

MAARIT MÄKINEN &amp; MIKA SIHVONEN

# Testeistä oppimisen olohuoneeseen ja digituutorointiin

## Aikuisten perustaidot paremmiksi uusilla käytännöillä ja koulutusmalleilla



Heikot perustaidot rajoittavat Suomessa monien aikuisten etenemismahdollisuuksia tutkintoon johtavassa koulutuksessa ja työelämässä. TAITO-ohjelman hankkeissa kehitetyt keinot aikuisten arkea haittaavien perustaitopuutteiden korjaamiseksi on tärkeää nostaa esiin aikuiskoulutuksen kehittäjien hyödynnettäviksi.

SUOMALAISTEN ERINOMAISET osaamistulokset ovat usein median otsikoissa. Olemme digitalisatiokehityksen kärkijoukoissa, teknologinen kehitys on erinomaista ja soveltaminen mallikasta. Kansainvälisen PIAAC-aikuistutkimuksen (*The Program for the International Assessment of Adult Competencies*) mukaan kuitenkin merkittävällä osalla suomalaisista on vaikeuksia selvittää arkielämän haasteista riittämättömien perustaitojen, kuten luku- ja numerotaitojen sekä digitaalisten taitojen, vuoksi.

Suomen hallituksen käynnistämä ja opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) hallinnoima TAITO-

ohjelma (2014–2020) on pyrkinyt vastaamaan tutkimuksen esittämään heikkojen perustaitojen ongelmaan tarjoamalla Euroopan unionin myöntämää rahoitusta aikuisten perustaitojen kehittämiseen pyrkiville hankkeille. Rahoitusta ovat saaneet valtakunnalliset hankkeet, jotka ovat kehittäneet toimintamalleja tukemaan heikoista perustaidoista haittaa kokevien aikuisten työssä tai koulutuksessa pysymistä tai niihin pääsemistä (OKM 2014).

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön OECD:n teettämän tutkimuksen osoittamat haasteet kanavoidaan näin unionin tukemana kansallisen

## HANKETOIMINNASSA KEHITETYT MALLIT ÄÄVÄT USEIN NOSTAMATTA LAAJEMPAAN TIETOISUUTEEN.

tason toimijoille, joilla on kokemusta aikuiskoulutuksesta ja jotka ovat lähempänä tutkimuksen osoittamia kohderyhmiä. PIAAC-tutkimuksen maaportissa riskiryhminä esitetään maahanmuuttajat, ikääntyvät ja ilman koulutusta olevat nuoret aikuiset (OECD 2015). TAITO-ohjelmassa kohderyhmiä ei nimetä, mutta ongelmaksi esitetään perustaitojen heikkous osalla väestöstä (OKM 2014).

Hankkeiden kehittämät mallit sisältävät esimerkiksi ohjausosaamista lisääviä toimintamalleja, taitotestejä ja valmennuksia. Hanketoiminnassa kehitetyt mallit ja tulokset jäävät kuitenkin usein nostamatta laajempaan tietoisuuteen esimerkiksi koulutusorganisaatioissa, mikä saattaa jarruttaa niiden hyödyntämistä ja kehittämistä. Jotta hanketuloksia voidaan hyödyntää ja soveltaa aikuiskoulutuksessa, niistä on tärkeää viestiä alan ammattiryhmille sekä koulutuksen kehittäjille.

### TAITO-OHJELMAN HANKKEET VASTAAVAT HEIKKOJEN PERUSTAITOJEN HAASTEeseen

OECD tekee säännöllisesti jäsenmaitaan vertailevia tutkimuksia ja selvityksiä. Järjestön teettämä PISA-tutkimus kertoo peruskoululaisten osaamisesta ja PIAAC aikuisten perustaidoista. Ne määritellään PIAAC-tutkimuksessa luku- ja numerotaidoiksi sekä ongelmanratkaisutaidoiksi teknologisesti kehitetyneissä ympäristöissä.

Lukutaidoilla tarkoitetaan kirjoitettujen tekstien ymmärtämistä ja käyttämistä tavoitteiden saavuttamiseksi. Numerotaidoilla viitataan kykyihin hankkia, käyttää ja tulkita matemaattista tietoa. Ongelmanratkaisutaidot määritellään kyvyiksi ratkaista tilanteita digitaalisia viestintävälineitä ja tietoverkkoja hyödyntämällä. (OECD 2012.) Tutkimuksen valmisteilla olevassa selvityksessä ongelmanratkaisutaidot on nimet-

ty 'adaptiiviseksi ongelmanratkaisukyvyksi'. Käsitteellä viitataan taitoihin ratkaista useita ongelmia samanaikaisesti, mikä vaatii lähestymisjärjestyksen hallintaa ja ongelmajoukkojen havainnointia (OECD 2019).

PIAAC-tutkimuksen mukaan aikuisten perustaidot ovat Suomessa muihin OECD-maihin verrattuna erinomaiset. Monilla aikuisilla on kuitenkin vaikeuksia selvittää arkielämän haasteista, esimerkiksi digitaalisten palveluiden käyttämisestä, heikkojen perustaitojensa vuoksi. PIAAC-tutkimuksen Suomea koskevan arvion mukaan jopa 200 000 ihmisen perustaidot ovat riittämättömät (OECD 2015), vaikka osa tutkijoista onkin arvostellut tulosta (Kivinen ym. 2016). Heikot taidot voivat vaikeuttaa työelämässä menestymistä, opiskelua tai elämän taitekohdista, kuten työttömyydestä, selviytymistä. Samalla kun rutiinomaisten taitojen kysyntä työelämässä vähenee, tarpeet informaation prosessoinnin taidoille, verkostoitumiselle, itseohjautuvuudelle ja oppimistaidoille lisääntyvät. Heikot perustaidot voivat myös rapauttaa elämänhallintaa. (Malin 2013.)

