



**TURUN
YLIOPISTO**
Kauppakorkeakoulu

Strateginen osaamisen johtaminen tekoälyn muokkaa- massa työelämässä

Johtamisen ja organisoinnin
kandidaatintutkielma

Laatija:
Reetta Pehkonen

Ohjaaja:
KTT Elina Honkasalo

7.5.2026
Turku

Opiskelijan lausunto tekoälyn käytöstä tähän tutkielmaan liittyen:

En ole käyttänyt tekoälyä hyödyntäviä työkaluja tätä tutkielmaa kirjoittaessani.

Olen käyttänyt tekoälyä hyödyntäviä työkaluja tätä tutkielmaa kirjoittaessani. Tämä käyttö on dokumentoitu tutkielman liitteessä. Vakuutan, että tekoälyä käytettiin yliopiston ohjeistuksen mukaisella tavalla.

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Kandidaatintutkielma

Oppiaine: Johtaminen ja organisointi

Tekijä(t): Reetta Pehkonen

Otsikko: Strateginen osaamisen johtaminen tekoälyn muokkaamassa työelämässä

Ohjaaja: KTT Elina Honkasalo

Sivumäärä: 26 sivua (+ liitteet 1 sivu)

Päivämäärä: 7.5.2026

Tiivistelmä

Tekoälyn nopea kehitys on herättänyt keskustelua työelämän tulevaisuudesta. Muutosten ennustetaan vaikuttavan etenkin organisaatioiden tarvitsemaan osaamiseen, kun tekoälytyökalut pystyvät hoitamaan osan tehtävistä. Tämän seurauksena odotetaan muutoksia myös työntekijöiltä vaadittavaan osaamiseen, ja niihin taitoihin mitä työelämässä pidetään tärkeinä. Kuilua työntekijöiden hallussa olevien taitojen ja työmarkkinoiden tarvitsemien taitojen välillä kutsutaan osaamisvajeeksi. Osaamisvajeen vaikutukset näkyvät organisaatioissa, kun tarvittavaa osaamista ei välttämättä ole helposti saatavilla. Strateginen osaamisen johtaminen on organisaatioiden tarvittavan osaamisen ennakoimista ja toteutusta ja sen roolin ennustetaan kasvavan työelämämuutosten seurauksena. Tässä tutkielmassa selvitetään strategisen osaamisen johtamisen merkitystä tekoälyn muokkaamassa työelämässä. Tutkielman tutkimuskysymyksenä on, miten strategisella osaamisen johtamisella voidaan varautua tekoälyn muokkaamiin osaamisvaatimuksiin.

Tutkielma on kirjallisuuskatsaus, jossa tarkastellaan strategista osaamisen johtamisen tutkimusta sekä tekoälyn vaikutuksia tulevaisuuden työelämän osaamisvaatimuksiin organisaatioiden näkökulmasta. Tutkimusaineistona toimivat pääasiassa ajankohtaiset vertaisarvioidut tieteelliset artikkelit. Tutkimuksessa tarkastellaan tekoälyn viimeaikaista kehitystä ja sen vaikutuksia työmarkkinoihin. Sen lisäksi syvennyttään tekoälyn synnyttämiin osaamisvajeisiin. Strategisen osaamisen johtamisen tutkimuksessa keskitytään sen rooliin strategisena toimintona, sekä mahdollisuuksiin tulevaisuuden osaamistarpeiden ennakoinnissa.

Tutkielman tulosten perusteella voidaan todeta strategisella osaamisen johtamisella olevan käytännön potentiaalia osaamisvaatimusten hallinnassa. Strategiaa hyödyntämällä organisaatiot voivat ennakoiden luoda joustavan työyhteisön, jossa jatkuvan osaamisen kulttuuri auttaa vastaamaan nopeasti muuttuviin osaamisvaatimuksiin. Työvoiman taitojen vanhentuuessa organisaatioiden tulisi investoida työntekijöiden taitojen kehittämiseen ja luoda uudenlaisia strategioita joustavamman osaamisjoukon rakentamiseen. Voidaan kuitenkin todeta, että aiheen tutkimus vaatii tieteellisen tutkimuskehityksen jatkokehitystä ja mallinnusta. Teknologisten muutosten nopeuden vuoksi tutkimus voi myös vanhentua nopeasti.

Avainsanat: tekoäly, strateginen osaamisen johtaminen, osaamisvajeet, tulevaisuuden työelämä

SISÄLLYS

1	Johdanto	5
2	Tekoälyn rooli tulevaisuuden työelämässä	7
	2.1 Tekoälyn vaikutukset työelämään	7
	2.2 Tekoälyn vaikutukset osaamisvaatimukseen	9
3	Strateginen osaamisen johtaminen	11
	3.1 Strategisen osaamisen johtamisen tavoitteet ja prosessit	11
	3.2 Tulevaisuuden osaamistarpeiden ennakointi ja johtaminen	13
4	Strateginen osaamisen johtaminen vastaamaan muuttuviin osaamisvaatimukseen	16
5	Yhteenveto ja johtopäätökset	20
	Lähteet	23
	Liitteet	27
	Liite 1 Selvitys tekoälyn käytöstä	27

1 Johdanto

Tekoälyn yleistymisen ja nopea kehitys viime vuosina on herättänyt keskustelua työelämän tulevaisuudesta. Tekoäly voi mahdollisesti muokata työntekijöiltä vaadittavia taitoja, uramahdollisuuksia sekä työntekijöiden jakautumista eri aloille ja ammatteihin (Frank ym. 2019, 6537). Euroopan komissio määrittelee tekoälyn konepohjaiseksi järjestelmäksi, joka simuloi ihmisen kykyjä toimia itsenäisesti ja mukautuvasti, käyttäen algoritmeja käsitelläkseen suuria tietomääriä (EU komissio 2025). On osin epäselvää, onko aitoa tekoälyä tällä hetkellä olemassa, kuitenkin kehittyneet dataa käsittelevät algoritmiset järjestelmät tarjoavat jo merkittäviä teknologisia mahdollisuuksia (Budhwar ym. 2023, 650). Työelämän muutosten myötä organisaatiot ja yksilöt joutuvat sopeutumaan nopeasti muuttuviin työelämän vaatimuksiin ja osaamiseen liittyvät kysymykset nousevat keskeisiksi tarkastelun kohteeksi (Frank ym. 2019, 6532). Muutokset osaamisvaatimukseen voivat vaikuttaa tiettyjen ammattien lisäksi uraliikkuvuuteen sekä laajempaan yhteiskunnalliseen hyvinvointiin (Frank ym. 2019 6537).

Nykyiset tekoälyn innovaatiot keskittyvät yhä enemmän tehtäviin, jotka vaativat aiemmin kognitiivisia taitoja, kuten kriittistä ajattelua, harkintaa ja päätöksentekoa. Tämän seurauksena aiemmin ihmisälyä vaatineet tehtävät tulevat olemaan suurelta osin tekoälyn toteutettavissa. (Subramony 2026, 298.) Tekoälyn erilaiset muodot, kuten generatiivinen tekoäly sekä syväoppimisalgoritmit ovat luo- neet myös mahdollisuuksia liiketoimintojen uudelleen toteutukseen (Pawan ym. 2023, 608). Tekoälyjärjestelmien käyttöönotto työtehtävien toteutuksessa voi vaikuttaa merkittävästi työn suunnitteluun, työntekijöiden palkkaamiseen sekä työprosessien muotoutumiseen (Pawan ym. 2022, 1066).

Aiemman tutkimuksen mukaan työntekijöiden osaamisen kehittämistä pidetään yhtenä keskeisimmistä strategioista pitkän aikavälin kilpailukyvyn takaajana ja tarve osaamisen kehittämiseen strategisena prosessina tiedostetaan organisaatioissa (Karwehl & Kauffeld 2021, 8). Osaamisen johtamista voidaan pitää strategisena näkökulmana henkilöstöhallintoon, jossa tavoitteena on houkuttaa, kehittää ja sitouttaa työntekijöitä organisaation tavoitteiden saavuttamiseksi (Priyanto ym. 2025, 3). Yksinkertaisimmillaan osaamisen johtaminen on tarvittavan työvoiman ennakointia ja suunnittelua. Se ei itsessään luo arvoa eikä se tähtää yksittäisiin tunnuslukuihin, vaan tavoitteena on tukea organisaation kokonaisvaltaisia ja pitkántähtäimen tavoitteita. (Capelli 2008, 2.) Strateginen toimintamalli pyrkii varmistamaan, että organisaation kaikilla tasoilla työskentelevät henkilöt pystyvät hyödyntämään täyden potentiaalinsa (Rozman ym. 2023, 375).

Tulevaisuuden työelämän muutosten odotetaan olevan niin suuria, että nykyinen osaamisen kehittämisen taso ei tule riittämään vastaamaan muuttuviin osaamistarpeisiin (Karwehl & Kauffeld 2021, 8). Teknologiset mahdollisuudet ovat luomassa kuilun organisaatioiden tarvitseman osaamisen ja työvoiman hallussa olevan osaamisen välille (Rozman ym. 2023, 374). Osaamisvaje tarkoittaa sitä, että työntekijöiden taidot eivät vastaa osaamista, jota työelämässä pidetään tarpeellisena (Rikala ym. 2024, 12). Osaamisvajeet syntyvät työnantajien, kouluttajien sekä työntekijöiden odotusten, tarpeiden ja tarjonnan yhteisvaikutuksesta ja niihin vaikuttavat lisäksi megatrendit, toimintaympäristö sekä liiketoiminnan realiteetit (Rikala ym. 2024, 16). Osaamisvajeiden taustalla vaikuttaa myös se, että tekoälyn kehitys on osoittautunut menestyksekkäämmäksi joillakin aloilla, kuin toisilla. Tekoäly siirtää työtä pois ihmisiltä ja toisaalta luonut lisää työtä tuottamalla informaatiota ja päätöksiä tehtäväksi. (Pawan ym. 2023, 608.) Osaamisvajeisiin vaikuttaminen on keskeistä tulevaisuuden työelämän ja kilpailukyvyn vaatimusten näkökulmasta (Braun ym. 2025, 3).

