei tarkoita pelkästään sitä, että ihminen tuntee itsensä, vaan myös hyväksyy itsensä. Hyvän itsetuntemuksen omaava ihminen on tietoinen itsestään ja pystyy valitsemaan, miten reagoi erilaisiin ärsykkeisiin, osaa hyödyntää vahvuuksiaan optimoimalla suorituksiaan mahdollisimman lyhyessä ajassa, uudistamaan osaamistaan tarpeen vaatiessa sekä omaa hyvän itsetunnon, joka auttaa jaksamaan, tekemään itsenäisiä päätöksiä. (Hakola ym. 2019, 81–90.) Tunneälykyys, eli itsessään ja muissa tapahtuvien tunnereaktioiden ymmärtäminen, niistä oppiminen ja oman toiminnan ymmärtämien eri tilanteissa, on osa itsetuntemusta. Tunne-elämä pitää sisällään monia eri tunteita ja niiden aallon harjoja ja pohjia. Sisäinen puhe, ajattelu, muuttaa tunteita. Ajattelutapaan vaikuttaa tietoiset ja tiedostamattomat mallit. Esimerkiksi tunne epäonnistumisesta johtuu ajatuksesta, että epäonnistuminen on kiellettyä. Jos asiaa tarkasteltaisiinkin niin, että epäonnistuminen on mahdollisuus oppia ja kehittyä, epäonnistuminen saa uuden merkityksen ajatuksissamme. Omalla ajattelutavalla pystytään vaikuttamaan tunteisiin, milloin ihminen ei ole ulkoisten ärsykkeiden ohjaama. Mielen ja tietoisuuden harjoittamisella voidaan aivot valjastaa palvelemaan ihmistä optimaalisesti erivaiheissa ja tilanteissa niin, että tunteet palvelevat tiedotettuja tarpeita. (Hietaniemi ym. 2022, 57–60.)

Organisaatioiden toimintaympäristöjen monimutkaistuessa mielen johtamisen taidot ovat tarpeellisia jokaiselle. Työympäristön monimutkaistumisella tarkoitetaan maailman menon nopeutumista ja paineistumista. Tiedon määrä myös lisääntyy jatkuvasti. Maailman muuttuessa tulisi kiinnittää huomiota myös

tunteiden ja ajatusten johtamisen kehittämiseen, jotta mieleemme kykenee toimimaan uteliaana, kyseenalaistavana ja läsnä olevana. Näin myös huolehdimme, että emme esimerkiksi yritä keksiä jo keksittyjä asioita uudestaan. Mielen aktivoinnilla myös pidämme huolta, että pystymme havaitsemaan tarpeettomia, tehottomia toimintatapoja. Ihmismieli voidaan jakaa neljään eri näkökulmaan, kun tarkastellaan mielen johtamista organisaatiossa: psykologia, neurotiede, fysiologia ja sosiaalisuus. Näistä mieli sisältyy psykologiaan, aivot neurotieteeseen, keho fysiologiaan sekä ihmisen vuorovaikutus ja itsensä johtaminen sosiaalisuuteen. Edellä mainitut neljä näkökulmaa tulisikin ottaa huomioon, kun organisaatioissa tehdään päätöksiä. Mielen eri näkökulmien ymmärtämisellä ja oman ajattelutavan reflektoinnilla on merkittävä vaikutus oikeanlaisten päätösten teossa. Ajattelu vaikuttaa niin tekemiseen kuin tunteeseen. Mikäli ajattelua ei reflektoida, saatetaan päätöksiä tehdä liian suppealla näkökulmalla. Maailman muuttuessa, meidän tulisikin kyetä selkiyttämään asioita ja toimia joustavan mielen avulla. Systeemiajattelua tarvitaan monimutkaisten asioiden käsittelyssä. Systeemiajattelu auttaa hahmottamaan laajoja kokonaisuuksia sekä ymmärtämään pienempien muutosten vaikutusta kokonaisuuteen. (Åhman 2012, 19, 20–21, 26–27, 36, 40, 43.)

Voidaan myös ajatella, että organisaatioin on hyvä tuntea itsensä. Itsetuntemuksen omaava organisaatio tietää, mikä on tärkeää, missä ollaan vahvoja ja mitä tulee kehittää sekä mitkä tekijät motivoivat niin paljon, että sen eteen ollaan valmiita muuttumaan ja venymään yhdessä. Itsensä tunteva organisaatio onnistuu myös rekrytoimaan oikeanlaista ja tarpeellista henkilöstöä. Kun organisaatiossa ihmiset pääsevät tekemään työtä, jossa he voivat hyödyntää omaa osaamistaan, he kukoistavat, voivat hyvin ja viihtyvät. Työ on tuloksellista ja oppiminen nopeaa, kun haasteet ja taidot lisääntyvät sopivassa tahdissa olemassa olevaan osaamisen nähden sekä heille merkityksellisissä asioissa. (Hakola ym. 2019. 82, 85–86.)

Projektin johtaminen asiantuntijaorganisaatiossa

Kuten muidenkin johtajien, projektipäällikön tavoitteena on tehdä tulosta (Aalto & Kurttila 2019, 12). Projektitiimin johtaminen on tutkitusti haastavampaa projektipäälliköille, kuin esihenkilötyö perinteisessä organisaatiossa.

Projekteissa työ on luovempaa, muutokset ovat yleisiä, aikataulu- ja budjettiin kohdistuvat paineet ovat suurempia sekä resurssit ovat rajalliset.

Projektipäällikön tulee myös kyetä rakentamaan ja ylläpitämään suhteita projektiryhmässä lyhyessä ajassa tiedostaen, että projektiryhmä on vain hetkellinen, kunnes sama työ toistuu uuden projektiryhmän kanssa. (Pichlak ym. 2019.)

Ristikankaan mukaan arvostettu asiantuntija ei kykene olla samaan aikaan sekä asiantuntija että johtaja, koska näiden kahden roolin tekemis- ja osaajaprofiilit ovat erilaiset. Henkilön on valittava jompikumpi rooli, jotta kykenee hoitamaan roolinsa vaaditulla tavalla. Johtamiseen tarvitaan motivaatiota ja keskittymistä johtamistehtävien hoitamiseksi. Kun johtajalla ei ole motivaatiota tai intoa ja johtaminen on pelkästään välttämättömyyksiä suorittamista, voi johdettavista tuntua siltä, ettei heillä ole johtajaa. Johtajien esihenkilöiden vastuulla on varmistaa, että johtajat käyttävät työaikansa ja tekevät tehtävänsä roolinsa vaatimalla tavalla. Johtajien johtamisella vahvistetaan organisaation tarvitsemää johtajuutta. (Ristikangas & Ristikangas 2010, 32, 34, 37.)

Johtajuuden ei tarvitse olla vain yhden henkilön vastuulla nykypäivänä.

Johtamiseen liittyviä tehtäviä voidaan jakaa esimerkiksi projektiryhmän kesken, milloin puhutaan jaetusta johtajuudesta. Jaettu johtajuus toimii erityisesti asiantuntijaorganisaatiossa, jossa käsitellään eri alojen tarpeita, joita ei kukaan kykene yksin käsittelemään tai ratkaisemaan. (Lehtinen 2024.) Tutkijat Iman ja Zaheer ovat havainneet, että jaetun johtajuuden edistämä tiedon jakaminen voi vahvistaa projektin menestystä. Toimintamalli laajentaa organisaation sisäistä osaamista, lisää resurssien kapasiteettia sekä mahdollistaa tietoresurssien jakamisen, milloin projektiryhmä kykenee parempaan suorituskykyyn. Absonin ja hänen tutkijaryhmänsä havaitsivat tekemässään tutkimuksessa, että jaettua johtamista helpottaa, kun luottamus kasvaa projektiryhmien- ja jäsenten sekä johtoryhmän välillä ja sisällä. Myös ryhmän yhteisellä tavoitteella on merkittävä

vaikutus jaetun johtajuuden onnistumiseen. (Abson ym. 2024.) Jaettua johtajuutta ei ole vielä tutkittu kattavasti siten, että toimintatavan negatiiviset vaikutukset projektiryhmälle olisi selkeästi tiedostettavissa. Useissa tutkimuksissa on havaittu, että projektiryhmän sisäisen luottamuksen puuttuessa voi esiintyä henkilöiden välisiä valtataisteluita, tiedon pimittämistä sekä roolistressiä. (Chen ym. 2022.) Karppi ym. (2024) havaitsivat, että jaettu johtajuus syntyy usein projektin elinkaaren vaiheissa organisointi ja valmistelu, toteutus ja päättäminen. Jaettu johtajuus voi käynnistyä esimerkiksi odottamattoman tapahtuman, kuten tiimissä tapahtuvan jäsenmuutoksen ja tiimin jäsenten taitojen ja kykyjen oppimisen seurauksena. Myös rooliritiirit ja selkeät roolit voivat olla alkusysäys jaetulle johtamiselle. Jaetun johtajuuden syntymistä voi estää muun muassa projektipäällikön vertikaalinen johtamistapa, digitaaliset viestintävälineet, jotka eivät tue jakamista ja yhteistyötä, sitoutumattomuus projektiin sekä osaamisen ja kokemuksen puute. (Karppi ym. 2024.)

3 Työhyvinvointi

Työhyvinvointi on kokonaisvaltainen kokemus siitä, miten ihminen työssään voi. Siihen kuuluvat työtä koskevat asenteet, tunteet ja vireystila. Työhyvinvointiin vaikuttavat työolot, itse työn ominaisuudet sekä yksilölliset tekijät. Työkyky tarkoittaa ihmisen voimavarojen ja työhön liittyvien tekijöiden kokonaisuutta. Työkyvyttömyys puolestaan tarkoittaa työkyvyn huomattavaa alenemista. Kykyyn työskennellä vaikuttavat ihmisen terveys ja toimintakyky, ammattitaito, motivaatio, asenteet ja arvot. (Työterveyslaitos 2024.)

Suomessa vuonna 2017 tehdyn eläkeuudistuksen myötä työurat pitenevät, kun eläkeikä sidotaan eliniän odotteeseen. Automaation ja robotiikan ansioista fyysisen työn määrä pienenee entisestään, mutta tilalle uskotaan tulevan uudenlaisia psyykkisiä kuormitustekijöitä. Jotta näiltä psyykkisiltä kuormitustekijöiltä osataan suojautua ja pystytään varmistamaan entistä pidemmät työurat, tulee kiinnittää huomiota työkyvyn varhaiseen tukemiseen panostamalla työn kognitiiviseen ergonomiaan, ja siihen että henkilöstön osaaminen kasvaa teknologian kehityksen tahdissa. (Työterveyslaitos 2020, 56–57). Kognitiivisella ergonomialla tarkoitetaan työn tiedollista puolta, joka pitää sisällään esimerkiksi havaitsemisen, muistamisen, oppimisen, kielellisen toiminnan. Kognitiiviseen ergonomiaan panostaminen vähentää aivokuormaa ja helpottaa työn sujuvuutta. Hyvää kognitiivista ergonomiaa tukee koko työyhteisön, esihenkilön ja organisaation sitoutuminen tätä tukeviin käytäntöihin. Johto voi varmistaa puitteet, jotta tehokas ja terveellinen aivotyö on mahdollista. (Työterveyslaitos n.d.)

E2 tekemän tutkimuksen mukaan kokemus työn vaativuudesta ja kiireisyydestä aiheuttaa 44 % suomalaiselle työssä käyvälle pelon liiallisesta kuormittumisesta. (E2-tutkimus 2021.)

3.1 Työhyvinvointia tukeva työympäristö

Työhyvinvointia tukeva työympäristö tarkoittaa ympäristöä, jossa täyttyy sisäympäristön vaatimukset esimerkiksi ilmanlaadun, valaistuksen ja akustiikan osalta sekä tuetaan työtä ja -prosesseja. Myös ergonomia ja hyvä tilan käytettävyys, jossa huomioidaan työntekijän yksityisyyden ja oman tilan tarpeet,

ovat työhyvinvointia tukevia asioita. Edellä mainituilla vahvistetaan työntekijän hallinnan tunnetta, tuetaan työn sujuvuutta ja työn imua sekä edistetään vuorovaikutusta, yhteistyötä ja yhdessä oppimista. Työympäristö vaikuttaa muun muassa keskittymiskykyyn ja ihmisen voimavaroihin. (Työterveyslaitos 2024.)

Tutkimusten mukaan ihmisen joutuessa keskeyttämään työnalla oleva toiminta toisen tehtävän suorittamiseksi, keskeytetyn työn valmiiksi saattaminen kestää 40 % kauemmin, kuin ilman keskeytystä. Mikäli ensimmäisessä tehtävässä on kyseessä erityistä keskittymistä vaativa tehtävä, ajatusten keskittäminen uudelleen keskeneräiseen tehtävään saattaa kestää jopa 10–15 minuuttia. On ihmisen aiheuttama harhakuva, että usean tehtävän hoitaminen samanaikaisesti koetaan tehokkaaksi työtavaksi. Niin sanottu multitasking kuormittaa organisaation resursseja ja kapasiteettia. (Torkkola 2015.) Kun ihminen on tottunut toistuvasti jatkuviin keskeytyksiin, keskeyttää hän itse itsensä, vaikka ulkoisia häiriötekijöitä ei olisi. Ihmisten tarkkaavaisuuden kesto lyhenee jatkuvasti kollektiivisena ilmiönä, mutta tarkkaavaisuutta voi parantaa ihmisen hidastaessa tahtia. Ihmisen päästessä niin kutsuttuun flow-tilaan, jossa ihminen on keskittynyt toteuttamaan päämääränsä ja kokee mielihyvää, on keskittymiskyky parhaimmillaan. (Hari 2022, 23–24, 64, 71,85.)

Ihmisen muistin kapasiteetti on rajallinen. Asioiden unohtamista tapahtuu esimerkiksi tiedon tallennuksen häiriintyessä tai sisäisten- ja ulkoisten häiriötekijöiden seurauksena. Vaikuttavia tekijöitä voivat olla muun muassa heikko motivaatio, masennus, ahdistuneisuus, stressi, väsymys, uupumus ja univaikeudet, jotka vaikuttavat ihmisen vireystilan, tarkkaavuuden ja keskittymiskyvyn heikentymiseen. Tällöin ihmisen kyky painaa asioita mieleen ja asioiden haku muistista vaikeutuvat. Myös puutteelliset muistivihjeet voivat aiheuttaa asioiden unohtamista. (Duodecim oppiportti 2020.)

Ihmisen aivot kehittyvät jatkuvasti etenkin uuden oppimisen seurauksena. Kun puhutaan aivojen muovautuvuudesta, neuroplastisiteetista, tarkoitetaan aivojen kykyä vahvistaa tai kehittää uusia hermoyhteyksiä. Muisti on aivojen toimintaprosessi, joka koostuu useasta osajärjestelmästä. Aivojen saadessa

ärsykkeeseen, eli aistihavainnon, aktivoituu muistijärjestelmästä ensin sensoriset muistit, jotka säilyttävät havaintotiedon todella lyhyen ajan, oletettavasti alle 2 sekuntia. Sensoriset muistit puolestaan lähettävät tiedon työmuistille, joka käsittelee ja säilyttää tiedon arviolta 10–20 sekuntia. Asioiden mieleen painaminen tapahtuu pitkäkestoisen muistin avulla. Muisti jaetaan lyhyt- ja pitkäkestoisiin osa-alueisiin. Työmuisti on osa lyhytkestoista osa-aluetta, joka työskentelee yhdessä pitkäkestoisen muistin eli tietomuistin, deklaratiivinen muisti, kanssa. (Duodecim oppiportti 2020.)

Työmuisti on ihmisen muistijärjestelmän osa, jota käytetään oppimiseen, asioiden käsittelyyn ja ratkaisemiseen tässä hetkessä. Ilman työmuistin riittävää kapasiteettia, emme pysty oppimaan uusia asioita. Työmuistin kapasiteetin ollessa heikko, saatamme myös unohtaa ohjeita. Organisaatioissa on tärkeää ymmärtää työmuistin rajallisuudet, jotta työympäristö voidaan suunnitella sellaiseksi, että työntekijöiden työmuistin kapasiteetti olisi parhaiten käytössä asioihin, joilla on työtehtävien kannalta merkitystä. Työtehtäviä tukevat ohjeet kannattaa laatia siten, että ne ovat helppolukuisia, selkeitä ja mielekkäitä lukea, jotta työmuistin kapasiteetti ei kuormitu yhtä aikaa säilytettävien asioiden määrästä. Työmuistin toimintaa voidaan tukea myös määrittämällä, mitkä toimintatavat ovat oleellisia henkilön työtehtävissä. Tärkeää on myös taata työntekijälle mahdollisuus työaikaan, mikä ei sisällä keskeytyksiä tai muita häiriötekijöitä. (Anderson 2024.)

3.2 Psykologinen turvallisuus

Kun työyhteisössä vuorovaikutus on avointa niin kysymysten, mielipiteiden kuin ideoiden osalta, uskalletaan nostaa virheet esille ja olla omia itseään, puhutaan psykologisesti turvallisesta työympäristöstä. (Työterveyslaitos 2021.)

Edmondsonin (1999) ja myöhemmin Men ym. mukaan psykologinen turvallisuus myös kuvaa ihmisten välistä luottamusta ja kunnioitusta toisiaan kohtaan. (Men ym. 2018.)

Organisaatioissa tulisikin asettaa tavoite psykologiselle turvallisuudelle. Tutkimustulokset osoittavat, että psykologiseen turvallisuuteen vaikuttavat positiiviset suhteet johtajiin, työpaikan tuki ja työn suunnitelmallisuus. Johtotehtävissä työskenteleville olisi tärkeää kouluttaa, kuinka tärkeää on varmistaa, että työympäristö sallii työntekijöille turvalliset olosuhteet, jossa uskalletaan haastaa myös organisaation käytössä olevia toimintatapoja. Työntekijöiden turvallisuudentunne todennäköisesti lisääntyy johtajien viestiessä selkeästi työntekijöitä koskevat odotukset ja tavoitteet, milloin työntekijöillä on selkeämpi käsitys työnsä merkityksellisyydestä. Työntekijöiden kokeman sosiaalisen tuen on myös havaittu vaikuttavan positiivisesti psykologisen turvallisuuden kokemukseen. Sosiaalista tukea tuetaan kouluttamalla työntekijät tiimityöskentelyyn ja aktiiviseen vuorovaikutukseen kollegoiden kanssa. Psykologinen turvallisuus kehittyy sitä todennäköisemmin, mitä enemmän organisaation jäsenet luottavat toisiinsa. (Frazier ym. 2017.)

Tutkimuksissa on havaittu, että psykologinen turvallisuus ja sitoutuminen yhdessä voivat vaikuttaa työsuoritusten tavoitteiden saavuttamisessa. Työntekijöiden persoonallisuus vaikuttaa, miten psykologinen turvallisuus koetaan työyhteisössä. Erityisesti henkilöt, joilla on kyky ja rohkeus ottaa henkilökohtaisia riskejä ja toimivat ennakoivasti, ovat herkimpiä todennäköisesti kokemaan psykologisen turvallisuuden ja sitoutumaan organisaatioon. (Frazier ym. 2017.)

Tulevaisuudessa ne organisaatiot, jotka kykenevät oppimaan yhdessä, omaavat kilpailuedun niihin organisaatioihin nähden, jotka kärsivät muutosjäykkyydestä. Tutkimusten mukaan psykologisesti turvallinen organisaatio vaikuttaa positiivisesti oppimiseen. Jotta organisaatiossa pystytään yhdessä oppimaan, tulee kulttuurin olla avoin ja virheet salliva. Virheitä tulee pystyä käsittelemään avoimesti, jotta niistä oppiminen on mahdollista. Kokemuksista oppiminen, tiedon jakaminen ja uusien menetelmien kokeileminen on oppivan organisaation valttikortteja. (Rinne 2021, 12, 57.)

Jokainen organisaation jäsen vastaa psykologisen turvallisuuden edistämisestä kunnioittamalla eriäviä mielipiteitä, olemalla siten, ettei syyllistä toisia virheistä,

keskustelemalla kunnioittavasti vaikeista asioita ja näyttämällä oma haavoittuvuutensa sekä erehtyväisyytensä työyhteisössä. (Työterveyslaitos 2021.) Psykologisen turvallisuuden häiriintyessä tutkija Zhao kumppaneineen havaitsivat vuonna 2007, että heikentymisen seurauksena tutkimuksen kohteena olleet henkilöt havaitsivat voimakasta uupumuksen tunnetta, epätodellista tunnetta (depersonalisaatiota) sekä henkilökohtaisen saavutusten heikkenemistä. (Erkutlu & Chafra 2016.) Psykologisen sopimuksen, jossa työntekijän ja työnantajan välille kohdistuu oletuksia, mitä kumpikin osapuoli odottaa, tarjoaa, lupaa ja sitoutuu toisiltaan, (Aromäki-Stratos 2023) ja psykologisen turvallisuuden on havaittu olevan tärkeässä roolissa työntekijän työhyvinvoinnin merkitykselle työntekijä- johtaja välisessä suhteessa. (Erkutlu & Chafra 2016.) Eettisellä johtamisella, jossa johtajat osoittavat asiallista käyttäytymistä, sosiaalista reagointikykyä ja viestivät työntekijöille heidän eduistaan huolehtimisen olevan ensisijaista (Brown ym. 2005), on todettu olevan keskeinen rooli työntekijän psyykkisen turvallisuuden kokemuksessa. Eettinen johtaminen myös vaikuttaa olennaisesti psykososiaaliseen turvallisuuteen, milloin työyhteisön tiedonhallinta eli tiedon avoin ja rehellinen jakaminen toisille, on korkealla tasolla. Uskotaan, että työntekijät, joilla on korkea ammatillinen sitoutuminen, jakavat tietoa, koska kokevat sen ammatillisena vastuunaan (esim. Connelly ym. 2012). (Men ym. 2018.)

