



Sanni Hökkä

PSYKOLOGINEN TURVALLISUUS TEHOKKAAN TIIMITYÖN MAHDOLLISTAJANA

Kandidaatintutkielma
Kansainvälisen liiketoiminnan johtaminen
Kesäkuu 2020

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	3
1.1	Tutkimusaiheen esittely.....	3
1.2	Tutkimuksen tavoite, tutkimuskysymykset ja tutkimusmenetelmä	4
2	TIIMIT ORGANISAATIOSSA	7
2.1	Tiimin määritelmä	7
2.2	Tiimien merkitys organisaatioissa.....	10
3	TIIMIEN TEHOKKUUS	12
3.1	Tehokkuuden määritelmä.....	12
3.2	IPO-Malli.....	13
3.3	Tiimioppiminen.....	15
3.4	Yhteenveto	16
4	PSYKOLOGINEN TURVALLISUUS JA TIIMIN TEHOKKUUS	18
4.1	Psykologisen turvallisuuden määritelmä.....	18
4.2	Psykologisen turvallisuuden edellytyksien ja seurausten malli.....	19
4.2.1	Edellytykset.....	20
4.2.2	Oppimiskäyttäytyminen	21
4.3	Tiimien konfliktit	23
4.4.	Tiimien johtaminen psykologisen turvallisuuden näkökulmasta.....	24
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	26
	LÄHTEET	29

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimusaiheen esittely

Tämä tutkimus keskittyy tutkimaan psykologista turvallisuutta tiimien tehokkuuden mahdollistajana. Tiimien merkitys organisaatioille on ollut tieteellisessä keskustelussa laajasti pinnalla jo 70-luvulta lähtien. Muun muassa Leavitt (1975) ja Hackman (1987) tunnistivat tiimien tärkeyden organisaatioille ja niiden potentiaalin yksilöitä tehokkaampaan työskentelyyn. Tämän havainnon jälkeen tiimejä on pyritty monin keinoin ymmärtämään paremmin. Muun muassa tiimien optimaalista kokoonpanoa, johtamista ja jäsenten välistä dynamiikkaa on tutkittu ja täten pyritty ymmärtämään, mikä tiimeistä tekee tehokkaan ja toimivan. Tultaessa nykypäivään, tehokkaasta tiimityöskentelystä on tullut yhä tärkeämpi osa organisaatioiden jokapäiväistä toimintaa: liiketoimintaympäristön muuttuessa yhä ennalta-arvaamattommaksi ja kilpailullisemmaksi, ovat organisaatiot alkaneet muuttaa toimintarakenteitaan yhä enemmän tiimien varaan pyrkien saavuttamaan lisää joustavuutta ja ketteryyttä, ja täten vastaamaan paremmin ympäristön muutosten mukanaan tuomiin haasteisiin (Katzenbach & Smith, 1993; Kozlowski & Bell, 2013). Vaikka tiimit ovat olleet jo pitkään monipuolisen tutkimuksen kohteena, merkittävä osuus tiimeistä edelleen epäonnistuu, jolloin tiimin potentiaalinen tehokkuus tai sille asetettu tavoite jää saavuttamatta (Hackman, 1998; Harvard Management Update, 2008). Organisaatioiden kohdatessa epävarmuutta ja uusia haasteita, myös tiimityöskentelystä tulee luonnollisesti entistä haastavampaa. Ottaen huomioon organisaation rakentumisen yhä enemmän tiimien varaan sekä ympäristön niille tuomat haasteet, on aiheen lisätutkimus relevanttia ja perusteltua, jotta organisaatiot pystyvät tulevaisuudessa hyödyntämään tiimiensä täyden tehokkuuden paremmin.

Psykologinen turvallisuus on yksi onnistuneeseen tiimityöhön liitetyistä ilmiöistä, joka on viime aikoina saanut lisää jalansijaa tieteellisessä keskustelussa etenkin, kun tiimin menestymiseen liittyvään keskusteluun on alettu liittää tiimien rakenteellisten ominaisuuksien lisäksi yhä vahvemmin myös tiimin ilmapiirin ja jäsenten väliseen vuorovaikutukseen vaikuttavat tekijät (Edmondson, 1999). Psykologinen turvallisuus tuli vahvasti pinnalle Googlen muutama vuosi sitten suorittaman Project Aristotle -hankkeen myötä. Hankkeessa seurattiin tiiviisti satoja Googlen tiimejä tavoitteena

selvittää sitä, miksi osa niistä menestyy, kun taas toiset eivät. Tutkimuksessa tultiin lopputulokseen, että nimenomaan psykologinen turvallisuus toimi yhdistävänä tekijänä Googlen parhaiten menestyvissä tiimeissä. Puolestaan tiimien rakenteelliset ominaisuudet, kuten parhaiden yksilöiden valikoiminen tiimiin, eivät tutkimuksen mukaan ollut ratkaisevassa asemassa tiimien menestymisen määrittäjänä. (Duhigg, 2016.)

Psykologisen turvallisuuden johtava tutkija Amy Edmondson (2003) määrittelee käsitteen tiimin sisällä vallitsevana uskomuksena siitä, että tiimissä on turvallista esittää ideoita, näkemyksiä, kysymyksiä ja epäkohtia ilman pelkoa negatiivisista seurauksista, kuten oman aseman menettämisestä tai häpeän tuntemisesta. Psykologisen turvallisuuden on todettu edesauttavan muun muassa tiimin oppimista, innovointikykyä ja luovuutta (Edmondson 2003). Psykologinen turvallisuus on melko tuore käsite ja sitä on tutkittu tiimityön yhteydessä vielä suhteellisen vähän. Olemassa olevassa tutkimuksessa psykologinen turvallisuus liitetään tiimeihin yleensä positiivisessa valossa, joten psykologinen turvallisuus ja sen mahdollistamat seuraukset tiimeille ovat täten lisätutkimuksen arvoisia.

1.2 Tutkimuksen tavoite, tutkimuskysymykset ja tutkimusmenetelmä

Tutkimuksessani keskityn tarkastelemaan psykologista turvallisuutta tiimien tehokkuustekijänä. Tiimien tehokkuutta on tutkittu paljon ja monesta näkökulmasta. Useista tutkimuksista huolimatta selkeää tai johdonmukaista teoriaa tiimien tehokkuudelle ei näytä olevan löydetty, joten aiheesta riittää vielä paljon opittavaa. (Mathieu, Maynard, Rapp & Gilson, 2008.) Kuten aiemmin mainitsin, psykologisella turvallisuudella on todettu olevan monia tiimityötä edistäviä vaikutuksia. Tämän vuoksi aiheen tutkiminen juuri tehokkuuden kannalta on mielenkiintoista, ja täten saadaan myös jatkoa pitkään jatkuneelle keskustelulle tiimien tehokkuudesta.

Tutkimukseni tavoite on laajentaa psykologisen turvallisuuden vaikutusten ymmärtämistä organisaatioiden tiimeissä ja auttaa ymmärtämään, miten tiimien johtajien sekä tiimeissä työskentelevien jäsenten kannattaa tutkimuksen mukaan toimia, jotta tiimit saavuttaisivat tehokkaan toiminnan tason ja selviäisivät täten paremmin organisaatioiden kohtaamista haasteista. Saadakseni tutkimuksestani entistä

relevanttimman ja käytännöllisemmän tämän päivän organisaatioille, tarkastelen myös tiimien nykypäivänä ja tulevaisuudessa kohtaamaa murrosta ja peilaan psykologisen turvallisuuden mahdollisia vaikutuksia siihen. Tutkimukseni teoreettinen viitekehys ja analyysi pyrkivät täten vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- a) Miksi psykologisen turvallisuuden tunne on kriittisessä asemassa tiimien menestymisen kannalta?
- b) Millaisena tarve psykologiselle turvallisuudelle näyttäytyy nykypäivän yhä monimutkaisempien organisaatioiden tiimeissä?

Tutkimus toteutetaan kirjallisuuskatsauksena ja täten haen edellä mainittuihin tutkimuskysymyksiin vastausta jo olemassa olevaa tutkimuskirjallisuutta ja lähteitä hyödyntäen. Aineistoa olen hakenut Ebsco, Proquest, Google Scholar ja Oula-Finnan hakukoneita hyödyntäen, muun muassa hakusanoilla *Psychological safety*, *teamwork in organizations*, *team effectiveness*, *team performance*, ja *team learning*. Lähdekritiikin olen huomioinut Julkaisuforumin arviointia hyödyntäen sekä artikkeleiden viittaussmääriä tarkastelemalla.

Tutkimukseni tarkastelee edellä mainittuja aiheita ja kysymyksiä seuraavanlaisesti:

- 1) Muodostan teoreettisen viitekehysten organisaatioiden tiimien ja niiden tehokkuuden kokonaiskuvan hahmottamiseksi. Tarkastelen tiimejä ja tiimien tehokkuutta käsittelevää aineistoa ja määrittelen sen pohjalta, mitä tiimit, tiimien tehokkuus ja muut tutkimuksen kannalta merkitykselliset käsitteet tarkoittavat. Lisäksi pohjustan organisaatioiden tiimien nykytilaa tutkimalla tuoreempia aiheita käsitteleviä tutkimuksia ja kirjallisuutta.
- 2) Jäsennän psykologisen turvallisuuden käsitteen perusteellisesti ja analysoin, miten se näkyy tiimeissä käytännössä. Lisäksi analysoin, miten kyseinen ilmiö vastaa nykyorganisaatioiden tiimien tarpeisiin tehokkaan suorituskyvyn kannalta.

Tutkimuksen ensimmäisessä luvussa johdatetaan lukija aiheeseen, perustellaan aiheen valinta ja esitellään tutkimuskysymykset sekä tutkimusmenetelmä. Toisessa luvussa Perehdytään tiimeihin: määritellään tiimien käsite ja tehdään katsaus niiden kehittyneeseen merkitykseen organisaatioissa. Kolmas luku käsittelee tiimien tehokkuutta. Tehokkuutta käydään läpi kahden teorian avulla: IPO-mallin ja tiimioppimisen kautta. Lopuksi pohditaan, kumpi lähestymistapa palvelee nykytiimejä paremmin. Neljäs luku keskittyy psykologisen turvallisuuden käsitteen ja analysoi sen edellytyksiä ja seurauksia tiimeille. Neljännessä luvussa psykologista turvallisuutta peilataan myös tiimioppimiseen sekä konflikteihin ja käydään läpi psykologisen turvallisuuden rajoitteita. Viides luku esittää tutkimuksen johtopäätökset sekä tutkimuksen rajoitukset ja arvioinnin ja pohtii ehdotuksia jatkotutkimukselle.