Tämän kandidaatintutkielman tavoitteena on tarkastella strategisen osaamisen johtamisen merkitystä tekoälyn muokkaamassa työelämässä erityisesti muuttuvien osaamisvaatimusten näkökulmasta. Tutkimuskysymyksenä on:

Miten strategisella osaamisen johtamisella voidaan varautua tekoälyn muokkaamiin osaamisvaatimuksiin?

Tutkielma on toteutettu kirjallisuuskatsauksena, jonka aineistona toimii ajankohtainen tutkimus strategisesta osaamisen johtamisesta sekä tekoälyn työelämävaikutuksista. Tarkastelu perustuu pääasiassa kansainvälisiin vertaisarvioituihin akateemisiin julkaisuihin, joiden laatu on pyritty tarkistamaan JUFO-laatuLuokituksen avulla. Aineistot käsittelevät tekoälyn vaikutuksia työelämään ja osaamiseen sekä osaamisen johtamisen teoreettista viitekehystä. Tutkielmassa esitellään ensin tekoälyä ja sen vaikutuksia työelämän osaamisvaatimuksiin, sekä määritellään osaamisvaje. Tämän jälkeen tarkastellaan strategisen osaamisen johtamisen määritelmää ja viitekehystä ja keskitytään tulevaisuuden osaamistarpeiden ennakointiin ja johtamiseen. Lopuksi tarkastellaan tekoälyn aiheuttamia muutoksia osaamisvaatimuksiin, sekä sen synnyttämiä osaamisvajeita ja strategisen osaamisen johtamisen roolia niihin vastatessa.

2 Tekoälyn rooli tulevaisuuden työelämässä

2.1 Tekoälyn vaikutukset työelämään

Tekoälystä ihmisen korvaajana työtehtävissä on käyty keskustelua jo samoihin aikoihin, kun termi muotoiltiin 1950-luvulla (Frank ym. 2019, 6531). Koneoppimisen matemaattiset ideat ja monet algoritmit ovat vuosikymmeniä vanhoja ja viime vuosien kehitys liittyykin laskentatehoon ja datan saatavuuteen (Agrawal ym. 2017, 24). IBM (2026) määrittelee tekoälyn teknologiana, jonka avulla koneet voivat toimia ihmisen tavoin oppien, käsitellen tietoa, tehden päätöksiä sekä toimien osittain itsenäisesti ja luovasti (IBM 2026). OECD:n määritelmän mukaan tekoälyllä puolestaan viitataan järjestelmiin, jotka päättävät asetettujen tavoitteiden ja syötteiden puitteissa, miten tuottaa ennusteita, sisältöä tai suosituksia. Järjestelmissä on myös paljon eroja niiden itsenäisen toiminnan ja muuntautumiskyvyn tasoissa. (OECD 2026.) Tekoälyjärjestelmät pystyvät automatisoimaan tehtäviä ja käsittelemään dataa nopeammin parantaen työn tuottavuutta sekä mahdollistamalla nopeamman päätöksenteon (EU komissio 2025). Nykyiset järjestelmät opetetaan oppimaan isoista määristä aikaisempaa dataa, jonka perusteella koneiden keskeinen tehtävä on tuottaa tietoa olemassa olevan datan perusteella (Agrawal ym. 2017, 24). Tekoäly toimii usein avoimissa järjestelmissä, joissa dataa kerätään laajasti ja eri toimijat päivittävät sitä jatkuvasti. Myös organisaatioiden sisäiset sekä ulkoiset toimijat vaikuttavat näihin prosesseihin, mikä voi johtaa organisaatioiden rajojen hämärtymiseen sekä synnyttää laajoja yhteiskunnallisia muutoksia. (Raisch & Krakowski 2020, 33.)

Näkemykset tekoälyn vaikutuksista työelämään ovat polarisoituneet pelkoon työpaikkojen menetyksestä sekä toisaalta odotuksiin työn laadun parantumisesta (Bankins ym. 2024, 160). Asiantuntijat arvioivat tulevan vuosikymmenen muokkaavan merkittävästi työn luonnetta tekoälyn hyödyntämisen kasvaessa (Jaiswal ym. 2022, 1179). Morandini ym. (2023) esittävät tekoälyn tulevan vaikuttamaan työelämän prosesseihin merkittävästi, niin ihmistyötä avustaen, kuin myös korvaten. Viimeaikaisten teknologisten ja tekoälyn kehityksen myötä on havaittu tekoälyn pystyvän hoitamaan yhä useampia aiemmin ihmisen suorittamia tehtäviä. (Morandini ym. 2023, 59.) Giering & Kirchner (2025) mukaan tekoälyn leviäminen ei ole vielä kuitenkaan muuttanut itse työtehtäviä, vaan sen käyttö on rajautunut yksittäisiin tehtäviin. Tekoälyn kehittyessä sen vaikutusten nähdään kuitenkin kasvavat ja samalla tehtävien korvaantumisen todennäköisyys kasvaa. (Giering & Kirchner 2025, 13.) Tekoälyjärjestelmät perustuvat olemassa oleviin digitaalisiin teknologioihin ja siksi niitä tulisi ymmärtää osana laajempaa työn digitalisaatiota. Tekoälystä puhutaan usein aloja mullistavana teknologiana, vaikka tällä hetkellä käyttö on keskittynyt pääasiassa ennalta määriteltyihin tehtäviin.

Vaikka tekoälyn käyttö on vielä suhteellisen rajattua, teknologia kuitenkin kehittyy ja leviää nopeasti ja sen vaikutukset työelämään nähdään kasvavan merkittävästi. (Giering & Kirchner 2025, 11.)

Tekoälyä hyödyntävät ohjelmat tarjoavat organisaatioille mahdollisuuksia saavuttaa optimaalisia strategisia liiketoimintatuloksia. Lisäksi tutkimukset osoittavat, että tekoälyn hyödyntämisellä on myönteisiä yksilötason tuloksia, kuten parantuneet työntekijäkokemukset, vähentynyt irtisanoutumisaikamus, sekä korkeampi työtyytyväisyys. (Budhwar ym. 2022, 1066.) Toisaalta pelko tekoälyn leviämisestä ja työpaikkojen korvaantumisesta voi johtaa kielteisiin vaikutuksiin, kuten heikompaan sitoutumiseen, kyynisyyteen ja henkilöstön vaihtuvuuteen (Bankins 2024, 160). Tekoälyllä voidaan katsoa olevan potentiaalia parantaa organisaatioiden tehokkuutta ja työntekijöiden hyvinvointia, kuitenkin tietyt seikat huomioiden. Tekoälyn sujuva käyttöönotto vaatii tiettyjä eettisiä ratkaisuja, kuten läpinäkyvyyttä ja oikeudenmukaisuutta sekä työntekijöiden hyvinvoinnin ja koulutus tarpeiden huomioimista. Onnistunut tekoälyn käyttöönotto edellyttää kaikkien osapuolien huomioimista ja tekoäly-yhteistyön korostamista. (Soulami ym. 2024, 14.)

Tekoälyllä on myös potentiaalia lisätä työn merkityksellisyyttä osalle työntekijöistä. Tekoäly voi mahdollisesti suorittaa yksitoikkoisempia tehtäviä, vahvistaen työntekijöiden suoriutumista. Toisaalta se voi myös heikentää työn merkityksellisyyttä toisille, luoden uusia vähemmän mielekkäitä tehtäviä tai rajoittaen vastuita ja itsenäistä päätösvaltaa. On siis mahdollista, että tekoälyn hyödyt jakautuvat epätasaisesti haitaten erityisesti vähemmän osaavia työntekijöitä. Tekoälyn vaikutukset työn merkitykseen voivat olla merkittäviä sekä ristiriitaisia. (Bankins & Paul 2023, 738.) On myös havaittu tiettyjen tekijöiden lisäävän tekoälyn käytön todennäköisyyttä. Robotiikan ja tekoälyn käytön välille on havaittu positiivisesti korreloiva yhteys. Robotteja taas käytetään pääasiassa teollisuudessa, jossa on paljon käsityötä tekevää työvoimaa. (Giering & Kirchner 2025, 12.) Tästä poiketen, korkeamman ammattitason tehtävissä työskentelevät käyttävät kuitenkin todennäköisemmin tekoälyä työssään, erityisesti verrattaessa fyysistä työtä tekeviin (Giering & Kirchner 2025, 11). Käyttö ei siis riipu vain toimialasta, vaan myös työn luonteesta. Tekoälyn ei olla havaittu leviävän toimialoille ja tehtäviin tasaisesti vaan työkalujen käyttö on hyvin keskittynyttä ja sen on havaittu yleistyvän etenkin korkeamman osaamisen työssä sekä työtehtävissä, joissa hyödynnetään valmiiksi digitaalisia järjestelmiä. (Giering & Kirchner 2025, 12.)