Puhe perustaidoista jatkaa eurooppalaisen koulutusmallin ja sitä seuraavan kansallisen koulutuspolitiikan mukaista elinikäisen oppimisen retoriikkaa. Nopeasti muuttuvassa työelämässä ja yhteiskunnassa elinikäisestä oppimisesta on muodostunut yleisesti hyväksytty välttämättömyys, jota ei juuri kyseenalaisteta koulutuksen kehittämisessä. 'Elinikäisestä oppimisesta' on tullut suosittu ja usein globalisaation rinnalla toistettu, vaikkakin epämääräinen käsite. Käytännössä tämä on tarkoittanut elinikäisen koulutautumisen vaatimusta (Aro 2006).

Elinikäisen oppimisen retoriikka näkyy koulutuspoliittisessa diskurssissa ja koulutusta uusivissa reformiohjelmissa (Rinne 2004). Aikuiskasvatustieteilijä Heikki Kinnarin väitöstutkimuksen mukaan elinikäisen oppimisen nykyisessä retoriikassa ihmisestä rakentuu kuva itseohjautuvasta ja yrittäjämäisestä kansalaisesta, mikä osaltaan lisää yhteiskunnan jakautumista menestyjiin ja kilpailussa syrjäytyjiin (Kinnari 2020).

Valtiollisia interventioita matalasti koulutettujen tai syrjäytymisvaarassa olevien osallistamiseen voidaan pitää osana pohjoismaista hyvinvointivaltion mallia, joka pyrkii sopeutumaan globaalitalouden haastei-

siin. Suomessa esimerkiksi valtiorahoitteinen, vuosina 2003–2009 toteutettu aikuiskoulutusta kehittävä Noste-ohjelma suunnattiin 30–59-vuotiaille, jotka eivät olleet suorittaneet toisen asteen tutkintoa. Monet taitojen ja osaamisen tasa-arvoistamista koskevat hankemallit, kuten pedagoginen *Citizens' Curriculum* -ohjausmalli ovat lähtöisin Ison-Britanniasta. Sen avulla kansalaisille pyritään takaamaan riittävä kielitaito, matemaattiset taidot, digitaaliset taidot, kansalaistaidot sekä hyvinvointiin ja taloudenhoitoon tarvittavat taidot (*Learning and Work Institute* 2020). Euroopan-laajuisesti taitojen demokratisoimista on kehitetty esimerkiksi *Life Skills for Europe* -hankkeessa (2016–2018), johon ovat osallistuneet Ison-Britannian, Tanskan, Belgian, Kreikan ja Slovenian toimijat Euroopan aikuiskoulutusjärjestön (EAEA, *European Association for the Education of Adults*) koordinoimana.

TAITO-ohjelmassa on marraskuun 2020 loppuun mennessä ollut toiminnassa 25 kehittämishanketta, joissa on luotu perustaitoja kehittäviä malleja ja uusia toimintatapoja. Hankkeet kestävät pääosin kahdesta kolmeen vuoteen, ja niiden taustalla on tavallisesti usean toimijan, kuten oppilaitoksen tai järjestön, muodostama konsortio. Yhteenliittymän katsotaan paitsi antavan mahdollisuudet hankkeen tavoitteiden tarkastelemiseen riittävän monesta näkökulmasta myös tehostavan hankekäytännön levittämisyrittämyksiä jo valmiiksi laajassa yhteistyöverkostossa. Ohjelman hankkeet ovat useimmiten keskittyneet kehittämään ja

pilotoimaan mallejaan jollekin tietylle kohderyhmälle, kuten maahanmuuttajataustaisille, työttömille tai ammatillisen oppilaitoksen opettajille ja opiskelijoille.

TAITO-hankkeissa on kehitetty esimerkiksi ohjausosaamista lisääviä toimintamalleja, taitotestejä, valmennuksia, tukitoimintaa ja oppimisvaikeuksia koskevan ymmärryksen lisäämistä. Hanketoiminta mahdollistaa uudenlaisten käytäntöjen ja mallien kehittämisen, testaamisen ja pilotoinnin. Monestikaan toteutettu malli ei ole tarkalleen hankesuunnitelman mukainen vaan toiminnan kuluessa muotoutunut. Parhaat mallit pyritään saamaan osaksi pysyviä käytäntöjä ja koulutusrakenteita.

Ohjelmassa kehitettyjen mallien ja uusien käytäntöjen esiin nostamiseksi haastattelimme syyslokakuussa 2019 kahdeksan TAITO-ohjelmaan kuuluvan kehittämishankkeen edustajaa seitsemästä eri hankkeesta. Haastateltavat olivat hankkeiden projektipäälliköitä ja yhteyshenkilöitä ja taustaltaan aikuiskoulutuksen ammattilaisia. Haastattelujen teemana oli hankkeen kehittämä malli tai uusi käytäntö, jolla ratkotaan heikkojen perustaitojen ongelmaa. Keskustelimme mallin kehittämisen vaiheista, sen erilaisuudesta verrattuna aiempiin ja sen vakiinnuttamisesta pysyväksi osaksi koulutuksia tai käytäntöjä.

Jaoin esitetyt mallit ja ratkaisut kuuteen kategoriaan, jotka kuvaavat niiden käyttötarkoitusta ja kontekstia aikuiskoulutuksen kentällä (**taulukko 1**). Luokittelun tarkoitus on auttaa kategorioiden sovelta-

Ratkaisumallit	Kehittämishanke	Mallin toiminnallinen kuvaus
Välineet ja ympäristöt	Oppimisen olohuone, OPPI-VA	Uudet oppimista edistävät välineet ja ympäristöt, verkkomuotoiset työkalupakit
Testit	Työelämän ICT-aidot kaupan alalla, NOHEVA, TAIKOJA	Perustaitoja mittaavat testit ja arviointityökalut koulutuksen räätälöintiin
Vertaisoppiminen ja tuutorointi	Digitutor, Digipolku töihin	Saman viiteriymän sisällä toteutettu oppiminen
Valmennukset	Digitaito, TAHTI, PONNU	Erytisvalmennukset ja koulutukset niitä tarvitseville
Pedagogiset ohjausmallit	Vahvistu verkossa	Uudenlaiset koulutukselliset ohjausratkaisut
Tukeminen ja silloittaminen	TAHTI, PUHTI, PONNU	Silloittavan tukitoiminnan muotoja kohderyhmien osallistamiseksi

Taulukko 1. TAITO-ohjelman hankkeissa kehitetyt aikuisten perustaitoja tukevat ja parantavat mallit ja ratkaisut.