Eettisen johtajuuden lisäksi työntekijän eettisellä käyttäytymisellä ja äänellä, millä tarkoitetaan sitä, että työntekijä uskaltaa ilmaista ja puuttua eettisesti sopimattomaan käyttäytymiseen ja toimintatapoihin, on yhtä lailla merkitystä. (Huang & Paterson 2017.) Eettisellä äänellä on tärkeä merkitys organisaation toiminnalle. Tutkijat Salancik ja Pfeffer (1978) ovat väittäneet, että sosiaalinen tiedonkäsittelyteoria tarkoittaa yksilöiden oppimista sosiaalisista kontekstin vihjeistä, joiden takia yksilö mukauttaa uskomuksiaan, asenteitaan ja käyttäytymistään kontekstin mukaiseksi. Asfordin ym. (2009) mukaan johtajilla on merkitystä, miten työntekijät käsittelevät organisaation antamia vihjeitä siitä, miten organisaatiossa oletetaan käyttäydyttävän. Organisaatioiden tulisi tarjota eettistä koulutusta työntekijöistä johtoryhmään, jotta eettisten arvojen ja

rehellisuuden tärkeys ja merkitys positiivisen työympäristön kehittämiseen ymmärretään. (Zheng ym. 2021.)

Google teki vuonna 2012 tutkimuksen Project Aristotle, jossa haluttiin selvittää, mitkä tekijät tekivät tiimeistä menestyneimpiä. Tutkimuksen seurauksena havaittiin, että tiimit, joissa koettiin vahva psykologinen turvallisuus lisäsi tiimien innovatiivisuutta, parempaa päätöksentekoa ja työntekijöiden sitoutumista. Tutkimuksen löydös oli merkittävä havainto aiemmin tiedetyille menestyneen tiimin tekijöille, joita ovat tiimin luotettavuus, rakenne, selkeys, merkitys ja vaikuttavuus. (LeaderFactor 2024.)

3.3 Työn merkityksellisyys

Ihminen tarvitsee luontaisesti merkitystä tekemiselleen niin työ- kuin vapaa-ajalla. Työssä ihminen saavuttaa merkityksen tunteen, kun hän kokee tekevänsä arvokasta ja tarpeellista työtä. Mikäli työ ei tunnu mielekkäältä, voi tunne heijastua myös muuhun elämään. Merkityksellisyyden tavoittelu ei ole vain nykypäivän asia, vaan lähes koko ihmisen elämän perusta, miksi asiaa ei tulisi koskaan sivuuttaa työelämässä. Merkityksellisyyden tunne saattaa heiketä kiireen, organisaation rakenteiden ja toimimattomien prosessien takia. (Aaltonen ym. 2020, 24.)

Vallerand, Blanchard ja Mageau ym. tutkivat vuonna 2003 ihmisen intohimoa, jonka seurauksena he ehdottivat kaksijakoista määritystä intohimon muodostumisesta: harmonisesta ja pakkomielleisestä intohimosta. Harmonisella intohimolla tarkoitetaan, kun työntekijä nauttii tekemästään työstä, mikä tukee henkilön hyvinvointia. Pakkomielleisellä intohimolla tarkoitetaan työntekoa, joka tehdään pakonkokemuksen toimeenpanevana. Tutkijat Peyton ja Zikarmi tutkivat, miten harmoninen ja pakkomielleinen intohimo korreloivat suhteessa positiiviseen kokemukseen työympäristöstä. Tutkimuksessa havaittiin, että molemmilla intohimoilla on merkitystä ja pakkointohimo vaikuttaa tietyissä tilanteissa myös positiivisesti. Tutkijat kuitenkin huomioivat, että organisaatioissa tulisi kiinnittää huomiota työntekijöihin, jotka tekevät kovasti

töitä, etteivät he toimi välttämättä harmonisen intohimon takia, vaan heitä saattaa ohjata pakkomielteinen intohimo, mikä ei ole työntekijän hyvinvoinnin kannalta hyväksi pitkällä aikavälillä. (Peyton & Zikarmi 2024.)

Lisäksi johtajien tulisi huomata, että työntekijät, jotka tekevät kovasti töitä ja käyttävät suurta harkintavaltaa, eivät välttämättä toimi harmonisen intohimon vuoksi; he saattavat kokea pakkomielteistä intohimoa, joka ei ole kestävä pitkällä aikavälillä. Organisaatioiden, joissa työntekijät osoittavat korkeita tasoja pakkomielteistä intohimoa, tulisi olla varovaisia, luoda aloitteita ja harkita, kuinka heidän kulttuurinsa voivat edistää työntekijöidensä hyvinvointia. (Peyton & Zikarmi 2024.)

3.4 Yhteistyö

Ihminen tarvitsee hyvinvoinnin ja tuloksellisuuden perustaksi kokemuksen hyvistä ihmissuhteista. Tutkitusti kokemus esimerkiksi ryhmän ulkopuolelle jäämisestä tai epätasa-arvoisesta kohtelusta aiheuttaa ihmiselle vastaavasti kipua kuin fyysinen kipu, mikä kyetään havaitsemaan aivoista. Aivot käyttävät mahdollisesti samaa hermoverkostoa niin fyysisen kuin psyykkisen kivun käsittelyyn. On myös havaittu, että fyysisen ja sosiaalisen mielihyvän käsittely tapahtuu aivojen palkitsemisjärjestelmässä, minkä takia esimerkiksi ihmisen kokema sosiaalinen hyväksyntä ja arvostus näkyvät palkkiojärjestelmän aktivoitumisena vastaavasti, kuin ruoka tai raha aktivoivat järjestelmän. Evoluutio on saattanut kehittää ihmiselle vastaavanlaisen sosiaalisen tarpeen hengissä selviytymiseen kuin nisäkkäille, joille sosiaalisen tarpeen yhteys on erityisesti nuorina, jopa tärkeämpää kuin ruoka, vesi tai suoja. Kun ihminen oppii ymmärtämään, miten sosiaaliset asiat vaikuttavat hyvinvointiimme, kuten fyysiset asiat, opimme myös huolehtimaan paremmin omasta hyvinvoinnistamme. Organisaatioiden kannalta voi olla tehokkaampaa huolehtia siitä, että henkilöt kokevat olevansa kunnioitettuja ja arvostettuja organisaation jäseniä, kuin palkita heitä vain taloudellisesti. Sosiaalisten tarpeiden huolehtiminen vaatii organisaatiolta enemmän aikaa ja harkintaa, mutta

vähemmän taloudellista panostusta, kuin palkitseminen rahalla. (Lieberman & Eisenberger 2009.)

3.5 Vuorovaikutus

Hyvät ja turvalliset vuorovaikutustaidot vahvistat työntekijöiden kesken koettua luottamusta. Onnistuneella vuorovaikutuksella lujitetaan kokemusta työn merkityksellisyydestä sekä parannetaan tiimin hyvinvointia. Sillä myös tuetaan työntekijöitä, vahvistetaan osaamisen jakamista ja kiihdytetään kehystoimintaa. (Rinne 2021, 143.) Vuorovaikutuksessa on kyse viestinnästä, jota teemme niin kasvokkain kuin digitekniikan avulla. Vuorovaikutus tarkoittaa viestien vaihtoa, luomista, tulkintaa ja niihin reagoimista. Kyse on myös jatkuvasti muuttuvasta prosessista ja viestintäsuhteen rakentamisesta. Vuorovaikutuksen tärkein työkalu on kuunteleminen. (Isotalus & Rajalahti 2017, 18, 21.) Tutkijat Blau ja Gouldnerin ovat kehittäneet sosiaalisen vaihdon teorian 1960-luvulla, minkä mukaan ihminen osallistuu vuorovaikutukseen muiden ihmisten kanssa, kun hän toivoo vuorovaikutuksen tuottavan jotakin hyvää (Erkutlu & Chafra 2016).

Palaute on työkalu, jota tarvitaan ihmisten kehittämiseksi. Positiivinen palautekulttuuri voi tehostaa tiimityöskentelyä, milloin työntekijöiden motivaatio ja yhteishenki paranee sekä tuottavuus lisääntyy. Tutkijoiden Gabelica ja Van den Bossche ym. mukaan palaute tarkoittaa toimintaa, kun tietoa siirretään henkilöltä toiselle tai tiimille. Se ilmaisee myös käyttäytymistä, prosesseja ja suorituskykyä. (Besieux 2017.) Hyvä palaute pohjautuu tavoitteeseen, milloin esimerkiksi tavoitellaan parempaa työhyvinvointia tai henkilölle asetettua kehittymistä (Kupias ym. 2011). Työyhteisössä tapahtuva dialoginen palaute henkilöiden asemasta tai roolista riippumatta on tärkeää kaikkien ammatillisen kehittymisen kannalta. Palautteen anto ei ole vain esihenkilöiden vastuulla. (Venninen 2005.)

Tutkimusten mukaan positiivisella, hyödyllisellä ja yksityiskohtaisella palautteella saavutetaan tehokkaampi ja positiivisempi vaikutus kuin

yksinkertaisella palautteella. Suuri merkitys on myös, kuka palautteen antaa ja miten palautteen vastaanottaja käsittelee palautteen. Onnistunut palaute mahdollistaa reflektoinnin ja arkioppimisen. Tutkimusten mukaan palaute koetaan hyödyllisimmäksi, kun palautteen antaja ja vastaanottaja työskentelevät samassa työyhteisössä. Työntekijät hakevatkin usein palautetta oman tiimensä henkilöiltä, kun taas esihenkilöt ja johtajat hakevat palautetta herkemmin tuntemattomimmilta kollegoiltaan. Palautteen antoa, niin kasvokkain kuin kirjallisesti, tulisi opetella koulutusten, valmennusten ja reflektoinnin avulla (Mulder 2012), koska huono palaute voi aiheuttaa ongelmia ja pahimmillaan irtisanoutumisia (Besieux 2017). Palautteen suunnittelussa tulee ottaa huomioon palautteen annon toistuvuus, metodit, ajoitus, kohde ja aihe (Ashford 2013).

Kaksisuuntainen palaute kehittää yhteistyötä ja auttaa pääsemään yhteisiin tavoitteisiin. Palautteen annossa molempien osapuolien tulee olla myös haavoittuvia, jotta palaute on tehokasta, suoraa ja turvallista. Myös palautteen antajan on varauduttava haavoittuvuuteen, jotta edellä mainitut määreet täyttyvät. Palautteen antamisessa tulisi myös muistaa toisen ihmisen kuunteleminen. Jokaisen tulee myös ymmärtää, miten ihminen luonnollisesti suhtautuu palautteeseen ja miten omalla toiminnallaan tuetaan onnistunutta palautteen antoa. (Rinne 2021. 150, 153,156–157.)

Organisaatioin palautteenantoprosessi tulisi olla organisoitu tapa jakaa palautetta, jossa huomioidaan palautteen antokanavat. Prosessin myötä palaute kulkeutuu kaikille, eikä jää vain tietyn porukan tietoisuuteen. Asiakkaan antama palaute on usein kaikista motivoivin palaute työntekijöille ja sen esiintuomisella säännöllisesti on sitouttava ja motivoiva merkitys. Siksi onkin tärkeää, että päättyneen projektin jälkeen projektiryhmän kanssa käydään saadut palautteen läpi yhdessä ja niihin suhtaudutaan avoimesti, rohkeasti ja uteliaasti. Jos vain tilanne sallii, palautteita kannattaa käydä läpi myös asiakkaan kanssa erillisessä tilaisuudessa. Kollegoiden väliseen palautekulttuurin kannattaa myös panostaa, jotta palautteen antaminen on osa jokaisen työnkuvaa. Palautekulttuurin luomista helpottaa esimerkiksi yhdessä

laaditut pelisäännöt siitä, millaista on hyvä ja huono palautteen anto. Lisäksi voidaan määritellä missä tilanteissa palautetta on hyvä antaa ja pyytää, millä kanavalla ja kuinka usein. (Rinne 2021, 231–242.)

4 Tutkimusongelman selvitys

4.1 Tutkimusmetodi

Tutkimusongelman selvittämiseksi toteutettiin kaksi erillistä kyselyä vuosien 2023 ja 2024 aikana. Tutkimuksen ensimmäinen vaihe oli alkukartoituskyselyn teettäminen yrityksen yhteen organisaation yksikköön, joka vastaa projekteista, jotka muodostuvat usein useista eri tekniikka-alueista. Tutkimuksella haluttiin selvittää kyseisen yksikön niin suunnittelijoiden kuin projektipäälliköiden kokemuksia yksikön projektinhallinnan tilanteesta. Alkukartoituskyselyn tulokset määrittivät tutkimuksen seuraavat vaiheet.

Kysely toimitettiin yhteensä 37 henkilölle, joista 28 vastasi kyselyyn. Vastaajista oli suunnittelijoita 15, projektipäälliköitä 12 ja yksi tekninen avustaja. Vastaajilla on ollut mahdollisuus valita useampi rooli, kuten suunnittelija ja projektipäällikkö, koska organisaation henkilöt työskentelevät useammassa roolissa. Vastaajat on luokiteltu tulosten analysoinnin ja vertailun helpottamiseksi siten, että vastaajat, jotka ovat valinneet rooliksi projektipäällikön, luokiteltiin projektipäälliköiksi. Muut roolit, paitsi tekninen avustaja, yhdistettiin suunnittelijoiksi.

Ensimmäinen kysely oli jaettu kuuteen eri teemaan: projektin elinkaaren vaiheet, tavoitteet, toimintatavat, projektiorganisaation roolit ja vastuut, työkalut ja tiedonhallinta sekä työhyvinvointi. Kysymyksiä oli yhteensä 21.

Jatkokysely toteutettiin organisaation viiden yksikön projekti-, ryhmä- ja yksikönpäälliköille, jotka työskentelevät organisaation yhteisissä projekteissa yli yksikkörajojen. Kysely toimitettiin yhteensä 54 henkilölle, joista 29 vastasi kyselyyn. Vastausprosentin heikkouteen vaikutti todennäköisesti se, että osa henkilöistä oli samoja, joille oli lähetetty myös alkukartoituskysely sekä kyselyn vastausaika ajoittui osittain loma-ajalle.

Jatkokysely muodostui teemoista: yrityksen toimintajärjestelmän tunteminen, projektinhallinta, projektin valmistelu, toteutus ja tiedonhallinta, projektin päättämäinen sekä työhyvinvointi. Kysymyksiä oli yhteensä 37.

Kyselyt sisälsivät osittain samoja kysymyksiä, jotta saatiin vastuualueen kaikkien roolien näkemykset selville asioista, jotka koskettavat kaikkia, ja vaikuttavat tutkimuksen johtopäätösten määrittämiseen. Kyselyiden teemat valittiin projektien elinkaaren mukaisesti sekä teemoista, jotka ovat toistuvasti nousseet esille yhden yksikön henkilöstön hyvinvointikyselyissä sekä arkikeskusteluissa. Työhyvinvoinnin osalta selvitettiin, miten vastaajat kokevat työhyvinvoinnin huomioimisen ja merkityksen projektityöskentelyssä. Kyselyt toteutettiin anonyymeina digitaalisina Forms- kyselyinä.

Kyselyiden lisäksi yksikölle, joka vastasi alkukartoituskyselyyn, toteutettiin työpaja, jossa selvitettiin, miten yksikön jäsenet kokevat eri näkökulmien käsittelyn. Työpaja toteutettiin siten, että ryhmälle kerrottiin ensin kuvitteellinen projekti, jossa kuvattiin projektin elinkaari projektin tarjousvaiheesta loppukokoukseen konsultin näkökulmasta. Henkilöt jaettiin neljään ryhmään. Ryhmien tuli miettiä ja nostaa esille huomioita esimerkkiprojektin kulusta neljän eri näkökulman perusteella kiertämällä vuorotellen eri pöydissä Learning Cafe periaatteen mukaisesti. Näkökulmina käytettiin Bonon hattujen mukaisesti: objektiivisuus/faktat, tunteet ja intuitio, riskit ja heikkoudet sekä innovatiivisuus. Työpajan havainnot on jouduttu rajaamaan tutkimustyön laajuuden hallinnan takia työn ulkopuolelle. Tuloksia hyödynnetään organisaation kehittämisessä tulevaisuudessa.

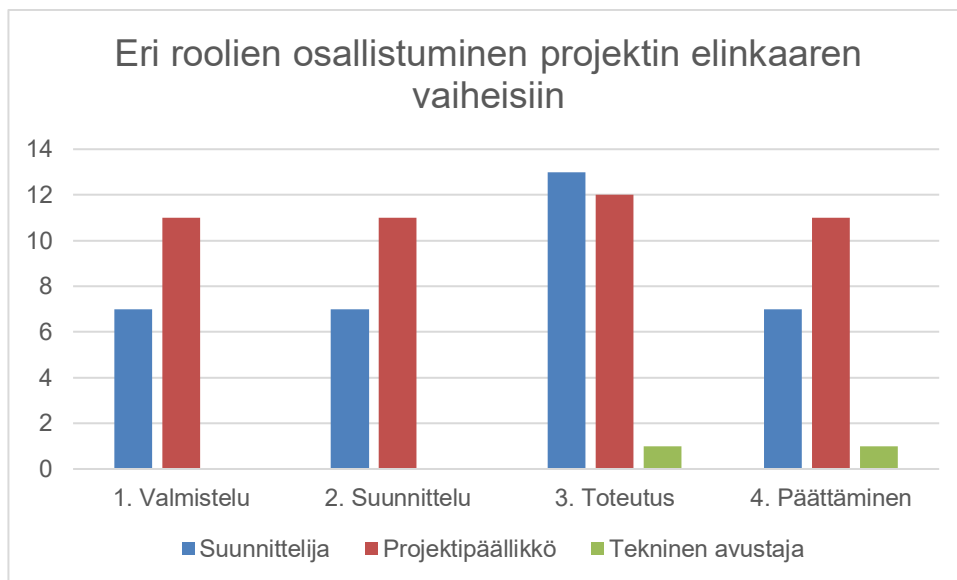
Kyselyiden ja työpajan lisäksi tätä opinnäytetyötä varten on käyty läpi myös yrityksen nykyiset ohjeistukset ja erinäisiä aineistoja, mitkä liittyvät projektityöskentelyyn, kuten työhyvinvointitulokset ja niin sisäisiä kuin ulkoisia auditointimateriaaleja. Edellä mainittuja aineistoja ei ole esitetty tässä osiossa aineiston salassapitovelvoitteen takia.

4.2 Alkukartoituskyselyn tulokset

Alkukartoituskyselyn avulla tavoitteena oli kartoittaa tutkimuksen kohteena olleen organisaation projektitoiminnan nykytila projektinhallinnan osalta, minkä avulla pystyttiin määrittelemään opinnäyte- sekä tutkimustyön seuraavat vaiheet. Alkukartoituskyselyyn määritettiin kysymykset siten, että saatiin yleispiirteinen näkemys yksikön asiantuntijoiden näkemyksistä organisaation projektitoiminnasta. Näkemyksiä kartoitettiin seuraavilla aihealueilla: projektin elinkaaren vaiheet, projektin tavoitteet, projektin toimintatavat, projektiorganisaation roolit ja vastuut, tiedonhallinta sekä työhyvinvointi.

4.2.1 Projektin elinkaaren vaiheet

Alkukartoituksen teemassa projektin elinkaaren vaiheet selvitettiin, minkä verran vastaajat osallistuvat projektin elinkaaren eri vaiheisiin: valmistelu, suunnittelu, toteutus ja päättäminen. Saadut vastaukset on esitetty kuvassa 6 jaoteltuna vastaajien roolien mukaisesti.



Kuva 6 Eri roolien osallistuminen projektin elinkaaren vaiheisiin

Saatujen tulosten mukaan toteutusvaiheeseen osallistuu kaikki kyselyyn osallistuneet projektipäälliköt ja 87 % suunnittelijoista. Valmistelu-, suunnittelu-, ja projektin päättämisen vaiheeseen osallistuu 92 % projektipäälliköistä ja 47 % suunnittelijoista. Tekninen avustaja on vastannut osallistuvansa vain toteutus- ja päättämisen vaiheisiin.

Valmistelu- ja suunnitteluvaiheet ovat kriittisimmät vaiheet, joissa määritetään muun muassa tarvittavat resurssit, suunnittelijoiden käytössä oleva työaika ja projektille kohdistuvat riskit. Vastausten mukaan kaksi henkilöä ei osallistu lainkaan toteutukseen. Kyseessä tulkitaan olevan virhe, koska vastaajat ovat rooliltaan suunnittelijoita, joten heidän pääsääntöiset työtehtävänsä kuuluvat toteutusvaiheeseen.

4.2.2 Projektin tavoitteet

Projektin tavoitteet osiossa selvitettiin, mitkä annetuista vaihtoehdoista: ajallinen onnistuminen, tilaajan tyytyväisyys, taloudellinen onnistuminen tai lopputuotteen laatu, vastaajat kokivat tärkeimmäksi projektin tavoitteeksi. Vastausten tulokset on esitetty kuvassa 7.

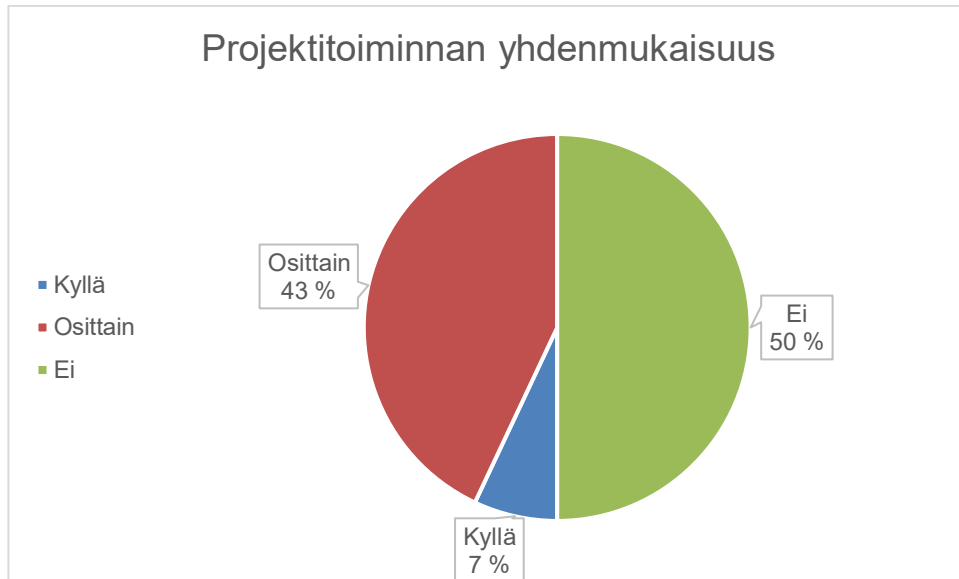


Kuva 7 Kokemus projektin tärkeimmistä tavoitteista

Vastauksista havaittiin, että tilaajan tyytyväisyys ja lopputuotteen laatu olivat vastaajien mielestä projektin tärkeimmät tavoitteet. Vastaajista 46 % kokee lopputuotteen laadun olevan projektin tärkein tavoite. Näin vastanneista 54 % on suunnittelijoita ja 46 % projektipäälliköitä. Tilaajan tyytyväisyys on 43 % vastanneiden mielestä projektin tärkein tavoite. Vastaajista on 50 % suunnittelijoita, 42 % projektipäälliköitä ja 8 % teknisiä avustajia. Taloudellisen onnistumisen projektin tärkeimmäksi tavoitteeksi vastasi 11 % vastaajista, joista 67 % on suunnittelijoita ja 33 % projektipäälliköitä. Vastauksista havaittiin, että kukaan kyselyyn osallistuneista ei valinnut projektin tärkeimmäksi tavoitteeksi projektin ajallista onnistumista.