Tekoälyn kehitys on osoittautunut menestyksekkäämmäksi joillakin alueilla kuin toisilla. Tekoäly siirtää työtä pois ihmisiltä ja toisaalta luonut lisää työtä tuottamalla informaatiota ja päätöksiä tehtäväksi. (Pawan ym. 2023, 608.) Tutkimukset viittaavat siihen, että tekoälyn leviäminen työelämässä ei ole väistämätöntä eikä tasaisesti jakautunutta eri aloille ja rooleihin. Tekoälyn tasaista leviämistä

työelämään ei siis nähdä todennäköisenä. (Giering & Kirchner 2025, 11.) Teknologian kehittymisen vauhti yksinään ei ole tarpeeksi merkittävä tekijä määrittämään teknologisen kehityksen vaikutuksia työelämään ja työllisyyteen. Yleinen käsitys on, että nopeampi teknologinen kehitys johtaisi nopeampaan töiden korvaantumiseen. Tulee kuitenkin ottaa huomioon osaamisen kysynnän vaikutus. Jos kysyntä on riittävän joustavaa ja tekoäly ei korvaa ihmistyötä, silloin tekniikan muutokset johtaisivat töiden syntymiseen niiden täyden korvaamisen sijasta. Tällöin voitaisiin odottaa, että nopeampi teknologinen kehitys johtaisi kiihtyvään työllisyyden kasvuun. (Bessen 2018, 14.)

Tekoäly on alana monitieteellinen ja kompleksi ja sen tutkimus vaati yhteistyötä eri tieteenalojen ja tahojen välillä, jotta voidaan ymmärtää sen kaikki soveltuvuudet ja vaikutukset (Morandini ym. 2023, 59). Vaikka tekoäly ei kasvattaisi yleistä työttömyyttä lähitulevaisuudessa, voidaan pitää hyvin todennäköisenä sen vähentävän työtehtäviä joillain tietyillä aloilla ja taas luomaan uusia työtehtäviä toisilla aloilla. Haasteeksi nouseekin työntekijöiden siirtyminen ja uudelleen koulutus vastaamaan uusia osaamistarpeita, mikä voidaan nähdä merkittävä yhteiskunnallisena haasteena, vaikka yleinen työllisyysaste pysyisi korkeana. (Bessen 2018, 17.)

2.2 Tekoälyn vaikutukset osaamisvaatimuksiin

Teknologiset mahdollisuudet ovat luomassa vajeen organisaatioiden tarvitseman osaamisen ja työvoiman hallussa olevan osaamisen välille (Rozman ym. 2023, 374). Rikala ym. (2024) määrittelevät osaamisvajeen eroksi työntekijöiden nykyisten taitojen ja tärkeiden työelämätaitojen välillä (Rikala ym. 2024, 12). Osaamisvajeet muodostuvat kun, koulutukseen perustuvat taidot eivät enää pysty vastaamaan työelämän todellisiin osaamistarpeisiin (Rikala ym. 2024, 12). Osaamisvajeet voivat liittyä teknisiin taitoihin, kongitiivisiin kyvykkyyksiin tai pehmeisiin taitoihin, eli vuorovaikutuksellisiin ja sosiaalisiin taitoihin, ja niitä esiintyy toimialoittain sekä tiettyihin tehtäviin sidottuna. Merkittävät osaamisvajeet voivat vaikeuttaa yritysten kehitystä ja uuden teknologian käyttöönottoa. (Braun ym. 2025, 3.) Osaamisvajeiden ymmärtäminen on tärkeää, sillä viime vuosien teknologiset muutokset ovat kehittyneet nopeammin kuin työntekijöiden taitojen omaksuminen. Jatkuvan muutoksen maailmassa on vaikea tarjota oikeaa osaamista oikeille ihmisille oikeaan aikaan. (Rikala ym. 2024, 16.) Kun tarvittavaa osaamista ei saada käyttöön, kun sitä tarvitaan, voi se vaikuttaa organisaation kilpailukykyyn, työntekijöiden tuottavuuteen sekä digitaalisissa kehitysaskelissa jälkeen jäämiseen. Osaamisvajeet voivat hidastaa siis sekä yksilöiden, että organisaation kehittymistä. (Rikala ym. 2024, 12.)

Tekoälyn yleistyessä nähdään todennäköisesti myös muutoksia työvoiman kysynnässä. Teknologian käyttöönotto muuttaa työvoiman rakennetta paitsi korvaamisen myös osaamisen kehittämisen kasvavan tarpeen kautta. (Fan ym. 2026, 3403.) Tekoälyn käyttö työkaluna yleistyy erityisesti töissä, joissa on jo valmiiksi käytössä teknologiaa sekä joissa vaaditaan keskittyneempää asiantuntijuutta, minkä seurauksena työntekijöiden hoitamat tehtävät vaativat yhä korkeamman tason kognitiivisia taitoja. (Giering & Kirchner 2025, 12; Bankins 2024, 170.) Tekoälyn kyetessä ylittämään yksittäisen työntekijän tai esihenkilön osaamisen, nousee kysymykseen myös esihenkilöiden rooli ja asema organisaatioissa. Tietyt ihmistaidot, kuten luovuus, tilannetaju ja viestintä, nähdään korostuvan työyhteisöissä, kun esihenkilön arvo ei perustu enää tietoon vaan tulkintaan. (Raisch & Krawoski 2020, 32.) Teknologian kehittyessä suurimmassa korvaantumisriskissä ovat kuitenkin matalan osaamistason tehtävät ja työntekijät tulisivat siirtymään tehtäviin, joita on vaikea automatisoida, kuten sosiaalista älykkyyttä tai luovuutta vaativat tehtävät. Ihmisen osaaminen kuitenkin nähdään edelleen tärkeänä kilpailukyvyn edistäjänä organisaatioissa, etenkin koneiden ohjaamisessa ja kykynä työskennellä tekoälyn kanssa. (Frey & Osborne 2017, 268.) Osaamisvaatimusten siirtymä kohti ajattelutaitoja ja teknologista osaamista ovat keskeisiä siirtymässä tekoäly-yhteistyöhön. Organisaatioiden monimutkaisten sosiaalisten, taloudellisten ja kulttuurisen ympäristön vuoksi ei nähdä eettisenä, eikä käytännöllisenä, jättää älyllistä toimintaa täysin koneiden varaan. Kannattavampaa on keskittyä yhdistämään ihmisen ajattelukyky teknologisiin valmiuksiin. (Jaiswal ym. 2022, 1203-1204.)

Tekoälyllä, kuten muillakin teknologioilla, on mahdollisuuksia vaikuttaa voimakkaasti henkilöstöjohtamiseen ja sen tutkimukseen, kuten myös talouteen ja yhteiskuntaan laajemmin. Tekoälyn kaikkia seurauksia ei vielä osata ennustaa, vaikka voidaan havaita sen teknologinen potentiaali. (Budhwar ym. 2023, 650.) Tekoäly onnistuu ylittämään ihmisosaamisen jo joissain tehtävissä. Silti nykyiset tekoälyjärjestelmät epäonnistuvat vielä monessa ihmisen suorittamissa tehtävissä. Tekoälyn vaikutukset lähivuosina odotetaan suurilta osin vaikuttavan vain tiettyihin työtehtäviin ja aloihin ja roolien korvaantuminen havaitaan keskittyvän vain pieneen osaan tiettyjen alojen automatisoituja tehtäviä. Lisätutkimus on kuitenkin tarpeellista järjestelmien kehittyessä ja levitessä. (Bessen 2018, 16.) Vaikka tekoälysovellukset voivat mullistaa joitakin aloja, ei voida vielä tarkasti määrittää, kuinka se tulee parantamaan tuottavuutta yksilö- sekä organisaatiotasolla. Sovellukset tulee osata yhdistää oikealla tavalla muihin resursseihin, jotta siitä saadaan mahdollinen hyöty. (Budhwar ym. 2023, 647.)

3 Strateginen osaamisen johtaminen

3.1 Strategisen osaamisen johtamisen tavoitteet ja prosessit

Collings ja Mellahi (2009, 304) määrittelevät strategisen osaamisen johtamisen prosesseina tunnistaa organisaation tärkeimmät roolit pitkäaikaisen kilpailuedun näkökulmasta, sekä etsiä, kehittää ja sitouttaa parhaat osaajat näitä rooleja varten. Heidän mukaansa on keskeistä saada organisaatioon korkean potentiaalin ja korkean suoritustason työntekijöitä, joilla organisaation näkökulmasta kriittiset roolit voidaan täyttää (Collings & Mellahi 2009, 311). Osaamisen johtaminen auttaa organisaatioita sopeutumaan muutoksiin kehittämällä osaamista ja toimintatapoja (Harsch 2020,56). Osaamisen johtamisen strategia perinteisesti sisältää henkilöstösuunnittelun, osaajien houkuttelun, kehittämisen, suorituksen johtamisen sekä seuraajasuunnittelun. Tehokas osaamisen johtaminen mahdollistaa, että oikeat ihmiset ovat oikeissa tehtävissä, mikä lisää tuottavuutta, innovatiivisuutta ja organisaation pitkän aikavälin menestystä. (Prasad & Pandey 2025, 3146.)

Aikaisemmassa tutkimuksessa on myös käyty keskustelua osaamisesta luontaisena kyvykkyytenä sekä toisaalta koulutuksen ja kokemuksen kautta syntyvänä. Kysymys on keskeinen osaamisen johtamisen tutkimuksessa, sillä osaamisen ja osaajien määrittely vaikuttaa siihen, miten organisaatiot suhtautuvat työntekijöihin. (Gallardo-Gallardo ym. 2013, 293.) Termi, osaaaja(t), kattaa paitsi henkilöt, joilla on poikkeuksellisia kykyjä, myös ne, jotka toimivat organisaation kannalta keskeisissä tehtävissä tai joilla on merkittävää kehittymisen potentiaalia (Rozman ym. 2023, 375). Boyatzis puolestaan määrittelee osaamisen kykyinä tai valmiutena, joka ilmenee tarkoituksellisina käyttäytymismalleina. Osaamisen merkitys liittyy siis vahvasti suoriutumiseen, jonka taustalla vaikuttavat yksilön kyvykkyydet, suoritusten vaatimukset sekä ympäristön vaikutukset. (Boyatzis 2008, 6.) Monet henkilöstöjohtamisen tutkijoista pitävät osaamista ainakin osittain synnynnäisinä piirteinä. Kyseinen näkökulma kannustaa etsimään osaajia, joilla on tiettyjä luontaisia piirteitä ja valmiuksia. (Gallardo-Gallardo ym. 2013, 293.) Jos osaaminen taas ymmärretään kehittyvinä piirteinä, korostuu osaamisen kehittäminen organisaatioissa. Toisaalta, jos se nähdään synnynnäisten piirteiden ja ympäristötekijöiden yhdistelmänä, voidaan pitää keskeisenä oppimiskyvyn tunnistamista ja sen kehittämistä. (Meyers. ym 2013, 318.)