2 TIIMIT ORGANISAATIOSSA

Tässä luvussa luodaan pohjaa tiimien nykytilan ymmärtämiseksi perehtymällä tiimien määrittelmään ja siihen, miten se on kehittynyt vuosien saatossa. Lisäksi luvussa kuvataan tiimien merkitystä organisaatioille, ja sitä, mitä organisaatiot tavoittelevat perustaessaan tiimejä. Tällä tavoin pohjustamme ymmärrystä tiimien tehokkuuden tutkimiselle, johon perehdymme luvussa kolme.

2.1 Tiimin määrittelmä

Tiimejä, ryhmiä ja erilaisia kokoonpanoja toimii lukuisissa eri konteksteissa ja tarkoituksissa ja niille on kehitetty vuosien saatossa useita eri määrittelmiä. Tässä tutkielmassa keskitymme nimenomaan organisaatioissa toimiviin tiimeihin, *work teams*. Organisaatioiden kohtaamien muutosten myötä on näkökulma organisaatioissa toimivien tiimien tarkasteluun muuttunut. Aikaisemmissa tutkimuksissa esitetyissä määrittelmissä korostuvat hyvin pitkälti samanlaiset piirteet. Esimerkiksi Katzenbach ja Smith (1993) kuvailevat paljon tutkimuskirjallisuudessa käytetyssä määrittelmässään tiimin seuraavalla tavalla: tiimi koostuu pienestä määrästä ihmisiä, joilla on toisiaan täydentäviä taitoja ja yhteiset tarkoitus ja tavoite, joiden saavuttamiseen jäsenet ovat vastavuoroisesti vastuussa. Kozlowskin ja Bellin (2003) mukaan tiimit ovat kokoonpanoja, jotka suorittavat toimintaorganisaatiolle merkityksellisiä tehtäviä, jakavat yhden tai useamman yhteisen tavoitteen, ovat sosiaalisesti vuorovaikutuksessa, osoittavat tehtävissään keskinäisiä riippuvuussuhteita, ylläpitävät ja hallitsevat rajoja ja toimivat osana laajempaa organisaatiokontekstia, joka asettaa raamit tiimin toiminnalle sekä vaikuttaa tiimin vuorovaikutukseen muiden yksikköjen kanssa tämän laajemman kontekstin sisällä. Hackman (2005) puolestaan esittää kolme määrittävää ominaispiirrettä tiimeille: tiimeillä on selkeät rajat, jotka erottavat jäsenet ja tiimiin kuulumattomat erilleen, jäsenet työskentelevät vuorovaikutuksessa tavoitettansa kohti ollen yhdessä vastuussa tuotoksestaan, ja tiimit ovat suhteellisen pysyviä yksiköitä, mikä mahdollistaa jäsenet oppimaan työskentelemään hyvin yhteen (Wageman, Hackman & Lehman, 2005). Tiimipohjaiset käytännöt ja tiimejä koskevat tutkimukset ovat siis historiassa perustuneet hyvin vahvasti käsitykseen, jossa korostuivat seuraavat seikat: tiimien jäsenyys on melko vakaata, jäsenet omistautuivat ensisijaisesti vain yhdelle tiimille,

jossa oli yhteinen tavoite ja päämäärä, jäsenillä oli selkeät roolit sekä työnjako ja tiimi sijaitti tietyssä paikassa (Tannebaum, Mathieu, Salas & Cohen, 2012).

Organisaatioissa voidaan havaita monenlaisia ryhmiä ja yhteistyötä, mutta useat tutkijat ovat painottaneet, että mikä tahansa ryhmä tai kokoonpano ei muodosta tiimiä. Hackman ehdottaa, että käsite *tiimi* varataan vain niille kokoonpanoille, jotka määrittävät edellä mainitut kolme määrittävää ominaispiirrettä (Wageman, Hackman & Lehman, 2005). Katzenbachin ja Smithin (2003) mukaan tiimien erottaminen muista ryhmistä on tärkeää, sillä vain silloin voidaan ymmärtää, miten tiimit tuovat organisaatioille lisäsuorituskykyä. Heidän mukaansa ryhmän fokus on aina yksilöllisissä vastuissa ja tavoitteessa, jolloin jäsen on vastuussa vain omista tuloksistaan. Tiimi puolestaan vaatii sekä yksilöllistä että keskinäistä vastuuvuorollisuutta. Täten voidaan ajatella, että tiimityössä korostuu jäsenten kyky työskennellä yhdessä yksilöiden henkilökohtaisten taitojen ja kykyjen sijaan.

Viimeaikaisempi tutkimus kuitenkin korostaa, että tiimit kohtaavat tällä hetkellä suuria muutoksia organisaatioissa, eivätkä aiemmin pitkään omaksutut tiimien määritelmät kerro enää todenmukaisesti tiimien nykytilasta. Esimerkiksi johtuen nykypäivän turbulentista liiketoimintaympäristöstä, yhä harvempi tiimi on pysyvä tai selkeästi rajattu (Mortensen, 2014). Myös Tannebaum ym. (2012) mukaan tiimit operoivat nykyään yhä dynaamisemmassa ja monimutkaisemmassa ympäristössä, minkä seurauksena ne ovat löysemmin rajattuja, todennäköisesti maantieteellisesti hajaantuneita, ja niiden jäsenet vaihtuvat sekä joutuvat mukautumaan uusiin tilanteisiin säännöllisemmin. Tiimit kohtaavat haastavampia vaatimuksia, ovat kokoonpanoltaan kasvavissa määrin heterogeenisiä ja nojaavat toiminnassaan yhä vahvemmin teknologiaan (Tannebaum ym., 2012). He nostavat täten esiin kolme muutostekijää, jotka vaikuttavat nykypäivän tiimeihin: kokoonpanojen dynaamisuus, teknologia ja välimatka, ja organisaatioiden madaltunut hierarkia.

Tiimien välisestä liikkuvuudesta ja jäsenyyden dynaamisuudesta on tullut viime aikoina tiimeille entistä normaalimpi tunnuspiirre. Useat organisaatiot käyttävät väliaikaisia tiimejä toimintansa perusrakennuspalikoina, esimerkiksi erilaisten projektitiimien muodossa, mikä mahdollistaa organisaatolle erityisten tarpeiden täyttämisen ketterästi. Projektitiimejä käytetään tyypillisesti muun muassa

tuotekehityksen tai muutoksen tukena sekä esimerkiksi uusien järjestelmien implementoinnissa. Tällaisten väliaikaisten tiimien jäsenyys usein vaihtuu lennosta, kun uudenlaisia taitoja tarvitaan tai jonkun jäsenen antama panos on jo suoritettu. (Tannebaum ym., 2012.) Dynaamisuutta tiimeihin aiheuttaa myös se, että samat työntekijät kuuluvat usein moneen eri tiimiin samanaikaisesti (Maynard, Mathieu, Rapp & Gilson, 2012), jolloin jäsenet joutuvat myös allokoimaan ajankäyttöään eri tiimien välillä (Tannebaum ym., 2012). Kehittynyt teknologia on tuonut tiimeille uusia mahdollisuuksia yhdessä työskentelemiseen esimerkiksi videoyhteyden avulla, mikä puolestaan sallii tiimien muodostamisen myös maantieteellisestä etäisyydestä huolimatta (Tannebaum ym., 2012). Globaalit virtuaalitiimit ovatkin yhä tavallisempi osa organisaatioiden arkea, mikä tuo organisaatioille lukuisia mahdollisuuksia yhteistyöhön ja koordinointiin (Tannebaum ym., 2012). Tiimien yleistymisellä on myös vaikutuksensa organisaatiokulttuuriin ja hierarkiaan, sillä tiimien autonomian ja omien vaikutusmahdollisuuksien lisäämisellä on todettu olevat positiivisia vaikutuksia tiimien toimintaan (Tannebaum ym., 2012; Kirkman & Rosen, 1999), minkä vuoksi tiimien itseohjautuvuus tai selkeän johtajan puuttuminen on varsin yleinen käytäntö.

Edellä mainittujen tiimien kohtaamien muutosten myötä on myös tiimien tarkasteluperspektiivi muuttumassa. Koska tiimityötä tapahtuu kasvavissa määrin muodollisten tiimien ulkopuolella, sitä tulisi Edmondsonin (2012) mukaan siirtyä tarkastelemaan prosessina, *teaming*, suorittavien yksiköiden, *entities*, sijaan. Edmondson (2017) esittää *teaming* -termille kolme eri ilmenemismuotoa: se on vahvasti toisista riippuvaista koordinointia joko (a) pysyvissä tiimeissä, (b) virtaavissa kokoonpanoissa, kuten tilapäisissä tiimeissä, jolloin tiimejä rakentuu ja hajoaa jatkuvasti tai (c) eri sektoreiden välillä, jolloin ihmiset kokoontuvat yhteen eri taustoista tai organisaatioista ratkaisemaan ongelmia. Sektoreiden välistä koordinointia tarvitaan yleensä silloin, kun tiimien ratkaistavat ongelmat tai haasteet ovat hyviin monimutkaisia ja moniulotteisia, jolloin tarvitaan usean eri alan asiantuntijoita (Edmondson, 2017). Edmondson (2017) painottaa, että tällaiset projektit tapahtuvat yleensä hyvin nopeasti muuttuvissa ja ennalta-arvaamattomissa olosuhteissa.