4.2.3 Projektin toimintatavat

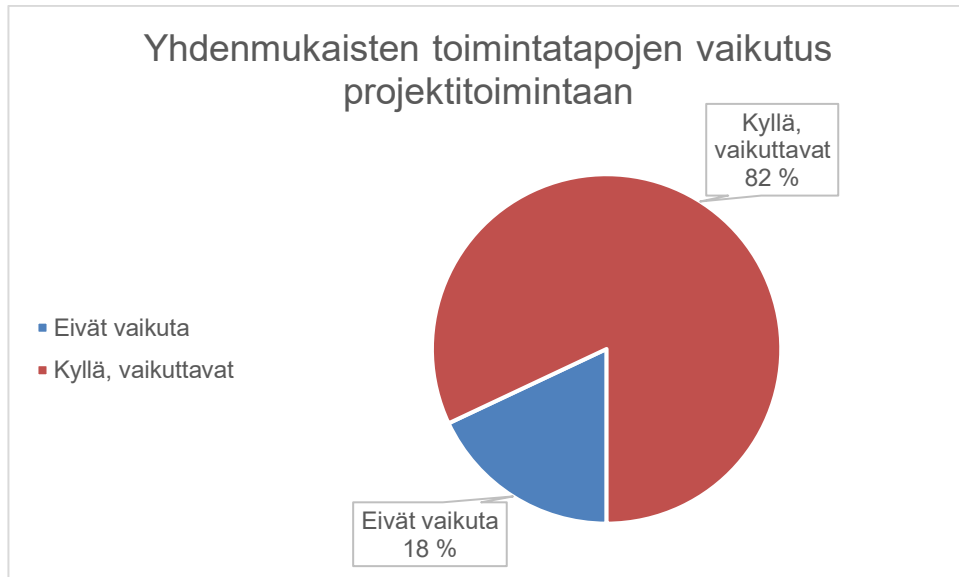
Projektin toimintatavat- osiossa kartoitettiin, kokevatko kyselyyn osallistuneet organisaation toiminnan yhdenmukaiseksi, mitä hyviä toimintatapoja vastaajat ovat havainneet projekteissa sekä kokevatko he yhtenäisillä toimintatavoilla olevan merkitystä projektin lopputuloksen kannalta. Lisäksi kartoitettiin vastaajien kokemusta organisaation eri tekniikkalajien yhteistyön sujuvuudesta ja projektiryhmien sisäisen viestinnän toimivuudesta. Vastausten jakaantuminen on esitetty kuvassa 8.



Kuva 8 Kokemus projektitoiminnan yhdenmukaisuudesta

Kyselyn vastauksista havaittiin, että 50 % vastaajista kokee organisaation projektitoiminnan olevan epäyhtenäistä. Vastaajista 50 % on projektipäälliköitä ja 50 % suunnittelijoita. Vastaajista 43 % kokee projektitoiminnan olevan osittain yhdenmukaista ja vain 7 % yhtenäiseksi. Avoimissa vastauksissa nousee esille erityisesti projektipäälliköiden yhtenäisen toimintatavan puute sisäisten kokousten pitämisessä, kuinka aktiivisesti projekteihin osallistutaan ja kuinka säännöllistä vuoropuhelua on projektiryhmän kanssa. Avoimissa vastauksissa havaittiin myös vastaajien oletus, että projektitoiminta ei voi olla organisaatiossa yhtenäistä, koska kaikki projektit ovat erilaisia esimerkiksi kustannus ja sisältö laajuudeltaan. Muutama vastaaja kokee, että yhtenäiset toimintatavat rajoittavat projekteissa työskentelyä.

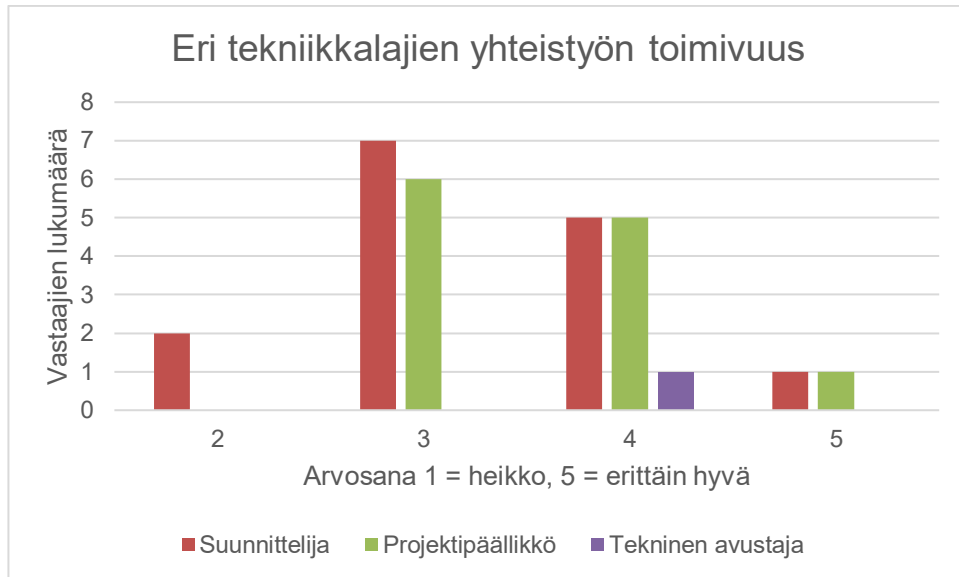
Kyselyn osiossa, projektin toimintatavat havaittiin, että kuitenkin 82 % vastaajista kokee yhtenäisillä toimintatavoilla olevan vaikutusta projektin lopputulokseen, kuva 9. Vain 18 % vastaajista kokee, ettei yhdenmukaisilla toimintatavoilla ole vaikutusta projektin lopputulokseen. Projekteissa hyviksi havaituiksi toimintatavoiksi nousi avoimissa vastauksissa esille erityisesti säännöllisten kokousten pitäminen aloituskokouksista loppukokouksiin, aktiivinen vuorovaikutus projektiryhmän kesken ja systemaattinen tiedonhallinta.



Kuva 9 Yhdenmukaisten toimintatapojen vaikutus projektin lopputulokseen

Avoimissa vastauksissa havaittiin, että vastaajat toivoivat organisaation toimintatapojen yhtenäistämistä erityisesti projektipäälliköiden toiminnan osalta. Vastaajat kokevat, että projektipäälliköiden tulisi olla aktiivisesti vuorovaikutuksessa projektiryhmään ja pitää säännöllisesti niin aloitus- ja loppukokoukset sisäisiä suunnittelukokouksia unohtamatta. Yhtenäisten toimintatapojen tunnistetaan tehostavan työskentelyä, kun vakiotyövaiheet ovat standardoitu ja jokaisen projektiryhmän jäsenen rooli ja vastuut ovat selkeitä. Avoimista vastauksista ilmenee myös, että kaikki vastaajat eivät tunne yrityksen olemassa olevaa toimintajärjestelmää.

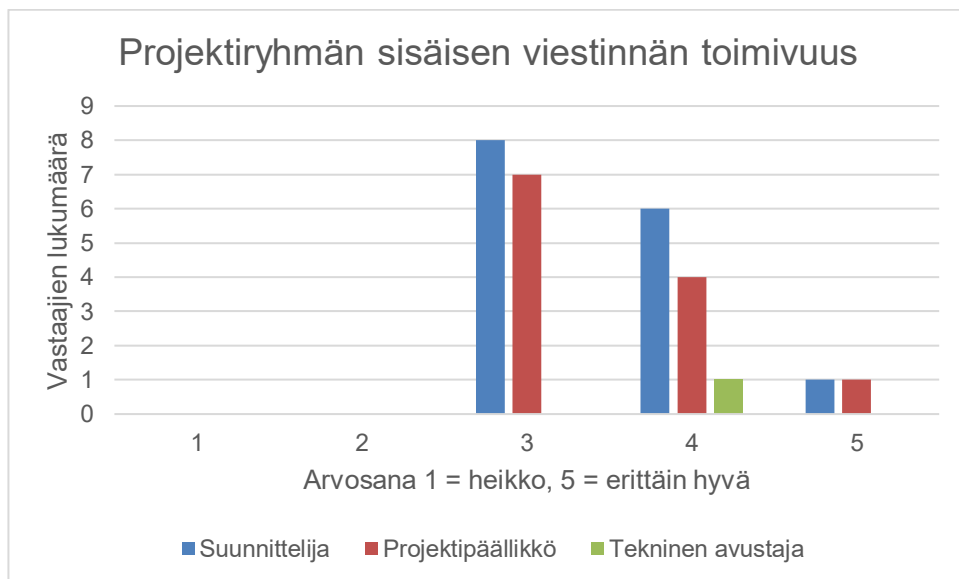
Projektin toimintatavat osiossa selvitettiin myös, miten vastaajat kokevat organisaation eri tekniikkalajien eli eri yksiköiden yhteistyön toimivuuden. Vastausten jakaantuminen eri roolien kesken on esitetty kuvassa 10.



Kuva 10 Eri tekniikkalajien yhteistyön toimivuus

Vastauksista havaitaan, että 46 % vastaajista antoi eri yksiköiden väliselle yhteistyön toimivuudelle arvosanaksi 3. Kaikkien annettujen arvosanojen keskiarvoksi saatiin 3,5. Vastauksista ilmenee, että annetut arvosanat jakaantuvat tasaisesti niin projektipäällikköiden kuin suunnittelijoiden kesken.

Kuvassa 11 on esitetty vastaajien antamat arvosanat projektiryhmän sisäisen viestinnän toimivuudelle. Arvosanojen keskiarvoksi saatiin 3,5.



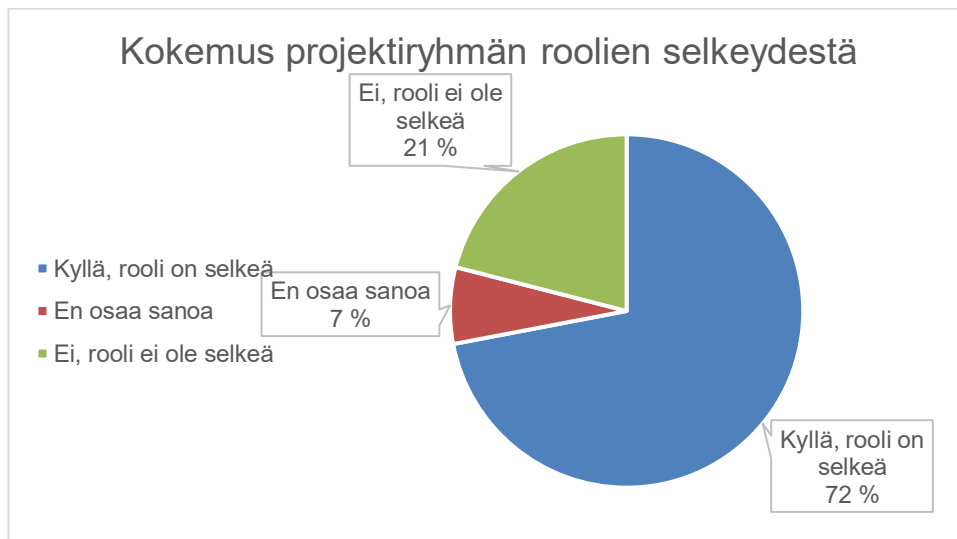
Kuva 11 Projektiryhmän sisäisen viestinnän toimivuus

Kuvista havaitaan arvosanojen tasainen jakaantuminen suunnittelijoiden ja projektipäälliköiden kesken. Vaikka kysymyksen projekti käytäntöjen yhdenmukaistamisen kohdalla kaivattiin parannusta erityisesti sisäisen viestinnän eli vuorovaikutuksen säännönmukaisuuden osalta, voidaan kumminkin havaita, että toimivuus koetaan kuitenkin olevan kokonaisuudessaan hyvällä tasolla kyselyn teettämisen aikana. Tuloksista on toki tärkeää havaita, että tuloksen keskiarvon tavoitetilä tulisi olla 4–5 välillä, koska vuorovaikutuksella on merkittävä vaikutus projektin onnistumisen kannalta.

4.2.4 Projektiorganisaation roolit ja vastuut

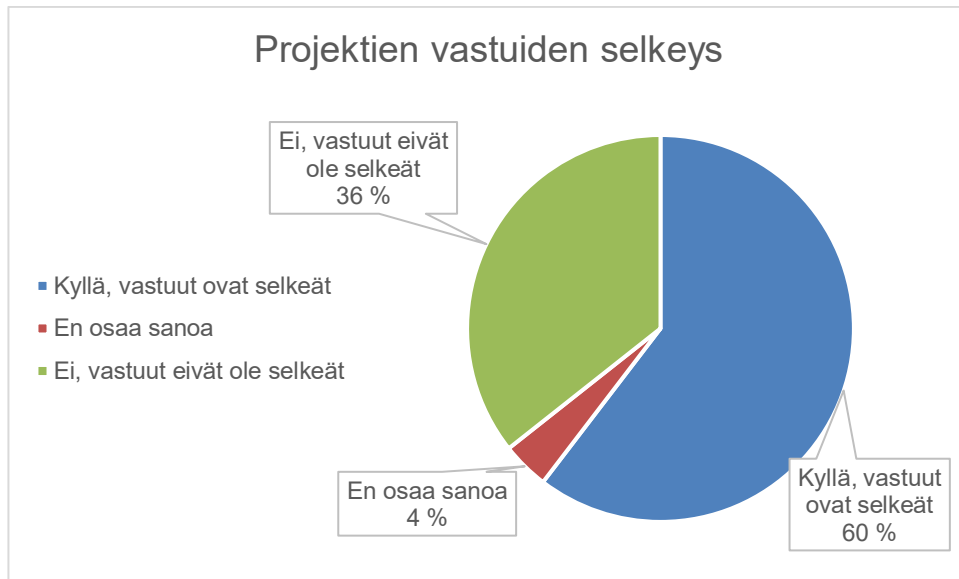
Projektiorganisaation roolit ja vastuut osiossa selvitettiin vastaajien kokemusta, miten organisaatiossa koetaan roolien ja vastuiden selkeys sekä niiden toteutuminen arjessa. Vastaajien kokemusten jakautuminen on esitetty kuvissa 12, 13 ja 14.

72 % vastaajista kokee roolien olevan selkeitä ja 21 % mielestä roolit eivät ole selkeitä, kuva 12. Tuloksia vertaillen vastaajien rooleittain havaittiin, että niin projektipäälliköt kuin suunnittelijat kokevat tasavertaisesti roolien olevan selkeitä. Vastaajista, joista roolit olivat epäselkeitä, 67 % on projektipäälliköitä.



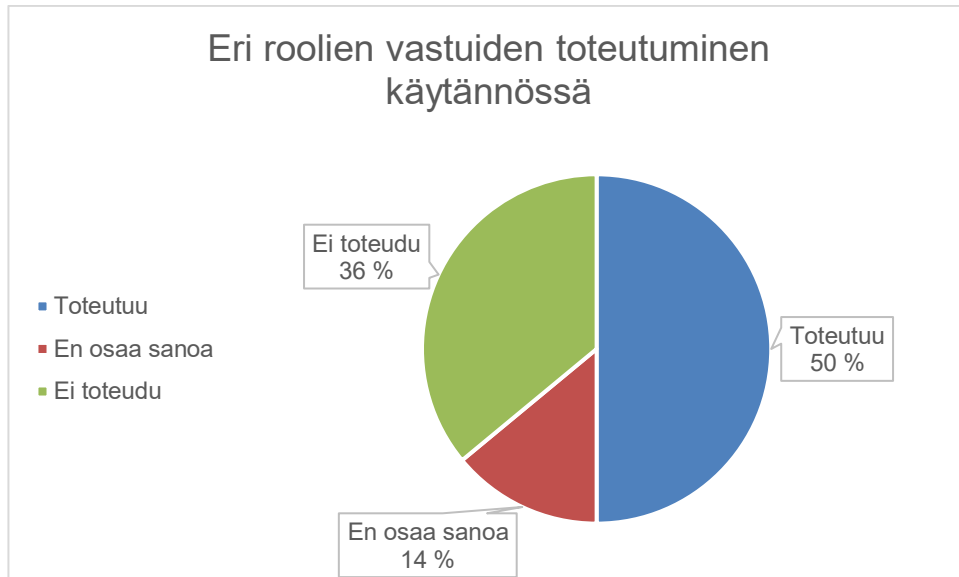
Kuva 12 Kokemus projektiryhmän roolien selkeydestä

Kuvassa 13 esitetään, miten roolien vastuiden selkeys koetaan organisaatiossa eli tietoisuus, mitä kenenkin roolin kuuluisi hoitaa. Vastanneista 60 % kokee, että vastuut ovat selkeät ja 36 % kokee vastuiden olevan epäselkeät. Siitä joukosta, joka kokee vastuiden olevan selkeitä, 55 % oli suunnittelijoita. Heistä, jotka kokevat vastuiden olevan epäselkeitä, puolet olivat suunnittelijoita ja puolet projektipäälliköitä.



Kuva 13 Projektien roolien vastuiden selkeys

Kuvassa 14 on esitetty, miten vastaajat kokevat vastuiden toteutumisen käytännössä. Vastauksista havaittiin, että vastuiden toteutumisesta on yhtäläinen näkemys niin projektipäälliköillä kuin suunnittelijoilla. Vastaajista, jotka eivät osanneet arvioida käytännön toteutumista, kaikki olivat suunnittelijoita.



Kuva 14 Eri roolien vastuiden toteutuminen käytännössä

Projektiryhmien roolit ja vastuut koetaan vastausten perusteella pääosin selkeiksi. Vastaajien mielestä vastuut ovat epäselvemmät kuin roolit. Vastauksista voidaan havaita, että suunnittelijat kokevat useammin roolit ja vastuut selkeämmiksi kuin projektipäälliköt. Avoimista vastauksista ilmenee, että kaikille vastaajille ei ole selkeää, mikä on roolin ja vastuun merkityksen ero, vaan asiat on sekoitettu toisiinsa.

Roolien ja vastuiden tulosten myötä selvitettiin, miten organisaation roolit ja vastuut on esitetty toimintajärjestelmässä. Selvityksessä havaittiin, että rooleja eikä vastuita ole esitetty lainkaan järjestelmässä, mikä selittää kyselyn tulosten epätasaisen jakautumisen. Kirjallisten ja selkeiden roolien ja vastuiden määrittysten puuttuessa, asiat perustuvat olettamuksiin, mitä kenenkin kuuluisi tehdä. Erityisesti uuden työntekijän ja uuteen rooliin ryhtyvän työntekijän on vaikea sisäistää edellytettyä toimintatapaa ohjeiden puuttuessa.

4.2.5 Työkalut ja tiedonhallinta

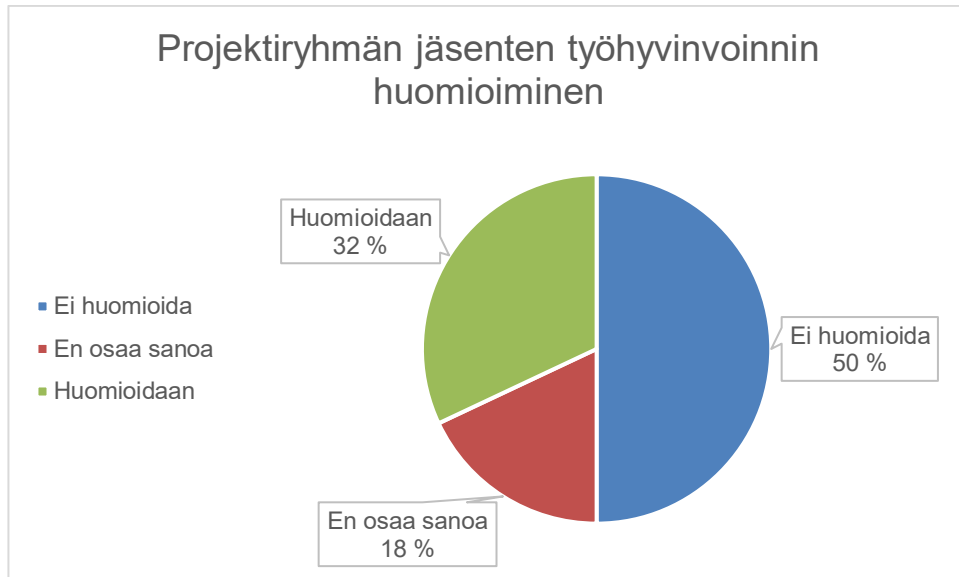
Kyselyssä kartoitettiin vastaajien näkemystä siitä kenen/keiden vastuulla tiedonhallinta on projekteissa. Vastaajista 50 % kokee vastuun kuuluvan kaikille

esitetyille rooleille: suunnittelija, projektipäällikkö, tekninen avustaja, pääsuunnittelija ja tietomallikoordinaattori. Tiedonhallinnan vastuu koetaan erityisesti projektipäällikön, tietomallikoordinaattorin ja pääsuunnittelijan roolien vastuuksi. Tiedonhallinnalla tarkoitetaan projekteissa niin dokumenttien tallentamista, sovittujen asioiden kirjaamista kuin osaamisen jakamista.