Osaamisen johtaminen nähdään ennen kaikkea prosesseina, joiden toteutustavat vaihtelevat organisaation ja tilanteen mukaan (Harsch 2020, 56). Potentiaalisten osaajien kartoittaminen on keskeinen osa osaamisen johtamista. Siinä tarkoituksena on tunnistaa, kehittää ja sitouttaa organisaation avainosaajia erityisesti tulevaisuuden strategisia rooleja varten. (Jooss 2021, 2336.) Keskeistä on

varmistaa, että roolien osaamisvaatimukset täyttyvät (Priyanto ym. 2025, 3). Osaajien sitouttamisessa taas keskeistä on motivointi ja kehittymismahdollisuuksien optimointi, jotka edistävät yksilötason lisäksi organisaation suorituskykyä ja kehittymistä (Rozman ym. 2023, 375). Osaamisen kehittämisen prosesseissa työntekijöiden osaamista kehitetään vastaamaan uusimpiin teknologisiin, liiketoimintaan tai johtamiseen liittyviin kehitysaskeliin. Se vaatii strategista suunnittelua, jotta toivottu kehitys vastaa organisaation tavoitteita. (Priyanto ym. 2025, 3.) Tulevaisuudessa menestyvät organisaatiot ovat todennäköisesti niitä, jotka hyödyntävät innovatiivisia keinoja löytää ja kehittää osaajia myös perinteisten osaajaryhmien ulkopuolelta. Organisaatioiden tulisi luoda käytäntöjä osaajaryhmien tunnistamiseen ja heidän potentiaalinsa kehittämiseen. (Anlesinya ym. 2019, 309.)

Potentiaalisten osaajien tunnistusta heikentää usein epäselvät valintakriteerit sekä puutteellinen koordinointi organisaation eri tasojen välillä. Lisäksi painotus on tyypillisesti johtotason rooleissa, jolloin muun henkilöstön ja varhaisen uravaiheen osaajien kehittäminen voi jäädä vähemmälle huomiolle. (Jooss 2021, 2336.) Myös osaajien kartoituksessa keskitytään usein vain rajattuun joukkoon potentiaalisia osaajia ja huippusuoriutujia, mikä toisaalta voi tukea seuraajasuunnittelua keskittymällä pienempään kohderyhmään (Jooss 2021, 2336). Osaamisen johtamista tulisi kuitenkin tarkastella laajemmasta näkökulmasta, sillä nykyinen tutkimus keskittyy lähinnä pieneen joukkoon huippuosaajia (Meyers ym. 2020, 584). Tutkimus laajemmasta joukosta eri tason osaajia auttaisi selvittämään osaamisen johtamisen roolia ja sen vaikutuksia organisaatioissa (Meyers ym. 2020, 684).

Strategisen osaamisen johtamisen prosessit eivät suoraan johda organisaation tulosten parantumiseen, vaan taloudellinen hyöty syntyy välillisesti osaajien suoriutumisen kautta. Osaajat ovatkin keskeisiä organisaatioiden liiketoiminnallisessa menestyksessä. Erityisesti henkilöstöhallinnon rooli nähdään korostuvan osaajien potentiaalinsa maksimoinnissa. (Collings & Mellahi 2009, 311.) Tutkimukset osoittavat, että tehokas strategisen osaamisen johtamisen soveltaminen ei tulisi kuitenkaan olla vain yhden organisaation tahon vastuulla. Tehokkaassa osaamisen johtamisessa eri tahot, kuten ylin johto, henkilöstöasiantuntijat, esihenkilöt sekä avainosaajat, toimisivat yhdessä järjestelmällisesti onnistuneen strategian eteen. (Anlesinya ym. 2019, 310.)

Vaikka osaamisen johtamisella nähdään strategista potentiaalia, siitä tehtyä tutkimusta on kuitenkin vain vähän (Anlesinya ym. 2019, 310). Tutkimus on keskittynyt vahvasti organisaatioiden toimintaan ja konsultointiin, minkä takia se on saanut kritiikkiä sen teoreettisen kehyksen puutteellisudesta (Collins ym. 2019, 4). Osaamisen johtamisen määritelmää kritisoitu sen laajuudesta ja osin päällekkäisyydestä muiden henkilöstöalan terminologian kanssa (Lewis & Heckman 2006, 140).

Yksi näkökulma esittää, että strateginen osaamisen johtaminen lähinnä korostaa henkilöstöhallinnon merkitystä strategisena toimintona. (Lewis & Hackman 2006, 141). On myös kyseenalaistettu, onko osaamisen johtaminen oma erillinen tutkimusalueensa vai tulisiko se ymmärtää henkilöstöjohtamisen tutkimuksen alakäsitteenä (Meyers ym. 2013, 318). Kritiikki ottaa kantaa myös osaajien tai osaamisen määrittelyyn ja kuinka epäjohdonmukaisesti sitä on käytetty strategisen osaamisen johtamisen kontekstissa (Lewis & Heckman 2006, 142). Aikaisemmat tutkimustulokset kuitenkin tarjoavat päättäjille näkemystä osaamisen johtamisen strategisesta toteutuksesta. Tunnistetut haasteet ja edellytykset onnistumiseen auttavat avaamaan polkua käytännössä tehokkaampaan osaamisen hyödyntämiseen. (Anlesinya ym. 2019, 310.) Osaamisen johtamisen ja henkilöstöjohtamisen tutkimus ovat yhteydessä toisiinsa ja osaamisen johtaminen voidaan nähdä henkilöstöjohtamisen alaisuudessa toimivana osa-alueena, joka keskittyy osaamisen tunnistamiseen, kehittämiseen ja hyödyntämiseen. Toisaalta erottavana tekijänä on henkilöstöjohtamisen yleisluontoisuus, kun taas osaamisen johtaminen keskittyy tiettyihin kohderyhmiin ja kohdennettuihin käytäntöihin. (Meyers ym. 2013, 318.)

3.2 Tulevaisuuden osaamistarpeiden ennakointi ja johtaminen

Organisaatioiden rakenteiden tulisi muuttua vastaamaan paremmin osaamisen hyödyntämisen uusia vaatimuksia. Pysyviin rooleihin ja tiettyyn taitoon perustuva työvoima ei enää vastaa riittävän nopeasti muuttuvan toimintaympäristön tarpeisiin. Organisaatioiden olisi hyödyllistä rakentaa joustavia työyhteisöjä, jotka toimivat ketterästi muuttuvien tarpeiden mukaan. (Roux 2021, 15.) Tekoälyn kehitys vahvistaa työyhteisöjen muutosta, sillä se mahdollistaa useamman työntekijän osallistuvan tehtäviin, jotka perinteisesti kuuluivat tietyn alan asiantuntijoille (Tambe 2026, 532). Nämä muutokset heijastuvat myös henkilöstöalaa, jolta vaaditaan aiempaa strategisempaa otetta työvoiman ja osaamisen johtamiseen. Henkilöstöhallinnon tulisi dataa ja digitaalisia työkaluja hyödyntämällä johtaa tulevaisuuden taitojen kehittymistä sekä tukea organisaatiokulttuurin sopeutumiskykyä ja inhimillisyyttä. (Roux 2021, 15.)

Capellin (2008) mukaan nykyiset organisaatiot jakautuvat kahteen luokkaan osaamisen johtamisen saralla. Yleinen suunta on, ettei osaamistarpeita ennakoida tarpeeksi ja toimintatavat keskittyvät reagointiin eikä suunnitelmallisuuteen. Näin ollen organisaation toimintatavat perustuvat vahvasti ulkoiseen rekrytointiin, mikä voi olla kallista. Toinen suuntaus perustuu vanhoihin suuryritysten byrokraattisiin malleihin seuraajasuunnittelusta, jotka luotiin aikana, jolloin toimintaympäristö oli vakaa ja ennustettava ja niissä keskityttiin sisäiseen kehittämiseen ja elinikäisiin työsuhteisiin.

Nykyään vaihtuvuus organisaatioissa on suurta ja sisäiseen kehittämiseen perustuva malli on liian hidasta. (Capelli 2008, 2.) Capellin (2008) näkemystä vahvistaa myös löydökset, jotka osoittavat, että organisaatiot, jotka toimivat ennakoivasti osaamisanalytiikan kehittämiseksi ovat paremmassa asemassa osaamisen johtamisen strategian tehokkaassa toteuttamisessa (Anlesinya 2019, 309).