2.2 Tiimien merkitys organisaatioissa

Vuosien saatossa organisaatiot ovat alkaneet muuttaa rakenteitansa lisääntyvässä määrin tiimityötä suosivaksi, ja tämä suunta näyttää pysyvän vahvasti osana organisaatioita myös tulevaisuudessa. Muutoksen taustalla on useita ilmiöitä, kuten globalisaatio, lisääntynyt kilpailu sekä teknologinen kehitys, jotka tuovat organisaatioiden suorituskyvylle jatkuvasti haasteita (Kozlowski & Bell, 2008). Tiimien käyttö mahdollistaa organisaatioiden saataville useita tarpeellisia voimavaroja näihin haasteisiin vastaamiseksi. Näitä voimavaroja ovat esimerkiksi monipuoliset taidot, korkea asiantuntemustaso sekä nopea ja joustava reagointi- ja sopeutumiskyky. (Kozlowski, Guly, Nason & Smith, 1999.) Leavitt (1975) huomasi tiimien merkityksen innovaatioiden ja luovuuden tuottamisessa. Innovaatiot ovat nykypäivänä yksi lähes jokaisen toimialan organisaatioiden kriittisimmistä voimavaroista kilpailussa mukana pysymiseksi (Teece, 2012), ja innovoidakseen entistä tehokkaammin, useat organisaatiot yhdistävät voimansa yli organisaatorajojensa (Chesbrough, 2003).

Tiimien perustamisen ajurina on organisaation pyrkimys parempaan suorituskykyyn (Katzenbach & Smith, 1993). Katzenbachin ja Smithin (1993) mukaan tiimit ja hyvä suorituskyky kulkevat käsi kädessä, eikä organisaatio voi saada yhtä ilman toista. Heidän mukaansa tiimit ovat aina tehokkaampia kuin yksilö tai niistä muodostetut ryhmät, mutta jotta tämä suorituskyky saavutettaisiin, täytyy tiimejä tukea ja ymmärtää oikein (Katzenbach & Smith, 1993).

Vaikka tiimien on todettu tuovan organisaatioille lukuisia mahdollisuuksia ja hyötyjä, on niissä huomattu olevan myös omat haasteensa ja varjopuolensa. Muun muassa Hackman (1987) totesi, että tiimit voivat ajautua vain tuhlaamaan jäseniensä aikaa ja energiaa sekä aiheuttaa ylimääräistä stressiä ja turhautumista. Tannebaum ym., (2012) toteavat, että tiimeistä on tullut organisaatioille niin jatkuvasti läsnä oleva asia, että organisaatiot pitävät niitä usein itsestäänselvyyttenä ja olettavat niiden toimivan tehokkaasti. Kuitenkaan näin ei ole, vaan useat organisaatioiden tiimit edelleen epäonnistuvat (Harvard Management Update, 2008), ja tiimeissä tapahtuvat muutokset ainoastaan lisäävät tutkijoiden haastetta ymmärtää tiimien tehokkuutta (Tannebaum ym., 2012).

Vaikka tiimeihin liittyy epävarmuutta onnistumisen ja tehokkuuden saavuttamisessa, ei tiimeille näytä olevan tulossa vaihtoehtoisia ratkaisuja organisaatioissa. Tähän syynä on se, että ongelmat, joita nykyorganisaatiot kohtaavat ovat niin monimutkaisia, että tiimityö on useille organisaatioille toiminnan perusta (Salas, Shuffler, Thayer, Bedwell & Lazzara, 2015). Salas et al. (2015) toteavat, että nykyaikaisissa organisaatioissa ja tieteellisissä haasteissa on vaikeaa kuvitella saavuttavan erinomaisuutta ilman, että useat aivot toimivat yhdessä.

3 TIIMIEN TEHOKKUUS

Tiimien tehokkuutta on tutkittu useasta eri näkökulmasta. Eräs laajasti tutkimuskirjallisuudessa tutkittu teoria esittää, että tiimin tehokkuus riippuu ensisijaisesti tiimin rakenteellisista ominaisuuksista, kuten tiimin optimaalisesta kokoonpanosta, hyvin suunnitellusta tavoitteesta tai kontekstista, joka varmistaa tiedon ja resurssien saatavuuden (Hackman, 1987). Edellä esitetyn näkökulman kannattajat ovat pitkälti sivuuttaneet keskittymisen henkilöiden välisiin vuorovaikutustekijöihin tehokkuuden selittäjänä. Tiimin tehokkuuden tutkimuksen perustana laajasti käytetty IPO-malli (*input-process-output* -malli) on teorialtaan varsin tiimin rakenteellisia ominaisuuksia korostava. Sen sijaan organisaation oppimisen tutkimus korostaa kognitiivisia ja ihmissuhdetekijöitä tiimien tehokkuuden ensisijaisina selittävinä tekijöinä (esim. Argyris, 1993).

Tässä luvussa esitellään IPO-malli ja tiimioppimisen käsite tiimien tehokkuuden selittäjinä ja vertaillaan niitä lyhyesti sekä arvioidaan, mikä näkökulma palvelee parhaiten tämän hetken organisaatioiden tiimien käsitystä tehokkuudesta. Sitä ennen kuitenkin määritellään tiimin tehokkuus. Täten päästään luontevasti seuraavaa osiota kohti, jossa psykologinen turvallisuus liitetään tiimien tehokkuuteen.

3.1 Tehokkuuden määritelmä

Tiimin tehokkuus on monimutkainen käsite: esimerkiksi kriteerit tehokkuudelle vaihtelevat hyvin paljon tiimin tyyppin mukaan. Joissain tiimeissä tehokkuutta on esimerkiksi asiakaspalvelu, kun taas toisissa se on innovointi ja luovuus. (Mathieu, Maynard, Rapp & Gilson, 2008.) Tämän lisäksi tehokkuudelle, *effectiveness*, on monia lähikäsitteitä, kuten suorituskky, *performance* ja *efficiency*, joka on toinen tapa ilmaista tehokkuutta. Edellä mainittuja termejä on nähty käytettävän tutkimuskirjallisuudessa osin sekaisin tai epäjohdonmukaisesti. Tässä tutkielmassa erottelemme käsitteet toisistaan seuraavalla tavalla.

Suorituskyyllä, *performance*, viitataan tiimin työn tuloksiin ottamatta huomioon sitä, *miten* tiimi on tämän työn suorittanut (Salas, Sims & Burke, 2005). Tiimin tehokkuudella, *effectiveness*, taas viitataan kokonaisvaltaisempaan perspektiiviin, joka

ottaa huomioon tiimin suoritusten lisäksi myös tiimin sisällä tapahtuvan vuorovaikutuksen, kuten tiimityön ja tiimin prosessit, joiden avulla lopputulokseen päästään (Salas ym., 2005). Tämän näkemyksen mukaan tiimi voi siis toimia tehokkaasti, vaikka se ei saavuttaisikaan sille asetettua tavoiteltua lopputulosta. Tällöin tavoitteeseen pääsemisen esteenä on voinut olla muun muassa organisaation liian vähäiset resurssit tai muu ulkopuolelta tuleva asia, johon tiimi ei itsessään voi vaikuttaa. Termiä *efficienency* käytetään kirjallisuudessa osin tehokkuuden synonyymina, mutta esimerkiksi Hoegh & Parboteeah (2006) erottavat termin tehokkuudesta ja kuvaavat sitä tiimin kyvyksi pysyä aikataulussaan ja operoida sille määritellyn budjetin rajoissa. Tässä tutkielmassa olemme kiinnostuneita nimenomaan tehokkuudesta, *effectiveness*, sen laajemmassa perspektiivissään, huomioiden sen, *miten* tiimi pääsee lopputulokseensa.

3.2 IPO-Malli

Tiimien tehokkuuden tutkimuksen perustana on käytetty pitkään McGrathin (1964) esittämää IPO-viitekehystä. Malli koostuu syötteistä, prosesseista ja tuotoksista (*Input-Process-Output*). Mallin idea on se, että tiimin saatavilla olevat *syötteet*, kuten tiimin yksilöiden taidot, tiimin koko ja organisaatiolta saatavat resurssit, ovat tiimin koko toiminnan perusta, jotka täten vaikuttavat tiimin suorittamiin prosesseihin. Tiimin *prosesseihin* lukeutuu tiimin tehtävän suorittamiseen suunnattu vuorovaikutus ja toimenpiteet, kuten keskustelu, koordinointi, päätöksenteko, konfliktien ratkaisu sekä varsinaisten työtehtävien suorittaminen. Nämä prosessit lopulta muovaavat tiimin saavuttamat tulokset, jotka eivät ainoastaan kuvaa tiimin mitattavissa olevaa suorituskkyä tehtävässään, kuten tuottavuutta, mutta myös toisenlaisia tuloksia, kuten jäsenten tyytyväisyyttä ja sitoutuneisuutta tiimiin. (McGrath, 1964; Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000.)

Etenkin syötteiden ja prosessien välinen yhteys on saanut paljon huomiota tutkijoilta osakseen. Näissä tutkimuksissa korostetaan erityisesti tiimin kokoonpanomuuttujien, kuten tiimin koon ja jäsenten ominaisuuksia tiimin tehokkuuden määrittäjinä. Hackmanin (1987) mukaan tiimin designin, eli IPO-mallin syötteihin sijoittuvien ominaisuuksien tarkastelu on hyödyllisempää kuin tiimin käyttäytymisen tai prosessien tarkastelu. Design viittaa muun muassa tiimin optimaaliseen kokoonpanoon

ja tehtävärakenteeseen, ja se on Hackmanin mukaan tärkein ehto, joka vaikuttaa tiedon ja taitojen määrään, jota jäsenet soveltavat tehtäviinsä. Tämän lähestymistavan mukaan tiimin tehtävän kannalta tehokkaita prosesseja syntyy luonnollisesti, kunhan tiimin design on kunnossa. Myös Cohen ja Bailey (1997) viittaavat design-tekijöihin sellaisina, joihin johto voi suoraan vaikuttaa ja täten luoda edellytykset tehokkuudelle.

IPO-malli on toiminut tärkeänä perustana tiimin tehokkuuden tutkimiseen vuosikymmenien ajan ja mallia on muunneltu ja laajennettu useiden tutkijoiden toimesta. Marks, Mathieu ja Zaccaro (2001) tekivät havainnon, jonka mukaan tiimien syötteiden ja tulosten välillä on muitakin välitysmekanismeja kuin edellä mainitut prosessit. He viittasivat näihin prosessien lisäksi havaittuihin välitysmekanismeihin emergentteinä tiloina, *emergent states*, eli erilaisina tiimissä vallitsevina kognitiivisina, tunne- tai motivaatiotiloina, joihin lukeutuvat muun muassa tiimin psykologinen turvallisuus ja tiimin vaikutusvalta. Eli ainoastaan tiimin konkreettiset vuorovaikutus- ja erilaiset kommunikointi- ja koordinoitimet eivät määritä tiimin saavuttamaa lopputulosta, vaan näiden prosessien taustalla vaikuttaa myös muita tekijöitä. Tämän havainnon seurauksena Ilgen ym., (2005) tarkensivat IPO-mallia muuttamalla sen IMO-malliksi, joka koostuu syötteiden ja tulosten lisäksi välitysmekanismeista, joihin lukeutuu sekä tiimin prosessit että edellä esiteltyt emergentit tilat → *input-mediator-output*.