4.2.6 Työhyvinvointi

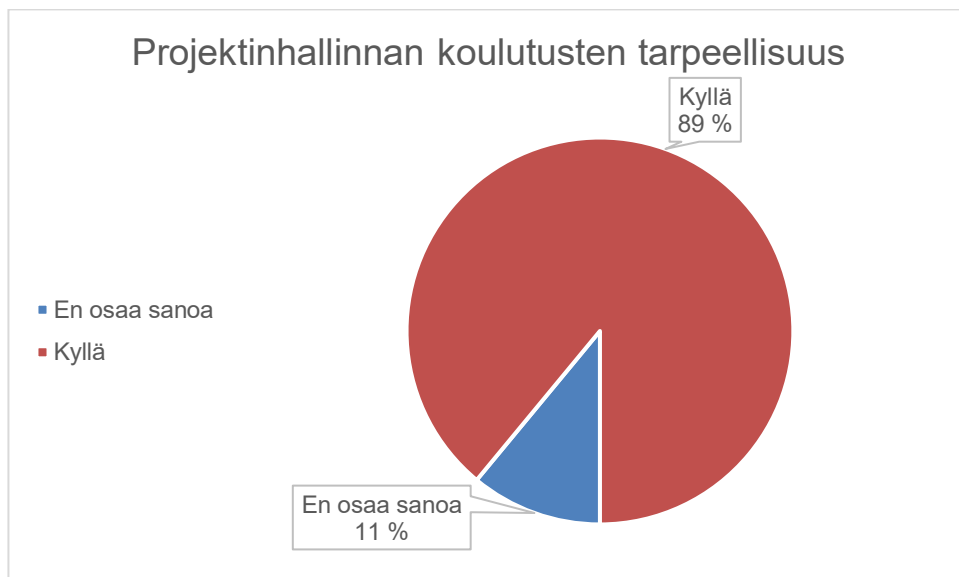
Työhyvinvoinnin osiolla selvitettiin kokevatko vastaajat, että työhyvinvointi huomioidaan organisaation projekteissa riittävällä tasolla sekä vastaajien mielipiteitä työhyvinvoinnin merkityksestä sekä mitkä asiat tukevat työhyvinvointia etenkin projektityöskentelyssä. Lisäksi selvitettiin, tulisiko projektinhallinnasta järjestää organisaatiossa koulutuksia.

Kuvassa 15 on esitetty vastaajien kokemus projektiryhmän jäsenen työhyvinvoinnin huolehtimisesta. Tuloksista havaitaan, että 50 % vastaajista kokee hyvinvoinnin huolehtimisen tason heikoksi. Vastaajat jakautuvat tasaisesti niin projektipäälliköihin kuin suunnittelijoihin. Avoimissa vastauksissa havaittiin, että lähes jokainen vastaaja nosti esille työhyvinvoinnin merkityksen ja tukemisen tärkeyden. Vastaajat kokevat, että projektien riittävä resurssointi ja tasainen työkuorma ilmentävät hyvinvoinnista huolehtimista, milloin mahdollistetaan työntekijän palautuminen työaikana. Tällöin myös pystytään pääsääntöisesti mahdollistamaan säännöllinen työaika, mikä on tärkeä osa työntekijän työssä viihtymistä, jaksamista ja motivaatiota.



Kuva 15 Projektiryhmän jäsenten työhyvinvoinnin huomioiminen

Kuvassa 16 havaitaan, että 89 % kyselyyn vastanneista kokee projektinhallinnan koulutusten olevan tarpeellisia. Huomioitavaa on, että kukaan vastaajista ei kokenut, että koulutukset eivät olisi tarpeellisia.



Kuva 16 Projektinhallinnan koulutusten tarpeellisuus

Kyselystä saatujen tulosten myötä selvitettiin, miten taajaan ja minkä sisältöisiä koulutuksia projektipäälliköille on organisaatiossa järjestetty. Selvityksen myötä

havaittiin, että viimeisin järjestetty koulutus on pidetty useita vuosia ennen tutkimusta ja sen sisältö painottui pääosin projektin talouden hallintaan. Projektipäälliköille tarkoitetut ohjeet ja materiaalit painottuivat myös sisällöltään projektin taloudelliseen hallintaan. Kun materiaaleja käytiin tarkemmin läpi, havaittiin niiden olevan informaatioltaan pääosin puutteellisia. Ohjeista puuttuivat tiedot kuten kuka tekee, miten ja miksi. Tällöin ohjeet toimivat prosessien ylätasojen otsikkoina, milloin työntekijällä itsellään on merkittävä vastuu toimia itseohjautuvasti ja selvittää tarvittavat tiedot tarkemmin muilta organisaation jäseniltä. Ohjeita tukeva toimintapa saattaa puolestaan johtaa projektinhallinnan osalta epäyhdenmukaiseen toimintatapaan.

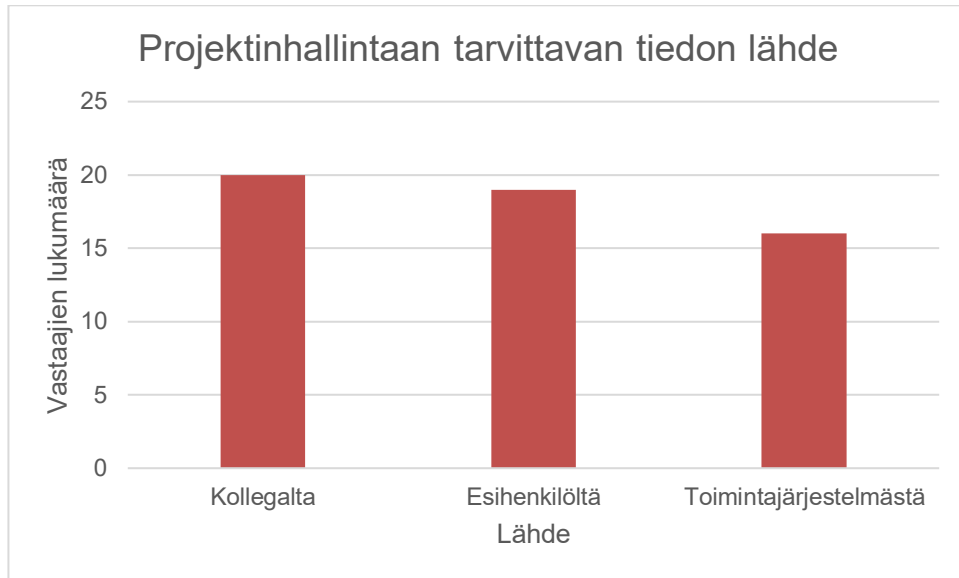
4.3 Jatkokyselyn tulokset

Alkukartoituksen kyselyssä suunnittelijoiden ja projektipäälliköiden osalta nousi esiin seuraavat haasteet: suunnittelijat eivät pääse osallistumaan projektin elinkaaren alkuvaiheisiin, projektitoiminnan ei koeta olevan yhtenäistä, koska projektipäälliköt toimivat kukin omalla tavallaan sekä vuorovaikutuksen ja laadunvarmistuksen puutteellisuus. Lisäksi esiin nousi yrityksen toimintajärjestelmän osaamattomuus, roolien vastuiden epäselkeys ja projektinhallinnan koulutusten puute. Työhyvinvoinnin kannalta oleellista on henkilöiden epätasainen työkuorma sekä projektien toistuva haaste resurssoinnissa.

Alkukartoituksen tuloksien takia jatkokyselyssä haluttiin selvittää laajemmalla otannalla, nouseeko alkukartoituksen haasteet esille myös muissa yksiköissä. Vastaajien suuren lukumäärän takia muiden yksiköiden suunnittelijat rajattiin pois kyselystä. Vastaajien lukumäärän rajaaminen auttoi läpikäymään vastaukset laadukkaammin sekä pystyttiin tutkimaan tarkemmin muiden roolien mielipiteitä vastualueen projektinhallinnan tilanteesta.

4.3.1 Yrityksen toimintajärjestelmä

Kyselyn toimintajärjestelmään kohdistuvassa osiossa kartoitettiin vastaajien näkemystä olemassa olevan toimintajärjestelmän toimivuuteen ja käytettävyyteen liittyen. Lisäksi selvitettiin, keneltä/mistä vastaajat etsivät tietoa projektinhallintaan liittyen.



Kuva 17 Projektinhallintaan tarvittavan tiedon lähde

Saatujen vastausten perusteella havaittiin, että projektinhallintaan liittyvää tietoa haetaan useista eri paikoista, mutta eniten kollegoilta tai esihenkilöiltä. Yksiköiden välillä ei ilmennyt merkittävää vaihtelua toimintatavoissa.



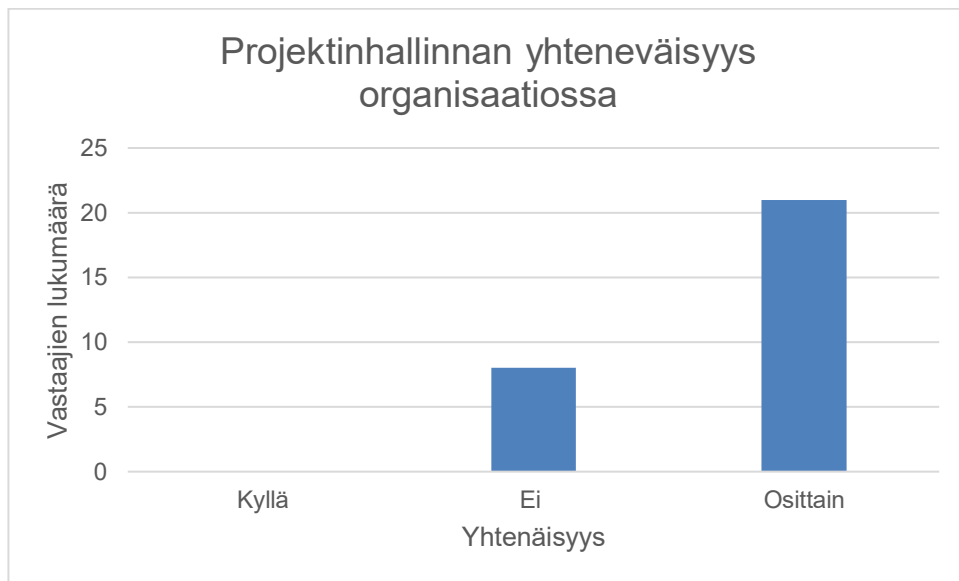
Kuva 18 Organisaation toimintajärjestelmän osaamisen hallinta

Vastaajien itsearviointi toimintajärjestelmän tuntemisesta sai keskiarvosanaksi 2,9. Yhteensä 66 % vastaajista antoi arvosanan 1–3. Vastauksissa ilmeni, että vastaajien käyttöaste toimintajärjestelmän käytössä on heikko. On huomioitava, että kyselyyn vastanneet henkilöt työskentelevät rooleissa, joiden vastuulla on valvoa ja johtaa, että projekteissa toimitaan organisaation ohjeistusten mukaisesti. Ohjeistuksen käytössä ei ollut merkittäviä yksiköiden välisiä vaihteluita. Ohjeistuksen perehdytys koetaan heikoksi jokaisessa yksikössä.

Vastaajilta kartoitettiin myös toimintajärjestelmän kehitysehdotuksia, joita saatiin kattavasti. Suurin tarve on järjestelmän kouluttamisessa sekä sen sisältämien ohjeistusten päivittämisessä. Toimintajärjestelmään tulisi kytkeä selkeästi myös muut projektihallintaan käytettävien ohjelmistojen ohjeistukset, jotta projektipäälliköt saavat tarvitsemansa tiedon yhdestä lähteestä. Järjestelmä on nykyään pirstaloituneena useisiin eri sijainteihin yrityksen intranetissä, mikä hankaloittaa ja jopa estää ohjeiden käytön.

4.3.2 Projektinhallinta

Kuten edellisessä kappaleessa havaittiin, yksiköiden projektinhallintaan liittyvien ohjeistusten hyödyntäminen on kirjavaa. Kyselyn projektinhallinta- osiossa kartoitettiin kokemuksia projektien toiminnan yhdenmukaisuudesta ja yksikkökohtaiset kehittämistä vaativat toimintatavat sekä hyväksi havaitut toimintatavat, jotka tulisi jalkauttaa muihin yksiköihin. Lisäksi selvitettiin tarve projektinhallinnasta järjestettäville koulutuksille.



Kuva 19 Projektinhallinnan yhteneväisyys



Kuva 20 Organisaatiossa järjestettävien projektinhallintakoulutusten tarpeellisuus



Kuva 21 Yhteneväisten toimintatapojen merkitys projektin lopputulokseen

Projektitoimintaa ei koeta yhtenäiseksi. Vastauksista havaitaan vastaajien turhautuneisuus tilanteeseen ja tilanne koetaan kuormittavana. Vastauksista ilmenee myös tavanomainen ajatus, että projektitoiminta ei voi olla yhtenäistä,

koska projektit ovat esimerkiksi erikokoisia. Vastauksista ei ilmene yksiköiden välisiä eroja.

Avoimista vastauksista vahvistui alkukartoituskyselyssä ilmennyt oletus, joka on yksi syy tämän kehitystyön aloittamiseen, että kukin projektipäällikkö toimii roolissaan omalla tavallaan yksikön ohjeistuksista huolimatta.

Kaikkien vastaajien mielestä yhtenäisillä toimintatavoilla on merkitystä projektin lopputulokseen. Avoimissa vastauksissa tulee selkeästi esille, miten yhtenäisten toimintatapojen myötä voidaan vaikuttaa projektien laatuun ja sitä myötä myös asiakkaiden mielikuvaan yrityksen toiminnasta. Yhtenäisillä toimintatavoilla koetaan saavutettavan laajasti positiivisia asioita. Suurin osa vastaajista kokee projektinhallinnan koulutusten olevan tarpeellisia, mikä on otettava huomioon tämän kehitystyön johtopäätöksissä.

Vastaajien mielipiteistä oman yksikkönsä kehitystarpeista ja muihin yksiköihin jalkautettavista hyvistä käytännöistä ilmeni, että vastualueen yksiköiden kehittämisessä pystytään pääosin hyödyntämään muiden yksiköiden osaamista jakamalla.

4.3.3 Projektin valmistelu

Organisaation prosessiohjeen mukaan projektin suunnitteluvaiheella tarkoitetaan projektin valmisteluvaihetta. Projektin valmistelu- osiossa selvitettiin, minkä verran vastaajat huolehtivat projektien aloituskokouksien pitämisestä ja dokumentoinnista, projektien sisäisten aikataulujen laatimisesta sekä miten vastaajat kokevat resurssoinnin suunnittelun onnistuvan.



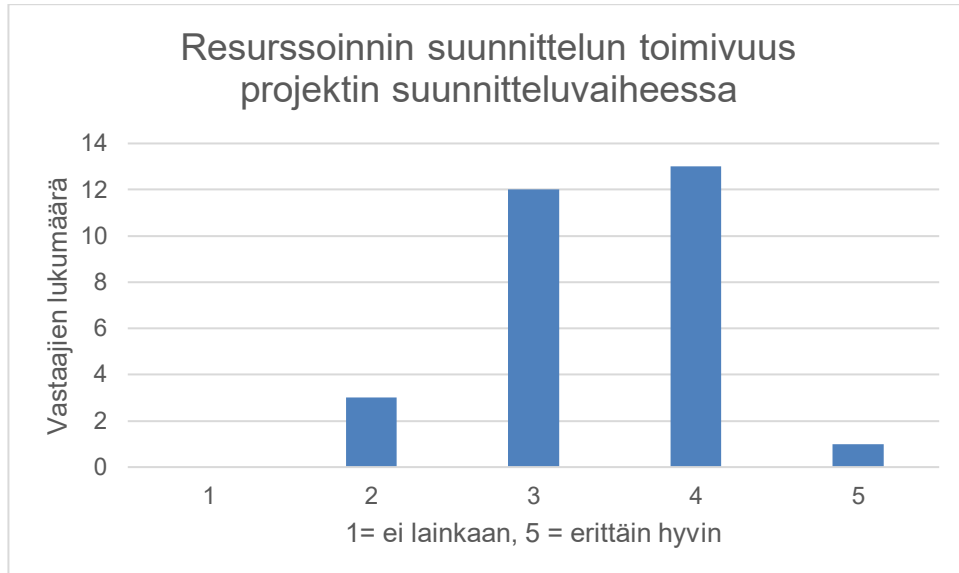
Kuva 22 Sisäisten aloituskokousten pitämisen säännöllisyys

Vastaajista 83 % ilmoitti pitävänsä sisäisen aloituskokouksen melko usein tai aina. Vastaajista 17 % ilmoitti pitävänsä kokouksen joskus tai harvoin. Yksiköittäin vastauksissa ei ole merkittävää eroa.



Kuva 23 Projektin sisäisen aikataulun laatimisen säännöllisyys

Sisäisen aikataulun keskiarvoksi saatiin kolme kaikkien yksiköiden kesken. Vastaajista 41 % laatii sisäisen aikataulun aina tai melko usein. Vastaajista 35 % ei laadi koskaan tai laatii harvoin sisäisen aikataulun.

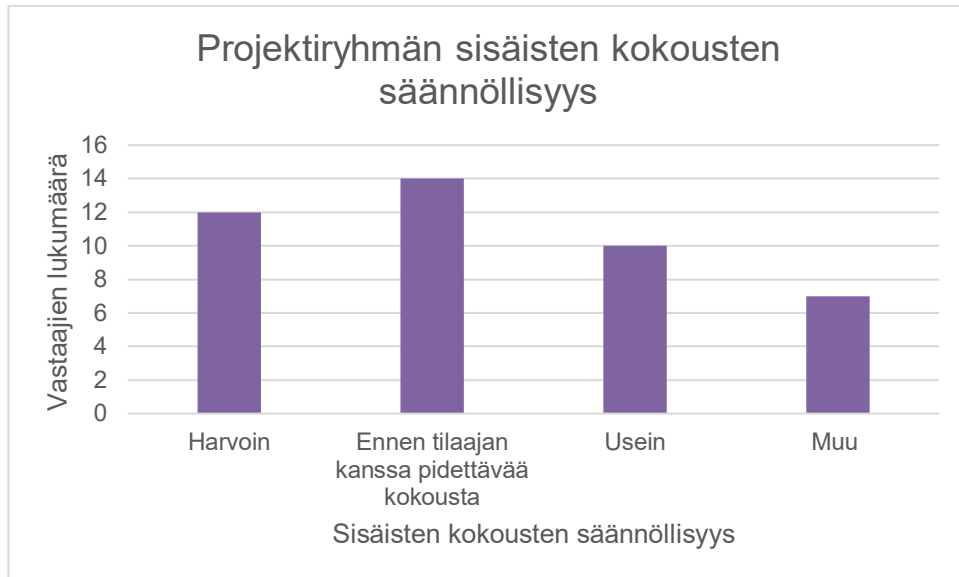


Kuva 24 Resurssoinnin suunnittelun toimivuus projektin suunnitteluvaiheessa

Resurssoinnin suunnittelussa on vastaajien mielestä parannettavaa. Vastaajat nostivat esille resurssoinnin vaikeudet niin tarjousvaiheessa kuin todellisessa suunnitteluvaiheessa. Avoimissa vastauksissa on mainittu resurssoinnin tapahtuvan toistuvasti kiireessä. Lisäksi vastauksissa on nostettu esille yhtenäisen toimintatavan tarve projektinhallintaohjelmistojen osalta sekä yleinen resurssien puute.

4.3.4 Projektin toteutus, tiedonhallinta ja päättäminen

Projektin toteutus ja tiedonhallinta- osiossa tutkittiin, pidetäänkö projekteissa säännöllisesti sisäisiä palavereita ja käytetäänkö projektipäiväkirjaa vuorovaikutuksen työkaluna projektiryhmän kesken. Lisäksi tutkittiin, miten vastaajat määrittävät projektien tiedonhallinnan vastuut projektiryhmän roolien kesken.



Kuva 25 Projektiryhmän sisäisten kokousten säännöllisyys

Vastausten perusteella projektien sisäisten palaverien käytännöt vaihtelevat paljon. Suurin osa vastaajista pitää sisäisen palaverin harvoin tai ennen tilaajan kanssa pidettävää suunnittelukokousta. Avoimissa vastauksissa nousi esille, että palaverien käytäntöihin vaikuttaa projektin koko. Vastaajat kokevat, ettei pienissä projekteissa ole tarvetta pitää palavereja samalla tavalla, kuten suuremmissa projekteissa.



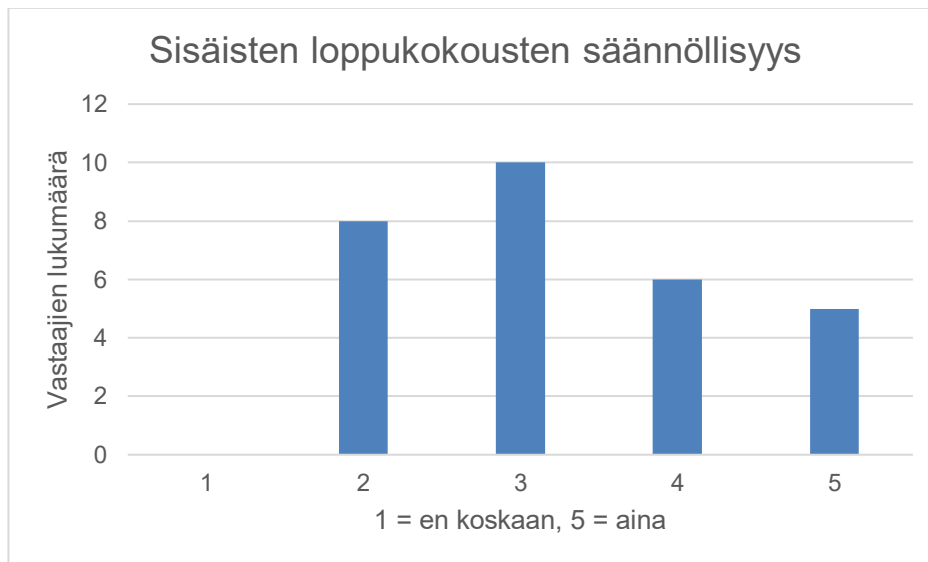
Kuva 26 Projektipäiväkirjan käyttö

Projektipäiväkirjaa käyttää vastausten perusteella 11 projektipäällikköä 29:stä. Vastauksista ilmenee, että projektipäiväkirjan merkitystä ja tarvetta ei täysin ymmärretä.

