

AivoRauhaMalli | Annukka Tapani, Elina Östring, Hanna Kuivanen, Tiina Kauma ja Tuomas Mäki-Ontto

28.11.2023



TAMKjournal | Työsuojelurahaston rahoittamassa Aivorauhasta hyvinvointia - tutkimushankkeessa tarkasteltiin fyysisen aktiivisuuden ja kognitiivisen kuormituksen yhteyttä ammatillisen opetus- ja ohjaushenkilöstön työssä ja tarkennettiin kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin rakentumista. Lupauksena oli kehittää AivoRauhaMalli kuvaamaan, mistä tekijöistä kognitiivista kuormitusta syntyy ja mitkä tekijät vaikuttavat kuormituksen keventämiseen. Hanke on päättymässä ja on paljastusten aika: mitä saatiin aikaan ja miten.

Johdanto

Aivorauhasta hyvinvointia -tutkimushankkeen (2022–2023) tavoitteena oli tutkia fyysisen aktiivisuuden ja kognitiivisen kuormituksen yhteyttä ammatillisen opetus- ja ohjaushenkilöstön työssä. Keskeinen käsite oli kognitiivinen ergonomia, jolla tarkoitetaan työn suunnittelua huomioiden inhimilliset kognitiiviset rajoitukset ja kyvyt sekä työn ja työolosuhteiden kognitiiviset vaatimukset (Aivotyötä tehdään yhdessä, n.d).

Hankkeessa tutkimme, miten työpäivän aikainen fyysinen aktiivisuus ja palautuminen voi toimia kognitiivisen ergonomian tukena. Fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan lihasten tahdonalaista, energiankulutusta lisäävää ja yleensä liikkeeseen johtavaa toimintaa (ks. kaypahoito.fi, 2015). Se tarkoitti tässä tutkimuksessa työpäivän aikaista palauttavan liikkeen mahdollisuutta, mutta myös kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin hengessä vapaa-ajan palauttavaa toimintaa. Tutkimustyön tuloksena kehitimme AivoRauhaMallin, jossa kuvataan laadukkaan työarjen elementtejä yksilö-, tiimi- ja organisaatiotasolla.

Aineisto ja metodi

Kahdelle kohdeorganisaatiolle järjestetyissä työpajoissa perehdyttiin siihen, mistä kognitiivista kuormitusta ammatillisen opetus- ja ohjaushenkilöstön työssä syntyy ja miten kuormitukseen voi vaikuttaa yksilö-, tiimi- tai organisaatiotasolla. Työskentely koostui molemmissa organisaatiossa kolmesta lähityöpajasta kohdeorganisaation tiloissa ja kahdesta verkkokeskustelutilaisuudesta ajalla loka- joulukuu 2022 (organisaatio 1) ja tammi-maaliskuu 2023 (organisaatio 2). Organisaatiolle 2 tarjottiin myös fyysisen aktiivisuuden polku ajalla helmi-huhtikuu 2023. Siihen kuului viisi tapaamista kohdeorganisaation 2 tiloissa työpäivän aikaisen palautumisen teemoilla. Tarkoituksena oli tämän pajan avulla tarkastella ja kokeilla kognitiivisen ergonomian oheen nostettujen päivittäisen, erityisesti työpäivän aikaisten fyysisten aktiviteettien, lisäämisen mahdollisuuksia koetun aivokuormituksen keventämiseen.

Työpajoihin ilmoittautui 55 henkilöä. Heistä 17 ilmoittautui mukaan sekä fyysisen aktiivisuuden että kognitiivisen ergonomian pajoihin ja 38 henkilöä osallistui vain kognitiivisen ergonomian pajoihin. Aineisto kerättiin viimeisten työpajojen päätteeksi eläytymismenetelmää (Eskola & Suoranta 2014) käyttäen. Osallistuminen työpajoihin sekä tarinan kirjoittaminen oli vapaaehtoista, ja osallistujat tiesivät jo työpajoihin osallistuessaan, että kyseessä on tutkimushanke. Heitä informoitiin tutkimuksen tavoitteista sekä aineiston käytöstä. Lisäksi osallistujat saivat kalenterimerkintöinä viikoittaiset päiväkirjat, joissa he arvioivat kuormituskokemusta ja palautumista omasta työviikostaan.