Mathieu, Maynard, Rapp ja Gilson (2008) toivat puolestaan esiin tiimien tehokkuutta käsittelevässä katsauksessaan näkökulman, jonka mukaan IPO-suhteessa on myös sellaisia välittäjiä, *blended mediators*, joita ei voida puhtaasti luokitella prosesseiksi tai emergenteiksi tiloiksi, vaan ne sisältävät piirteitä molemmista. Heidän mukaansa, tällaisiin tiimin prosesseja ja emergentejä tiloja piirteiltään yhdisteleviin välitysmekanismeihin lukeutuvat muun muassa tiimioppiminen, joka esitellään seuraavassa alaluvussa ja transaktiivinen muisti, eli tiimin tapa prosessoida ja strukturoida tietoa.

3.3 Tiimioppiminen

Organisaation oppiminen on esitelty tutkimuksissa kahdesta eri näkökulmasta: sitä on tarkasteltu tiimin työn lopputuloksena tai tiimissä käynnissä olevana prosessina (Edmondson, 1999). Esimerkiksi Levittin ja Marchin (1988) mukaan oppiminen on organisaation prosessin *tulos*, jossa historian perusteella tehdyt päätelmät muodostuvat rutiineiksi ja ohjaavat käytöstä. Tämän näkökulman mukaan tiimi siis tarkastelee valmistuneen työnsä lopputulosta ja tarvittaessa muuttaa toimintatapojaan seuraavissa projekteissaan. Tiimioppimisen prosessinäkökulma on kuitenkin saanut tutkimuskirjallisuudessa selkeästi enemmän huomiota ja kannatusta tulosnäkökulmaan verrattuna. Argyris ja Schön (1978) määrittävät oppimisen *prosessina*, jossa havaitaan ja korjataan virheitä aktiivisesti. Argoten ja Levinen (2020) mukaan tiimin oppiminen syntyy pohjimmiltaan yksilön oppimisesta, joka siirtyy tiimin oppimisprosessien, kuten koordinoinnin ja tiedon jakamisen kautta koko tiimin tasoiseksi oppimiseksi. Bellin, Kozlowskin ja Blawathin (2012) mukaan oppiminen on dynaaminen käyttäytymisprosessi, jossa korostuu tiimin jäsenten välinen vuorovaikutus ja ajatusten vaihtaminen.

Myös Edmondsonin (1999) esittämä tiimioppimisen malli kuvaa oppimista prosessinäkökulmasta. Edmondsonin oppimismallissa korostuu psykologinen turvallisuus – tiimin käsitys siitä, että tiimissä on turvallinen ilmapiiri riskin ottamiselle. Mallin mukaan organisaation tuki, kuten riittävät resurssit tiimin toiminnan mahdollistamiseksi ja tiimin johtajan valmentava ote edesauttavat psykologisen turvallisuuden kehittymistä tiimiin. Koska psykologinen turvallisuus laskee tiimin jäsenissä kynnystä ottaa vuorovaikutustilanteissa riskejä, se aktivoi jäsenissä *oppimiskäyttäytymistä*, johon lukeutuu muun muassa palautteen ja avun pyytäminen, tiedon jakaminen ja virheistä keskusteleminen. Kyseiset käyttäytymismuodot lopulta vaikuttavat tiimin suorituskykyyn. Edmondson oli ensimmäisiä, joka tutki tiimien oppimista oikean elämän organisaatioissa laboratorion sijaan ja huomasi psykologisen turvallisuuden merkityksen ihmisten käyttäytymisen kautta oppimiseen ja täten tehokkuuteen. Myös tuoreemmassa tutkimuksessa on nähty merkittävä yhteys psykologisen turvallisuuden ja tiimin menestymisen välillä. Googlen tiimitutkimus viittasi Edmondsonin kanssa samankaltaisiin lopputuloksiin, sillä tutkimuksessa kävi ilmi, että ihmisten tunnereaktiot esimerkiksi virheen sattuessa

vaikuttavat hyvin paljon siitä seuraavaan käyttäytymiseen ja kommunikointiin, ja mikäli tunnereaktiot olivat negatiivisia, se kasvatti ihmisten kynnystä osallistua. Puolestaan psykologinen turvallisuus auttoi ihmisiä olemaan vapaammin oma itsensä (Duhigg, 2016). Organisaation ja tiimin oppimisen teorioiden mukaan nähdään selvästi, että tiimien oppiminen perustuu vahvasti tiimissä tapahtuvaan kommunikointiin ja vuorovaikutukseen. Psykologinen turvallisuus on täten yksi mahdollinen seikka, joka voi olla avainasemassa parantamassa tiimien oppimista ja siten tehokkuutta. Palaamme psykologisen turvallisuuden sekä oppimiskäyttäytymisen käsitteisiin tarkemmin seuraavassa luvussa.

3.4 Yhteenveto

Vaikka IPO-malli on toiminut tärkeänä lähtökohtana tiimien tehokkuuden tutkimiselle jo pitkän ajan ja sitä on laajennettu sisällöltään yhä enemmän myös tiimin vuorovaikutukselliset seikat huomiovaksi, Mathieu ym. (2008) toteavat, että IPO-kehys ja sen muunnelmat sopivat parhaiten tilanteisiin, joissa selkeästi rajattu tiimi toimii tietyn ajanjakson ajan tuottaen kvantitatiivisesti mitattavissa olevaa tulosta. Tällaisena tiiminä voitaisiin pitää esimerkiksi hyvin stabiileissa olosuhteissa jotain standardia tuotetta valmistavaa tuotantotiimiä. Kuten edellisessä osiossa kävi ilmi, yhä harvemman organisaation turbulenti toimintaympäristö sallii tällaiset järjestelyt, mikä kyseenalaistaa viitekehyksen sovellettavuuden.

Tiimien dynaamisuuden, jäsenten vaihtuvuuden ja löyhemmän rajauksen vuoksi IPO-kehysten lähtökohtaa, *syötteitä*, kuten tiimin kokoonpano-ominaisuuksia ei siis ole relevanttia tarkastella tehokkuuden ja tiimin menestyksen perustana, vaan huomion tulisi kiinnittyä heti alusta alkaen tiimien prosessien ja vuorovaikutuksen tehostamiseen. Dynaamisuuden vuoksi tiimit joutuvat usein työskentelemään täysin uusien asioiden äärellä ilman aiempaa kokemusta tai kertynyttä tietämystä, jolloin tiimien tehokkuus ja onnistuminen tehtävässään on yhä korostuneemmin riippuvaista tiimin oppimisesta (Edmondson, 2017). Edmondsonin mukaan myös tulevien tilanteiden ennustettavuus on usein miltei mahdotonta, minkä voidaan katsoa entisestään kasvattavan tiimien tarvetta kyetä oppimaan tilanteissa dynaamisesti ja jatkuvasti. Täten voidaan vetää yhteen, että oppiminen ja sen mahdollistava

vuorovaikutus ovat niitä asioita, joihin tiimien pitäisi kiinnittää huomiota pyrkiessään tehostumaan.

4 PSYKOLOGINEN TURVALLISUUS JA TIIMIN TEHOKKUUS

Tässä luvussa määritellään psykologinen turvallisuus ja esitellään edellistä lukua yksityiskohtaisemmin, miten se vaikuttaa tiimien vuorovaikutukseen ja täten oppimiseen sekä tehokkuuteen. Mallinamme tätä Edmondsonin (2003) psykologisen turvallisuuden edellytyksien ja seurausten mallilla. Pohdimme myös psykologisen turvallisuuden vaikutusta tiimeissä usein kohdattaviin konfliktitilanteisiin, jotka voivat aiheuttaa merkittävää haittaa tiimien tehokkuudelle. Lopuksi käsitellään tiimin johtajan merkitystä psykologisen turvallisuuden syntymiselle ja tuodaan esiin, mitkä tekijät lopulta vaikuttavat tiimin psykologisen turvallisuuden syntyyn. Täten luodaan kokonaiskuva psykologisen turvallisuuden merkityksestä tiimityön tehokkuustekijänä.

4.1 Psykologisen turvallisuuden määritelmä

Edmondson (2003) määrittelee psykologisen turvallisuuden yksilöiden käsityksenä siitä, onko tiimin ympäristö turvallinen henkilöiden väliseen riskin ottamiseen, kuten kysymysten esittämiseen, virheistä raportoimiseen tai uuden idean ehdottamiseen. Käsite on saanut samantapaisia määritelmiä myös muiden tutkijoiden osalta: Kahn (1990) kuvailee psykologista turvallisuutta tunnetilana, jossa yksilö kykenee esiintymään ja työskentelemään ilman pelkoa negatiivisista seurauksista minäkuvaan, asemaan tai uraan liittyen. Schein ja Bennis (1965) ehdottavat, että psykologinen turvallisuus osana työilmapiiriä on välttämätön asia, jotta yksilöt voivat tuntea olonsa turvalliseksi ja muuttaa totuttuja käytösmaallejaan. Edmondson (2003) painottaa, että psykologinen turvallisuus eroaa tiimissä vallitsevasta luottamuksesta, vaikka käsitteillä on paljon yhteistä niiden molempien kuvatessa psykologisia tiloja, joihin liittyy käsitys riskistä tai haavoittuvaisuudesta sekä valintojen tekemisestä negatiivisten seurausten minimoimiseksi. Molemmilla on myös todettu olevan positiivisia seurauksia tiimeille ja organisaatioille. (Edmondson, 2003)

Psykologinen turvallisuus on merkityksellinen aihe tiimien tehokkuuden kannalta, sillä kuten todettu, tiimityö koostuu pitkälti jäsenten välisestä vuorovaikutuksesta, ja psykologisen turvallisuuden on todettu tuovan monia vuorovaikutusta helpottavia ja tehostavia seurauksia tiimeille. Psykologinen turvallisuus kuvastaakin ilmapiiriä, jossa

keskittyminen voidaan täysin kohdistaa produktiiviseen keskusteluun, joka mahdollistaa ongelmien varhaisen ehkäisemisen ja tavoitteiden saavuttamisen, koska ihmisten fokus on itse tiimin tehtävässä, eikä itsesuojelussa (Edmondson, 2003). Marks ym. (2001) mukaan psykologinen turvallisuus on tiimissä vallitseva niin sanottu emergentti tila, *emergent state*, eli eräänlainen mekanismi, joka karakterisoi tiimien tyypillisesti dynaamisia ja kontekstin mukaan vaihtelevia ominaisuuksia. Psykologinen turvallisuus ei siis ole mikään tiimin prosessi, vaan pikemminkin taustalla vallitseva voimavara, joka mahdollistaa tiimien prosesseja ja vuorovaikutusta.