Kyselyssä selvitettiin myös projektipäälliköiden kokemusta, miten projektiryhmässä osataan huomioida suunnitelmien edellyttämä tarkkuustaso eri suunnitteluvaiheissa. Tulosten perusteella tilanne on ok.

Avoimissa vastauksissa ilmeni, että puolet vastaajista kokee, että ohjeistukset vastuualueen tiedonhallintaan liittyen eivät ole selkeitä ja ohjeistuksia tulee yhtenäistää. Vastauksissa nousi myös esille, että tiedonhallinnan käytännöt eivät ole rooleittain yhtenäisiä, vaan vaihtelevat projektipäälliköittäin. Koulutusta toivotaan erityisesti tietomallinnukseen liittyviin ohjeistuksiin.

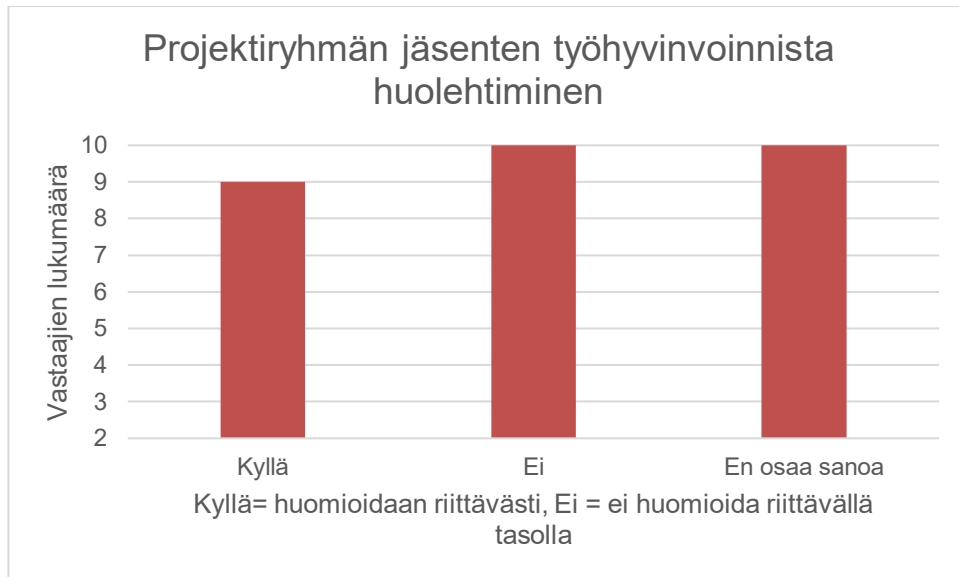
Projektin päättäminen- osiossa selvitettiin, miten säännöllisesti vastaajat pitävät sisäisiä loppukokouksia. Vastaajista 38 % vastasi pitävänsä kokouksen usein tai aina ja 28 % vastasi pitävänsä harvoin. Vastaajista 34 % pitää kokouksia vaihtelevasti.



Kuva 27 Sisäisten loppukokousten säännöllisyys

4.3.5 Työhyvinvointi

Työhyvinvointi- osiossa kartoitettiin vastaajien kokemusta, miten he kokevat projektiryhmän jäsenten työhyvinvoinnin huomioimisen sekä mitä työhyvinvointi merkitsee vastaajille.



Kuva 28 Projektipäälliköiden kokemus, huomioidaanko projektiryhmän jäsenten työhyvinvointi riittävästi

Vastausten perusteella työhyvinvointi huomioidaan yksiköissä vaihtelevasti. Työhyvinvoinnin heikkenemisen syyksi koetaan erityisesti työkuorman epätasainen jakautuminen ja suunnittelijoiden toistuva ylikuormitus usean projektin päällekkäisyyden takia.

Työhyvinvointi tarkoittaa vastaajille

- psykologinen turvallisuuden tunne
- energinen olo työpäivän jälkeen
- ennakoitavuutta työkuormassa ja riittävästi keskeytyksetöntä työaikaa
- arvostuksen tunne
- yhteisöllisyyden tunne projekteissa
- henkinen ja fyysinen hyvinvointi

- töiden ja vapaa-ajan tasapaino

Työhyvinvoinnin tueksi mainitaan pääasiassa ennakoitavuuden, riittävän resurssoinnin, vastuunkannon ja jokaisen henkilökohtaisen kuormituksen sietokyvyn ymmärtämisen tärkeys.

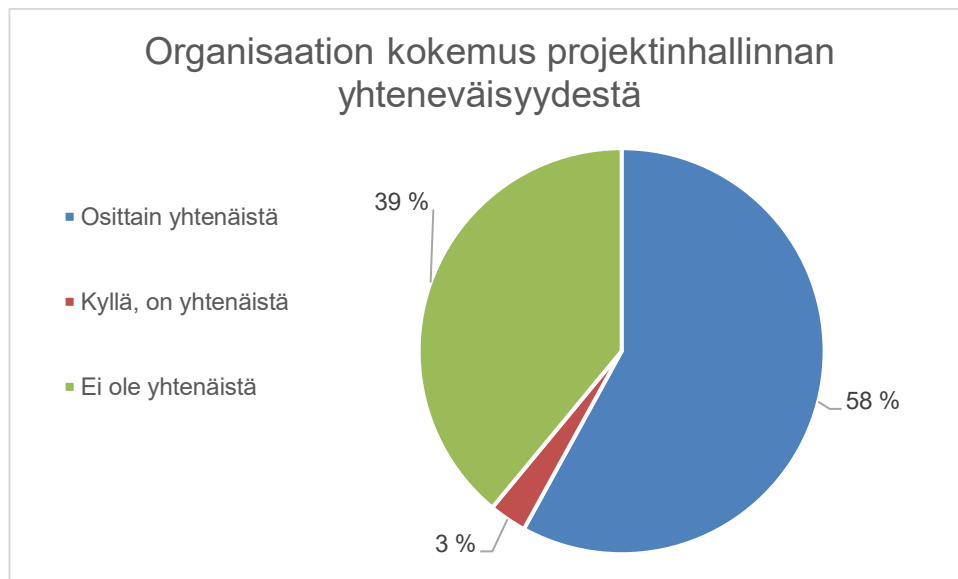
4.3.6 Yhteenveto tutkimusongelman selvittämisen tuloksista

Kyselyiden tuloksista ei nousut esille vain yhtenäisten toimintatapojen puute, vaan yhteisiä toimintatapoja myös kaivattiin monissa avoimissa vastauksissa. Niillä uskotaan olevan paljon merkitystä laadun, asiakastyytyvyyden ja työhyvinvoinnin kannalta. Koulutuksia koetaan tarvittavan eri osa-alueista muun muassa projektin- ja tiedonhallinnasta. Koulutuksia kaipaavat kyselyihin osallistuneiden jokaisen roolin edustajat. Yksikön ohjeistuksia tai toimintajärjestelmää ei tunnetta kovin hyvin, eivätkä ne ole helposti saavutettavasti tai ne eivät palvele käyttäjiään. Resurssointi ja projektipäälliköiden työkuormaan kannattaa kiinnittää huomioita työhyvinvoinnin näkökulmasta. Projektiryhmän sisäinen kommunikaatio yli yksikkö rajojen koetaan hyväksi.

5 Tutkimustulosten pohdinta ja yhteenveto

5.1 Projektinhallinta ja sitä tukeva ohjeistus

Alku- ja jatkokyselyiden tuloksista havaittiin, että suurin osa (97 %) kyselyihin vastanneista kokee, että organisaation projektinhallinta ei ole tai on osittain yhtenäistä. Tulosten jakautuminen organisaatiotasolla on esitetty kuvassa 29.



Kuva 29 Organisaation kokemus projektinhallinnan yhdenmukaisuudesta

Kyselyiden avoimissa vastauksissa havaittiin, että tilanne koetaan turhauttavaksi ja kuormittavaksi. Tilanteen parantamiseksi 86 % vastaajista toivoo koulutuksia projektinhallinnasta. Vastaajista 86 % myös kokee, että yhtenäisillä toimintatavoilla on vaikutusta projektin lopputulokseen.

Lisäksi kyselyiden vastauksista ilmenee, että ihmisten tietous ja osaaminen organisaation olemassa olevasta toimintajärjestelmästä eli prosesseista, vaaditusta tavasta toimia, on heikko, mikä osaltaan selittää epäyhtenäistä projektinhallintaa. Yrityksen toimintajärjestelmä koetaan myös kankeaksi, minkä takia tietoa ei haeta ensisijaisesti toimintajärjestelmästä. Vastauksista ilmeni, että tietoa haetaan eniten kollegoilta ja esihenkilöiltä. Kun tietoa ensisijaisesti selvitetään muilta henkilöiltä, ei voida taata, että toimintatapa on yhtenäistä,

koska vastaukset perustuvat myös kollegan omaan toimintatapaan ottamatta kantaa, onko tapa toimintajärjestelmän mukainen vai ei. Huomioitavaa on myös, että vastaajat antoivat yksikön ohjeistusten tuntemiselle keskiarvosanaksi 2,9. Yhtenäisen toiminnan kannalta on oletettavaa, että keskiarvon tavoitetilä tulisi olla 4–5 välillä. Avoimissa vastauksissa on nostettu esille esimerkiksi perehdytyksen puutteellisuus toimintajärjestelmään.

Yrityksen toimintajärjestelmän tulisi tukea ihmisten yhtenäistä toimintatapaa siten, että järjestelmä on helppokäyttöinen ja tarvittava tieto löytyy helposti eikä jätä liikaa tulkinnanvaraa. Toimintajärjestelmän tarkoitus on ohjata työntekijöitä toimimaan yhtenäisillä tavoin niiltä osin, mitkä yrityksen ja ihmisten toiminnan kannalta ovat tärkeitä. Yhtenäistä toimintatapaa saadaan kehitettyä myös lisäämällä aktiivista vuorovaikutusta eri yksiköiden välillä, milloin saadaan paras hyöty, kun jalkautetaan jo opittua asiaa. Toimintatavat eli prosessit kertovat työntekijöille, mitä heiltä vaaditaan, mikä auttaa työntekijää myös ymmärtämään oman työnsä tarkoituksen. Kehittämällä toimintajärjestelmää ja prosesseja pitkäjänteisesti parannetaan virtaustehokkuutta. (Liker 2006.) Olennaista on myös, että henkilöstö koulutetaan tuntemaan toimintajärjestelmä, prosessit ja niiden syy- ja seuraussuhteet. Myös seurantaan tulisi panostaa, jotta turhat ja toimimattomat toimintamallit löydetään, ja tarvittaessa niitä tulee kehittää. (Modig & Åhlström 2019.) Teknologian lisääminen prosesseihin lisää tuottavuutta ja helpottaa sopeutumaan muutoksiin. Tärkeää on myös toimia rohkeasti ja keskeyttää sellainen kehitystoiminta, jonka havaitaan olevan kannattamaton toiminnan kannalta (IBM 2023).

Kyselyiden vastauksissa koettiin, että yhteiset toimintatavat saattavat rajoittaa työskentelyä, eivätkä ne ole tarpeellisia, koska projektit ovat erilaisia. Vaikka projektit ovat aina uniikkeja kokonaisuuksia ja alttiita muutoksille, tulisi niille silti olla yhtenäiset ja projektia tukevat toimintamallit sekä projektinhallinnan mekanismit. Tiedonvaihto paranee, eikä samoja tietoja tarvitse etsiä ja hakea projektista toiseen. Jatkuva etsiminen lisää turhautuneisuutta, joka voi johtaa motivaation puutteeseen ja pahimmillaan työkyvyn heikkenemiseen (Aaltonen ym. 2020).

Saatujen tulosten perusteella voidaan päätellä, että projekteissa muodostuu merkittävä määrä hukkaa, koska epäyhdenmukainen projektinhallinta kertoo toimimattomista tai vääristä toimintatavoista, mikä on yksi tyypillinen hukan aiheuttaja (Modig & Åhlström 2019). Projektinhallinnan tilanteen takia yritykselle aiheutuu myös niin tehokkuuden kuin taloudellista arvon menetystä, mikä olisi vähennettävissä projektinhallinnan yhdenmukaistamisella. (Modig & Åhlström 2019, Kauhanen ym. 2023.) Organisaation projektinhallinnan yhtenäistämällä resurssit saataisiin tehokkaimmaksi, vastuut selkeiksi ja projektit pysymään paremmin aikatauluissa sekä tuettaisiin paremmin projektipäälliköiden onnistumisen mahdollisuutta. (Aaltonen ym. 2020, Abuhantash ym 2019, Modig & Åhlström 2019, Schwalbe 2019.) Yhtenäinen projektinhallinta vaikuttaa myös projektien lopputuotteen laatuun ja asiakkaiden sekä sidosryhmien mielikuvan paranemiseen (PMBOK Guide 2017), mutta näiden asioiden koetaan selvitysten perusteella olevan organisaatiossa hyvällä tasolla.

Tutkimustuloksissa ilmeni, että organisaatiossa toivotaan reaaliaikaista vuorovaikutusta sekä mahdollisuutta ennakoivaan työn suunnitelmallisuuteen. Projektien selkeät ja vakioituneet toimintatavat mahdollistavat vähemmän kuormittavamman tavan reagoida muutoksiin ja projektiorganisaatio pystyy keskittymään olennaisiin asioihin, joka vapauttaa resursseja (Aaltonen ym. 2020). Työn säännönmukaisuus ja suunnitelmallisuus vahvistavat myös organisaation psykologista turvallisuutta. Lisäksi laadukas projektinhallinta auttaa työntekijää keskittymään omaan päämääräänsä, minkä myötä työntekijä kokee paremmin merkityksen omalle työlleen ja on motivoitunut. (Frazier ym. 2017, Hari 2022.)

Organisaation projektinhallintaa tukevan aineiston määrä osoittautui suureksi, mutta ohjeistusta läpikäydessä havaittiin sen olevan pääosin puutteellista työntekijän tarpeen kannalta, koska ohjeistukset eivät kerro kuka tekee, miten ja miksi. Aineisto osoittautui myös olevan vaikeasti saavutettavissa, koska sitä sijaitsee lukuisien linkkien takana yrityksen intranetissä, verkkoasemalla sekä Teamsissä. Ohjeistuksia laadittaessa tulisi muistaa, mitä tarkempi ohjeistus on, sitä hyödyllisempi se on. Mikäli ohje jättää kohtuuttomasti lisäselvityksen

tarvetta tai tulkintoja, jää ohje helposti käyttämättä. Hyvät, selkeät ja hyödylliset ohjeet vapauttavat aikaa muuhun oppimiseen ja kehittymiseen sekä tukee työmuistia. Ohjeet tulisivat olla myös käyttäjän helposti saavutettavissa. (Anderson 2024.) Alkukartoituskyselyssä yksi vastaajista kirjoitti, ettei kaikkia saada toimimaan täsmälleen samalla tavalla. Ohjeiden laadinnassa on toki huomioitava ihminen ihmisenä. Jokaisella on oma tapansa oppia ja suunnittelutyö on luovaa työtä eikä toimintajärjestelmän ohjeistuksilla saada määrätä liikaa henkilöitä. Ohjeistusten tulee tukea ja auttaa, ei hallita. (Anderson 2024, Lemmetty 2020, Sydänmaanlakka 2014.) Ohjeiden saavutettavuutta tukisi esimerkiksi jatkuvasti päivitettävä dokumentti, jossa olisi mainittu organisaatiossa työskentelyä tukevien ohjeiden nimet, sisällöt ja sijainnit.

Tutkimuksen aikana käytiin läpi organisaation projektipäälliköille tarkoitettu olemassa oleva ohjeistus, milloin havaittiin ohjeiden painottuvan lähinnä talousasioiden hoitamiseen. Ohjeistuksessa esitetyistä projektin elinkaaren vaiheista puuttuu projektitermi ”suunnittelu”, mikä aiheuttaa sekaannusta, mikäli yleisesti käytetyt termit aloitus/valmistelu, suunnittelu, toteutus ja päättäminen, ja niiden vaiheiden sisällöt, ovat ohjeen käyttäjän tiedossa. (PMBOK 2021, Mäntyneva 2016, Artto 2018.) Ohjeistuksessa on esitetty termit valmistelu, toteutus ja päättäminen, missä valmistelu vaihe päättyy projektin aloituspalaveriin. Tutkimuksen aikana havaittiin myös, että edellä mainittu ohjeistus on organisaation ainoa prosessikuvausta muistuttava dokumentti. Organisaatiossa on tärkeää kehittää projektipäälliköiden ohjeita ja prosesseja, koska talous on vain yksi osa-alue, mikä kuuluu projektipäällikön vastuulle. Projektipäällikkö vastaa myös muun muassa projektin johtamisesta, projektiryhmän hyvinvoinnista, aikataulusta ja vuorovaikutuksesta. Selkeät ohjeet myös ohjaavat projektipäälliköitä yhtenäiseen toimintatapaan. (Emerald Publishing 2024, Prabhakar 2005, Viitala & Jylhä 2019, Pichlak ym. 2019.) Ohjeistuksen laatimisessa on muistettava erotella prosessit ja työrutiinit sekä varmistaa, että niiden ero tunnistetaan, jotta vähennetään projekteissa aiheutuvaa hukkaa. Olemassa olevia prosesseja on hyvä säännöllisesti myös

pilkkoa osiin ja tarkastella, aiheuttavatko prosessit itsessään hukkaa. (Modig & Åhlström 2019.)

Projektinhallinnan yhdenmukaisuutta, sujuvaa yhteistyötä ja tehokasta työskentelyä tukee selkeät roolit ja vastuut (Arto ym. 2006). Kyselyiden tulosten perusteella 72 % alkukartoituskyselyyn vastanneista kokee projektiryhmän roolit selkeiksi. Organisaation henkilöiden roolit ovat lähes samat projekteista toiseen työsuhteeseen ja työtehtäviin perustuen. Sen sijaan vastuiden tietous koetaan heikommaksi. 60 % vastaajista koki vastuiden olevan selkeät. Prosenttiluku on hyvä siihen nähden, että tällä hetkellä organisaatiolla ei ole olemassa olevaa vastuumatriisia, mikä kertoo, mitä kenenkin roolin vastuulle kuuluu. Kirjallisten ohjeiden puuttuessa tieto perustuu oletuksiin ja totuttuihin toimintatapoihin, milloin projektien tehokkuus kärsii ja uusien työntekijöiden on vaikea omaksua heiltä vaadittavia toimintatapoja. Myös työntekijöiden motivaatio kärsii epäselvistä vastuista, koska tilanteesta voi seurata se, etteivät työntekijät tiedä, mitä heiltä odotetaan. (Aaltonen ym. 2020, PMBOK Guide 2019.)

Kyselyiden avoimissa vastauksissa pohdittiin, voitaisiinko tekoälyä hyödyntää esimerkiksi projektinhallinnassa, tarjoustoiminnassa tai sopimusten hallinnassa enemmän. Kauhasen mukaan tekoälyä hyödyntämällä työn tuottavuus ja laatu sekä työtyytyväisyys paranevat. Tekoälyn avulla päätösten teko voi helpottua tuomalla lisää informaatioita ja analysoimalla sitä (Kauhanen ym. 2015), mikä vapauttaa resursseja ja lisää virtaustehokkuutta, kun tieto on nopeammin saatavilla. Organisaatiossa on parhaillaan käynnissä selvitys tekoälyn mahdollisuuksista.

5.2 Johtaminen

Kyselyiden vastauksista ilmenee, että projektipäälliköiden toimintatavat johtavat ja osallistua projekteihin eroavat toisistaan. Yhteisten toimintatapojen puute on noussut esiin myös työhyvinvointia koskevissa kyselyissä. Projektiryhmien muut jäsenet ovat kertoneet kokevansa kuormitusta siitä, että projekteissa toimitaan kunkin projektipäällikön omaamalla tavalla.

Kyselyiden vastauksista käy ilmi, että projektipäälliköiden vastuulle kuuluu paljon eri rooleja sekä heiltä myös odotetaan paljon. Projektipäälliköltä odotetaan muun muassa johtamista ja asiantuntijuutta. Kuten aiemmin havaittiin, hyvä johtaja ei voi olla molempia ja joskus on luovuttava jommastakummasta roolista. Johtamisen teoriaosuudessa havaittiin myös, mikäli johtaja, kuten projektipäällikkö, hoitaa vain roolinsa välttämättömyydet, muodostuu projektiryhmälle kokemus johtamattomuudesta. Projektipäällikön vastuulle kuuluu toimia johtajana projektissa ja projektiryhmän suhteen. (Ristikangas & Ristikangas 2010.) Apua projektipäälliköiden työkuorman helpottamiseen voidaan saada esimerkiksi jaetusta johtamisesta. Projektin johtamista ei tarvitse välttämättä valtuuttaa vain yhdelle henkilölle, vaan apuna voidaan käyttää jaettua johtamista esimerkiksi eri projektiroolien kautta. (Lehtinen 2024.) Jaetun johtajuuden osalta tulee muistaa, että projektiryhmän psykologinen turvallisuus on oltava kunnossa, jotta jaettu johtajuus on mahdollista toteuttaa. Jaetun johtajuuden avulla lisätään resurssikapasiteetteja sekä tieto välittyy eri tavalla henkilöltä henkilölle, mikä parantaa suorituskykyä (Abson ym. 2024).