Päiväkirjavastauksia saatiin 260, ja tarina-aineisto saatiin 31 vastaajalta. Vastausten käsittely perustui laadulliseen aineiston analyysiin. Tarina-aineiston vastaukset jakaantuivat niin, että kehyskertomukseen A vastauksia tuli 14 ja kehyskertomukseen B 17 kappaletta. Menetelmässä keskeistä on vastakkainasettelu (Räihä & Mankki 2022), sillä varioimalla yhtä tarinan elementtiä päästään vastaajien oman kokemuksen äärelle.

Tutkimuksen kehyskertomukset olivat seuraavanlaiset:

- Kehyskertomus A: ”Aivorauhasta hyvinvointia -työpajoista on kulunut vuosi. Huomaat, että työpäiväsi ovat nyt paljon huokoisempia kuin aiemmin. Pystyt keskittymään työhösi ja palautut työstä paremmin kuin ennen. Kerro, mitä on tapahtunut: mihin asioihin olet itse pystynyt vaikuttamaan, mitä muutoksia työnantaja on tehnyt, miten kollegasi ovat sinua auttaneet.”
- Kehyskertomus B: ”Aivorauhasta hyvinvointia -työpajoista on kulunut vuosi. Huomaat, että työpäiväsi sisältävät edelleen paljon keskeytyksiä. Et pysty keskittymään työhösi ja palautut työstä huonommin kuin ennen. Kerro, mitä on tapahtunut: mihin asioihin et ole itse pystynyt vaikuttamaan, mitä odotettuja muutoksia työnantaja ei ole tehnyt ja miten kollegasi ovat asiaan suhtautuneet.”

Vastaajien työkokemus vaihteli yhden ja 38 vuoden välillä, keskiarvon ollessa 13 vuotta. Työtehtävät jakaantuivat kahteen luokkaan seuraavasti: opettaja tai opinto-ohjaaja (21 edustajaa) ja hallinto- sekä tukipalveluhenkilöstö (esimerkiksi koulutuspäällikkö, atk-tukihenkilö, kuraattori, opintos sihteeri, 10 edustajaa).

Keskeiset tulokset

Painottaaksemme kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin näkökulmaa valitsimme teoreettiseksi viitekehykseksi Stefanan ja kumppaneiden (2021) mallin työelämän laadusta. Tässä mallissa työelämän laatua määrittävät kontrolli, talous, ergonomia, moninaisuus, sosiaalisuus sekä työn ja muun elämän tasapaino.

Organisaatiotasolla tarvitaan yhteisiä pelisääntöjä, mutta myös esihenkilötyötä, lupia palauttaviin kokeiluihin sekä kokemuksia kuulluksi tulemisesta.

Aineistosta tunnistettiin yksilö-, tiimi- ja organisaatiotasoisia vaikuttamisen mahdollisuuksia. Yksilötasolla aivorauhan aikaansaamiseen vaikuttavat työn hallinnan kokemus ja työn vastuullinen raamittaminen, mukaan lukien tauottaminen. Tiimitasolla keskeisiä ovat toiminnasta sopiminen sekä omaan ja toisten hyvinvoinnista huolehtimiseen kannustaminen. Organisaatiotasolla tarvitaan yhteisiä pelisääntöjä, mutta myös esihenkilötyötä, lupia palauttaviin kokeiluihin sekä kokemusta aidosti kuulluksi tulemisesta. Nämä kokemukset fyysisen aktiivisuuden ja kognitiivisen ergonomian edistämisestä yhdistettiin kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin kokemukseen AivoRauhaMallissa (kuva 1).



Minä itse

Pystyvyykokemus, työn haltuunotto (kontrolli)
Oma vastuu, ammatillinen toimijuus (kontrolli)
Pelisäännöt itselle (kontrolli)
Tauotus ja fyysinen aktiivisuus osana palautumista (moninaisuus, tasapaino)



Tiimi

Pelisäännöt tiimille, kalenterit (kontrolli, moninaisuus)
Keskeytysten hallinta (moninaisuus)
Kannustus, sopimukset (sosiaalisuus)



Organisaatio

Työnantaja: työn ja työntekijöiden tunteminen, toimijuuden tukeminen (fyysisistä aktiivisuutta tukevat puitteet, sosiaalisuus)
Kokemusten huomiointi ja niihin puuttuminen (sosiaalisuus, kontrolli)
Tilaratkaisut (ergonomia)
Mahdollisuudet, puitteet ja "luvat" (kontrolli)
Riittävän hyvä työ – keskustelu (sosiaalisuus)
Sosiaalinen koheesio (sosiaalisuus)

Kuva 1 Työelämän laatu ja toimijuuden tasot AivoRauhaMallissa (Tapani ym. 2023; Tapani & Östring 2023)

Toimijuuden tasot ja työn laadun elementit kuvaavat kokemusta hyvästä työelämästä ja hyvinvoinnin edistämisestä osana sitä. AivoRauhaMallia voi hyödyntää yksilöllisesti omassa työssä: mihin pystyn vaikuttamaan, miten itse voin työelämäni keventää. Parhaimmillaan malli kuitenkin toimii yhteisöllisen hyvinvoinnin edistämisen välineenä. Voidaan pohtia,

miten me yhdessä, tiiminä tai organisaationa, teemme jokaisen työarjesta laadukkaampaa ja mahdollisesti kevyempää.