## RIITTÄMÄTTÖMIEN PERUSTAITOJEN TUNNISTAMISEN LISÄKSI HAASTATELTAVAT KOROSTIVAT OSAAMISEN TUNNUSTAMISTA.

mista erilaisiin aikuiskoulutuksen tarpeisiin. Kategorisointi perustuu TAITO-hankeverkostossa havaittujen samankaltaisten hanketoimintojen toistuvuuteen. Joissakin hankkeissa on esimerkiksi rakennettu kaikille avoimia verkkopohjaisia oppimis- ja opetustyökaluja perustaitojen parantamiseksi, ja näitä käytäntöjä voidaan tarkastella omana kokonaisuutenaan. Jotkin hankkeet ovat lähestyneet perustaitohaasteita esimerkiksi kohderyhmien tavoittamisen näkökulmasta. Niiden ratkaisumalleissa vertaisten merkitys taitopuutosten tunnistamisessa ja koulutuksiin innostamisessa on merkittävä.

Kategoriat kuvaavat mallien käyttötarkoitusta ja kontekstia aikuiskoulutuksen kentällä. Luokittelu on suuntaa antava, koska monet hankkeet sisältävät useita uusia malleja ja käytäntöjä. Toinen mahdollinen luokittelu olisi kohderyhmittäinen, mutta määrittely perustaitopuutosten erilaisiin riskiryhmiin on epätarkkaa, ja hankkeilla on monesti useita kohderyhmiä.

Luokittelemme hankkeet niiden tarjoamien ratkaisutyypin mukaisesti kuuteen luokkaan: uudet oppimisen ympäristöt ja välineet, taitoja mittaavat testit, uudet vertaisoppimisen menetelmät, erityisryhmien valmennukset, uudet pedagogiset ohjausmallit ja silloittavan tukitoiminnan mallit. Hankkeet ovat esimerkkejä kategorian edustajista. Mallin toiminnallinen kuvaus kertoo, miten mallia on toteutettu hankkeissa.

TAITO-hankkeissa kehitetyt mallit ovat yleisesti avoimesti käytettävissä ja sovellettavissa. Malleihin voi tutustua tarkemmin niitä toteuttaneiden organisaatioiden verkkosivuilla sekä ottamalla yhteyttä hankekoordinaattoreihin. Ohjelmaan kuuluvat hankkeet on myös koottu Taikoja-koordinaatiohankkeen yhteisille verkkosivuille (<https://taikoja.fi/>).

## TESTI TUNNISTAA HEIKKOUSIA PERUSTAITOISSA

PIAAC-aikuistutkimuksen mukaan 370 000 suomalaisella on vaikeuksia lukutaidossa, 450 000 aikuisella on matemaattisia haasteita ja noin miljoonalla haasteita tietotekniikan käytössä (Malin 2013). Useimmissa TAITO-ohjelman hankkeissa korostuu perustaitojen heikkouksien tunnistaminen. Se on kuitenkin haasteellista tilanteissa, joissa aikuisten oletetaan hallitsevan taidot: kiireisessä työssä voi olla vaikea tunnistaa digitaalisten taitojen puutteita, ja opiskelussa saatetaan luovia luku- tai laskuvaikeuksista huolimatta. Monet haastatellut aikuiskouluttajat ilmaisivat, että heillä oli käytössään vain niukasti välineitä perustaitojen mittaamiseen tai asian käsittelemiseen omassa työssään.

Aikuisten perustaitojen heikkouksien tunnistamiseen on joitakin testejä, kuten Niilo Mäki -instituutin lukivaikeuksia kartoittavat testit ja Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskuksen digitaalista osaamista mittaava Tiviittori. Nämä eivät kuitenkaan riitä, jos haasteita on useissa perustaidoissa tai jos heikot taidot vaikeuttavat erityisalan työtehtävissä selviytymistä.

TAITO-ohjelman hankkeissa on kehitetty joitakin testejä perustaitojen mittaamiseksi ja heikkouksien tunnistamiseksi. Ohjelman TAIKOJA-koordinaatiohanke on toteuttanut verkossa avoimesti käytettävän Perustaitotesti.fi -testin, jonka tarkoituksena on osoittaa käytännössä, mitä perustaidoilla tarkoitetaan ja herättää aiheesta keskustelua. Testi koostuu 12 vaihtuvasta kysymyksestä, joihin vastaamalla saa välittömän palautteen omista taidoistaan. Syyskuusta 2017 helmikuuhun 2020 sen teki yli 14 000 henkilöä, minkä lisäksi kouluttajat ovat hyödyntäneet testiä keskustelunavauksena perustaitojen tarpeellisuudesta.

Kiipulasäätiön koordinoimassa Noheva-hankkeessa on kartoitettu ja kehitetty aikuisille soveltuvia luki- ja matematiikkatestejä, joilla oppimista hidastavat perustaidot voidaan tunnistaa. Materiaaleihin kuuluvat esimerkiksi matematiikan ja tietotekniikan lähtötasotestit, jotka ovat avoimesti verkossa. Lisäksi Turun yliopiston koordinoimassa Työelämän ICT-taidot kaupan alalla -hankkeessa on kehitetty verkossa toimiva digitaalisten perustaitojen testi. Sen avulla

on voitu selvittää yritysten työntekijöiden digitaalisia taitoja ja niiden kehittämistarpeita.

Riittämättömien perustaitojen tunnistamisen lisäksi haastateltavat korostivat osaamisen tunnistamisen tärkeyttä. Osaamisen tunnistaminen tarkoittaa, että jo opitut taidot voidaan hyödyntää työelämässä ja opinnoissa, eikä samoja asioita tarvitse opiskella uudelleen. Testejä voidaan soveltaa sekä taitojen tunnistamisessa että tunnistamisessa.