Kyselyissä tarkasteltiin projektien johtamista projektipäällikön roolin kautta, mutta läpikäydyissä työhyvinvointikyselyissä havaittiin, että oman työn merkitys ei ole selkeä kaikille työntekijöille. Kappaleessa 2.6 havaittiin, miten johtaminen ilman strategiaa saattaa aiheuttaa tilanteen, etteivät työntekijät tiedä työnsä tarkoitusta yrityksessä (Tuomi & Sumkin 2010). Organisaatiossa olisi jatkossa hyvä selvittää, voiko strategisen näkökulman puuttuminen olla työhyvinvointikyselyiden tulosten aiheuttaja.

5.3 Tiedonhallinta, vuorovaikutus ja resursointi

Tiedonhallinta on laaja käsite, mikä tarkoittaa esimerkiksi osaamisen jakamista henkilöltä toiselle (Men ym.), oikeaoppista tiedostojen nimeämistä, kokousmuistioden tallentamista ja yleisesti tiedonhallintaa eli myös keskusteluiden jäsentämistä ja kirjaamista siten, että kuka tahansa projektiryhmän ulkopuolinen pystyy ymmärtämään projektin tilanteen projektista

löytyvän aineiston avulla. Tiedonhallinta on osa vuorovaikutusta. Alkukartoituskyselyn mukaan 50 % vastaajista koki tiedonhallinnan vastuu kuuluvan kaikille rooleille, loput 50 % kokevat vastuun kuuluvan vain yksittäisille rooleille. Kyselyssä ilmeni, että vain 37 % projektipäälliköistä käyttää säännöllisesti projektipäiväkirjaa, mitä tulisi organisaation ohjeistuksen mukaisesti käyttää kaikissa projekteissa. Projektipäiväkirjan tarkoitus on toimia projektin ajantasaisena muistiona. Kyselyiden tulosten perusteella voidaan tulkita, että projektipäälliköiden mielikuva projektipäiväkirjan merkityksestä ei ole selkeä. Projektiryhmän on tärkeää tunnistaa sisäisten asioiden kirjausten tarve ja merkitys. Kun projektit etenevät alusta loppuun saakka samoilla resursseilla, ilman yhtäkkisiä henkilömuutoksia, saattaa projektihenkilöstön ymmärrys tietojen kirjaustarpeesta unohtua. Mikäli projektin aikana tapahtuu yksikin äkillinen henkilömuutos, on vaikutus projektin etenemiseen merkittävä ilman säännöllistä tietojen ylläpitoa. Pahin skenaario on, että projektipäällikkö on äkillisesti estynyt hoitamasta rooliaan, milloin tuuraavalla henkilöllä on merkittävä työ selvittää projektin tilanne ja mitä kaikkea on sovittu tehtäväksi aikatauluineen. Ottaen yrityksen liiketoiminnan luonteen huomioon, olisi asian merkityksen nostaminen ensisijaisen tärkeää, jotta äkillisten resurssimuutosten vahingot niin projektien aikatauluille kuin taloudelle, olisivat mahdollisimman vähäiset. Kyselyiden tuloksista on havaittavissa ihmisten turhautuminen tiedonhallinnan nykytilanteeseen, mikä aiheuttaa riskin ihmisten mielikuvalle työn mielekkyydestä (Schwalbe 2019). Vuorovaikutuksella on laajoja vaikutteita niin projektin onnistumiseen, kuin työntekijän työhyvinvointiin (Isotalus & Rajalahti 2017).

Tiedonhallinnassa ja sen ohjeistuksissa tulisi muistaa erikokoiset projektit ja eri tilaajat sekä myös muun projektiaineiston oikeanlainen säilyttäminen muun muassa muistioiden, laatudokumenttien ja lähtötietojen osalta. Tiedonhallinnan ohjeistuksissa toivottiin, että huomioon otetaan yksikkö, jossa sitä käytetään. Yhtenäinen tiedonhallinta tehostaa projekteja, poistaa hukkaa ja lisää organisaation osaamista tietoa jakamalla (Modig & Åhlström 2019).

Organisaatiossa tulisi myös kouluttaa, että tiedonhallinta on jokaisen roolin vastuulla. Projektien roolien ja vastuiden ymmärtämisen näkökulmasta olisi tärkeää käsitellä tiedonhallinnan merkitys projekteissa, jotta kaikki ymmärtäisivät, mitä tiedonhallinnalla tarkoitetaan ja kenen vastuulla tiedonhallinta on.

Kappaleessa 4.3.3 käytiin läpi jatkokyselyn tulokset, miten säännöllisesti projektipäälliköt pitävät projektin sisäisiä kokouksia aloituskokouksista loppukokouksiin sekä tekevät projektille sisäisen aikataulun. Kokoukset ovat osa projektin vuorovaikutusta. Aloituskokouksen säännönmukaisuus havaittiin olevan hyvällä tasolla. Sisäisten aloituskokousten pitäminen on tärkeää projektin sujuvan etenemisen kannalta, koska siitä projektin toteutusvaihe alkaa. Aloituskokouksessa tulee käsitellä muun muassa projektin tavoitteet, tiedonhallintaan, rooleihin ja vastuihin sekä aikatauluihin liittyvät asiat. Mikäli kokous jää pitämättä, muodostuu helposti tilanne, jossa suunnittelijan oletetaan tietävän ja osaavan asiat, vaikka oletus on mahdotonta. Jokainen projekti sisältää omanlaiset sisältövaatimukset, mitkä tulee käsitellä projektiryhmän kanssa ennen suunnittelutyön aloitusta. On hyvä huomioida, että organisaation prosessiohjeen mukaan aloituskokoukset tulisi pitää aina sekä niistä tulisi tehdä muistiot. Jatkokyselyyn vastanneista 55 % vastasi tekevänsä sisäisestä aloituskokouksesta muistion. Aloituskokouksessa tulisi myös varmistaa projektin riittävä resurssointi. Usein yrityksestä riippumattomista syistä projektit joudutaan tarjoamaan samoilla henkilöillä esimerkiksi referenssi tai sopimus syistä. Kun samat henkilöt joudutaan nimeämään toistuvasti useisiin projekteihin, aiheutuu kyseisille henkilöille riski töiden ylikuormitukseen.

Työn tehokkuuden kannalta työntekijällä tulisi olla yhtä aikaa vain muutama projekti, milloin vältetään jatkuva tarve siirtyä projektilta toiselle. Siirto aiheuttaa aina keskeytyksen toiselle projektille, mikä vaikuttaa esimerkiksi aikatauluihin ja heikentää työntekijän sitoutumista projekteihin. Usealla yhtäaikaisella projektilla on vaikutusta niin työntekijän hyvinvointiin kuin yrityksen talouteen, koska työntekijä ei kykene tekemään tehtäviään huolellisesti aiheuttamatta hukkaa ja arvon menetystä. (Modig & Åhlström 2019.) Työntekijöiden työajassa tulisi

myös huomioida jatkuva kehittäminen, milloin virtaustehokkuutta saadaan parannettua (Modig & Åhlström 2019).

Organisaation koetaan tutkimusten tulosten myötä panostavan resurssitehokkuuteen, milloin resurssointi pyritään suunnittelemaan työntekijän 150–200 %:n käyttöasteelle mahdollisten työkuorman muutosten takia. Tilanteesta voidaan lähtökohtaisesti olettaa, että työntekijän tulee tehdä ylitöitä tai työn tulos on heikko joillakin osa-alueilla. Työhyvinvoinnin kannalta liiallinen ylitöiden tekeminen on kestävätkin ratkaisu eikä työn merkityksellisyyttä, arvostuksen tai onnistumisen kokemusta lisää se, että jo lähtökohtaisesti ei voi suoriutua työstäsi hyvin. Resurssointia on tehtävä ihmisten tarpeet edellä, ei niiden kustannuksella. Resurssoinnissa on myös hyvä huomioida aika mahdollisille koulutuksille ja kehittämiselle. Muutoksiin varautuminen ja koko organisaation kehittyminen heikkenee, jos resurssoinnissa ei varata aikaa kehittämiselle. (Duodecim oppiportti 2020, Izmailova 2016, Modig & Åhlström 2019, Torkkola 2015, Työterveyslaitos 2024.) Organisaatiossa tulisi miettiä, onko tärkeämpää, että toimitaan hyväksymällä mahdollinen jatkuva työntekijöiden ylikuormitus vai toimitaan rohkeasti niin, että työtilanne on tasaisempi yrityksen taloutta unohtamatta. Tällöin kehittymiselle jäisi aikaa ja havaittuihin ongelmiin pystyttäisiin puuttumaan.

Organisaatiossa tulisi selvittää, mihin tehokkuusmatriisin, kuva 2, osaan se sijoittuu nykytilanteessa, jotta kehittämisessä kyetään tekemään oikeita päätöksiä ja ratkaisuja. Tutkimustulosten perusteella voidaan päätellä, että organisaatio sijoittuu nykyisellään tehokkuusmatriisin tehokkuussaarekkeita-osioon, koska organisaatiossa tavoitellaan mahdollisimman korkeaa laskutusastetta henkilöittäin sekä kyselyissä ilmeni, miten henkilöiden työaika ei riitä esimerkiksi työskentelemään projekteissa riittävällä tehokkuudella, saati kehittämiseen. Kuten kuvasta 2 Resurssitehokkuuden vaikutus yrityksen toimintaan havaittiin, yrityksen keskittyessä resurssitehokkuuteen saatetaan aiheuttaa merkittävää vahinkoa asiakassuhteille ja yrityksen kehittymiselle (Modig & Åhlström 2019).

Aikatauluhallinta ja resurssienhallinta kannattaa suunnitella yhtenä kokonaisuutena, jotta resurssit ovat oikea-aikaisesti saatavilla, varsinkin kun organisaatioissa kaikilla on useampi projekti päällekkäin käynnissä. Myös työntekijän liiallista kuormitusta vähentää oikea-aikainen ja sopiva työkuorma niin, että työt jakautuvat tasaisesti eikä ylitöitä tarvitse lähtökohtaisesti tehdä. Ilman aikataulusuunnittelua projektin on vaikea pysyä aikataulutavoitteissa ja sen ohjaaminen on haastavaa. Etenkin kokemattomien työntekijöiden voi olla vaikeaa hahmottaa oman työn aikataulutuksen tarvetta ilman projektin aikataulua. Myös itsensä johtaminen ja oman työn suunnittelu on haastavaa ilman selkeää aikataulua. Projektiryhmän osallistaminen aikataulun laadintaan sitouttaa heidät projektille. (Hietaniemi ym. 2022.)

Organisaation projektinhallinnan kehittämisessä tulee huomioida koulutus sisäisten aikataulujen laatimisen merkityksestä ja niiden teosta. Projektin sisäinen aikataulu on merkittävä työkalu projektinhallinnan proaktiiviseen toimintaan, milloin esimerkiksi riskit ovat helpommin tunnistettavissa ja hallittavissa.

Kesäkuussa 2024 pidetyissä organisaation yksikköpäivillä nousi esiin, kuinka paljon helpompaa on lähestyä ihmisiä Teamsissä, kun tuntee ihmisen. Aloituspalaverissa tulisi näin ollen myös kiinnittää enemmän huomioita siihen, että ihmiset tutustuisivat toisiinsa paremmin, jotta vuorovaikutus olisi helpompaa projektin jatkon kannalta. Vuorovaikutuksessa tulee muistaa, että kuunteleminen on vuorovaikutuksen tärkein osuus. Onnistunut vuorovaikutus projektiryhmän sisällä lisää työn merkityksellisyyttä, hyvinvointia ja luottamusta, joka on tärkeä tekijä psykologisesti turvallisessa työyhteisössä. (Isotalus & Rajalahti 2017, Rinne 2021.)

Kun projektiryhmä organisoituu, olisi keskeistä tunnistaa heti aluksi vastuuhenkilöt, työryhmä ja määritellä niiden keskeinen työnjako sekä varmistaa ryhmän me-henki. Projektiryhmän koostuessa matriisiorganisaation eri yksiköistä tulisi varmistaa myös projektiryhmän yhteinen tavoite, jotta ryhmän me-henki on mahdollista muodostua. Kun projektiryhmän sisäinen ajattelutapa saadaan heti aluksi muutettua he-ajattelusta me-ajatteluksi,

yhteistyö ja sitoutuminen projektille paranee. Vuorovaikutus ja kommunikaatio myös paranevat, kun työntekijät ovat sitoutuneita, koska ammatillisesti sitoutunut työntekijä kokee tiedon jakamisen olevan hänen vastuullaan. (Åhman 2012.)

Sisäiset palaverit ovat osa henkilöiden välistä vuorovaikutusta ja tutustumista toisiinsa. Projektipäällikön tulisi olla kiinnostunut projektin kulusta sekä projektiryhmän jäsenten kuulumisista. Pienten projektien osalta vähätellään turhan usein, ainakin arjen keskusteluissa, projektinhallinnan merkitystä. Euromääräiseltään pienempi projekti voi vaatia projektipäälliköltä jämäkämpää projektinhallintaa, jotta esimerkiksi projektiin käytettävät tunnit pysyvät suunnitelluissa.

Kappaleessa 4.3.4 havaittiin, että loppukokousten pitäminen ei ole säännöllistä. Loppukokoukset tulisi pitää säännöllisesti, jotta projektiryhmällä on mahdollisuus läpikäydä projektin lopputulosten ja tavoitteiden saavuttamisen onnistuminen. Tällöin palautteenanto ja niiden käsittely olisi myös säännöllistä. Työntekijälle motivaatioon merkittävästi vaikuttava asia saattaa olla asiakkaalta saatu palaute. (Besieux 2017, Kupias ym. 2011, Venninen 2015.) Tutkimustyön aikana organisaation palautekulttuuria on kehitetty ja sen tarpeellisuuden tietoisuutta on lisätty.

5.4 Projektin tavoitteet ja laatu

Alkukartoituskyselyn vastaajat valitsivat projektin tärkeimmäksi tavoitteeksi tilaajan tyytyväisyyden ja lopputuotteen laadun, mitkä ovat linjassa myös tutkimuksen kohteena olleen yrityksen arvojen kanssa. Yrityksessä painotetaan asiakastyytyväisyyden merkitystä. Vaikka kukaan vastaajista ei valinnut ajallista onnistumista tärkeimmäksi tavoitteeksi, vastausten ei voida tulkita tarkoittavan sitä, että vastanneet ajattelevat ajallisen onnistumisen olevan merkityksetön. On tärkeää selvittää ja huolehtia siitä, että organisaatiossa ymmärretään aikataulujen vaikutus niin yrityksen kuin asiakkaan toimintaan. Mikäli projektin aikataulu venyy, vaikuttaa tilanne aina myös kustannuksiin, laatuun ja projektin

sitoutumiseen sekä työhyvinvointiin. Mikäli projektin aikataulun hallinta ei ole sääntillistä, vaikuttaa tilanne myös henkilöiden resurssointiin. Henkilöt eivät vapaudu työtehtävistään suunniteltujen aikataulujen mukaisesti, mikä aiheuttaa muun muassa henkilöiden resurssien ylikuormittumista ja kerrannaisvaikutusta muihin käynnissä oleviin tai alkaviin projekteihin. (Izmailovaym. 2016, PMBOK Guide 2017, Mäntyneva 2016.) Projektin aikataulun epäonnistumisen vaikutukset ovat laajat.

Suunnitelmien tarkkuustasojen oikeanlainen tunnistaminen on merkittävä osa projektitoimintaa projektien ollessa pääosa liiketoimintaa. Projektien tehokkuus ja taloudellinen kannattavuus riippuu osittain siitä, että jokainen projektiryhmän rooli ymmärtää, mitä on tilattu ja millainen tavoite lopputuloksella on. Projektiin sitoutuminen on helpompaa, kun tiedetään, mitä odotetaan (Mäntyneva 2016). Projektit tulee tehdä laadukkaasti, mutta projekteissa ei tulisi sotkea vaadittujen suunnitelmien tarkkuustason laatua ja projektin laatua keskenään.

Laadunhallinnan tulisi tukea yrityksen strategiaa (Modig & Åhlström 2019).

Rakennusalaalla yleistynyt mallipohjainen tuotanto saattaa aiheuttaa esimerkiksi suunnitelmien toimittajalle tilanteita, jossa käytettävän suunnittelujärjestelmän toiminnan takia tuotetaan tarkempaa suunnittelua, mitä tilaaja on edellyttänyt. Tällöin toimittaja tuottaa projekteissa hukkaa, josta tilaaja ei maksa, mikäli tilaaja ei koe tarvetta tai ymmärrä tarkemman suunnittelun tuottaman aineiston hyötykäyttöä.

Projektin taloudellisen onnistumisen merkitystä tulisi painottaa projekteissa koko projektiryhmälle, koska yrityksen liiketoiminta perustuu projektityöskentelyyn, milloin projektien taloudellisella menestymisellä on suora vaikutus yrityksen talouteen. Projektin tavoitteina tulisi myös korostaa projektiryhmän tyytyväisyyttä, työn merkityksellisyyttä ja psykologista turvallisuutta, ei vain tilaajan tyytyväisyyttä ja lopputuotteen laatua. Työntekijöillä on usein tarve tuntea työn merkityksellisyys. (Frazier ym. 2017, Erkutlu & Chafra 2016, Aaltonen ym. 2020, Rinne 2021.) Jos projektin tavoitteena on saavuttaa vain hyvä lopputuote asiakkaan näkökulmasta, ei työntekijöiden tarpeita projektin edetessä huomioida, ja näin työtyytyväisyys sekä sitoutuminen työhön saattavat

heikentyä. Myös asiakaskokemus on parempi, kun työntekijät ovat tyytyväisempiä (Grunbaum & Ristikangas 2014). Psykologinen turvallisuus yhdessä luottamuksen kanssa tukee muiden tavoitteiden saavuttamista (LeaderFactor 2024).

5.5 Koulutukset

Kyselyiden perusteella organisaatiossa tulee järjestää projektinhallinnan sekä tiedonhallinnan koulutuksia säännöllisesti huomioiden, että työntekijöiden roolit saattavat muuttua vuosittain ja uusia työntekijöitä tulee mukaan yritykseen. Jos yritys haluaa olla tehokas, tulee keskittyä ihmisten koulutukseen (Emerald Publishing 2024). Organisaatio on sitä vahvempi, mitä enemmän se osaa hyödyntää myös ihmisten viisautta, luovuutta ja sosiaalisia taitoja (Viitala & Jylhä 2019). Ihmisten osaamisen hyödyntäminen lisää työn merkityksellisyyttä (Lieberman & Eisenberger 2009). Koulutuksissa tulee huomioida kouluttajan pätevyys kouluttamiseen sekä koulutusten yksityiskohtaisuus. Työntekijöiden ei voida olettaa olevan itseohjautuvia, koska myös itseohjautuvuus vaatii opettelua ja mahdollisesti kouluttautumista (Savaspuro 2019).

Koulutuksissa tulisi huomioida eri ikäiset ihmiset ja oppimistyyliä. Myös kokeneemmille työntekijöille tulisi kouluttaa uusimpia teknologiaan liittyviä asioita, eikä niin, että vain nuoremmat oppivat nämä. Vanhemman sukupolven ahdistus tietotekniikan osaamattomuudesta heikentää työhyvinvointia ja vähentää tehokkuutta (Työterveyslaitos 2020). Koulutuksien tulisi pitää sisällään kognitiivista ergonomiaa tukevia, vuorovaikutusta ja kommunikointiin liittyviä oppeja, jotka tulevat olemaan tulevaisuudessa tärkeitä valttikortteja menestymisen ja aivotyön kannalta (Työterveyslaitos n.d.). Työntekijöiden inhimillisen pääoman ylläpitämiseen ja lisäämiseen kannattaa yritystasolla kannustaa, koska se on tuottavuuden edellytys (Valtiovarainministeriö 2023).

Koulutuksissa olisi tärkeä korostaa psykologista turvallisuutta sekä sosiaalisen tuen merkitystä. Sosiaalista tukea tukevia koulutuksia ovat esimerkiksi tiimityöskentelyä ja aktiivista vuorovaikutusta tukevat koulutukset. Kun

työntekijät kokevat sosiaalista tukea, se vahvistaa psykologisen turvallisuuden tunnetta (Frazier ym. 2017). Oppiminen myös helpottuu, kun psykologinen turvallisuus saavutetaan organisaatiossa (Rinne 2021).

Johtamisen tukemiseen ja kouluttamiseen kannattaa panostaa, koska jo lyhyellä koulutusjaksolla on vaikutus korkeampaan tuottavuuteen (Valtiovarainministeriö 2023). Projektipäälliköiden kehittämisessä nähdään kolme eri koulutus metodia, virheistä oppiminen, valmentaminen tai mentorointi ja koulutukset. Edellä mainittujen yhdistelmä on tehokkain tapa, kun teoriasta opittua voidaan hyödyntää myös käytännössä. Omista virheistä oppiminen on näistä heikoin keino kouluttautua. (Emerald Publishing 2024). Kantapäänkautta oppiminen mainittiin useassa avoimessa vastauksessa.

Yrityksen näkökulmasta henkilöstön osaamisesta tulisi kerätä dataa. Tämä auttaa tulevaisuuden koulutus- ja rekrytointitarpeiden arvioinnissa ja suunnittelussa (IBM 2023).

Projektinhallintakoulutukset eri osa-alueista olivat yksi toive, joka nousi kyselyiden avoimista vastauksista esiin. Muun muassa aikataulun- ja tiedonhallinnasta sekä alan yleisistä ohjeista toivottiin koulutuksia. Projektinhallinnan ja yhteisten toimintatapojen kannalta projektipäälliköiden kouluttaminen on olennaista, jotta yhteiset käytännöt jalkautuvat koko projektiryhmään. Koulutukset luovat valmiuksia uusille taidoille ja valmiuksille sekä projektiosaaminen vahvistuu. (Kilkelly 2019, Emerald Publishing 2024.) Projektipäälliköiden koulutuksissa olisi tärkeää huomioida valmentavan johtamistavan kouluttaminen projektipäälliköille, koska projektipäälliköt ovat ihmisten johtajia (Viitala & Jylhä 2019). Projektitoiminnan perusteiden kouluttamiseen tulisi myös kiinnittää huomioita siten, että projektipäälliköt tunnistavat yleisimmät projektitoiminnan yhtäläisyydet projektien koon ja sisällön eroavaisuuksista huolimatta.