Organisaatiotasolla tarvitaan yhteistä keskustelua siitä, mikä on työelämässä riittävän hyvää. Se vaatii luottamuksellista keskustelukulttuuria, aitoa dialogia. Näiden tekijöiden kehittämisellä ja huomioimisella päästään kohti kestävämpää ja entistä hyvinvoivempaa työelämää.

Johtopäätökset

Turvallinen ja terveellinen työ on edellytys työntekijöiden hyvinvoinnille ja organisaatioiden tuottavuudelle. Työelämän, työn sisällön ja työn tekemisen tapojen muuttuessa työpaikoilla tarvitaan ennakoivaa toimintaa sekä jatkuvaa vuoropuhelua. Uudet mahdolliset riskit on tunnistettava, ehkäistävä ja minimoitava. Lisäksi on arvioitava niiden terveysvaikutukset. Kestäväan kehitykseen tarvitaan yhteistyön lisäksi myös luottamusta ja työntekijöiden osaamisen varmistamista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2019; Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Työ opetuslalla on intensivistynyt. Työtahti on kiristynyt, itsenäisen työn osuus ja oppimisvaatimusten tarve on lisääntynyt sekä kasvattanut useiden työtehtävien yhtäaikaista suorittamista (Kubicek ym. 2013; Minkkinen ym. 2019). Kognitiivisen ergonomian hyvien käytäntöjen hallitseminen on tärkeä työelämätaito (Kalakoski ym. 2021). Tutkimuksemme perusteella tämän työelämätaidon osaamista tarvitaan myös opetuslalla. Lisäksi fyysinen aktiivisuus sekä työn tauottaminen itselle ja työhön sopivalla tavalla ovat tärkeitä tekijöitä hyvinvoinnin edistämässä sekä erityisesti työpäivän aikaisessa palautumisessa. Työtä on tarpeen tarkastella osana elämän kokonaisuutta ja sisällyttää työtä sujuvoittavia ratkaisuja niin yksilön, tiimin kuin organisaation toimintatapoihin.

Malli toimii yhteisöllisen keskustelun välineenä: miten me yhdessä teemme työarjesta laadukkaampaa ja kevyempää.

AivoRauhaMallin kohderyhmänä oli ammatillisen koulutuksen opetus- ja ohjaushenkilöstö. Mallia voidaan käyttää kokonaisuutena tai sen eri toimijuustasoja (yksilö, tiimi, organisaatio) on mahdollista tarkastella erillisinä osioina. Mallin käyttäminen kokonaisuutena tarjoaa kuitenkin laajemman hyvinvointia tukevan lopputuloksen. AivoRauhaMallin avulla voidaan tarkastella ja kehittää lähi-, etä- sekä hybridityötä organisaation omien tavoitteiden ja kehittämisen näkökulmasta. Jatkotutkimusaiheeksi esitämme AivoRauhaMallin käyttöä eri työelämäkonteksteissa tai eri aloilla. Uutena aiheena tarpeen olisi tutkia eettistä, emotionaalista ja sosiaalista kuormittuneisuutta ammatillisen koulutuksen opetus- ja ohjaushenkilöstön työssä.

Aivorauhasta hyvinvointia -tutkimushanketta on rahoittanut Työsuojelurahasto vuosina 2022-2023.



Työsuojelurahasto
Arbetskyddsfonden
The Finnish Work Environment Fund

Lähteet

Aivotyötä tehdään yhdessä. n.d. Työterveyslaitos. Viitattu 22.11.23

<https://www.ttl.fi/oppimateriaalit/aivotyo-sujuvaksi/aivotyota-tehdaan-yhdessa>

Eskola, J. & Suoranta, J. 2014. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Kalakoski, V., Selinheimo, S., Paajanen, T., Ylisassi, H., Käpykangas, S., Valtonen, T., Turunen, J., Ojajärvi, A., Toivio, P., Lahti, H., Järnefelt, H., Hannonen, H. 2020. SujuKE – Sujuvuutta työhön kognitiivisella ergonomialla: interventiotutkimuksen loppuraportti. Työterveyslaitos. Saatavissa <https://www.julkari.fi/handle/10024/139771>

Kubicek, B., Korunka, C., & Ulferts, H. 2013. Acceleration in the care of older adults: New demands as predictors of employee burnout and engagement. *Journal of Advanced Nursing*, 69, 1525–1538. doi:10.1111/jan.12011.