#### UUDET OPPIMISEN YMPÄRISTÖT JA VÄLINEET VAHVISTAVAT OPPIJAA

Haastatellut aikuiskoulutuksessa työskentelevät hanketoimijat tiedostavat hyvin heikkoja perustaitoja koskevat haasteet. He kertoivat perustaitojen puutteista monien elämää ja opiskelua rajoittavana ongelmana, johon kaivataan uusia ratkaisuja ja toimintamalleja. Keskusteluissa keskeisiä olivat kohde-ryhmillä havaitut tarpeet sekä koulutusorganisaation ja kouluttajien mahdollisuudet vastata niihin. Haastatellut hanketoimijat pitivät perustaitoja laajasti arjen hallintaa ja oppimista koskevinä taitoina. Esimerkiksi puutteet lukemisen ymmärtämisessä, tietoteknisissä taidoissa tai oppimaan oppimisen taidoissa voivat johtaa asioiden kasaantumiseen ja turhautumiseen. Aikuiskouluttajat pyrkivät tukemaan opiskelijoita, mutta perinteiset opetusmenetelmät eivät aina riitä vastaamaan yksilöllisiin haasteisiin samalla kun opinnot ja muuttuva työelämä asettavat uusia vaatimuksia.

Aikuisten perustaitojen kehittämisessä on koulutautumisen lisäksi usein kyse myös ajatusmallien muokkaamisesta: vahvuuksien esiin nostamisesta ja myönteisen asenteen luomisesta taitojen vahvistamiseksi. Arkea haittaavat heikkoudet on hyödyllistä tunnistaa, mutta on myös tärkeää vahvistaa uskoa osaamiseen. Pedagogista tukea tarvitaan sekä taitojen että minäkäsityksen vahvistamisessa. Oppimisvaikeudet ovat moninaisia: esimerkiksi lukivaikeus voi olla synnynnäinen neurobiologinen erityisvaikeus, tai se voi ilmaantua myöhemmin (Stein 2002). Oppimista voivat hankaloittaa myös erilaiset hahmotushäiriöt, matemaattiset vaikeudet tai puheen ymmärtämisen vaikeudet. (Kuntoutussäätiö 2020.)

Lisäksi aiemmat itsetuntoa koetelleet kokemukset opiskelutilanteissa voivat jarruttaa uuden oppimista (Dove & Dove 2017).

Oppimisen olohuone on Erilaisten oppijoiden liiton koordinoimassa Taitotuunaajat-hankkeessa kehitetty uudenlainen ympäristö, jossa aikuisten osaamista ja myönteistä minäkäsitystä vahvistetaan kokonaisvaltaisesti. Hankkeen koordinaattori kertoi, miten ”aiemmin on ehkä jääty vellomaan hankaluuksissa, ja tukiovetus on ollut lyhytjänteistä, senhetkiseen kurssiagendaan liittyvää kuten matikkaa. Ei opittu miten myöhemmin elämässä toimitaan samankaltaisessa tilanteessa”. Oppimisen olohuone -mallissa ihmisiä ei kohdata oppimisvaikeuksista kärsivinä vaan henkilöinä, joiden tietoisuutta osaamisesta vahvistetaan ja heikkouksissa autetaan sopivia välineitä käyttämällä. Mallia on versioitu eri alueille sopiviksi, ja sitä on sovellettu esimerkiksi kirjastoissa ja ammattioppilaitoksissa.

Oppimisen ympäristöt käsitetään nykyisin laajasti luokkahuoneista irtautuneina, jolloin myös työpaikat, digitaaliset ympäristöt ja arkielämä ovat oppimisen paikkoja. Usein aikuisten oppiminen toteutuukin informaaleissa ympäristöissä, joissa on oppimista tukeva ilmapiiri. Oppimisympäristökäsitteen lisäksi käytetään oppimaiseman käsitettä, joka sisältää sekä fyysiset tilat, välineet ja teknologian sekä oppimiselle suotuisan ilmapiirin ja pedagogiikan (Sjöblom, Mälkki, Sandström & Lonka 2016). Avautuvia oppimistiloja tutkineen Raija Kattilakosken mukaan avoin oppimisympäristö tai tila ei ole sinällään hyvä tai huono, vaan tilojen käyttöön sovitulla pelisäännöllä, pedagogiikalla ja monipuolisten tilojen joustavalla käytöllä voidaan löytää jokaiselle oppijalle ja opetettavalle aiheelle sopivat tilat (Kattilakoski 2018).

Työväen Sivistysliiton (TSL) koordinoiman OPPI-VA-hankkeen lopputuotteena toteutettiin työelämää sujuvoittava malli työpaikan oppimisympäristöön. Se sisältää tietoa aikuisten oppimisvaikeuksista ja välineistä oppimisen pulmien kanssa selviämiseksi. Välineet ovat esimerkiksi sovelluksia ja teknologiaa, videoesityksiä tai kuvia työtehtävien suorittamisesta. Mallin tarkoitus on helpottaa suorittavan työn tekijöiden työssä tarvitsemää oppimista

## KOULUTUSTEN KATVEESEEN JÄÄVÄT TYÖNTEKIJÄASEMASSA OLEVAT JA IKÄÄNTYVÄT NAISET.

muuttuvassa työelämässä: ”Malli on toteutettu työn tekemisen näkökulmasta, työhyvinvoinnin ja tuotavuuden kannalta. Tärkeää on, että tunnustetaan haasteita ja haetaan välineitä ja tukea et kaikkien työ sujuu [--] nämä on hyvin käytännönläheisiä juttuja.” Materiaali on koottu Työ sujuvaksi! -työkalupakiksi (<https://oppiva.tyoelamanverkko-opisto.fi/>) työntekijöiden avoimesti käytettäväksi.