Edmondson (1999) huomasi yhteyden psykologisen turvallisuuden ja oppimiskäyttäytymisen välillä: psykologinen turvallisuus helpottaa tiimien oppimiskäyttäytymisen omaksumista, sillä se lievittää yksilön huolta tiimin reaktioista, mikä oppimiskäyttäytymisestä mahdollisesti seuraa. Hänen tutkimuksessaan tiimin psykologisen turvallisuuden ja oppimiskäyttäytymisen suhde saikin merkittävää empiiristä tukea, osoittaen, että psykologinen turvallisuus loi edellytykset tiimin aktiivisemmalle oppimiskäyttäytymiselle ja täten myös tiimin tehokkaalle oppimiselle. Psykologisen turvallisuuden puute puolestaan vaikutti tiimin haluttomuuteen pyytää apua ja kyseenalaistaa joukkueen tavoitetta, johdon sanktion pelossa. Myös Schein (1993) näkee psykologisen turvallisuuden kriittisenä tekijänä organisaation oppimisen kannalta. Jotta organisaatiossa voidaan oppia, täytyy hänen mukaansa ihmisille luoda motiivi, turvallinen ympäristö ja mahdollisuus kokeilla uusia asioita ilman pelkoa rangaistuksesta. Se, miten oppiminen lopulta tapahtuu, on organisaatiokohtaista, mutta Schein painottaa, että psykologisen turvallisuuden ja organisaatiokulttuurin vaikutukset ovat oppimisprosessille todennäköisesti universaaleja asioita, eikä niitä täten voida sivuuttaa.

4.2 Psykologisen turvallisuuden edellytyksien ja seurausten malli

Edmondsonin (2003) esittämässä psykologisen turvallisuuden edellytysten ja seurausten mallissa tietyt organisaation lähtökohdat, kuten tiimin johtajan toimet vaikuttavat psykologisen turvallisuuden syntymiseen. Psykologinen turvallisuus puolestaan aktivoi tiimin jäsenissä erilaisia käyttäytymismalleja, joita Edmondson kutsuu oppimiskäyttäytymiseksi. Oppimiskäyttäytyminen jää kuitenkin valitettavan

usein toteutumatta tiimeissä, sillä tiimin jäsenet ovat taipuvaisia pitämään itsellään uniikin tietämyksensä, jolloin tiimin keskustelut koostuvat pääosin ainoastaan tietämyksestä, joka on jo koko tiimin yhteistä tietoa, eikä täten edistä oppimista (Stasser & Titus, 1987). Turvattomassa ympäristössä oppimiskäyttäytymisen liittyy usein tunne riskistä tai uhasta (Edmondson, 1999), ja esimerkiksi avun pyytäminen, kysymysten esittäminen tai virheestä mainitseminen voi näyttäytyä ulospäin epäpätevyytenä, jolloin yksilö jättää mieluummin toimimatta säilyttääkseen asemansa ja arvostuksensa tiimin keskuudessa (Goffman, 1955). Tutkimus on osoittanut, että tunne riskistä aiheuttaa yksilöille haluttomuutta harjoittaa ongelmanratkaisutoimintaa (MacDuffie, 1997), ja vähentää kognitiivista ja käyttäytymiseen liittyvää joustavuutta ja reagoitua (Staw, Sandelands & Dutton, 1981). Ihmiset siis käyttäytyvät tavalla, joka hidastaa oppimista, kun he kohtaavat potentiaalisen riskille tai häpeälle (Argyris, 1982). Seuraavissa alaluvuissa psykologisen turvallisuuden mallin sisältö pilkotaan yksityiskohtaisemmin, jotta saadaan parempi ymmärrys siitä, miten psykologinen turvallisuus poistaa edellä mainittuja esteitä oppimiskäyttäytymiselle.

4.2.1 Edellytykset

Edmondsonin (2003) mukaan psykologisen turvallisuuden syntymiseen tiimissä vaikuttaa (a) tiimin johtajan käyttäytyminen: Tiimin johtajan käyttäytyminen on kriittinen tekijä psykologisen turvallisuuden syntymiselle, sillä tiimin jäsenet seuraavat tyypillisesti erittäin tietoisesti johtajansa käyttäytymistä (Tyler & Lind, 1992), ja muovaavat siten käsityksen siitä, minkälainen toiminta tiimissä on hyväksyttävää ja turvallista (Edmondson, 2003). (b) epämuodollinen ryhmädynamiikka: Epäformaalit tiimeissä syntyvät ryhmädynamiikat, kuten jäsenten luonteenpiirteet, vaikuttavat tiimin psykologisen turvallisuuden syntymiseen ja siten jäsenten vuorovaikutukseen (Kahn, 1990; Edmondson, 2003). Täten esimerkiksi tiimissä olevat luonteeltaan äänekkään persoonat voivat itseilmaisullaan vaikuttaa hiljaisempien jäsenten kokemukseen psykologisesta turvallisuudesta. (c) luottamus ja kunnioitus: Esimerkiksi Gilson & Harter, (2004) osoittivat luottamuksella ja kunnioituksella olevan merkittävä vaikutus psykologisen turvallisuuden syntymiseen. Myös Kahn (1990) totesi, että luottamuksen vallitessa ihmiset jakavat vapaammin ideoitaan, sillä tällöin he uskovat, että muilta saatava kritiikki tulee olemaan rakentavaa, eikä tuhoavaa. (d) tulevia tilanteita varten harjoittelu: Koska työelämän

tiimit eivät voi useinkaan harjoitella tulevia tilanteita varten, kuten esimerkiksi urheilutiimit harjoittelevat otteluitansa varten (Senge, 1990), johtajat voivat edistää tiimiensä toimivuutta luomalla niin tiimille sanotun kenttäympäristön offline-tilassa, jossa he voivat tietoisesti viljellä tiimiin psykologista turvallisuutta ja myötävaikuttaa jäsenten ymmärrykseen virheiden tai epäonnistumisen vaarattomista seurauksista (Isaacs & Stenge, 1992; Sterman, 1989). Tällaista harjoittelua voi tehdä muun muassa erilaisin simulaatioin tai tiimien epävirallisten tapaamisten yhteydessä, ja sen on todettu myös edistävän tiimin oppimista (Isaacs & Stenge, 1992; Sterman, 1989). Aiemmin määritellyn tiimityön kasvaneen dynaamisuuden ja tiimien hälvenevien rajojen myötä tällainen harjoittelu voi olla organisaatioille yhä haastavampi tapa edistää tiimin tehokkuutta. (e) tukea antava organisaatiokonteksti: Organisaation kontekstituen on todettu edistävän tiimien psykologista turvallisuutta esimerkiksi siten, että riittävät resurssit vähentävät tiimin ”turhaa” itse tiimityöhön liittymätöntä epävarmuutta ja huolta. Organisaation tuki ei välttämättä ole kuitenkaan psykologisen turvallisuuden syntymisen perusedellytys. (Edmondson, 2003.) Tämä havainto puoltaa jälleen ajatusta, jossa tiimien design ei ole enää avainasemassa tiimien menestymisen kannalta, sillä organisaation kontekstituen katsotaan sisältyvän tiimin designiin (Hackman, 1987).

4.2.2 Oppimiskäyttäytyminen

Edmondsonin (2003) mallin mukaan edellä mainitut lähtökohdat vaikuttavat psykologisen turvallisuuden syntymiseen tiimissä, ja syntyessään psykologinen turvallisuus edesauttaa viiteen oppimista edistävään käyttäytymismalliin. (a) avun pyytäminen: Ihmiset ovat taipuvaisia välttelemään avun pyytämistä tiimissä vallitsevien voimasuhteiden takia. Leen (1997) mukaan tiimin jäsenet tyypillisesti välttelevät avun pyytämistä vahvassa asemassa olevan kollegan läsnä ollessa, vaikka apu olisi välttämätöntä työtehtävän suorittamisen kannalta. Avun pyytäjä kokee asettuvansa riskinottotilanteeseen, jolloin kysymyksen esittämiseen tai kysymättä jättämiseen vaikuttaa tiimissä vallitseva psykologinen turvallisuus. Mikäli kysyjä kokee, että tiimin ilmapiiriä kuvastaa psykologinen turvallisuus, ei hän kannan liiallista huolta tiimin kysymyksestä seuraavasta reaktioista, vaan tuo asioita todennäköisemmin esille (Edmondson, 2003). (b) palautteen pyytäminen: Samalla tavalla palautteen pyytäminen asettaa kysyjän riskialttiiseen asemaan, vaikka palaute