Teknologian nopea kehittyminen ja nopeasti muuttuva toimintaympäristö luovat haasteita, joihin varautuminen vaatii, että ihmisillä ja organisaatioilla oikeanlaista osaamista (Braun ym. 2025, 395). Braun ym. (2025) esittävät Osaamissilta (Skill Bridge) -mallin osaamisvajeiden tarkasteluun, jossa korostuvat samanaikaisesti osaamisen kehittäminen, johtaminen, teknologia ja liiketoimintavaikutukset (Braun ym. 2025, 13). Yksi mallin konkreettisista toimista esittää esihenkilöiden kannustimet, joilla voidaan korostaa pitkän aikavälin osaamisen kehittämistä lyhyiden päivittäisten tavoitteiden ohessa. Henkilöstöhallinto puolestaan voisi tehdä säännöllisiä arviointeja osaamisvajeista sekä tulevaisuuden osaamistarpeiden ennakointia. Osaamissilta -mallin ydin on kuitenkin osoittaa, että organisaatioiden olisi kannattava siirtyä reaktiivisesta osaamisen hallinnasta ennakoivaan suuntaan, eli pyrkimyksenä kehittää osaamista järjestelmällisesti etukäteen, jotta työvoima pysyy joustavana ja kilpailukykyisenä. (Braun ym. 2025, 12.) Osaamisvajeiden ehkäisyyn tarvitaan monipuolista lähestymistä, jossa yhdistyy analytiikka, sidosryhmien välinen yhteistyö sekä jatkuvan oppimisen kulttuurin soveltaminen. Osaamisvajeisiin vaikuttaminen on keskeistä tulevaisuuden työelämän ja kilpailukykyyn vaatimusten näkökulmasta. (Braun ym. 2025, 3.) Mallin periaatteena on toimia työkaluna organisaatioiden osaamisen hallintastrategiassa sekä kannustaa jatkotutkimusta osaamisvajeiden ehkäisystä kyseisillä osa-alueilla. Haasteena kuitenkin on, että tutkimuksesta puuttuu selkeä kuva muuttuvista vaatimuksista ja niihin vastaamisesta. (Braun ym. 2025, 395.)

Osaamisen merkityksen korostuessa jatkuva oppiminen ja sopeutumiskyky ovat välttämättömiä työntekijöiden pysyäkseen mukana nopeasti muuttuvissa työmarkkinoiden osaamisvaatimuksissa (Braun ym. 2025, 3). Yhteiskunnan eri tahojen tulisikin keskittyä työntekijöiden osaamisen kehittämiseen (Upskilling) ja uudelleenkoulutukseen (Reskilling) (Morandini ym. 2023, 59). Osaamisen kehittäminen, viittaa prosesseihin, joissa työntekijä kehittää osaamistaan tai hankkii uusia taitoja, jotka ovat merkittäviä työntekijän nykyisessä työssä tai toimialalla. Tavoitteena osaamisen kehittämisessä on yleensä eteneminen uralla tai tehokkaampi suoriutuminen tehtävissä. Uudelleen koulutus taas viittaa oppimista oman osaamisalueen ulkopuolelta, jolloin tavoitteena voi olla siirtyminen uuteen toimialaan. (Morandini 2023, 14-15.)

Teknologiasta on kasvamassa ratkaiseva tekijä kilpailussa osaajista (Anlesinya 2019, 309). Tekoälyn integroiminen työntekijöiden yksilölliseen kehittämiseen merkitsee huomattavaa potentiaalia

henkilöstöjohtamisessa. Tekoälypohjaisia työkaluja hyödyntämällä organisaatiot voivat räätälöidä oppimiskokemuksia, tarjota reaaliaikaista palautetta ja lisätä työntekijöiden sitoutumista, mikä johtaa osaavampaan ja sopeutumiskykyisempään työvoimaan. Tekoälyn kyky analysoida suuria tietomääriä mahdollistaa HR-ammattilaisille osaamisvajaiden tunnistamisen, urakehityksen ennakoinnin sekä yksilöllisten koulutusohjelmien suosittelemisen, mikä tukee jatkuvaa ammatillista kehittymistä. (Madhumithaa 2025, 140.)

Tekoäly muokkaa nykyaikaisten organisaatioiden rakenteellisia ja käytännöllisiä perusteita (Chalmers ym. 2026, 285.) Tekoälyn eri muodot vaikuttavat organisaatioihin erilaisin ja ennennäkemättömin tavoin, jotka vaikeuttavat yksinkertaista luokittelua (Chalmers ym. 2026, 307). Tutkimus on pääasiassa käsitellyt tekoälyä yhtenäisenä konseptina, vaikka tekoälyjärjestelmät perustuvat eri toimintoihin ja vaikuttavat siten organisaatioissa eri tavoin (Chalmers ym. 2026, 285). Henkilöstöalan monimutkaisuus ja riskit liittyen työntekijöiden yksityisyydensuojaan ovat yksi selittävä tekijä sille, miksi vasta harva organisaatio on lähtenyt hyödyntämään uusimpia teknillisiä mahdollisuuksia henkilöstöhallinnossa ja osaamisen johtamisessa. Tulevaisuuden kilpailukyvyyn kannalta voidaan kuitenkin nähdä oleellisena hyödyntää dataa, analytiikkaa ja uusimpia teknologioita mahdollisuuksia myös henkilöstöhallinnon puolella. (Karwehl & Kauffeld 2021, 21.)

4 Strateginen osaamisen johtaminen vastaamaan muuttuviin osaamisvaatimuksiin

Kilpailu osaajista on muuttunut paikallis- ja maatasolta yhä globaalimpaan suuntaan (Ferndale ym. 2010, 161). Se, että työmarkkinoilla on paljon työnhakijoita, ei tarkoita, että yritykset löytäisivät helposti tarvitsemaansa osaamista (Ferndale ym. 2010, 162). Niukkuus osaajista kiristää organisaatioiden välistä kilpailua, jolloin on yhä tärkeämpää hyödyntää innovatiivisia keinoja osaajien tunnistamiseen ja kehittämiseen (Anlesinya 2019, 309). Lähitulevaisuudessa menestyminen kilpailussa osaajista nähdään riippuvan hyvin pitkälti teknologian hyödyntämisestä, vastuullisesta johtamisesta sekä kyvystä hyödyntää erilaisia osaajaryhmiä (Anlesinya ym. 2019, 310).

Perinteisesti johtamistutkimuksessa oppimisen oletetaan olevan yksilön vastuulla. Uudemman tutkimuksen mukaan kuitenkin nähdään, että osaamisen kehittämisen tukeminen (Jaiswal ym. 2022, 1200) sekä jatkuvan oppimisen organisaatiokulttuurin rakentamisella on keskeinen merkitys työntekijöiden menestyksen taustalla. (Braun ym. 2025, 12.) Työntekijöiden on yhä tärkeämpää osata käyttää digitaalisia työkaluja ja järjestelmiä sekä kehittää kognitiivisia taitojaan sekä omaksua jatkuvan oppimisen malli (Jaiswal ym. 2022, 1195). Oppimiseen tulisi saada organisaation tuki sekä mahdolliset kannustimet, jotta käytäntö omaksutaan myös työntekijöiden keskuudessa. Investointi inhimilliseen pääomaan nähdään kasvattavan työntekijöiden motivaatioita ja sitoutuneisuutta, organisaation sisäisen asiantuntijuuden säilyttämisen lisäksi. (Jaiswal ym. 2022, 1200).

Tekoälystä on noussut toimialat ylittävä kilpailutekijä (Krakowski ym. 2023, 1448). Siitä huolimatta organisaatioissa ei tällä hetkellä nähdä tekoälyä ihmisen kilpailijana, vaan lähinnä ihmistyön täydentäjänä (Jaiswal ym. 2022, 1203). Myös nykyinen tutkimus viittaa siihen, että ihmiset tulevat edelleen olemaan keskeisiä kilpailuedun lähteitä, mutta tavat, joilla ihmiset tuottavat arvoa organisaatioissa voidaan nähdä muuttuvan tekoälyn käytön vaikutuksesta (Krakowski ym. 2023, 1448). Tutkimus viittaa siihen, että vaikeammin automatisoitavan osaamisen omaavat työntekijät hyötyvät todennäköisemmin tekoälyn yleistymisestä. Vastaaviin taitoihin voisi luokitella vuorovaikutustaidot sekä kyvykkyydet digitaalisten työkalujen hyödyntämiseen. (Budhwar ym. 2023, 647.) Myös data-analyysitaitojen, monimutkaisten kognitiivisten taitojen sekä jatkuvan oppimisen omaksuminen nähdään korostuvan työelämässä tekoälyn vaikutuksesta (Jaiswal ym. 2022, 1203).

Lisäksi nähdään olennaisena, että organisaatiot huomioivat työntekijöitä ja hyödyntäisivät koneysteistyöhön perustuvia strategioita korvaavien tehtävien sijaan (Bankins 2024, 177). Keskeistä olisi luoda työntekijöitä tukeva ympäristö, jotta voidaan vähentää pelkoa työn menetyksestä sekä

vahvistaa sopeutumista muutokseen (Bankins ym. 2023, 170). Tekoäly-yhteistyön tulisi olla keskiössä, jotta tekoälyn käyttöönotto voidaan toteuttaa järkevästi tuottavuutta parantaen ja työntekijöiden hyvinvointia ja tulevaisuuden tarpeita edistäen (Bankins ym. 2023, 177). Organisaatioiden tulisi auttaa taitojen kehittämisessä sekä edistää suotuisaa ilmapiiriä tekoälyn käyttöönotossa, jotta työntekijöiden asenteet tekoälyä kohtaan ovat avoimet ja jotta he ovat valmistautuneita työmarkkina-muutokseen. (Morandini ym. 2023, 59.)