### VERTAISOPPIMINEN JA TUUTOROINTI MATALAN KYNNYKSEN APUNA

Useissa TAITO-ohjelman hankkeissa on toteutettu vertaisoppimisen menetelmää, jossa opiskelijat oppivat toisiltaan ilman opettajan välitöntä ohjausta. Vertaisoppiminen toteutuu usein ryhmissä ja yhteisöissä, jolloin oppimisprosessia kutsutaan myös yhteisölliseksi oppimiseksi ja pedagogiikaksi. Yhteisöllisessä oppimisessä oppijat toimivat itseohjautuvasti ja pyrkivät yhdessä ymmärtämään sekä ratkaisemaan asioita, joita oppija yksin ei kykenisi ratkaisemaan. Vertaisoppimista järjestötoiminnassa tutkinut Marion Fields (2012) tuo esiin vertaisohjauksen tai yhteistoiminnallisuuden perustuvan opiskelun vertaisoppimisen muotoina. Vertaisohjaukseen kuuluvat esimerkiksi kollegalta saatava muodollinen tai epämuodollinen perehdytys sekä mallioppiminen edistyneemmän harrastajan tuella. Yhteistoiminnallisuudessa taas kaikki osallistujat ovat samalla tavoin vastuussa oppimisen tuloksista.

Perustaitoja koskevat ongelmat voivat olla arkaluonteisia, jolloin niiden tunnustamiseen ja avun hakemiseen saattaa sisältyä häpeää ja leimatuksi tulemisen pelkoa. TAITO-ohjelman hanketoimijat ovat havainneet, että vertaisen rohkaisu ja esimerkki omien taitojen kehittämisessä on muodostunut tärkeäksi. Esimerkiksi maahanmuuttajilla saattaa olla

ennakkoluuloja suomalaista järjestelmää kohtaan tilanteissa, joissa pitäisi tuoda esiin omien taitojen kehittämistarpeita (Turtiainen 2009). Useissa maahanmuuttajille suunnatuissa hankkeissa on toteutettu tietotekniikan perusteiden vertaisoppimista. Opintokeskus Siviksen hallinnoimassa Digipolku töihin -hankkeessa on kehitetty maahanmuuttajien digitaalisten oppimisen vertaismalli, ja Länsi-Uudenmaan koulutuskuntayhtymä Luksian Osallisena verkossa -hanke perustui suurelta osin maahanmuuttajien vertaisoppimisen toimintamalliin.

Vertaisohjaajasta voidaan myös käyttää vertais-tuutorin nimitystä, jolloin ohjausta toteuttaa samassa viiteryhmässä toimiva opiskelija tai työyhteisön jäsen. Perinteisesti yliopistomaailmassa käytetty ’tuutori’ tarkoittaa opiskelijaa tai opettajaa, joka opastaa alkavia opiskelijoita. Oppilaitosten lisäksi tuutorointia on jossain määrin sovellettu työelämässä siten, että vanhempi tai kokeneempi tuutoriksi nimetty henkilö jakaa hallitsemaansa tietoa tai osaamista muille työntekijöille.

Turun yliopiston Työelämän digitaalisia taitoja tuutorimallilla -hankkeessa on kehitetty digituutorimalli, jonka elementit ovat koulutus, tuutoritoiminnan käynnistäminen ja it-taitojen testaus. Hankkeen tutkijan mukaan ”mallissa vaikutetaan niiden taitoihin, joilla on heikoimmat taidot yrityksessä. Koulutamme tuotannon työntekijöistä tuutoreita, jotka avustavat työkavereitaan IT-haasteissa.” Tuutori on matalan kynnyksen neuvoja, joka on usein esimerkiksi esimerkiksi helpommin lähestyttävissä. Mallia on hankkeen aikana pilotoitu metallialan yrityksissä, mutta se on sovellettavissa muillekin aloille. Hankkeen tuottamat oppimateriaalit ovat verkossa vapaasti muidenkin yritysten käytettävissä.

### VALMENNUKSET KOULUTUSTEN KATVEESEEN JÄÄNEILLE

Digitalisoitua työelämä ja yhteiskunta ovat haaste erityisesti vanhempien ikäluokkien, kuten yli 55-vuotiaiden toimimiselle ja vähän koulutetuille työntekijöille (esim. Lyly-Yrjänäinen, Haltia & Packalen 2015). Nopeasti muuttuva työelämä vaatii kaikilta työntekijöiltä jatkuvaa uuden oppimista. Työn sisältö ja suorittami-

## SILLOITTAVALLA TUKITOIMINNALLA PYRITÄÄN KOHDERYHMIEN YHTEISKUNNALLISEN OSALLISUUDEN JA HYVINVOINNIN LISÄÄMISEEN.

sen tavat muuttuvat, ja osaamisvaatimukset koskettavat myös suorittavissa tehtävissä työskenteleviä.

Henkilöstökoulutus jakautuu usein työntekijöille eriarvoisesti. Koulutetut ja hyvissä asemissa toimivat osallistuvat aktiivisimmin koulutuksiin ja voivat näin edelleen kehittää taitojaan. Monesti koulutusten katveeseen jäävät työntekijäasemassa olevat ja ikääntyvät naiset (Lyly-Yrjänäinen ym. 2015; Ruoholinna 2011; Mäkinen ym. 2017). Koska koulutustaso ja sosioekonominen asema lisäävät sekä mahdollisuuksia että halukkuutta edelleen kouluttautumiseen ja taitojen päivittämiseen, osaminen kasautuu jo ennestään taitaville. Vähäinen koulutus ja heikko asema työelämässä puolestaan korreloivat usein taitovajeiden kanssa. Siksi koulutusten katveeseen jääneiden aikuisten osallistumista ja taitoja kehittävät valmennusmallit ovat tärkeitä työssä jatkamisen ja yhteiskunnallisen osallistumisen mahdollistamiseksi.