Kaypahoito.fi. 2015. Liikuntaan liittyviä määritelmiä. Viitattu 22.11.23

<https://www.kaypahoito.fi/nix01203>

Minkkinen, J., Mauno, S., Feldt, T., Tsupari, H., Auvinen, E., & Huhtala, M. 2019. Uhkaako työn intensiivistyminen työhyvinvointia? intensiivistymisen yhteys työuupumukseen opetus- ja tutkimustyössä. *Psykologia*, 54(4), 255–273.

Räihä, P., & Mankki, V. 2022. Opettajasijaisuudet ja koulutusalaan vastaamaton työ luokanopettajaopiskelijoiden silmin. *Ammattikasvatuksen Aikakauskirja*, 24(3), 32–47. <https://doi.org/10.54329/akakk.123014>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2019. Työympäristön ja työhyvinvoinnin linjaukset vuoteen 2030: Turvallisia ja terveellisiä työoloja sekä työkykyä kaikille. Viitattu 7.8.2023. Saatavissa <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161450>

Stefana, E., Marciano, F., Rossi, D., Cocca, P., & Tomasoni, G. 2021. Composite Indicators to Measure Quality of Working Life in Europe: A Systematic Review. *Social Indicators Research* 157, 1047–1078. <https://doi.org/10.1007/s11205-021-02688-6>.

Tapani, A., Östring, E., Mäki-Ontto, T. & Kuivanen, H. 2023. Ammatillinen opetus- ja ohjausala laadukkaana työelämänä – kokemuksia paremmasta työarjesta kognitiivisen ergonomian keinoin: Julkaisuprosessissa: Työelämän tutkimus.

Tapani, A. & Östring. E. 2023. Decent Work in Vocational Education – Are Physical Activities during Working Hours Promoting Planetary Health? Julkaisematon käsikirjoitus.

Työturvallisuuslaki 738/2002. Viitattu 29.6.2023
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>

Kirjoittajat

Annukka Tapani

Yliopettaja
Pedagogiset ratkaisut ja kulttuuri
TAMK
annukka.tapani@tuni.fi
ORCID: [0000-0001-6274-7028](https://orcid.org/0000-0001-6274-7028)

Elina Östring

Erityisasiantuntija, AmO
Työterveys- ja työturvallisuuskoulutukset, ammatillinen täydennyskoulutus
Työterveyslaitos
elina.ostring@ttl.fi

Hanna Kuivanen

Sivutoiminen tuntiopettaja
Sosiaali- ja terveysalan osaamisyksikkö, fysioterapia
TAMK
hanna.kuivanen@tuni.fi
ORCID: [0009-0008-9908-0704](https://orcid.org/0009-0008-9908-0704)

Tiina Kauma

Kehittämispäällikkö
Tredu Henkilöstöpalvelut, Tredu Kehittämispalvelut
Tampereen seudun ammattiopisto Tredu
tiina.kauma@tampere.fi

Tuomas Mäki-Ontto

Lehtori
Pedagogiset ratkaisut ja kulttuuri -osaamisyksikkö
TAMK
tuomas.maki-ontto@tuni.fi

Kuvituskuva: Pixabay

- [Pedagogiset ratkaisut](#)
- [TAMKjournal](#)
- [●Aivorauhasta hyvinvointia -tutkimushanke](#)
- [●ammatillinen koulutus](#)
- [●Annukka Tapani](#)
- [●Elina Östring](#)

- ●[Hanna Kuivanen](#)
- ●[hyvinvointi](#)
- ●[kognitiivinen ergonomia](#)
- ●[palautuminen](#)
- ●[Tiina Kauma](#)
- ●[Tuomas Mäki-Ontto](#)

TAMKin julkaisutoiminta

TAMKin julkaisujen tavoitteena on tehdä tamkilaisten asiantuntemusta sekä TKI-toiminnan, opetuksen ja opinnäytetöiden tuloksia tutuksi laajemmalle yleisölle. Julkaisujen kirjoittajina toimivat TAMKin henkilöstö, opiskelijat ja yhteistyökumppanit.