Vastauksena uusiin haasteisiin korostuu, kuinka tärkeä yritysten on hankkia ja kehittää lisäkyvykkyksiä, jotka täydentävät ja korvaavat perinteisiä toimialakohtaisia kilpailuetuja. Yritykset voivat kehittää osaamista investoimalla työntekijöidensä tekoälytaitoihin sekä sosiaalisiin ja kognitiivisiin kykyihin. Vaihtoehtona on myös palkata tiimeihin uusia täydentäviä kyvykkyksiä, jotka yhdessä alan asiantuntijoiden kanssa muodostavat ainutlaatuista osaamista ja kilpailuetua. (Krakowski ym. 2023, 1448.) Ihmisiin ja osaamiseen investoiminen nähdään ratkaisevan tärkeänä tekoälyn integroimisprosessin sujuvuudessa ja potentiaalin maksimoinnissa, niin työntekijöiden kuin organisaation näkökulmasta. Organisaatioissa tulisi tunnistaa työntekijöiden tarvitsemat pehmeät taidot nykyisen osaamisvajeiden paikkaamiseksi, jonka jälkeen organisaatioiden on mahdollista auttaa työntekijöitä tunnistamaan ja kehittämään tekoälyn käyttöönotossa vaadittavia taitoja. (Morandini ym. 2023, 59.)

Tekoälyn laajat vaikutukset työmarkkinoihin vaativat runsaasti lisätutkimusta sekä uusia analyysimenetelmiä, jotta työmarkkinavaikutuksia voidaan ennustaa tarkemmin. Voidaan kuitenkin nähdä, että teknologian hyödyntäminen tietyissä tehtävissä muuttaa näihin tehtäviin liittyvän osaamisen kysyntää, mikä taas voi vaikutuksiltaan heijastua koko talouteen vaikuttaen ammatillisiin osaamisvaatimuksiin, urapolkuihin ja yhteiskunnalliseen hyvinvointiin. (Frank ym. 2019, 6537.) Odotukset tekoälyn tuomista muutoksista työmarkkinoihin ja tarvittavaan osaamiseen vaikuttavat merkittävästi siihen, mitä tehtäviä teknologian suunnitellaan tulevaisuudessa toteuttavan. Jos se suunnitellaan korvaamaan työtehtäviä, näkyisivät vaikutukset työmarkkinoilla, palkkakehityksissä sekä organisaatioiden osaamistarpeissa. Toisaalta, jos se suunnitellaan avustamaan ihmistä ja luomaan uusia tehtäviä, silloin vaikutuksina odotettaisiin kasvavaa työllisyyttä, osaamisen hyödyntämistä ja parantuneita työkäytäntöjä. (Bankins 2024, 170.) Teknologian vaikutukset riippuvat vahvasti siitä, miten organisaatiot sitä hyödyntävät.

On huomioitava kuitenkin, että nykyisillä mittaustavoilla voi olla vaikea hahmottaa todellisia osaamisvajeita, sillä aiemmassa tutkimuksessa ei ole tehty tarpeeksi niiden kartoitusta (Rikala ym. 2024, 16.) Osaamisvajeisiin johtavat syyt ovat myös kompleksisia, eikä niihin liittyviin haasteisiin ole

tarjolla yksiselitteistä ratkaisua (Rikala ym. 2024, 16). Tekoäly tulee mahdollistamaan uudenlaisia tapoja osaamisen kehittämiseen, joiden avulla voisi olla mahdollista kaventaa sen aiheuttamia osaamisvajaita (Rikala ym. 2024, 16). Tekoälytyökalujen avulla voidaan analysoida ja tarkemmin ymmärtää työntekijöiden osaamista sekä kehityskohteita. Tulevaisuuteen varautumista varten tulisi olla tieteellistä näyttöä tiedon hyödyntämisestä, joka mahdollistaisi tehokkaammat päätökset koulutusinvestoinneista ja uudelleenoulutuksesta. (Rikala ym 2024, 16-17.) Oppimisanalytiikka ja tekoäly voivat avustaa monenlaisia tietolähteitä, kuten hr-järjestelmiä, joiden avulla voidaan selventää osaamistarpeita ja rakentaa osaamismalleja. Tämän lisäksi on mahdollista kehittää järjestelmiä, jotka suosittelevat ihmisille koulutuksia tai työpaikkoja heidän osaamisensa ja markkinoiden tarpeiden perusteella. Keskeisenä ajatuksena säilyy kuitenkin teknologian käyttö ihmisen tukena eikä korvaajana. (Rikala ym. 2024, 17.)

Strategisen osaamisen johtamisen kirjallisuutta johtava lähestymistapa herättää eettisiä kysymyksiä työntekijöiden syrjinnästä, sen keskittyessä lähinnä huippuosaajiin. Organisaatioiden tulisi myös huolehtia keinoista, joilla ne voivat ylläpitää eettistä osaamisen johtamisen ilmapiiriä, tukien samanaikaisesti organisaation ja henkilöstön kehittymistä ja menestystä. (Anlesinya 2019, 310.) Teknologiset muutokset voivat lisätä eriarvoisuutta oppimisen ja uralla etenemisen mahdollisuuksissa. Henkilöstöjohtamiseen tulisi huomioida tämä sisällyttämällä yhdenvertaiset mahdollisuudet digitaalisen osaamisen kehittämiseksi osana osaamisen johtamista. (Prasad & Pandey 2025, 3148) Osaamisen strategioissa tulee korostumaan myös vastuullisuus ja kestävä kehityksen näkökulma. Eriyisesti huippuosaajiin keskittyvä strategia voi aiheuttaa eettisiä ongelmia tai vähentää työntekijöiden kehittymismahdollisuuksia. Organisaatioiden olisi syytä arvioida nykyisiä osaamisen johtamisen strategioita myös kestävyuden näkökulmasta ja huolehtia, että ne tukevat sekä organisaation menestystä että henkilöstön hyvinvointia. (Anlesinya ym. 2019, 309)

Tutkimustulokset osoittavat, että yrityksissä on muodostumassa yhteinen ymmärrys ketteryydestä sekä osaamisen johtamisen roolista sen tukemisessa. Tämä sisältää sekä käsityksen ketterästä osaajasta ja organisaatiosta että siitä, miten osaamisen johtamisprosessit tulisi suunnitella tukemaan osaamisen tehokasta hyödyntämistä ja arvonluontia. (Harsch 2020, 56.) Tämä vaatii johtajilta myös nopeampaa reagointia ja organisaatioiden muutosvalmiutta. Ketteryyden edistäminen vaatii muutoksia prosesseihin, rakenteisiin ja osaamisen strategiseen ajatteluun. Muutoksiin tulisi pystyä valmistautumaan joustavasti ja vaihteittain tavalla, joka tukee organisaation uudistumista ja osaajien hankintaa ja kehittämistä. (Rozman ym. 2023,389.) Organisaatiot, jotka ovat sisällyttäneet strategisen osaamisen johtamisen osaksi toimintaansa ovat kyenneet kehittämään ketterän johtamisstrategian mahdollistaen tehokkaan kilpailun muuttuvassa toimintaympäristössä. (Rozman ym. 2023,

389.) On perusteltua olettaa, että ennakoivasti data-analytiikkaan ja tehokkaaseen tiedonhallintaan panostavat organisaatiot ovat vahvemmassa asemassa suunnittelemaan ja toteuttamaan strategista osaamisen johtamista (Anlesinya ym. 2019, 309).

Strateginen osaamisen johtaminen prosesseineen edistää ketterän johtamisen ja liiketoiminnan kehittymistä, mikä on olennaista kilpailukyvyn kannalta (Rozman ym. 2023, 389). Monen organisaation on mukautettava toimintaansa selviytyäkseen muuttuvilla markkinoilla, minkä seurauksena muutosvalmius ja kyky strategiseen uudistumiseen nousevat keskeiseksi osaksi organisaatioiden pitkän aikavälin menestystä. (Järvi & Khoreva 2020, 76.) Muutosten aikana osaamisen johtamisen tavoitteena korostuu sopivien olosuhteiden luominen, joissa osaajat voivat onnistua ja kehittyä (Järvi & Khoreva 2020, 75). Muutosten aikana keskeisintä ei ole organisaation tärkeimpien roolien yksilöinti, vaan avainprojektit ja niihin valitut osaajat. Muutosten aikana keskeisten roolien löytäminen voi olla vaikeaa, sillä tehtävänkuvat muuttuvat nopeasti ja organisaatorakenne voi muuttua. Muutosten yhteydessä tietyt projektit voivat olla kriittisempiä organisaation uudistumiselle, jolloin tärkeintä on tunnistaa mitkä projektit vievät strategiaa eteenpäin. Uudistusten näkökulmasta roolien merkitys myös korostuu aiempaa vähemmän, kun taas projektikohtainen työskentely nousee keskiöön (Järvi & Khoreva 2020, 85.)

5 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää, miten strategisella osaamisen johtamisella voidaan ennakoiden varautua tekoälyn muokkaamiin osaamisvaatimuksiin työelämässä. Tekoälyn kehityksen suunta on vielä hyvin epävarmaa, vaikka sen eri työkalut nähdäänkin jo ratkaisevana kilpailutekijänä monella toimialalla (Anlesinya ym. 2019; Krakowski ym. 2023). Tekoälytyökalut voivat osin korvata työtehtäviä, sekä toisaalta toimia ihmisen apuvälineenä työn laadun tai tehokkuuden parantamisessa (Jaiswal ym. 2022). Työn prosessien muotoutumiseen tulee hyvin paljon vaikuttamaan päätökset, joita tekoälyn hyödyntämisestä tehdään yhteiskunnallisella ja organisaatiotasolla. Tekoälyn odotetaan muokkaavan, ainakin jollain tasolla, työntekijöiden roolia työelämässä, etenkin heiltä tarvittavan osaamisen myötä. (Frank ym. 2019; Pawan ym. 2022; Krakowski ym. 2023.) Strateginen osaamisen johtaminen pyrkii edistämään organisaatioiden sopeutumista muutoksiin kehittämällä osaamista ja toimintatapoja (Harsch 2020).