5.6 Työhyvinvointi

Työhyvinvoinnin merkitystä ei voida korostaa liikaa projektityöskentelyssä, koska projektien näkökulmasta projektit sujuvat hyvin, kun koko projektiryhmä voi hyvin. Alkukartoituskyselyn vastaajista, jotka olivat suunnittelijoita ja projektipäälliköitä, vain 50 % oli sitä mieltä, että työhyvinvointi huomioidaan projekteissa riittävällä tasolla eli voidaan olettaa, että 50 % vastaajista saattaisivat olla tehokkaampia työntekijöitä, kun työhyvinvoinnin huomioimiseen panostettaisiin nykytilannetta paremmin. Ihmisten hyvinvoinnin ja työkyvyn ylläpitämiseksi tulisikin erityisesti käydä jatkuvaa vuoropuhelua esihenkilöiden ja työntekijöiden kesken, millä varmistetaan jatkuvasti, että työntekijöiden työkuorma on pääsääntöisesti työntekijää kunnioittavalla tasolla. Jokainen työntekijä on yksilö, jolla on oma sietokyky kuormitukselle, mikä tulee muistaa ja sallia työyhteisössä. Myös projektipäälliköiden tulee huomioida projekteissa, että jokaisella projektiryhmän jäsenellä on pääsääntöisesti käynnissä useampi projekti, joten esimerkiksi projekteissa määritettävät sisäiset aikataulut on hyvä sopia aktiivisella vuorovaikutuksella yhdessä työryhmän kanssa. On mahdotonta saada aikatauluja sovittua siten, että aikataulujen takia ei muodostuisi työntekijöille kuormittavia tilanteita, mutta työntekijän tunne kuulemisesta on myös osa työhyvinvoinnin huomioimista (Brown ym. 2005).

Jatkokyselyn vastausten perusteella jatkuva henkilöstön ylikuormitus on osaltaan yksi syy henkilöstön kokemalle työhyvinvoinnin heikkenemiselle. Henkilöstön kokemaa ylikuormitusta ei tulisi koskaan vähätellä, koska ilman jaksavaa ja motivoitunutta henkilöstöä ei yrityksellä ole mahdollisuutta pärjätä. Matriisi- ja projektiorganisaation muodostamassa organisaatiossa pidetään ehkä itsestään selvyytenä, että henkilöstön kuormitus vaihtelee usein, koska työt muodostuvat projekteista, joilla kaikilla on omat aikataulu- ja resurssitarpeet. Kuormituksen vaihtelua on vaikea yhdenmukaistaa ja projektihenkilöiltä vaaditaan sietokykyä muutoksille ja kuormitukselle, mutta liian pitkään jatkunut kuormitus voi vaikuttaa työntekijän terveyteen pysyvästi (Työterveyslaitos 2020). Työnantajan, esihenkilöiden ja työntekijöiden vastuulla on huolehtia työntekijän terveydestä. Esihenkilöiden tulee kuunnella työntekijää

erityisen herkällä korvalla, mikäli hän keskustelee esimerkiksi työnkuormituksestaan. Jokainen ihminen on yksilönsä ja kaikilla on oma sietokyvyn rajansa, jota ei tulisi kyseenalaistaa vertaamalla ihmisiä keskenään. Kuten aiemmista kappaleista on huomattu, työhyvinvointi muodostuu lukuisista asioista ja projektinhallinnalla on merkittävä merkitys ihmisen kokemukseen.

Kyselyissä työn kokeminen merkitykselliseksi koettiin vaikuttavan työhyvinvointiin. Työntekijöiden henkilökohtaisten toiveiden ja niiden toteuttaminen työssä lisää merkityksellisyyden tunnetta työssä (Frazier ym. 2017, Brown ym. 2005). Työn merkityksellisyyttä lisää myös, kun tiedetään itseään koskevat odotukset ja tavoitteet. Nämä myös vahvistavat turvallisuuden tunnetta työyhteisössä, joka lisää psykologista turvallisuuden tunnetta. Kun työyhteisössä koetaan psykologista turvallisuutta vuorovaikutus ja sosiaalinen tuki ihmisten välillä paranee, luottamus toista kohtaan lisääntyy ja tiimityöskentely helpottuu, jotka lisäävät yhteisöllisyyttä projekteissa. (Frazier ym. 2017.) Onnistunut vuorovaikutus lisää myös merkityksellisyyttä (Rinne 2021). Psykologisen turvallisuuden puute voi myös heijastua jaksamiseen ja uupumiseen, mikä vähentää vapaa-ajalla koettua energistä tunnetta (Erkutlu & Chafra 2016), joka koettiin kyselyissä osaksi työhyvinvointia. Keskeyttämätön työaika koettiin kyselyissä myös olennaiseksi osaksi työhyvinvointia. Työhyvinvointia tukeva työympäristö tukee muun muassa keskeyttämätöntä työaikaa, työn imua ja edistää vuorovaikutusta, yhtistyötä ja yhdessä oppimista. Oikeanlainen työympäristö lisää myös ihmisten voimavaroja ja keskittymiskykyä. (Työterveyslaitos 2024.)

5.7 Yksilö

Vaikka johtamisella, yhteisillä toimitavoilla ja ohjeistuksilla on suuri merkitys onnistuneen projektin läpiviennissä, ei yksilön merkitystä saa unohtaa. Jokainen on vastuussa itsestään ja omasta toiminnastaan. Avoin mieli uusille asioille helpottaa asennoitumista muuttuvaan ja kehittyvään maailmaan. Kauhasen mukaan tietotekniikka elää tekoälyn asioista murrosta, jonka lopputulema ei ole vielä selvillä (Hakola ym. 2019, 23). Kun jokainen varautuu tulevaisuuteen

itseään kehittämällä ja seuraamalla tilannetta, tekoälyn mahdollinen tuoma muutos on paremmin käsiteltävissä. Kauhasen mukaan Suomen kulmakivenä nähdään se, ettei organisaatiot ja ihmiset ole tarpeeksi innokkaita kokeilemaan tekoälyä (Kauhanen ym. 2023, 8.), joten myös yksilötasolla on merkitystä tekoälyn jalkauttamisen ja sen mukaan tuomisella työelämään.

Jokaisen projektiryhmän jäsenen tulee sitoutua projektiin huolehtimalla itse, että hän hoitaa vastuunsa omassa roolissaan. Selkeä näkemys projektiryhmän jäsenten yhteisestä tavoitteesta projektitoiminnan kannalta helpottaa tätä tehtävää. Jokainen on myös omalta osaltaan vastuussa psykologisesti turvallisesta työyhteisöstä omalla toiminnallaan ja omalla suhtautumisellaan asioihin. On myös muistettava, ettei kaikki välttämättä koe psykologista turvallisuutta samalla tavalla, joten on hyvä muistaa empatia työkaveria kohtaan. Luomalla psykologisesti turvallista ympäristöä, Frazierin ym. mukaan työntekijä voi kokea parempaa sitoutuneisuutta työhönsä sekä sen avulla itse parantaa innovatiivisuutta ja päätöksen tekoa (Frazier ym. 2017).

Psykologisesti turvalliseen työyhteisöön liittyy olennaisesti kaksisuuntainen palautteen anto, joka myös mahdollistaa yhdessä oppimisen ja kehittymisen (Rinne 2021). Organisaation sisäisessä palautteen annossa tulee muistaa inhimillisyys ja toisen kuuntelu, mikä parantaa palautteen vaikuttavuutta. Jotta palautteenanto ja sen vastaanottamisen olisi mahdollisimman tehokasta, suoraa ja turvallista, tulisi molempien osapuolten muistaa haavoittuvuus ja toisen kuunteleminen (Rinne 2021.)

Taito johtaa itseään tulee olemaan oman jaksamisen valttikortti lisääntyvässä tietotyön maailmassa ja työurien pidentyessä (Hietaniemi ym. 2022, Åhman 2012). Kun yhtälöön lisätään uniikit ja muuttuvat projektit, itsensä johtamisen taidot korostuvat. Esimerkiksi oman työnsuunnittelun taidosta on apua koko projektiorganisaatiolle. Kognitiiviseen ergonomiaan tulee myös kiinnittää yksilö tasolla huomioita tehokkaan ja terveellisen aivotyön kannalta (Työterveyslaitos 2020).

5.8 Tutkimuksen luotettavuuden analysointi

Tutkimus tehtiin kattavasti teettämällä kaksi laajaa kyselyä tutkimuksen kohteena olevaan organisaatioon, käymällä läpi organisaation ulkoisia- ja sisäisiä auditointimateriaaleja sekä henkilöstön työtyytyväisyyskyselyiden tuloksia. Vaikka taustatyö tehtiin laajasti, on huomattava, että tutkimuksen aihe on erittäin laaja. Aiheen laajuus vaikuttaa, miten kattavasti asioita on pystytty tutkimustyön aikataulun puitteissa ja työn laajuuden hallinnan kannalta yhdistämään ja selvittämään. Huomioitavaa on myös, että tutkimus toteutettiin vain yhteen organisaatioon, joten tutkimusten tuloksien seurauksena ei voida luotettavasti yleistää asioita. Asiat, joita tuloksissa ja johtopäätöksessä on yleistetty, perustuvat tutkijoiden omaan vahvaan ja pitkään kokemukseen alan toimintatavoista sekä lukuisiin keskusteluihin alan kollegoiden kanssa, jotka ovat edustaneet eri yrityksiä. Tutkimusta varten ei ole tehty haastatteluita, koska kyselyistä saatiin paljon aineistoa eikä tutkimusta haluttu laajentaa entisestään. Tutkimus haluttiin tehdä anonymisti eikä haastateltavien henkilöiden anonymiutta olisi voitu taata, koska haastateltavat olisivat olleet tutkittavasta yrityksestä (Sarajärvi & Tuomi 2018).

Tämän tutkimustyön teoreettinen viitekehys perustuu aikaisempiin niin kansainvälisiin kuin valtakunnallisiin tutkimuksiin, jotka ovat käsitelleet eri alojen, kuten psykologian, filosofian ja neuropsykologian tutkimustuloksia. Laadullisessa tutkimuksessa teoria on merkittävä osa tutkimusta ja sen tavoitteena on luoda sanallinen ja selkeä kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. Kun aineisto on käsitelty laadukkaasti, ositettu ja koottu uudestaan loogiseksi kokonaisuudeksi, voidaan tehdä selkeät ja laadukkaat johtopäätökset tutkittavasta ilmiöstä. (Sarajärvi & Tuomi 2018, mukaan.) Tutkimuksen teoreettinen viitekehys muodostui kyselyiden ja niistä saatujen teemojen pohjalta.

Tässä tutkimuksessa on myös syytä tarkastella tutkijoiden moraalia ja tutkimuksen etiikkaa. Tieteen etiikaksi kutsutaan tutkijan eettisten kantojen vaikutusta tutkimuksessa tehtyihin ratkaisuihin (Sarajärvi & Tuomi 2018).

Tutkimuksen uskottavuus perustuu siihen, että tutkijat noudattavat tieteellisesti hyviä käytäntöjä (Sarajärvi & Tuomi 2018, mukaan). Tutkimuksen luotettavuuden arviointiin liittyy myös tutkijoiden puolueettomuuden arviointi. Puolueettomuudella tarkoitetaan esimerkiksi tutkijoiden sukupuolen, iän, poliittisen aseman tai virka-aseman vaikuttavan siihen miten he kuulevat ja havainnoivat. Puolueeton tutkija pystyy ymmärtämään ja kuulemaan tiedonantajan omana itsenään, eikä anna omien henkilökohtaisten tekijöiden vaikuttaa tutkimukseen. Laadullisessa tutkimuksessa ei kumminkaan välttämättä pystytä täydelliseen puolueettomuuteen, koska tutkijat ovat itse luoneet ja tulkinneet tutkimuksen tutkimusasetelman. (Sarajärvi & Tuomi 2018). Joten on mahdollista, että tutkijoiden omat kannat ovat vaikuttaneet analyysiin, koska tutkijat kokevat aiheet heille tärkeiksi. Kumminkin tässä tutkimuksessa on pyritty avaamaan kyselyiden tulokset mahdollisimman tarkasti, rehellisesti ja avoimesti sanallisesti ja diagrammien avulla ennen tuloksien tarkastelua. Teoriaosuudessa on huomioitu muiden tutkijoiden työt ja saavutukset asianmukaisilla viittauksilla sekä tulokset on pyritty säilyttämään ja kirjaamaan mitään unohtamatta.

6 Johtopäätökset ja jatkotutkimus aiheet

6.1 Johtopäätökset

Laadukas ja ihmisläheinen johtaminen on oleellinen asia yrityksen menestymisen ja työntekijöiden hyvinvoinnin kannalta. Projektipäälliköille tarkoitetut koulutukset ovat ensiarvoisen tärkeitä lisätä organisaation vuosisuunnitelmiin. Organisaation kulttuurissa tulee myös huolehtia siitä, että projektipäälliköiden rooli ja vastuut mielletään lähes identtiseksi johtamisen kanssa, kuitenkin ilman esihenkilövastuuta. Koulutuksia tulisi järjestää säännöllisesti ja usein siten, että ne ovat kohdennettu oikealle koulutusyleisölle.

Projektien yhtenäiseen läpivientiin tulisi kiinnittää huomiota luomalla yhtenäisiä käytänteitä vuorovaikutuksen, johtamisen, tiedon- ja laadunhallinnan ja kokouskäytänteiden osalta. Myös projektihallintaohjelmistoille kaivataan yhtenäisiä ohjeita ja toimintatapoja. Projektipäälliköiden toimintatapaa tulee yhdenmukaistaa johtamisen, vuorovaikutuksen osalta projektiryhmän suuntaan, säännöllisten sisäisten palavereiden pitämisen projektiryhmän kesken ja projektien aikatauluttamisen osalta. Tutkimuksessa nousi esiin, että yhtenäinen projektin läpivienti koetaan pitkälti projektipäällikön vastuuksi, mutta tulee myös muistaa, että koko projektiorganisaation tulee sitoutua yhteisiin pelisääntöihin ja jokaisella on vastuu johtaa itseään. Ennen kuin voidaan sitoutua yhteisiin toimintatapoihin, tulee varmistaa, että yhteiset pelisäännöt ovat olemassa ja ne tulisi olla jalkautettu organisaatioon. Kun ohjeistukset ovat selkeät ja saavutettavasti löydettävissä, niitä on helpompi käyttää ja jalkauttaa. Myös työntekijöiltä vapautuu aikaa, kun apua etsitään enemmän ohjeista, kuin pyydetään apua kollegalta.

Organisaation toimintajärjestelmän tulisi vastata sen käyttäjien tarpeisiin. Toimintajärjestelmässä tulisi huomioida erikokoisten projektien läpivienti kattavasti. Pienemmillä hankkeilla voisi olla kevyemmät protokollat. Toimintajärjestelmän tulee sisältää pienempiä osaprosesseja sekä ohjeita muillekin kuin projektipäälliköille. Osana toimintajärjestelmän kehittämistä tulee

mieltä, kuinka toimintajärjestelmää perehdytetään uusille henkilöille tai kun vanha työntekijä vaihtaa toiseen tehtävään.

Tutkimuksesta käy ilmi, että projektipäälliköiltä odotetaan paljon. He tekevät tarjouksia, johtavat projekteja, ovat asiantuntijoita, tekevät ennusteita ja osa on samaan aikaan myös ryhmä- tai yksikönpäälliköitä. Päällekkäisiä rooleja on paljon. Kun projekteja on vedettävänä useita samaan aikaan, kaikkeen ei voi riittää aika, milloin projektipäällikön on huolehdittava myös omasta jaksamisestaan minimoimalla osallistumisensa jokaiseen projektiin.

Projektipäälliköiden työtä tulisi tukea ja vähentää työkuormaa esimerkiksi projekteissa pääsuunnittelijan tai projektisihteerin rooleilla ja selkeillä vastuilla tai tarjoustoimintaa kehittämällä esimerkiksi tietotekniikan tai datan avulla tai hankkimalla lisäresursseja. Kun projektipäälliköllä on riittävästi resursseja keskittyä jokaiseen vastuullaan olevaan projektiin, kykenee hän huolehtimaan projektiryhmän yhteisistä tavoitteista ja jatkuvasta vuorovaikutuksesta. Tällöin projektipäällikkö tukee myös projektiryhmän hyvinvointia.

Tutkimuksen aikana organisaatiossa aloitettiin projektipäälliköiden yhteisten kokousten pitäminen. Kokoukset on sovittu pidettäväksi kerran kvartaalissa eli neljä kertaa vuoden aikana. Jatkossa tulee mieltä, tulisiko kokouksien määrää tihentää, milloin kokouksien avulla saadaan säännöllisempää vuoropuhelua projektipäälliköiden kesken. Myös kokousten sisältö tulee suunnitella siten, että se tukee projektipäälliköiden toimintaa sekä ottaa huomioon tässä tutkimuksessa havaitut asiat.

Projektiorganisaation henkilöstön rooleja ja vastuita on hyvä käydä läpi esimerkiksi aloituskokouksissa sekä lisätä ohjeistusta rooleista ja niille kuuluvista vastuista, jotta kaikki tietävät, mitkä asiat kullekin kuuluu.

Tulevaisuudessa tulisi ottaa suunnittelijoita enemmän mukaan projektin eri vaiheisiin, kuten valmistelu- ja suunnitteluvaiheeseen, jotta suunnittelijoilla on heti projektin toteutusvaiheen alussa selkeä kuva, mitä projekti pitää sisällään. Tällöin voidaan välttyä ylilaadulta ja mahdolliset lisätyöt tunnistetaan paremmin. Suunnittelijan mukaan ottaminen ei pelkästään vähennä projektipäälliköiden

työkuormaa, vaan kasvattaa myös suunnittelijoiden osaamista muun muassa työarvioiden teossa.

Projektien tavoitteiden osalta tulee myös muistaa, että projektiryhmällä ja sen jäsenillä on myös omia tavoitteita asiakkaan tavoitteiden lisäksi. Esimerkiksi aikataulutavoitteita, jotka vaikuttavat muiden käynnissä olevien projektien aikatauluihin.

Projektinhallintaan liittyviä koulutuksia tulisi järjestää, koska molemmissa kyselyissä yli 80 % vastaajista koki ne tarpeellisiksi. Tutkimuskohteena olleessa yrityksessä järjestetään paljon koulutuksia, mutta ne ovat usein suunnattu yrityksen eri organisaatiolle. Tutkimuksen kohteena olleelle organisaatiolle suunnattu koulutusohjelma voisi pureutua projektinhallintaan organisaation tarpeiden näkökulmasta. Koulutukset tulisi olla suunnattu jokaiselle roolille projektissa.

Koulutukset olisi hyvä järjestää esimerkiksi tiiviinä tallenteina, milloin jokaisen on mahdollista saada tarvittava tieto projektinhallinnasta heti, kun tarve ilmenee. Mikäli koulutuksia järjestetään esimerkiksi vuosittain tai puolivuositain, kohdistuu lukuisille projekteille tehotonta työskentelyä, koska henkilöt joutuvat odottamaan seuraavaa koulutusta.

Projekti on aina uniikki kokonaisuus, jonka tehokasta, työntekijä ystävällistä ja laadukasta läpivientiä helpottaa yhteiset toimintamallit ja ohjeistukset. Ihmisten yksilöllisiä tarpeita kehittämisessä ja oppimisessa tulisi huomioida organisaatioissa, jotta työn teko pysyy tehokkaana ja merkityksellisenä. Yritystasolla kehittämiselle ja koulutuksella tulisi luoda hyvä pohja, jotta yritys pysyy kilpailukykyisenä myös tulevaisuudessa. Kouluttamisen tulee olla tasa-arvoista jokaiselle ikäpolvelle, jotta tunne osaamattomuudesta ei laske työn tehokkuutta. Lisääntyvän aivotyön ja kuormituksen takia myös pehmeiden arvojen, itsensä johtamisen ja kognitiivisen ergonomian taitojen kouluttaminen työntekijöille takaa terveitä ja jaksavia työntekijöitä sekä pitkiä työuria. Kouluttautuminen ja kehittyminen muuttuvassa maailmassa ei saa jäädä vain yrityksen vastuulle, vaan myös työntekijöiden tulisi muistaa avoimuus uusia

asioita ja oppimista kohtaan. Jotta jokainen organisaation jäsen uskaltaa oppia ja kokeilla uutta, vaikka virheitä välillä sattuisikin, työyhteisön ja organisaation tulee olla salliva ja turvallinen. Psykologisesti turvallisessa työyhteisössä myös luotetaan ja kunnioitetaan toista, koetaan merkityksellisyyttä, parempaa sitoutuneisuutta ja innovoidaan enemmän.

Tutkimustyön aikana havaittiin, että lähes kaikki projektinhallintaan tai projektin johtamiseen liittyvät läpikäytyt aiemmat tutkimukset ja tutkimuksia käsittelevät artikkelit koskivat yleisesti projektinhallintaa, erittelemättä tietyn alan yksityiskohtaisia tarpeita tai vaatimuksia. Rakennusalan julkisista tarjouspyynnöistä havaitaan toistuvasti, miten tilaajat asettavat infra-alan projektipäälliköille tyypillisesti referenssivaatimukset, jotka kohdistuvat projektipäällikön henkilökohtaiseen kokemukseen ja osaamiseen alan suunnitteluprojektien asiantuntijuuteen, ei projektinjohto-osaamiseen. Kun vaatimukset koskevat henkilökohtaista asiantuntijuutta, saattaa alalle muodostua tilanne, että projektipäälliköiden tarvetta projektinjohdolliselle asiantuntemukselle ja koulutustarpeille ei ymmärretä. Tilanne on huolestuttava, koska tämän tutkimustyön aikana on havaittu, millainen merkitys projektin johtajallakin on projektiryhmän jäsenten työhyvinvointiin liittyen. Alan kulttuuri saattaa olla aiheuttanut tutkimuksen kohteena olleen organisaation tilanteen, jossa projektipäälliköiden koulutustarvetta projektin johdon pehmeisiin taitoihin ei ole tunnistettu riittävällä tarkkuudella. Havainnosta herää kysymys, voiko alan kapeakatseisuus projektipäälliköltä vaadittavista taidoista olla osa syynä sille, että vaikka alalla kehitetään jatkuvasti teknologiaa, teknologia otetaan hitaasti käyttöön alalla? Lisäksi alan keskittyminen resurssitehokkuuteen voi aiheuttaa negatiivista vaikutusta alan kehittymiselle. Yhdistävänä tekijänä asioissa nähdään ymmärryksen puute, miten laajasti ihmisen psykologiset tarpeet vaikuttavat asioihin.