Aktiivi-instituutin koordinoimassa Digitaalihakkeessa on kehitteillä uudenlainen valmennusmalli sosiaali- ja terveystieteiden työntekijöiden digitaalisten taitojen vahvistamiseen. Se sisältää itsearvioinnin ja kunkin omiin tarpeisiin vastaavan koulutuskokonaisuuden. Malli tarjoaa lähihoitajille suunnattua hyvinvointitekniikan koulutusta, jota ei ole järjestetty aiemmin. Hankkeen koordinaattoriin mukaan "[...] kun kotihoidon painotus lisääntyy, myös digitaaliset ratkaisut lisääntyvät. Työntekijöiltä vaaditaan sekä sote-alan osaamista että digitaalista perusosaamista. [...] Miten ohjataan etäyhteyden kautta, lääkehoidon automaattit, etämittaamiset. [...] Jos hoitaja ei itse osaa vaikkapa Kanta-palveluita, on hankala ohjata asiakasta."

Kouvolan aikuiskoulutuskeskuksen koordinoimassa TAHTI-hankkeessa kehitetyt TAHTI-pajat tarjoavat tukea ja perustaitojen ohjausta aikuisille tutkinnon suorittajille. Niitä ovat esimerkiksi lukipajat, digipajat ja matikkapajat. Pajoja järjestetään oppilaitoksissa opintojen yhteydessä tai jaksoina ennen ammatillisia opintoja. "Aikuisille ei tukea ole järjestetty aiemmin [...] tilanne on riippunut ihan opettajan motivaatiosta." TAHTI-hankkeen Kouvossa ja Kotkassa kehitetyt pajat tulivat erityisen tarpeelliseksi ammatillisen uudistuksen myötä, jolloin yhteisistä aineista selviäminen muodostui monille turhan vaikeaksi. Pajat ovat olleet suosittuja, ja vuoden aikana käyntejä on ollut jo 500.

### SILLOITTAVIA JA PEDAGOGISIA OHJAUSMALLEJA

Useat TAITO-ohjelman hankkeet ovat kehittäneet ratkaisuja erityistä tukea tarvitseville, kuten oppimisvaikeuksista kärsiville, syrjäytymisvaarassa oleville nuorille tai vankiloissa tuomiotaan suorittaville. Näitä malleja voidaan kutsua silloittavaksi tukitoiminnaksi, jolla pyritään kohderyhmien yhteiskunnallisen osallisuuden ja hyvinvoinnin lisäämiseen.

Esimerkiksi Kiipula-säätiön Noheva-hankkeessa on luotu ohjausmalli erityisesti rikostaustaisten opiskelun tukemiseksi. Valo-Valmennusyhdistyksen PONNU-hanke on puolestaan toiminut kuntouttavassa työtoiminnassa. Sen malliin kuuluvat alkukartoitus asiakkaan kanssa ja pajalla toteutettavat tehtävät. Kuntouttavassa työtoiminnassa tavatut asiakkaat ovat monien haasteiden, kuten mielenterveydellisten, päihde- ja rahavaikeuksien, rasittamia, jolloin perustaidot eivät ole heidän huolissaan päällimmäisenä. PONNU-hankkeen koordinaattori kertoo kohderyhmän erityistarpeista: "Tarve ohjaamiselle on iso eikä sopivaa materiaalia tahdo löytyä. Ei voi käyttää samaa materiaalia kuin ammattiopintoihin suuntaaville eikä samaa kuin ala-asteella."

Turun ammattikorkeakoulun koordinoiman Lukemattomat mahdollisuudet -hankkeen Lukemattomat malli kannustaa kirjastoja luomaan siltoja nuoriin aikuisiin. Osallistaminen voi lähteä nuorten mielenkiinnon kohteista, kuten kiinnostuksesta itseilmäisyyden kehittämiseen, mikä puolestaan

## KEHITTÄMISHANKKEILLA ON OLLUT VAIKEUSIA SAADA YRITYKSIÄ MUKAAN JA SITOUTUMAAN KEHITTÄMISTYÖHÖN.

houkuttelee kielen ja kirjallisuuden ääreen. Toimintamalli on kokonaisvaltainen: ”Mukaan tulee ohjaustilanteen suunnittelu, toteutus ja arviointi, miten lukuohjaustilanne kohderyhmälle järjestetään käytännössä sekä erilaisia hankkeissa testattuja osallistavia menetelmiä sovellettavaksi. Lisäksi siellä tarkastellaan lukemattomuuden syitä ja solmuja.” Toimintamallin käsikirja tulee auttamaan konkreettisesti Lukujamien järjestämisessä.

PIAAC-tutkimuksessa osallistava tukitoiminta kytketään aineettoman pääoman kerryttämiseen. Aineettoman kompetenssin ja osallisuuden mahdollisuuksien lisääminen kannattelee usein myös hanketoimintaa, joka käsitetään inhimillistä ja sosiaalista hyvää tuottavaksi. ’Inhimillisellä pääomalla’ viitataan esimerkiksi ihmisten osaamiseen ja koulutukseen, ja ’sosiaalisella pääomalla’ erityisesti aineettoman kompetenssin yhteisöllisiin muotoihin. Sosiaalisen pääoman nykytutkimusta viitoittanut Robert D. Putnam (2000) jakaa sosiaalisen pääoman kahteen tyyppiin, silloittavaan ja sitovaan. Silloittava merkitsee heikoille siteille rakentuvia yhteistoiminnan mahdollisuuksia. Sitovalla hän kuvaa vahvoille siteille rakentuvaa läheisten ihmisten, kuten sukulaisten ja ystävien, välistä yhteistoimintaa. Putnamin mukaan näiden rappeutuminen on osaltaan johtanut moniin yhteiskunnan ongelmiin.