on usein välttämättömyys tehtävän menestyksekkäälle suorittamiselle (Edmondson, 2003). Palautteen on todettu edistää oppimista (Schön, 1983) ja helpottavan johtajien (Ashford & Tsui, 1991) sekä tiimien (Ancona & Caldwell, 1992) toimintaa. (c) ongelmakohtista puhuminen: Ongelmakohtista puhuminen on tärkeää osa tiimin oppimista sen mahdollistaessa virheistä oppimisen: erehdykset ja virheet tarjoavat arvokkaita tiimin suorituskyvylisiä tietolähteitä paljastaen, että jokin ei ole toiminut suunnitellusti (Schein, 1993). Psykologinen turvallisuus tiimissä lisää jäsenten uskoa siihen, että virheistä puhumista seuraavat hyödyt ovat suuremmat kuin siitä mahdollisesti seuraavat haitat (Edmondson, 2003), ja täten tiimi pääsee käsiksi arvokkaaseen tietolähteeseen. (d) innovaatiot: Innovatiivinen käyttäytyminen on uusien tai totutusta poikkeavien asioiden tekemistä älykkäästi, organisaatioita hyödyntäen (Edmondson, 2003). Innovatiivisuus voi siis ilmetä esimerkiksi uusina tuote- tai palveluideoina tai tiimin uusina työskentelytapoina. West (1990) ehdotti, että tiimien turvallinen ympäristö kannustaa yksilöitä jakamaan uusia ideoitaan ja kokeilemaan erilaisia toimintatapoja ilman epäonnistumisen tai itsensä nolaamisen pelkoa. Hänen mainitsee kuitenkin, että vaikka turvallisuus on välttämätön edellytys innovaatiolliselle käyttäytymiselle, ei se yksinään riitä luomaan korkeaa innovaatiotasoa. Psykologinen turvallisuus vähentää tiimin jäsenten kokemaa riskiä, minkä johdosta he todennäköisemmin osallistuvat uuden ideointiin aktiivisemmin (Edmondson, 2003). Korkea osallistumisen taso myös vähentää tiimien muutosvastarintaa, mikä on tärkeä ominaisuus innovaatioiden ja uusien toimintatapojen käyttöönotossa (Wall & Lischeron, 1977; West, 1990; Mumford & Gostafson, 1988). Tämä näkökulma on erityisen merkityksellinen ottaen huomioon organisaatioiden jatkuvan tarpeen innovaatioille (Teece, 2012). (e) tiimirajojen yli toimiminen: Kuten aiemmin on noussut jo esille, tiimeiltä vaaditaan yhä kasvavissa määrin kykyä kommunikoida myös oman tiimin ulkopuolelle eri yksiköille monimutkaisempien projektien koordinoimiseksi. Tämä kommunikointi yli tiimin rajojen lisää entisestään tiimin jäsenten tarvetta avun ja palautteen pyytämiseksi ja ongelmista puhumista, mikä jälleen asettaa jäsenet riskiin, joka ei tällä kertaa rajoitu ainoastaan oman tiimin sisälle (Edmondson, 2003). Aiempi tutkimus osoittaa, että yli tiimin rajojen toimiminen edistää tehokasta tiimin suorituskkyä (Ancona, 1990; Ancona & Caldwell, 1992), ja tämä tehokkuushyöty jää usein käyttämättä psykologisen turvallisuuden puutteellisuuden vuoksi (Edmondson, 2003).

4.3 Tiimien konfliktit

Konfliktit ovat tyypillinen osa tiimien toimintaa. Tuckmanin (1965) tiimin kehitysmallin mukaan tiimin kehitys kulkee seuraavalla tavalla: muodostumisvaihe (forming) → kuohuntavaihe (storming) → yhdenmukaisuusvaihe (norming) → toimivan yhteistyön vaihe (performing). Kuohuntavaihe sisältää tyypillisesti konflikteja, joiden yli täytyy mallin mukaan päästä, jotta tiimi saavuttaa toimivan yhteistyön vaiheen, jossa myös tiimin suorituskkyky on tehokkaimmillaan. Tiimien ei kuulu vältellä konflikteja harmonisen ryhmäilmapiirin ylläpitämiseksi, sillä konfliktien välttelyn seurauksena voi nousta esiin tuottavuudelle ja tehokkuudelle kielteisiä ilmiöitä, kuten ryhmäajattelu, *groupthink* (Janis, 1982). Tiimeissä esiintyy kahdenlaisia konflikteja: suhdekonflikteja, *relationship conflict* ja tehtäviin liittyviä konflikteja, *task conflict*. Suhdekonfliktit ovat erimielisyyksiä tiimin jäsenten kesken, jotka voivat kimmota esimerkiksi tiimin jäsenten välisestä jännityksestä, vihamielisyydestä tai häirinnästä (Jehn, 1995). Tehtäväkonfliktit puolestaan kuvaavat erimielisyyksiä, jotka liittyvät tiimin tehtävään liittyvään päätöksentekoon tai ideoiden, näkökulmien ja mielipiteiden eroavaisuuksiin, mutta ei mene henkilökohtaiselle tasolle (Jehn, 1995; Simons & Peterson, 2000). Tutkimuksissa on esitetty, että tiimin sisäiset *suhdekonfliktit* vaurioittavat tiimin suoritusta, mutta *tehtävään* liittyvät konfliktit voivat tehostaa tiimien toimintaa tietyissä olosuhteissa (Bradley, Postlethwaite, Klotz, Hamdani & Brown, 2012) Ne olosuhteet, jotka mahdollistavat tehtäväkonfliktien ja paremman suorituskyyvyn välisen positiivisen yhteyden on ollut kuitenkin haastavaa identifioida.

Useat tutkijat ovat ehdottaneet, että psykologinen turvallisuus luo ilmapiirin, joka mahdollistaa tiimien hyötymisen konflikteista, vahingoittamatta tiimin jäsenten välistä vuorovaikutusta (esim. De Dreu, 2008; Parayitam & Dooley, 2007). Tehtäväkonfliktien ajatellaan parantavan tiimin suorituskyykyä lisäämällä luovuutta ja parempaa päätöksentekoa, mutta ne voivat myös olla haitallisia tiimeille, jos ne johtavat vahingolliseen vuorovaikutukseen ja sen myötä suhdekonflikteihin (Bradley ym., 2012). Psykologinen turvallisuus vahvistaa tiimin jäsenten vuorovaikutuksen voimakkuutta konfliktitilanteissa vaarantamatta ryhmän harmoniaa, mikä puolestaan lisää tiimin suorituskyykyä, koska tällä tavoin suoritettut konfliktitilanteet antavat tiimeille mahdollisuuden tilanteista oppimiseen (Bradley ym., 2012). Vaikka useat

tutkijat ovat povanneet psykologisen turvallisuuden olevan konfliktien ratkaisuun positiivisesti vaikuttava tekijä, on sitä tutkittu hyvin vähän käytännössä. Bradley ym. (2012) kuitenkin tutkivat ilmiötä käytännössä ja saivat kannatusta väitteelle: korkea psykologinen turvallisuus helpotti tiimien kykyä hyötyä suorituskyvyllisesti tiimeissä tapahtuneista tehtäväkonflikteista. Vahvistuakseen ilmiö tarvitsee lisätutkimusta osakseen.

4.4. Tiimien johtaminen psykologisen turvallisuuden näkökulmasta

Kuten psykologisen turvallisuuden edellytysten ja seurausten mallista ilmenee, tiimin johtajan käyttäytymisellä on suuri merkitys tiimin jäsenten käsitykseen psykologisesta turvallisuudesta. Täten on pitkälti tiimin johtajan vastuulla luoda tiimiin psykologista turvallisuutta edistävä ilmapiiri. Johtajat näyttävätkin omalla esimerkillään käyttäytymiselle mallia ja muovaavat täten asemansa valossa tiimiin uskomuksen psykologisesta turvallisuudesta (Edmondson, 2003). Vaikka johtajien käyttäytymismallien tärkeys suorituskykyä edistävänä tekijänä on noteerattu, jäävät havainnot usein hyvin yleiselle tasolle, ja se, miten johtaja vaikuttaa juuri tiimien menestymiseen on jäänyt aiemmissa tutkimuksissa vähemmälle huomiolle (Kozlowski & Ilgen, 2006).

Hirak, Peng, Carmeli & Schaubroeck (2012) tukivat johtajien osallisuuden, *leader inclusiveness*, vaikutusta suorituskykyyn. Osallisuudella viitataan johtajien mallintamaan avoimuuteen ja saavutettavuuteen, kun he ovat vuorovaikutuksessa tiiminsä kanssa (Nembhard & Edmondson, 2006). Hirak ym. (2011) löysivät tutkimuksessaan yhteyden, jonka mukaan johtajan osallisuus edisti psykologisen turvallisuuden syntyä etenkin yksiköissä, jotka ennestään toimivat alhaisella suorituskyvyn tasolla. Tämä puolestaan paransi yksikön suorituskykyä lisäämällä sen kykyä oppia tehokkaammin virheistään (Hirak ym., 2006).

Myös Edmondson (2003) identifioi tutkimuksessaan kolme samantapaista johtajan piirrettä, jotka edistävät tiimin psykologisen turvallisuuden syntymistä: johtajan saavutettavuus ja tavoitettavuus, jäseniltä palautteen pyytäminen sekä avoimuuden ja erehtyväisyyden mallintaminen. Helposti jäsenten saatavilla olevalla johtajalla on aina aikaa vastata tiimin kysymyksiin ja selittää asioita uudelleen saamatta jäsenet

tuntemaan itsensä vähäpätöiseksi. Tällainen käytös lisäsi Edmondsonin tutkimuksen mukaan todennäköisyyttä siihen, että tiimi meni ongelmatilanteissa johtajansa puheille, eikä esimerkiksi jää pohtimaan ongelmia keskenään. Samalla tavalla johtajat, jotka kannustivat keskusteluun ja pyysivät aktiivisesti jäsenten palautetta, paransivat jäsenten uskomusta siihen, että heidän mielipiteensä ovat arvostettuja ja täten aktiivisesta osallistumisesta keskusteluun tulee todennäköisemmin osa tiimin normeja. Edmondsonin mukaan tiimin jäsenet ovat taipuvaisia omaksumaan johtajansa käytöstä myös itselleen, joten johtaja, joka mallintaa avoimuutta ja erehtyväisyyttä saa todennäköisesti myös tiiminsä toimimaan tällä tavalla, mikä edistää tiimin psykologisen turvallisuuden tunnetta. (Edmondson, 2003.)