Tutkimuskysymyksenä oli, miten strategisella osaamisen johtamisella voidaan varautua tekoälyn muokkaamiin osaamisvaatimuksiin. Strategiset osaamisen johtamisen prosessit voivat edesauttaa organisaatioita tunnistamaan potentiaalisia osaajia ja kehittämään heitä tulevaisuuden osaamistarpeita ennakoiden. (Krakowski ym. 2023.) Laajoihin muutoksiin työelämän osaamisvaatimuksissa voi olla mahdollista varautua ennakoiden luomalla joustavia työyhteisöjä, joissa osaaminen kulkee ketterästi tiimien ja projektien välillä. (Roux 2021; Tambe 2026; Harsch 2020; Rozman ym. 2023). Strategisen osaamisen johtamisen rooli korostuu etenkin, kun ketterän liikeoiminnan tarve korostuu työmarkkinoilla tai jos tarvittavaa osaamista ei ole saatavilla, jolloin organisaatioiden tulisi keskittyä potentiaalisten osaajien tunnistamiseen ja heidän kouluttamiseensa tulevaisuuden osaamistarpeita ennakoiden. (Rozman ym. 2023; Järvi & Khoreva 2020.) Myös työntekijöiden näkökulmasta sopeutumiskyky ja jatkuva oppiminen nähdään keskeisenä tulevaisuuden työmarkkinoilla pärjäämisessä. (Braun ym. 2025.)

Kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan havaita strategisella osaamisen johtamisella olevan käytännön potentiaalia osaamistarpeiden hallinnassa, etenkin muuttuvassa toimintaympäristössä. Osaamisvaatimuksiin ennakoivasti vastaaminen vaatii pitkän tähtäimen strategista suunnittelua, johon strateginen osaamisen johtaminen tarjoaa alustavan lähestymistavan. (Collings & Mellahi 2009; Priyanto ym. 2025; Anlesinya ym. 2019.) Osaamisvaatimusten nopea muutos voi aiheuttaa osaamisvajeita, joiden hallintaan vaadittaisiin toimenpiteitä yhteiskunnan eri tahoilta (Braun ym. 2025). Organisaatioiden kannalta oleellista on huomioida osaamisvajeiden vaikutus saatavilla olevaan työvoimaan, sekä työntekijöiden asenteisiin tekoälyn integrointiprosesseissa. Osaamisvajeisiin

vaikuttaminen nähdään keskeisenä organisaatioiden tulevaisuuden kilpailukyvyyn kannalta, sillä inhimillinen pääoma tai osaaminen nähdään yhä olevan keskeinen kilpailuvaltti (Karwehl & Kauffeld 2021; Braun ym. 2025; Collings & Mellahi 2009). Laajemmassa näkökulmassa osaamisvajaiden ehkäisyssä korostuu työntekijöiden osaamisen kehittäminen ja uudelleen koulutautuminen, mitkä vaativat yhteiskunnan eri tahojen yhteistyötä. Organisaatioissa voidaan panostaa työntekijöiden kouluttamiseen ja jatkuvan oppimisen organisaatiokulttuurin luomiseen (Braun ym. 2025).

Strateginen osaamisen johtaminen auttaa organisaatioita tunnistamaan tulevaisuuden keskeisimmät taidot ja kehittämistoimenpiteet niitä varten. Tutkimuksissa korostuu myös organisaatioiden aktiivinen rooli osaamisen kehittämisessä (Braun ym. 2025; Jaiwal ym. 2022; Morandini ym. 2023). Teknologian sujuva käyttöönotto vaatii myös tukevan toimintaympäristön rakentamisen. Tekoälyyn liittyvät asenteet vaikuttavat merkittävästi työntekijöiden motivaatioon. (Bankins ym. 2023; Morandini ym. 2023.) Tekoälytyökalujen käyttöönotossa tulisikin huomioida suunnitellaanko se korvaamaan vai avustamaan ihmistyötä ja mitkä vaikutukset sillä olisi työntekijöiden hyvinvointiin ja työelämän osaamisvaatimukseen (Bankins 2024; Frank ym. 2019). Strateginen osaamisen johtaminen voi mahdollisesti auttaa organisaatioita navigoimaan teknologisten muutosten vaikutuksia osaamisvaatimukseen, sekä niistä syntyneisiin osaamisvajaisiin, luomalla sopivan ympäristön joustavalle ja ketterälle liiketoiminnalle, jossa tarvittavaa osaamista on suunniteltu strategisista lähtökohdista ja investoitu sen kehittämiseen ja ylläpitämiseen (Bankins ym. 2023; Rikala ym. 2024; Anlesinya ym. 2019; Harsch 2020; Rozman ym. 2023.) Tämä myös vähentäisi osaamisvajaiden syntymistä yksilötasolla, kun työntekijät saavat mahdollisuuksia ja tukea kehittää työelämässä tarvittavaa osaamista.

Tutkielman rajoitteena oli aiheen uutuus tieteellisen tutkimuksen saralla ja lähteitä on tarjolla vain rajoitetusti. Tekoälyn työelämävaikutuksia on tutkittu viime vuosina enemmän tekoälytyökalujen yleistyessä. Strateginen osaamisen johtamisesta on tutkimusta jo muutaman vuosikymmenen takaa, mutta siitä on jäänyt puuttumaan vahva tieteellinen viitekehys. Tekoälyn aiheuttamat osaamisvaatimusten muutokset, niistä johtuvat osaamisvajheet sekä strateginen osaamisen johtaminen niiden vastaamiseen vaativat siis kaikki runsaasti jatkotutkimusta. Myös osaamisvajesta tarvitaan laajempaa ja ehkäisyyn syventyvää tieteellistä näyttöä.

Kirjallisuuskatsaus yhdistää olemassa olevaa tutkimusta ja tuo esiin uusia näkökulmia, mikä voi hyödyntää tulevaisuuden tutkimusta niin tekoälyn työelämävaikutuksista kuin strategisen osaamisen johtamisen teorian kehityksessä. Tekoälyllä havaitaan olevan potentiaalia muuttaa työelämän osaamisvaatimuksia, uramahdollisuuksia ja työntekijöiden jakautumista eri toimialoille ja ammatteihin. Muutosten ennustaminen on kuitenkin rajoittunutta ja siihen vaikuttavat puuttuva data sekä työkalut

muutoksiin sopeutumisen mallintamiseen. (Frank ym. 2019, 6537.) Jatkotutkimuksessa tulisi huomioida ihmisen osaamisen täydentäminen uuden teknologian avulla. Tulevaisuuden tutkimuksen tulisi kartoittaa mahdollisuuksia osaamisen kehittämiseen, jossa hyödynnetään sekä teknologisia mahdollisuuksia että inhimillistä näkökulmaa. (Subramony 2026, 307-308.)

Lähteet

- Anlesinya, Alex – Dartey-Baah, Kwasi – Amponsah-Tawiah, Kwesi (2019) Strategic talent management scholarship: a review of current foci and future directions. *Industrial and Commercial Training*, Vol. 51, 299–314. <10.1108/ICT-11-2018-0095>
- Agrawal, Ajay – Gans, S. Joshua – Goldfarb, Avi (2017) What to expect from Artificial Intelligence. *MIT Sloan management review*, Vol. 58, 23-26.
- Banks, Sarah – Ocampo, Anna Carmella – Marrone, Mauricio – Restubog, Simon Lloyd D. – Woo, Sang Eun (2024) A multilevel review of artificial intelligence in organizations: Implications for organizational behavior research and practice. *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 45, 159–182. <10.1002/job.2735>
- Banks, Sarah – Paul, Formosa (2023) The Ethical Implications of Artificial Intelligence (AI) For Meaningful Work. *Journal of Business Ethics*, Vol. 185, 757-740. <10.1007/s10551-023-05339-7>
- Bessen, James (2018) AI and jobs: The Role of Demand. *NBER*, Vol. 24235, 1-27.
- Boyatzis, Richard E. (2008) Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development*, Vol. 27, 5-12.
- Braun, Greta – Rätty, Paavo – Bokinge, Mattias – Rikala, Pauliina – Hämäläinen, Raija – Syberfeldt, Anna – Stahre, Johan (2025) The skill bridge – A global qualitative analysis of skill gap management. *Journal of Environmental Management*, Vol. 395, 1-14.
<<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.127738>>
- Budhwar, Pawan – Chowdhury, Soumyadeb – Wood, Geoffrey – Aguinis, Herman - Bamber Greg J. – Beltran, Jose R. – Boselie, Paul – Cooke, Fang Lee – Decker, Stephanie – DeNisi, Angelo – Dey, Prasanta Kumar – Guest, David – Knoblich, Andrew J. – Malik, Ashish – Paauwe, Jaap – Papagiannidis, Savvas – Patel, Charmi – Pereira, Vijay – Ren, Shuang - Rogelberg, Steven – Saunders, Mark N. K. – Tung, Rosalie L. – Varma, Arup (2023) Human resource management in the age of generative artificial intelligence: Perspectives and research directions on ChatGPT. *Human Resource Management Journal*, Vol. 33, 606-659.
- Budhwar, Pawan – Malik, Ashish – De Silva, M. T. Thedushika – Thevisuthan, Praveena (2022) Artificial Intelligence – challenges and opportunities for international HRM: a review and research agenda. *The international journal of human resource management*, Vol. 33, 1065-1097.
- Cappelli, Peter (2008) Talent Management for the Twenty-First Century. *Harvard business review*, Vol. 3, 1-9.