6.2 Jatkotutkimus aiheet

Ensimmäisessä jatkotutkimuksen vaiheessa olisi hyvä selvittää, miten tutkittava organisaatio sijoittuu tehokkuusmatriisissa (kuva 2). Tutkimustuloksista voidaan

päätellä, että organisaatio sijoittuisi tehokkuusaarekkeisiin, mutta asia on tutkittava tarkemmin, jotta organisaatiossa osataan tehdä oikeanlaiset määritykset tarvittaville kehitystöille virtaustehokkuuden parantamisen näkökulmasta. Jotta esille tullessiin ongelmiin löydetään oikeat, kauaskantoiset ratkaisut, tulee ongelmien juurisyyt selvittää eri juurisyytmenetelmien avulla.

Organisaatiossa on olemassa lukuisia prosesseja, joista vain yksi projektipäälliköille suunnattu taloudellisen osa-alueen huomioon ottaminen, on kirjattu prosessiksi. Organisaatiossa tulisi työstää useita prosesseja ja niiden aliprosesseja juurisyiden tunnistamisen jälkeen, jotta projektien virtaustehokkuus ja kehittyminen saadaan varmistettua. Toimintajärjestelmä koettiin puutteelliseksi, joten organisaation tarpeet toimintajärjestelmän ja sen sisältäville ohjeistuksille tulisi selvittää, minkä seurauksena toimintajärjestelmää tulisi kehittää.

Infra-alan asiantuntijoiden hyvinvointia tukevana jatkotutkimuksena olisi hyvä selvittää, millainen vaikutus tilaajan vaatimilla tarjouspyyntöjen henkilöreferenssivaatimuksilla ja projektityöskentelyllä on yritysten kehittymisen kannalta. Lisäksi olisi hyvä selvittää, miten tilaajat voivat tukea asiantuntijaorganisaatioiden niin omien kuin konsulttien hyvinvointia ja alan kehittymistä.

Lähteet

Aaltonen, T.; Ahonen, P. & Sahimaa, J. 2020. Johda merkitystä. Helsinki: Alma Talent.

Abson, E.; Schofield, P. & Kennell, J. Making shared leadership work: The importance of trust in project-based organisations. International Journal of Project Management. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 17.10.2024.

https://turkuamk.finna.fi/PrimoRecord/pci.cdi_crossref_primary_10_1016_j_ijpro_man_2024_102575?sid=4843535539

Abuhantash, A. Dokras, U.V. & Lewin, J. 2019. Human Resources in Project Management-a Critical Analysis of existing literature and evolving factors. Viitattu 19.10.2024.

https://www.researchgate.net/publication/336319205_Human_Resources_in_Project_Management-a_Critical_Analysis_of_existing_literature_and_evolution_factors

Anderson, M. 2024. Working memory: A user's guide. Human Factors 101.

Viitattu 13.10.2024. <https://humanfactors101.com/2018/06/12/working-memory-a-users-guide/>

Aromäki-Stratos, A. 2023. Psykologinen sopimus on tärkeä työkalu.

Psykologiliitto.fi. Viitattu 20.10.2024. <https://psykologilehti.fi/psykologinen-sopimus-on-tarkea-tyokalu/>

Arto, K.; Martinsuo, M., Kujala, J., 2006, Projektiliiketoiminta. E-kirja Aalto-kirjapalvelusta. Helsinki: WSOY. Vaatii kirjautumisen palveluun. Viitattu

7.9.2024 <https://www.aalto.fi/sites/g/files/flghsv161/files/2020-08/Projektiliiketoiminta.pdf>

Ashford, S.J.; Baltt, R. & VandeWalle, D. 2003. Reflections on the Looking

Glass: A Review of Research on Feedback-Seeking Behavior in Organizations. Journal of management. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 17.10.2024.

https://journals-sagepub-com.ezproxy.turkuamk.fi/doi/epdf/10.1016/S0149-2063_03_00079-5

Besieux, T. 2017. Why I hate feedback: Anchoring effective feedback within organizations. Science Direct. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 17.10.2024.

[https://www.sciencedirect-com.ezproxy.turkuamk.fi/science/article/pii/S0007681317300253](https://www.sciencedirect.com.ezproxy.turkuamk.fi/science/article/pii/S0007681317300253)

Chen, W. & Zhang, J-H. 2022. Does shared leadership always work? A state-of-the-art review and future prospects. School of Economics and Management, Harbin Engineering University, Harbin, China. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 17.10.2024.

<https://www.proquest.com/docview/2803682824/fulltextPDF/5878146002B24B39PQ/1?accountid=14446&sourcetype=Scholarly%20Journals>

Colchester, J. 2019. Viheliäisten ongelmien ratkaiseminen systeemijattelulla. Viitattu 16.11.2024. <https://www.sitra.fi/blogit/viheliaset-ongelmat-systeemijattelu/>.

Erkutlu, H. & Chafra, J. 2016. Benevolent leadership and psychological well-being - The moderating effects of psychological safety and psychological contract breach. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 20.10.2024. <https://www-emerald-com.ezproxy.turkuamk.fi/insight/content/doi/10.1108/LODJ-07-2014-0129/full/pdf?title=benevolent-leadership-and-psychological-well-being-the-moderating-effects-of-psychological-safety-and-psychological-contract-breach>

Emerald Publishing. 2024. Toward effective project management - Development of leadership competences is critical. Viitattu 18.10.2024. Vaatii kirjautumisen. <https://www-emerald-com.ezproxy.turkuamk.fi/insight/content/doi/10.1108/DLO-12-2023-0277/full/html>

Faiz, S., Mubarak, N.; Safdar, S. 2024. Thinking out of the box' exploring the dual outcomes of gritty leadership in project-based organizations. Julkaisu: European journal of training and development. Vaatii kirjautumisen palveluun. Viitattu 16.10.2024. https://turkuamk.finna.fi/PrimoRecord/pci.cdi_proquest_journals_3053955902?s_id=4842308554

Forma, P. 2023. Johtajan työkykykirja. Helsinki: Alma Talent. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 16.10.2024. <https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.turkuamk.fi/teos/FAGBIXETEB#kohta:Kirjallisuus/piste:t1FN>

Frazier, M. L.; Fainshmidt, S.; Klinger, R. L.; Pezeshkan, A.; Vracheva, V. 2017. Psychological Safety: A Meta-Analytic Review and Extension. Julkaisussa:

Personnel psychology 2017-03, Vol.70 (1), p.113-165. Viitattu 15.10.2024
https://digitalcommons.odu.edu/cgi/viewcontent.cgi?params=/context/management_fac_pubs/article/1018/&path_info=Klinger_2017_PsychologicalSafetyAMetaAnalytic.pdf

Grunbaum, L. & Ristikangas, M-R. 2014. Valmentava esimies. Helsinki: Talentum Media Oy.

Hakola, I.; Hiila, I & Tukiainen, M. 2019. Tiimiäly Opas muuttuvaan työelämään. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy

Hari, J. 2022. Kadonnut keskittymiskyky. EU: Bazar Kustannus Oy.

Heilman, P. 2021. Asiantuntijan käyttöohjeet. Viitattu 10.11.2024.
<https://blogs.uef.fi/puheenvuoroja/2022/11/18/asiantuntijan-kayttoohjeet/>

Heiskanen, E. 2024. Eettinen johtaminen edellyttää ajassa kiinni pysymistä. Juuriharja Consulting Group. Viitattu 20.10.2024.
<https://www.juuriharja.fi/blogi/eettinen-johtaminen-edellytt%C3%A4%C3%A4-ajassa-kiinni-pysymist%C3%A4>

Hietaniemi, J & Niemi, A. 2022. Itsensä johtajat: Just sopivasti menestystä. E-kirja Storytel palvelusta. Art House. Vaatii kirjautumisen palveluun. Viitattu 6.10.2024

Huuhka, M. 2010. Luovan asiantuntijaorganisaation johtaminen. Helsinki: Talentum Media Oy.

Hänggi, R., Fimbel, A. & Siegenthaler, S. 2022. LEAN Production - Easy and Comprehensive: A Practical Guide to Lean Processes Explained with Pictures. Vaatii sisäänkirjautumisen. Viitattu 24.9.2024
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/turkuamk-ebooks/reader.action?docID=6930899>

IBM Institute for Business Value, Augmented work for an automated, AI-driven work, Boost performance with human-machine partnerships. 2023. Viitattu 28.9.2024 <https://www.ibm.com/downloads/cas/NGAWMXAK>

Isotalus, P. & Rajalahti, H. 2017. Vuorovaikutus johtajan työssä. Helsinki: Alma Talent.

Izmailova, A.; Kornevab, A. & Kozhemiakinc, A. 2016. Effective Project Management with Theory of Constraints. Procedia- Social and Behavioral Sciences. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 18.10.2024.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042816310539>

Järvinen, P. 2023. Tekoäly ja minä: Ihmisenä tekoälyn aikakaudella. Tammi. E-kirja. Viitattu 21.9.2024. Storytel. Vaatii kirjautumisen.

Kallio, E-L., Hokkanen, L., Hietanen, M. & Hänninen, T. 2020. Muistihäiriöt. Duodecim oppiportti. Viitattu 14.10.2024. Vaatii kirjautumisen.

<https://www.oppiportti.fi/oppikirjat/npg00702>

Karjula, L. 2022. Ymmärrä uupunutta, johda uuvuttamatta. Basam Books Oy.

Karppi, M.; Aramo-Immonen, H.; Hyrkkänen, U. & Jokisaari, M. Emergence of shared leadership in project teams: The role of events. Science Direct. Viitattu 22.10.2024.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666721524000309>

Kauhanen, Antti, Pajarinen, Mika & Rouvinen, Petri (25.10.2023).

"Generatiivisen tekoälyn vaikutuksista". ETLA Muistio nro 128. Viitattu 21.9.2024. <https://pub.etla.fi/ETLA-Muistio-Brief-128.pdf>,

Kauhanen, A.; Maliranta, M.; Rouvinen, P. & Vihriälä. V. 2015. Työn murros, Riittääkö dynamiikka?. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLA. Taloustieto Oy.

Viitattu 21.9.2024. https://www.etla.fi/wp-content/uploads/ETLA_B269_Tyon_murros_kansilla_high_res.pdf

Kilkelly, E. 2009. Blended learning: pathways to effective project management.

Vaati kirjautumisen. Viitattu 18.10.2024. <https://www-emerald-com.ezproxy.turkuamk.fi/insight/content/doi/10.1108/14777280910924081/full/html>

Kim, W. Chan., Mauborgne, R. 2015. Sinisen meren strategia. Suomentajat Maarit Tillman ja Siiri Susitaival. 8. uudistettu painos. Helsinki: Talentum.

Kupias, P.; Peltola, R. & Saloranta, P. 2011. Onnistu palautteessa. Helsinki: WSOYpro Oy.

Kokkinen, L. 2020. Hyvinvointia työstä 2030-luvulla, Skenaarioita suomalaisen työelämän kehityksestä. Työterveyslaitos. Viitattu 5.10.2024

<https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/140712/Hyvinvointia%20ty%C3%B6st%C3%A4%202030-luvulla.pdf>

LeaderFactor. 2024. Project Aristotle: A Case Study in Psychological Safety. Viitattu 15.10.2024. <https://www.leaderfactor.com/learn/project-aristotle-psychological-safety>

Lehtinen, E. 2024. Jaettu johtajuus haastaa perinteiset johtajuusmallit. Konsultin jaarituksia. Viitattu 16.10.2024. <https://esaplehtinen.blogaaja.fi/?p=324>

Lemmetty, S. 2020. Itseohjautuvan työssä oppimisen ihanuus ja ongelmallisuus. AIKUISKASVATUS 4/2020. Viitattu 8.7.2024. <https://journal.fi/aikuiskasvatus/article/view/100538/58062?acceptCookies=1>

Lieberman, M. D. & Eisenberger, N. 2009. Pains and pleasures of social life: A social cognitive neuroscience approach. University of California, Los Angeles. Viitattu 12.10.2024. http://gruberpeplab.com/teaching/psych131_summer2013/documents/Lecture10_LiebermanEisenberger_2009_Painspleasuressociallife.pdf

Liker, J. 2006. Toyotan tapaan. Suomentanut Marko Niemi. 1. painos. Readme.fi.

Liuksiala, K. 2024. 8D (uudelleen) määriteltynä. Quality Knowhow Karjalainen. Viitattu 16.10.2024. <https://qkk.fi/8d/>

Men, C.; Fong, P., Huo, W., Zhong, J., Jia, R., Luo, J. 2018. Ethical Leadership and Knowledge Hiding: A Moderated Mediation Model of Psychological Safety and Mastery Climate. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 20.10.2024. <https://www.proquest.com/docview/2137639684?parentSessionId=HNvMtwV9vOmDL1FgSyDAjjQy%2B86tRLDOWoWhl30eGQ%3D&accountid=14446&sourceType=Scholarly%20Journals>

Modig, N. & Åhlström, P. 2019. Tätä on LEAN. 8. painos. Rheologica publishing. Suomentaja: Maarit Tillman.

Mulder, R.H. & Ellinger, A.D. 2012. Perceptions of quality of feedback in organizations. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 17.10.2024. <https://www.proquest.com/docview/1282296778/fulltextPDF/B1A412857D214549PQ/1?accountid=14446&sourceType=Scholarly%20Journals>

Murto, R. 2022. Puuttuva puoli miljoona: Väestökato ja Suomen talouden tulevaisuus. Kustannusosakeyhtiö Otava.

Nurminen, L. 2023. Mikä on generatiivinen tekoäly? Viitattu 22.9.2024.
<https://www.finnishup.com/mika-on-generatiivinen-ai/>

Mäntyneva, M. 2016. Hallittu projekti, Jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. E-kirja Ellibs-kirjapalvelusta. Printon Viro: Helsingin seudun kauppakamari / Helsingin Kamari Oy. Vaatii kirjautumisen palveluun. Viitattu 19.10.2024 [https://kauppakamaritieto-fi.ezproxy.turkuamk.fi/ammattikirjasto/teos/hallittu-projekti-2016#kohta:Hallittu\(\(20\)projekti](https://kauppakamaritieto-fi.ezproxy.turkuamk.fi/ammattikirjasto/teos/hallittu-projekti-2016#kohta:Hallittu((20)projekti)

Pichlak, M. & Podgorska, M. 2019. Analysis of project managers leadership competencies. Puola. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 23.9.2024. <https://www-emerald-com.ezproxy.turkuamk.fi/insight/content/doi/10.1108/IJMPB-08-2018-0149/full/html>

Peyton, T. & Zikarmi, D. 2024. Employee perceptions of their work environment, work passion, and work intentions: A replication study using three samples. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 20.10.2024.
<https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/23409444211002210>

Prabhakar, P. 2005. A new mandate leadership in projects: An empirical study reflecting the importance of transformational leadership on project success across twenty-eight nations. Viitattu 19.10.2024.
https://www.researchgate.net/publication/241897793_Switch_Leadership_in_Projects_An_Empirical_Study_Reflecting_the_Importance_of_Transformational_Leadership_on_Project_Success_across_Twenty_Eight_Nations

Project Management Institute. 2017. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide). 6. painos. Viitattu 18.10.2024.
<https://prothoughts.co.in/wp-content/uploads/2022/06/a-guide-to-the-project-management-body-of-knowledge-6e.pdf>

Rinne, N. 2021. Rohkea Organisaatio Turvallinen työyhteisö menestyy. Helsinki: Alma Talent

Rissanen, R. 2022. Tiedon johtaminen asiantuntijatyössä. Viitattu 9.7.2024.
<https://journal.fi/akakk/article/view/115071/67922>

Ristikangas, M-R. & Ristikangas, V. Valmentava johtajuus. Helsinki: WSOYpro Oy.

Savaspuro, M. 2019. Itseohjautuvuus tuli työpaikoille, mutta kukaan ei kertonut, miten sellainen ollaan. Helsinki: Alma Talent.

Schwalbe, K. 2019. Information technology Project management. 9th edition. Viitattu 11.11.2024.

[https://unidel.edu.ng/focelibrary/books/Information%20Technology%20Project%20Management%20by%20Kathy%20Schwalbe%20\(z-lib.org\).pdf](https://unidel.edu.ng/focelibrary/books/Information%20Technology%20Project%20Management%20by%20Kathy%20Schwalbe%20(z-lib.org).pdf)

Simonen, J.; Heikkilä, A. & Westinen, J. 2021. TYÖN SUKUPOLVET Tutkimus nuorten ja keski-ikäisten työelämänäkemyksistä. E2 tutkimus. Viitattu 17.10.2024. <https://www.e2.fi/media/julkaisut-ja-alustukset/sukupolvien-huolet-ja-voimat/tyon-sukupolvet/tyon-sukupolvet-raportti-final-12.4.2021.pdf>

Sydänmaanlakka, P. 2012. Älykäs organisaatio. 8., painos. Vantaa: Talentum.

Thinking Portfolio n.d. Projektijohtamisen taustaa. Viitattu 24.3.2024. Vaatii sisään kirjautumisen <https://eacademy.thinkingportfolio.com/lessons/oppitunti-2-projektijohtaminen/>

Toimintajärjestelmä n.d. Mikä on toimintajärjestelmä? Viitattu 10.11.2024. <https://www.toimintajarjestelma.com/>

Toivanen, M. & Yli-Kaitala, K. 2021. Pelotta töissä – Psykologinen turvallisuus työyhteisössä. Työterveyslaitos. Viitattu 15.10.2024. <https://www.ttl.fi/oppimateriaalit/pelotta-toissa-psykologinen-turvallisuus-tyoyhteisossa>

Torkkola, S. 2015. Lean asiantuntijatyön johtamisessa. Alma Talent. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 23.9.2024. [https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.ezproxy.turkuamk.fi/teos/BAJBEXCTEB#/kohta:LEAN\(\(20\)ASIAANTUNTIJATY\(\(d6\)N\(\(20\)JOHTAMISESSA\(\(20\)piste:b247](https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.ezproxy.turkuamk.fi/teos/BAJBEXCTEB#/kohta:LEAN((20)ASIAANTUNTIJATY((d6)N((20)JOHTAMISESSA((20)piste:b247)

Tuomi, J & Sarajärvi, A. 2018. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Vaatii kirjautumisen palveluun. Viitattu 28.11.2024 <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789520400118>

Tuomi, L. & Sumkin, T. 2010. Strategia arjessa oivalluksia organisaation uudistajille. Helsinki: WSOYpro Oy.

Työterveyslaitos, n.d. Aivotyötä tehdään yhdessä. Viitattu 5.10.2024
<https://www.ttl.fi/oppimateriaalit/aivotyo-sujuvaksi/aivotyota-tehdään-yhdessä>

Työterveyslaitos. 2024. Työhyvinvointi ja työkyky. Viitattu 15.10.2024.
<https://tyoelamatieto.fi/fi/teemat/tyohyvinvointi-ja-tyokyky>

Työterveyslaitos. 2024. Hyvinvointia edistävä työympäristö. Viitattu 20.10.2024.
<https://www.ttl.fi/teemat/tyohyvinvointi-ja-tyokyky/tietotyön-tyoymparistot/hyvinvointia-edistava-tyoymparisto>

Valtiovarainministeriö. 2023. Osaavat ihmiset tekevät tuottavuuden - Osaajapula uhkaa hidastaa t&k-investointien tehoa ja tuottavuuden kasvua. Tuottavuuslautakunta. Viitattu 21.10.2024.
https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165199/VM_2023_71.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Venninen, T. 2005. Kollegiaalinen palaute tukee ammatillista kasvua. Viitattu 17.10.2024. <https://journal.fi/aikuiskasvatus/article/view/93647/52325>

Viitala, R. & Jylhä, E. 2019. Johtaminen Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. Helsinki: Edita.

Vilkkala, H. 2021. Näin onnistut opinnäytetyössä, Ratkaisut tutkimuksen umpikujiin. Vaatii kirjautumisen palveluun. Viitattu 10.11.2024.
<https://www.ellibslibrary.com/reader/9789523701236>

Vuorinen, T. & Huikkola, T. 2023. Strategiakirja: 25 työkalua. Alma Talent. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 31.7.2024. [https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.turkuamk.fi/teos/GAJBIXETEB#kohta:OSA\(\(20\)1\(\(20\)STRATEGINEN\(\(20\)JOHTAMINEN,\(\(20\)STRATEGIATY\(\(d6\)\(\(20\)JA\(\(20\)STRATEGIATY\(\(d6\)KALUT/piste:t24p](https://bisneskirjasto-almatalent.fi.ezproxy.turkuamk.fi/teos/GAJBIXETEB#kohta:OSA((20)1((20)STRATEGINEN((20)JOHTAMINEN,((20)STRATEGIATY((d6)((20)JA((20)STRATEGIATY((d6)KALUT/piste:t24p)

Zheng, Y.; Epitropaki, O., Graham, L. & Caveney, N. 2021. Ethical Leadership and Ethical Voice: The Mediating Mechanisms of Value Internalization and Integrity Identity. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 20.10.2024. <https://journals-sagepub-com.ezproxy.turkuamk.fi/doi/epub/10.1177/01492063211002611>

Zhisong, C.; Hongyu, W. & Chilombo, N. 2021. How does coaching leadership promote employee's constructive deviance? Affective events perspective. Vaatii kirjautumisen. Viitattu 17.10.2024. <https://www-emerald-com.ezproxy.turkuamk.fi/insight/content/doi/10.1108/LODJ-04-2020->

[0153/full/pdf?title=how-does-coaching-leadership-promote-employees-constructive-deviance-affective-events-perspective](#)

Åhman, H. 2012. Mielen johtaminen organisaatiossa. 1. painos. Sanoma Pro Oy.