Useissa ohjelman hankkeissa on haluttu uudistaa pedagogista ohjaamista. Perustaitoja koskeva ohjausosaamisen kehittäminen on korostunut hankkeissa erityisesti ammatillisen koulutuksen reformin myötä. Esimerkiksi Kouvolan aikuiskoulutuskeskuksen koordinoimassa PUHTI-ohjauksen tahto ja taito -hankkeessa on kehitetty kouluttajien ohjausosaamista ja pedagogisia käytäntöjä. Jyväskylä-

län yliopiston koordinoiman Perustaidot haltuun -hankkeessa syntyi koulutusmalli, jolla vahvistetaan maahanmuuttajia ohjaavien opettajien osaamista. Hankkeen neljästä moduulista koostuva koulutusmalli on tehty Peda.net-alustalle, ja se on maksutta käytettävissä. Jyväskylän koulutuskuntayhtymä Gradian hallinnoimassa Vahvistu verkossa -hankkeessa kehitettiin digipedagoginen ohjausmalli. Kohderyhmänä ovat ilman tutkintoa olevat nuoret aikuiset, joilla on heikot perustaidot ja jotka usein ovat keskeyttäneet opintonsa.

### POHDINTA

TAITO-ohjelmassa mukana olevat hankkeet ovat kehittäneet aikuisten perustaitoja tukevia ja parantavia malleja erilaisille kohderyhmille. Hankkeiden kohderyhminä ovat korostuneet erityisesti ne nuoret aikuiset ja maahanmuuttajat, joilla on heikouksia perustaidoissa. Myös erityistä tukea tarvitsevat, kuten oppimisvaikeuksista kärsivät, ovat olleet pilotointien kohteena. Yli 55-vuotiaat kansuomalaiset ovat olleet selvästi aliedustettuna.

Mallien toteutukset ovat vaihdelleet digitaalisista materiaalipankeista koulutusprosessien ja toteutusten malleihin sekä oppimistiloihin. Merkittävimpiä kehitystyön haasteita ovat olleet taitoheikouksien tunnistaminen, taidoiltaan riskiryhmissä olevien tavoittaminen, tiedottaminen ja toimintaa tukevien järjestöjen resurssien väheneminen. Kehittämishankkeilla on ollut usein myös vaikeuksia saada yrityksiä mukaan ja sitoutumaan kehittämistyöhön. Haastateltavien mukaan hankkeisiin osallistuneet yritykset ovat kokeneet yhteistyön selvästi hyödylliseksi.

Haastatellut hanketoimijat painottivat tukimuotojen jatkuvaa tarvetta. Monelle pitkään aikuiskoulutuksen parissa työskennelleelle ammattilaiselle on ollut yllätys, kuinka vakavia taitopuutoksia on hankepilotointien yhteydessä tullut vastaan ja miten suunniteltua lähtötasoa on paikoitellen jouduttu arvioimaan uudelleen. Esimerkiksi oppimisvaikeudet, puutteet kielen ja kulttuurin ymmärtämisessä sekä ammatillisten opintojen yhteiset tutkinnon osat ovat tuoneet esiin tuen tarpeita.



Ohjelman hankkeiden toteuttama kehitystyö on vaihdellut kohderyhmistä ja tavoitteista riippuen. Esimerkiksi koulutusmallia kehittävän ja pilotoivan hankkeen toiminta on ollut riippuvainen osallistujien tavoittamisesta toisin kuin esimerkiksi verkkomateriaalia, kuten taitotestejä, tuottavan hankkeen toiminta. Kun hankkeen lopputuote on esimerkiksi pedagoginen ohjausmalli tai tukemiseen ja silloittamiseen lukeutuva käytäntö, sen levittäminen ja juurruttaminen on aloitettava jo hankkeen aikana. Levittämisen kannalta tuotteistamiseen liittyvät näkemykset korostuvat, sillä moniulotteinen koulutusmalli on helpompi juurruttaa osaksi muiden koulutusorganisaatioiden toimintaa, kun sen hyödyt ajallisine ja taloudellisine säästöineen sekä lupaavine oppimistuloksineen on selvästi dokumentoitu.

TAITO-hankeet ovat verkostoituneet valtakunnallisesti, ja niiden edustajat ovat jakaneet luomiaan hyviä käytäntöjä verkoston toimijoille sekä erilaisille sidosryhmille hanketapaamisissa ja koulutusalan tapahtumissa. Vaikka hankkeiden kehittämät toimintamallit ovat erilaisia, hankeverkostossa on syntynyt laajaa vuoropuhelua, ja toimijat ovat ymmärtäneet monipuolisen verkostoitumisen mahdollisuudet. Omistajuus on koettu käytäntöjen juurruttamisessa tärkeäksi. Omistajuus tässä merkitsee sitä, että sidosryhmät ovat mukana kehittämistyössä ja näkevät esimerkiksi pilotoinnin hyvät vaikutukset heti toiminnan aikana. Jos organisaatiot, kuten oppilaitokset kokevat, että pilotista on hyötyä oman toiminnan kehittämiseksi, ne ovat valmiimpia jatkamaan sen elinkaarta. Esimerkiksi TAHTI-pajojen suosio osoitti, että malli olisi hyödyllistä saada vakiinnutetuksi ja monistetuksi muihinkin ammatillisiin oppilaitoksiin.

PIAAC-aikuistutkimuksen esiin tuomien haasteiden kannalta TAITO-hankeverkoston kehittämät hankemallit näyttävät osuvan monipuolisesti aikuisten luku- ja numerotaitojen sekä tietoteknisten taitojen parannustarpeisiin. Kehitettyjen mallien vaikuttavuus koulutuksellisiin käytäntöihin ja perustaitojen kohenemiseen hankkeiden päätyttyä on kiinnostava, joskin haastava tulevaisuuden tutkimusaihe.