- Collings, D.G. – Mellahi, K. (2009) Strategic Talent Management: A review and research agenda. *Human Resource Management Review*, Vol. 19, 304-313.
- Chalmers, Dominic – Hunt, Richard – Pachidi, Stella – Potocnik, Kristina – Townsend, David (2026) The Accelerations of Artificial Intelligence: Rethinking Organization and Work in an Era of Rapid Technological Change. *Journal of Management Studies*, Vol. 63, 285-314. <10.1111/joms.70063>
- Gallardo-Gallardo, Eva – Dries, Nicky – Gonzalez-Cruz, Tomas Felix (2013) What is the meaning of ‘talent’ in the world of work? *Human Resource Management Review*, Vol. 23, 290-300.
- Giering, Oliver – Kirchner, Stefan (2025) Artificial Intelligence and autonomy at work: empirical insights from Germany. *Journal for Labour Market Research*, Vol. 59, 1-15. <<https://doi.org/10.1186/s12651-025-00401-5>>
- EU commission (2025) Artificial Intelligence <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/artificial-intelligence>>, haettu 22.3.2026.
- Fan, Fei – Chen, Yanlu – Yang, Bo (2026) How does artificial intelligence affect human capital structure? Evidence from Chinese listed enterprises. *Applied Economics*, Vol. 58, 3392-3407.
- Farndale, Elaine – Scullion, Hugh – Sparrow, Paul (2010) The role of the corporate HR function in global talent management. *Journal of World Business*, Vol. 45, 161-168.
- Frank, Morgan R. – Author, David – Bessen, James E. – Brynjolfsson, Erik – Cebrian, Manuel +8 (2019) Towards understanding the impact of artificial intelligence on labor. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 116, 6531-6539. <10.1073/pnas.1900949116>
- Frey, Carl Benedikt – Osborne, Michael A. (2017) The future of employment: how susceptible are jobs to computerization? *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 114, 254-280.
- Guesta, David – Conway, Neil (2011) The impact of HR practices, HR effectiveness and a ‘strong HR system’ on organizational outcomes: a stakeholder perspective. *International journal of human resource management*, Vol. 22, 1686-1702.
- Harsch, Katharina – Festing, Marion (2020) Dynamic talent management capabilities and organizational agility – A qualitative exploration. *Human Resource management and intercultural leadership*, Vol. 59, 43-61. <10.1002/hrm.21972>
- IBM (2026) What is artificial intelligence? <<https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence>>, haettu 8.3.2026.

- Jaiswal, Akanksha – Arun, Joe C. – Varma, Arup (2022) Rebooting employees: upskilling for artificial intelligence in multinational corporations. *Journal of Human Resource Management*, Vol. 33, 6, 1179–1208. <10.1080/09585192.2021.1891114>
- Jin, Yan – Hopkins, Margaret – Wittmer, Jenell L. S. (2010) Linking human capital to competitive advantages: Flexibility in a manufacturing firms supply chain. *Human Resource Management*, Vol. 49, 939-963.
- Jooss, Stefan – Burbach, Ralf – Huub, Ruel (2021) Examining talent pools as a core talent management practice in multinational corporations. *International journal of human resource management*, Vol. 31, 2321-2352. <https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1579748>
- Järvi, Kati – Khoreva, Violetta (2020) The Role of Talent Management in Strategic Renewal. *Employee Relations: The International Journal*, Vol. 42, 75-89.
- Karwehl, Laura – Kauffeld, Simone (2021) Traditional and new ways in competence management: Application of HR analytics in competence management. *Springer*, Vol. 52, 7–24.
- Krakowski, Sebastian – Luger, Johannes – Raisch, Sebastian (2023) Artificial intelligence and the changing sources of competitive advantage. *Strategic Management Journal*, Vol. 44, 1425-1452. <10.1002/smj.3387>
- Lewis, Robert E. – Heckman, Robert J. (2006) Talent management: A critical review. *Human Resource Management Review*, Vol. 16, 139-154.
- Madhumithaa, N. – Sharma, Aarti – Adabala, Krishna – Siddiqui, Shabnam – Kothinti, Rishi Reddy (2025) Leveraging AI for personalized employee development: a new era in human resource management. *Advances in consumer research*, Vol. 2, 134-141.
- Meyers, Maria Christina – Van Woerkoma, Marianne – Paauwea, Jaap – Driesb, Nicky (2020) HR manager’s talent philosophies: prevalence and relationships with perceived talent management practices. *The international journal of human resource management*, Vol. 31, 562-588.
- Meyers, Maria Christina – Van Woerkom, Marianne – Dries, Nicky (2013) Talent – Innate or acquired? Theoretical considerations and their implications for talent management. *Human Resource Management Review*, Vol. 23, 305-321.
- Morandini, Sofia – Fraboni, Federico – De Angelis, Marco – Puzzo, Gabriele – Giusino, Davide – Pietrantoni, Luca (2023) The Impact of Artificial Intelligence on Workers’ Skills: Upskilling and Reskilling in Organisations. *Informing science*, Vol. 26, 39–68. <https://doi.org/10.28945/5078>
- OECD (2026) Artificial Intelligence <https://www.oecd.org/en/topics/artificial-intelligence.html>, haettu 2.4.2026.

- Prasad, Khushboo – Pandey, Bobby B. (2025) A Bibliometric Study On The Thematic Evolution Of Talent Management and Human Resource Managerial Transformations in the Era of Work From Anywhere. *European Economics Letters*, Vol. 15, 3146-3159.
- Priyanto, Tonda – Hadna, Agus Heruanto – Indrayanti, Darwin, Muhadjir (2025) The impact of talent management towards digital leadership competencies through learning organization: an exploratory analysis in state-owned enterprises in Indonesia. *Cogent business & management*, Vol. 12, 1-21. <<https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2511281>>
- Raisch, Sebastian – Krakowski, Sebastian (2020) Artificial Intelligence and Management: The Automation-Augmentation Paradox. *Academy of Management Review*, Vol. 46, 1-48. <<https://doi.org/10.5465/2018.0072>>
- Rikala, Pauliina – Braun, Greta – Järvinen, Miitta – Stahre, Johan – Hämäläinen, Raija (2024) Understanding and measuring skill gaps in Industry 4.0 – A review. *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 201, 1-19. <<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123206>>
- Roux, Marianne (2021) *Adaptive HR: Impactful HR for the New and Virtual World of Work, Knowledge Resources*. KR Publishing, Randburg.
- Rozman, Maja – Tominc, Polona – Struckelj, Tjasa (2023) Competitiveness Through Development of Strategic Talent Management and Agile Management Ecosystems. *Global Journal of Flexible Systems Management*, Vol. 24, 373–393. <<https://doi.org/10.1007/s40171-023-00344-1>>
- Soulami, Malika – Benchekroun, Saad – Galiulina, Asiya (2024) Exploring how AI adoption in the workplace affects employees: a bibliometric and systematic review. *Frontiers in artificial intelligence*, Vol. 7, 1-16. <<https://doi.org/10.3389/frai.2024.1473872>>
- Subramony Mahesh – Kepes, Sven – Yagil, Dana – Groth, Markus – Solnet, David (2026) The influence of technology on the future of work: Bibliometric review and directions for management scholarship. *Group & Organization Management*, Vol. 51, 295-323.
- Tambe, Prasanna B. (2026) Reskilling the Workforce for AI: Domain Expertise and Algorithmic Literacy. *Management Science*, Vol. 71, 515-537. <<https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.03968>>

Liitteet

Liite 1 Selvitys tekoälyn käytöstä

Kerro yksityiskohtaisesti, miten olet käyttänyt tekoälyä tutkielmassasi.

Olen käyttänyt generatiivista tekoälyä opinnäyteprosessini tukena tekstin viimeistelyyn ja selventämiseen. Käyttämäni työkalu, käytön tarkoitus sekä tuotosten verifoimiseksi tekemäni toimet on kuvattu alla. Samalla vakuutan, että olen käyttänyt tekoälytyökalua asianmukaisella huolellisuudella, olen ilmoittanut sen käytöstä voimassa olevan ohjeistuksen mukaisesti ja otan täyden vastuun tämän työni sisällöstä kokonaisuudessaan.

1. **Käytetty tekoälytyökalun nimi ja versio:** ChatGPT versio perustuu GPT-5.5-malliin.

Opinnäyteprosessin vaihe, jossa tekoälyä on käytetty: Vaihe 4 tekstin muokkaaminen ja viimeistely: yksittäisten lyhyiden tekstiosuuksien uudelleenmuotoilu tai ilmaisun selkeyttäminen.

Yksityiskohtainen kuvaus tekoälyn käytöstä ja käyttötarkoituksesta: Yksittäisten lyhyiden tekstipätkien ilmaisun selkeyttäminen. Käyttötarkoituksena oli myös tarkistaa yksittäiset käännetyt ilmaisut, jotta niiden konteksti ei muuttunut alkuperäisestä englanninkielisestä artikkelista.

Esimerkki syöttötiedosta (5.4.2026): ”Miten selventäisit kyseisen tekstin..” syötteeksi on laitettu, joko oma tekstituotos tai yksittäinen ilmaisu englanninkielisestä artikkelista: ”selvennä: they could hire human resources with these augmentation capabilities and deploy them in teams” tai ”selvennä: he voivat palkata augmentointikyvykkyksiä tiimeihin”, johon ChatGPT ehdottaa muutamia eri lausemuotoja, joiden perusteella olen itse muodostanut yksittäisiä lauseita.

Tekoälyn tuottamien vastausten todentaminen: Kaikki tekoälyn tuotokset on tarkistettu ja käytetty harkitusti tekstissä, mitään ei ole kopioitu suoraan tekstiin ilman sovitusta. Otan täyden vastuun tekstini sisällöstä.