Hu, Erdogan, Jiang, Bauer ja Liu (2018) tekivät tutkimuksessaan havainnon, jonka mukaan tiimissä vallitsevat voimaetäisyydet, *power distance*, eli se, missä määrin jäsenet tuntevat, että heidän täytyy pitää etäisyyttä johtajaansa, vaikutti siihen, miten tiimin jäsenet reagoivat nöyrään johtajuuteen. Nöyrälle johtajuudelle, *leader humility*, on tunnusomaista, että johtaja on valmis tunnustamaan rajoituksensa, puutteensa ja virheensä sekä osoittamaan arvostusta ja antamaan tunnustusta tiimin jäsenille (Hu ym., 2018). Tutkimustulos osoitti, että nöyrällä johtajuudella oli positiivinen tai neutraali vaikutus sellaisten tiimien psykologiseen turvallisuuteen, joissa voimaetäisyys oli alhainen. Hu ym. (2018) arvelivat tuloksen johtuvan siitä, että nöyrä johtajuus ei yksinään riitä varmistamaan tiimin psykologisen turvallisuuden syntymistä. Puolestaan korkean voimaetäisyyden tiimien psykologisen turvallisuuden syntyyn nöyrä johtajuus vaikutti negatiivisesti. He olettivat negatiivisen vaikutuksen johtuvan siitä, että korkean voimaetäisyyden tiimit odottavat johtajansa olevan hallitsevia. Nöyrä johtajuus ja tiimi, joka odottaa johtajaltaan korkeaa hallitsevuutta muodostaa täten yhteensopimattoman kokonaisuuden, mikä voi laukaista tiimissä negatiivisia tunnekokemuksia, kuten tyytymättömyyttä ja turhautumista johtajaan (Hu & Judge, 2017). Koska psykologinen turvallisuus käsittää tiimin yhteiset tunnereaktiot riskinottoon ja siihen, miten jäsenet punnitsevat tiimin turvallisuutta esimerkiksi puhua ongelmakohdista, edellä mainittu yhteensopimattomuus voi aiheuttaa negatiivisia seurauksia tiimin psykologiselle turvallisuudelle (Hu ym., 2018)

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä tutkielmassa olen tutkinut tiimien merkitystä nykypäivän organisaatioille ja psykologisen turvallisuuden vaikutusta tiimien tehokkuustekijänä. Katsauksella aihetta käsittelevään tutkimuskirjallisuuteen olen hakenut vastausta tutkimuskysymyksiin: ”Miksi psykologisen turvallisuuden tunne on kriittisessä asemassa tiimien menestymisen kannalta?” ja ”Millaisena tarve psykologiselle turvallisuudelle näyttäytyy nykypäivän yhä monimutkaisempien organisaatioiden tiimeissä?”.

Kuten tutkimuksestani selviää, on tiimejä sekä niiden tehokkuutta tutkittu paljon ja niille on kehitetty vuosien varrella useita määritelmiä ja osin ristiriitaisiakin teorioita. Tiimejä on pitkään pidetty selkeästi rajattuina ja suhteellisen pysyvinä suoritusyksikköinä ja tiimien tehokkuuden on pitkään ajateltu olevan seurausta tiimin huolellisesta designista ja tähän ajatukseen pohjautuen, tiimin tehokkuuden analysointiin on käytetty IPO-mallia. Tuorempi tutkimus on kuitenkin osoittanut, että tiimit muodostuvat nykypäivänä yhä epämääräisemmin rajatuiksi ja dynamisemmiksi, ja ne toimivat yhä useammin myös yli organisaatorajojen ja saavat täten harteilleen yhä haastavampia ja monimutkaisempia ongelmia, mikä luo tiimeille uudenlaisia haasteita. Kyseisten muutosten myötä edellä aiemmin tärkeinä pidetyt ominaisuudet eivät ole tiimeille enää yhtä relevantteja, vaan tiimin tehokkuudessa korostuu entistä kriittisemmin tiimin kyky oppia jatkuvasti muuttuvissa olosuhteissa.

Päinvastoin psykologinen turvallisuus on vielä suhteellisen tuore käsite, jonka vaikutusta tiimeissä ei vielä olla tutkittu kovinkaan paljoa ja monipuolisesti. Tutkimus osoittaa, että psykologisella turvallisuudella on yleisesti ottaen positiivisia vaikutuksia tiimien oppimiseen ja sitä kautta tehokkuuteen, sillä se edesauttaa useiden oppimista helpottavien käyttäytymismallien syntymistä tiimeissä. Täten voidaan ajatella, että psykologinen turvallisuus on tiimeissä voimavara, jonka syntymiseen johdon kannattaa kiinnittää huomiota. Organisaatioiden ja tiimien tulevaisuus yhä nopeatempoisemmassa ja haastavammassa ympäristössä aiheuttaa tiimeille kasvavissa määrin epävarmuutta, johon psykologisella turvallisuudella voidaan tutkimuksen perusteella katsoa olevan positiivinen vaikutus. Koska nykypäivän tiimit ovat dynaamisia ja niiden jäsenet voivat vaihdella nopeasti, tulisi psykologisen

turvallisuuden olla tiimeissä ikään kuin itsestäänselvyys, jotta uudet jäsenet pääsisivät heti rohkeasti kiinni tiimin vuorovaikutukseen ja kommunikointiin ja täten tehostamaan tiimin oppimista.

Koska tiimejä on olemassa niin paljon erilaisia: eri tarkoituksissa, erilaisissa organisaatiokonteksteissa, eri kokoisia jne., on niiden tutkiminen haastavaa. Tutkimuksessani organisaatiotiimejä käsitelläänkin hyvin yleisellä tasolla, mikä on syytä ottaa huomioon tutkimuksen lopputulosta punnittaessa. Halusin kuitenkin nimenomaan tutkimuksessani keskittyä psykologisen turvallisuuden käsitteeseen ja sen luomiin mahdollisuuksiin tiimeille, ja rajata tarkastelua mieluummin tehokkuuteen kuin esimerkiksi tietyn tyyppisten organisaatioiden tiimeihin, sillä kirjallisuuteen tutustussa oli selvää, että tiimien tehokkuus on asia, mitä organisaatioissa tarvitaan. Wildman, Thayer, Rosen, Salas, Mathieu ja Rayne (2012) toteavat, että vaikka tiimejä voidaan kategorisoida eri ”tyyppisiin”, joissakin tapauksissa on hyödyllisempää keskittyä tiimien kohtaamiin ilmiöihin, haasteisiin tai mahdollistajiin, ja unohtaa eri tiimien tyypit.

Psykologista turvallisuutta tiimeissä on tutkinut ehdottomasti eniten Amy Edmondson, jonka tuottamaa aineistoa on tässä työssä käytetty perusteellisesti. Aiheesta löytyessä tähän päivään mennessä suhteellisen vähän testattua tutkimustietoa, tutkimus nojaa käsitteen osalta osin melko yksipuolisiin lähteisiin, mikä asettaa tutkimukselle rajoituksia. Psykologista turvallisuutta tulisi tutkia yhä enemmän käytännössä ja sen vaikutuksia sekä toteutumista olisi syytä analysoida muun muassa yhä yleistyvimmissä virtuaalitiimeissä, monikulttuurisissa tiimeissä ja tämän lisäksi erityyppisissä organisaatioissa, jotta ilmiöstä saataisiin entistä täsmällisempää ja käyttökelpoisempaa tietoa. Koska psykologisen turvallisuuden ilmiötä on tutkittu toistaiseksi niin vähän, on muun muassa sen mahdolliset haittavaikutukset tiimeille pääosin sivutettu tutkimuksessa. Olisikin mielenkiintoista tietää, onko psykologisesta turvasta haittaa jollekin tiimityypille tai voiko sitä olla liikaa, jolloin vaikutus tiimin tehokkuuteen kääntyy negatiiviseksi.

Psykologisen turvallisuuden luominen tiimiin näyttää tutkimuksen perusteella olevan pääosin tiimin johtajan vastuulla ja sen on todettu onnistuvan johtajan avoimella ja helposti lähestyttävällä olemuksella. Kuitenkin, kuten tutkimuksessa osoitettu tapaus

nöyrän johtajuuden ja tiimin voimaetäisyyden välisestä ristiriidasta osoittaa, voi jokin tiimin piirre (tässä tapauksessa tiimin voimaetäisyys) vaikuttaa siihen, miten johtajan käyttäytymiseen reagoidaan. On todennäköistä, että tiimeissä on myös muita ominaisuuksia voimaetäisyyden lisäksi, jotka voivat vaikuttaa siihen, syntyykö tietynlaisesta johtajuudesta psykologista turvaa vai vaikuttaako kyseinen johtamistyyli sen syntymiseen negatiivisesti. Lisäksi yhä useammin tiimit toimivat itsejohtajuuden periaatteella ilman selkeää tiimin johtajaa (Tannebaum ym., 2012), jolloin myös näkökulma psykologisen turvallisuuden luomisesta ja ylläpidosta siirtyy kokonaan tiimin jäsenten vastuulle. Kuka tällöin vastaa psykologisen turvallisuuden luomisesta ja miten johtajan puuttuminen vaikuttaa koko ilmiöön? Tämän vuoksi myös johtaminen psykologisen turvallisuuden muodostumisen kannalta kaipaa lisätutkimusta osakseen.

LÄHTEET

- Argote, L., & Levine, J. M. (2020). *The oxford handbook of group and organizational learning*. New York, NY, United States of America: Oxford University Press.
- Argyris, C. (1982). *Reasoning, learning, and action* (2. print. ed.). San Francisco u.a: Jossey-Bass.
- Argyris, C. (1993). *Knowledge for action. A guide to overcoming barriers to rganizational change*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Argyris, C., & Schön, D. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Ashford, S. J., & Tsui, A. S. (1991). Self-regulation for managerial effectiveness: The role of active feedback seeking. *Academy of Management Journal*, 34(2), 251. doi:10.2307/256442
- Bell, B. S., Kozlowski, S. W. J., & Blawath, S. (2012). Team learning: A theoretical integration and review. *The oxford handbook of organizational psychology*, volume 2 Oxford University Press. doi:10.1093/oxfordhb/9780199928286.013.0026
- Bradley L. Kirkman, & Benson Rosen. (1999). Beyond self-management: Antecedents and consequences of team empowerment. *The Academy of Management Journal*, 42(1), 58-74. doi:10.2307/256874
- Bradley, B. H., Postlethwaite, B. E., Klotz, A. C., Hamdani, M. R., & Brown, K. G. (2012). Reaping the benefits of task conflict in teams: The critical role of team psychological safety climate. *The Journal of Applied Psychology*, 97(1), 151-158. doi:10.1037/a0024200
- Carsten K. W. De Dreu. (2008). The virtue and vice of workplace conflict: Food for (pessimistic) thought. *Journal of Organizational Behavior*, 29(1), 5-18. doi:10.1002/job.474
- Cohen, S. G., & Bailey, D. E. (1997). What makes teams work: Group effectiveness research from the shop floor to the executive suite. *Journal of Management*, 23(3), 239-290. doi:10.1177/014920639702300303
- Deborah G. Ancona, & David F. Caldwell. (1992a). Bridging the boundary: External activity and performance in organizational teams. *Administrative Science Quarterly*, 37(4), 634-665. doi:10.2307/2393475
- Deborah G. Ancona, & David F. Caldwell. (1992b). Bridging the boundary: External activity and performance in organizational teams. *Administrative Science Quarterly*, 37(4), 634-665. doi:10.2307/2393475
- Deborah G. Ancona. (1990). Outward bound: Strategies for team survival in an organization. *The Academy of Management Journal*, 33(2), 334-365.