MAARIT MÄKINEN  
YTT, tutkija  
TRIM-tutkimusyksikkö  
informaatioteknologian ja  
viestinnän tiedekunta  
Tampereen yliopisto  
 <https://orcid.org/0000-0002-8267-6981>



MIKA SIHVONEN  
FL, yliopisto-opettaja  
TRIM-tutkimusyksikkö  
informaatioteknologian ja  
viestinnän tiedekunta  
Tampereen yliopisto  
 <https://orcid.org/0000-0001-6960-5890>

#### NÄKÖKULMATEKSTISSÄ MAINITUT HANKKEET MALLEINEEN

- Digipolku töihin  
<https://www.ok-sivis.fi/digipolku-toihin>
- DigiTaito: Sote-ammattilainen – pysy digivauhduissa  
<http://www.digitaito.fi>
- Lukemattomat mahdollisuudet  
<https://lukemattomat.turkuamk.fi>
- NOHEVA  
<https://sites.google.com/gafe.kiiipula.fi/noheva>
- Oppimisen olohuone  
<http://www.facebook.com/oppimisenolohuone>
- Oppimisvaikeuksista työpaikan osaamisvalmiuksiin (OPPI-VA)  
<https://www.oppi-va.fi>
- Perustaitotesti (TAIKOJA)  
<http://www.perustaitotesti.fi>
- PONNU  
<http://ponnu.valo-valmennus.fi>
- PUHTI – ohjauksen tahto ja taito  
<https://puhti.wordpress.com>
- TAHTI – Taitoa ja tahtoa aikuisten oppimiseen  
<https://tahtihanke.wordpress.com>
- TAIKOJA  
<https://taikoja.fi>
- Työelämän ICT-taidot kaupan alalla  
<http://rosa.utu.fi/tradeict>
- Työelämän digitaitoja tutor-mallilla  
<https://digitutor.utu.fi>
- Vahvistu verkossa  
<http://blogit.jao.fi/vahvistuverkossa>

## LÄHTEET.....

- Aro, M. (2006). Työsuhteiden epävakautuminen ja työssäoppimisen edellytykset. Teoksessa Mäkinen, J., Olkinuora, E., Rinne, R., Suikkanen, A. (toim.) *Elinkautisesta työstä elinikäiseen oppimiseen*. Keuruu: PS-kustannus, 203–221.
- Dove, A., & Dove, E. (2017). How flipping much? Consecutive flipped mathematics courses and their influence on students' anxieties and perceptions of learning. Teoksessa *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 1931–1937.
- Fields, M. (2012). Mitä on vertaisoppiminen? Teoksessa Fields, M. & Plathan, S. (toim.) *Tietoa, taitoja ja hyvää fiilistä—vertaisoppimisen taustaa ja kokemuksia järjestötoiminnassa*. Helsinki: OK-opintokeskus, 9–15.
- Kattilakoski, R. (2018). *Koulun toimintakulttuuri avautuvissa oppimistiloissa: etnografinen tutkimus uuteen koulurakennukseen muuttamisesta*. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 616. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto.
- Kinnari, H. (2020). *Elinikäinen oppiminen ihmistä määrittämässä. Genealoginen analyysi EU:n, OECD:n ja UNESCO:n politiikasta*. Väitöskirja. Turun yliopisto.
- Kivinen, O., Hedman, J. & Nurmi, J. (2016). *Suomalaisaikuisen osaaminen väitettyä parempaa*. *Janus* 24(2), 173–184.
- Kuntoutussäätiö (2020). Oppimisvaikeus-verkkosivusto. <https://oppimisvaikeus.fi/> (28.2.2020).
- Lyly-Yrjänäinen, M., Haltia, P. & Packalen, P. (2015). *Osaamisen ja elinikäisen oppimisen Suomi – Riittävätkö kaikkien perustaidot? Työpoliittinen Aikakauskirja* 3, 5–17.
- Learning and Work Institute (2020). *Citizens' Curriculum*: <https://www.learningandwork.org.uk/our-work/life-and-society/citizens-curriculum/> (20.3.2020).
- Malin, A., Sulkunen, S. & Laine, K. (2013). *Kansainvälisen aikuistutkimuksen ensituloksia. PIAAC 2012*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2013:19.
- Mäkinen, M., Saikkonen, L., Muhonen, M. & Sihvonen, M. (2017). Päivittämättömät digitaidot jarruttavat ikääntyvien työuraa. *Työelämän tutkimus* 15 (2), 172–179.
- OECD (2012). *Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments - Framework for the OECD Survey of Adult Skills*. OECD Publishing. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264128859-en>.
- OECD (2015). *OECD Skills Studies. Data Policy Reviews of Adult Skills: Finland*. Preliminary version. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2019). *PIAAC 2nd Cycle*: <https://www.oecd.org/skills/piaac/about/piaac2ndcycle/> (1.6.2020).
- OKM (2014). *Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020. Suomen rakennerahasto-ohjelma. Euroopan sosiaalirahaston valtakunnallisten teemojen toteutussuunnitelma*. Toimintalinja 4: koulutus, ammattitaito ja elinikäinen oppiminen. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Rinne, R. (2004). Elinikäisen oppimisen retoriikka ja koulutuspolitiikka. Teoksessa Sallila, P. (toim.) *Elämänlaajuinen oppiminen ja aikuiskasvatus*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 219–247.
- Ruoholinna, T. (2011). Kaupanalan muutos ikääntyvien silmin. *Aikuiskasvatus* 31, 84–98. DOI: <https://doi.org/10.33336/aik.93920>.
- Sjöblom, K., Mälkki, K., Sandström, N., & Lonka, K. (2016). Does Physical Environment Contribute to Basic Psychological Needs? A Self-Determination Theory Perspective on Learning in the Chemistry Laboratory. *Frontline Learning Research*, 4(1), 17–39. DOI: <https://doi.org/10.14786/flr.v4i1.217>.
- Stein J. (2002). The Neurobiology of Reading Difficulties. Teoksessa Witruk E., Friederici A.D., Lachmann T. (toim.) *Basic Functions of Language, Reading and Reading Disability*. *Neuropsychology and Cognition*, vol 20. Springer, Boston, MA. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-4615-1011-6\\_12](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-1011-6_12).
- Turtiainen, K. (2009). Kertomuksia uuden kynnyksellä – Luottamuksen rakentuminen kiintiöpakolaisten ja viranomaisten välillä. *Janus – Sosiaalipolitiikan ja sosiaalityön tutkimuksen aikakauslehti* 17(4), 329–345.