- Duhigg, C. (2016). What google learned from its quest to build the perfect team. *The New York Times Magazine* 25.2.2016 [online]. Haettu osoitteesta: <https://www.nytimes.com/2016/02/28/magazine/what-google-learned-from-its-quest-to-build-the-perfect-team.html>.
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350-383.
- Edmondson, A. C. (2012). *Teaming: How organizations learn, innovate, and compete in the knowledge economy*. Jossey-Bass.
- Edmondson, A., Harvey, J., & Chesbrough, H. W. (2017). *Extreme teaming* (First edition ed.). Bingley: Emerald Publishing.
- Goffman, E. (1955). On face-work: On face-work: An analysis of ritual elements in social interaction. *Psychiatry*, 18(3), 213-231. doi:10.1080/00332747.1955.11023008
- Hackman, J. R. (1987). *The design of work teams*. In: Lorsch J Handbook of organizational behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall;1987.
- Hackman, J. R. (1998). Why teams don't work. *Leader to Leader*, 24-31. Retrieved from doi:10.1002/ltl.40619980709
- Henry William Chesbrough. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology* Harvard Business School Press.
- Hirak, R., Peng, A. C., Carmeli, A., & Schaubroeck, J. M. (2012). Linking leader inclusiveness to work unit performance: The importance of psychological safety and learning from failures. *The Leadership Quarterly*, 23(1), 107-117. doi:10.1016/j.leaqua.2011.11.009
- Hoegl, M., & Parboteeah, K. P. (2006). Team reflexivity in innovative projects. *R&D Management*, 36(2), 113-125. doi:10.1111/j.1467-9310.2006.00420.x
- Hu, J., Erdogan, B., Jiang, K., Bauer, T. N., & Liu, S. (2018). Leader humility and team creativity: The role of team information sharing, psychological safety, and power distance. *The Journal of Applied Psychology*, 103(3), 313-323. doi:10.1037/apl0000277
- Hu, J., & Judge, T. A. (2017). Leader–team complementarity: Exploring the interactive effects of leader personality traits and team power distance values on team processes and performance. *The Journal of Applied Psychology*, 102(6), 935-955. doi:10.1037/apl0000203
- Ilgen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jundt, D. (2005). Teams in organizations: From input-process-output models to IMOI models. *Annual Review of Psychology*, 56(1), 517-543. doi:10.1146/annurev.psych.56.091103.070250
- Ingrid M. Nembhard, & Amy C. Edmondson. (2006). Making it safe: The effects of leader inclusiveness and professional status on psychological safety and improvement efforts in health care teams. *Journal of Organizational Behavior*, 27(7), 941-966. doi:10.1002/job.413

- Isaacs, W., & Senge, P. (1992). Overcoming limits to learning in computer-based learning environments. *European Journal of Operational Research*, 59(1), 183-196. doi:10.1016/0377-2217(92)90014-Z
- Janis, I. L. (1982). *Groupthink* (2. ed., rev. and enlarged ed. of Victims of Groupthink (1972) ed.). Boston, Mass. [u.a.]: Houghton Mifflin.
- Jessica L Wildman, Amanda L Thayer, Michael A Rosen, Eduardo Salas, John E Mathieu, & Sara R Rayne. (2012). Task types and team-level attributes: Synthesis of team classification literature. *Human Resource Development Review*, 11(1), 97.
- John Mathieu, M. Travis Maynard, Tammy Rapp, Lucy Gilson. (2008). Team effectiveness 1997-2007: A review of recent advancements and a glimpse into the future. *Journal of Management*, 34, 410-476.
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692.
- Karen A. Jehn. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, 4(2), 256-282. doi:10.2307/2393638
- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (1993). *The wisdom of teams*. Boston, Mass: Harvard Business School Press. Haettu osoitteesta: <https://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1938&context=articles>.
- Kozlowski, S. W. J., & Bell, B. S. (2003). Work groups and teams in organizations. *Comprehensive Handbook of Psychology*, 12, 333–375.
- Kozlowski, S. W. J., & Bell, B. S. (2013). Work groups and teams in organizations: Review update. Haettu osoitteesta: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/articles/927>
- Kozlowski, S. W. J., Gully, S. M., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (1996). Team leadership and development: Theory, principles, and guidelines for training leaders and teams. *Advances in interdisciplinary studies of work teams: Team leadership, vol. 3*. (pp. 253-291). US: Elsevier Science/JAI Press.
- Leavitt, H. J. (1974). Suppose we took groups seriously... Haettu osoitteesta: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED103291.pdf>
- Lee, F. (1997). When the going gets tough, do the rough ask for help? help seeking and power motivation in organizations. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 72(3), 336.
- Levitt, B., & James G. March. (1988). Organizational learning. *Annual Review of Sociology*, 14, 319-340.
- Maynard, M. T., Mathieu, J. E., Rapp, T. L., & Gilson, L. L. (2012). Something(s) old and something(s) new: Modeling drivers of global virtual team effectiveness. *Journal of Organizational Behavior*, 33(3), 342-365. doi:10.1002/job.1772

- MacDuffie, J. P. (1997). The road to "root cause": Shop-floor problem-solving at three auto assembly plants. *Management Science*, 43(4), 479-502. doi:10.1287/mnsc.43.4.479
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team purposes. *Academy of Management Review*, 26(3), 356.
- Mathieu, J. E., Goodwin, G. F., Heffner, T. S., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2000). The influence of shared mental models on team process and performance. *Journal of Applied Psychology*, 85(2), 273-283. doi:10.1037/0021-9010.85.2.273
- Mathieu, J., Maynard, M. T., Rapp, T., & Gilson, L. (2008). *Team effectiveness 1997-2007: A review of recent advancements and a glimpse into the future*. Los Angeles, CA: SAGE Publications. doi:10.1177/0149206308316061
- May, D. R., Gilson, R. L., & Harter, L. M. (2004). The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77(1), 11-37. doi:10.1348/096317904322915892
- McGrath, J. E. (1964). *Social psychology*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Michelle A. Marks, John E. Mathieu, & Stephen J. Zaccaro. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *The Academy of Management Review*, 26(3), 356-376. doi:10.2307/259182
- Mortensen, M. (2014). Constructing the team: The antecedents and effects of membership model divergence. *Organization Science*, 25(3), 909-931.
- Mumford, M. D., & Gustafson, S. B. (1988). Creativity syndrome: Integration, application, and innovation. *Psychological Bulletin*, 103(1), 27-43. doi:10.1037//0033-2909.103.1.27
- Parayitam, S., & Dooley, R. S. (2007). The relationship between conflict and decision outcomes. *International Journal of Conflict Management*, 18(1), 42-73. doi:10.1108/10444060710759318
- Salas, E., Sims, D. E., & Burke, C. S. (2005). Is there a "Big five" in teamwork? *Small Group Research*, 36(5), 555-599. doi:10.1177/1046496405277134
- Salas, E., Shuffler, M. L., Thayer, A. L., Bedwell, W. L., & Lazzara, E. H. (2015). Understanding and improving teamwork in organizations: A scientifically based practical guide. *Human Resource Management*, 54(4), 599-622. doi:10.1002/hrm.21628
- Schein, E. H. (1993). How can organizations learn faster? the challenge of entering the green room. *Sloan Management Review*, 34(2), 85.
- Schein, E. H., & Bennis, W. G. (1965). *Personal and organizational change through group methods*. New York [u.a.]: Wiley.

- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. London: Century Business.
- Simons, T. L., & Peterson, R. a. S. (2000). Task conflict and relationship conflict in top management teams. *Journal of Applied Psychology*, 85(1), 102-111. doi:10.1037/0021-9010.85.1.102
- Stasser, G., & Titus, W. (1987). Effects of information load and percentage of shared information on the dissemination of unshared information during group discussion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(1), 81-93. doi:10.1037/0022-3514.53.1.81
- Staw, B. M., Sandelands, L. E., & Dutton, J. E. (1981). Threat-rigidity effects in organizational behavior: a multilevel analysis. *Administrative science quarterly*, 26(4), 501-524. doi:10.2307/2392337
- Sterman, J. D. (1989). Modeling managerial behavior: Misperceptions of feedback in a dynamic decision-making experiment. *Management Science*, 35(3), 321-339. doi:10.1287/mnsc.35.3.321
- Steve W. J. Kozlowski, Bradford S. Bell. (2008). Team learning, development, and adaptation. *Work group learning* (pp. 39-68) Psychology Press. doi:10.4324/9780203809747-7
- Steve W. J. Kozlowski, & Daniel R. Ilgen. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7(3), 77-124. doi:10.1111/j.1529-1006.2006.00030.x
- Tannenbaum, S. I., Mathieu, J. E., Salas, E., & Cohen, D. (2012). Teams are changing: Are research and practice evolving fast enough? *Industrial and Organizational Psychology*, 5(1), 2-24.
- Teece, D. J. (2012). Next-generation competition: New concepts for understanding how innovation shapes competition and policy in the digital economy. *Journal of Law, Economics & Policy*, 9(1), 97.
- Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin*, 63(6), 384-399. doi:10.1037/h0022100
- Tyler, T. R., & Lind, E. A. (1992). A relational model of authority in groups. *Advances in experimental social psychology* (pp. 115-191) Elsevier Science & Technology. doi:10.1016/S0065-2601(08)60283-X
- Update, H. M. (2008). Why some teams succeed (and so many don't). *Harvard Business Review*, Haettu osoitteesta; <https://hbr.org/2008/02/why-some-teams-succeed-and-so-1>
- Wageman, R., Hackman, J. R., & Lehman, E. Team diagnostic survey: Development of an instrumenteam diag-nostic survey: Development of an instrument. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 41(4), 373-398. doi:10.1177/0021886305281984
- Wall, T. D., & Lischeron, J. A. (1977). *Worker participation: A critique of the literature and some fresh evidence*. McGraw-Hill.

