

<https://helda.helsinki.fi>

Tietoinen oppiminen : Palaute osana oppimisen itsesääätelyä

Oinas, Sanna

Gaudeamus

2022

Oinas , S 2022 , Tietoinen oppiminen : Palaute osana oppimisen itsesääätelyä . julkaisussa N Hienonen , P Nilivaara , M Saarnio & M-P Vainikainen (toim) , Laaja-alainen osaaminen
pöykoulussa : Ajattelijana ja oppijana kehittyminen . Gaudeamus , Sivut 1

<http://hdl.handle.net/10138/354743>

unspecified

publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.

8

Tietoinen oppiminen: palaute osana oppimisen itsesäätelyä

Sanna Oinas

Rajaton määrä mahdollisuuksia valittavaksi. Mitä haluan harrastaa, oppia ja opiskella, tehdä työkseni? Miten haluan elää ja ilmaista itseäni, ketä kuunnella? Loputtomien mahdollisuuksien edessä lasten ja nuorten toivotaan valitsevan niin, että he menestyvät elämässään, ovat tuoteliaita ja vieläpä onnellisia yhteiskunnan jäseniä niin digitaalisessa virtuaalimaailmassa kuin sen ulkopuolellakin. Ei ole sattumaa, että *aktiivinen kansalaisuus* ja siihen kasvattaminen on sekä tieteen¹ että yhteiskunnan² kiinnostuksen kohde. Aktiivisen kansalaisen ihanne on myös oleellinen osa vuoden 2014 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (POPS) laaja-alaista osaamista.³ Viimeistään pandemian myötä koettu siirtyminen digitaalisiin oppimis- ja työympäristöihin on tehnyt selväksi, kuinka tärkeää on kyetä säätämään valintoja ja oppimista tietoisesti ja itsenäisesti.

Tässä luvussa käsitellään valintojen tekemistä tietoisesti *itsesäätöisen oppimisen* näkökulmasta sekä itsesäätöisen oppimisen yhteyttä laaja-alaiseen osaamiseen. Voidakseen tukea tietoista itsesäätöistä oppimista opettajan on ensin tultava itse tietoiseksi muun muassa siitä, minkälaisia arvoja hänen tekemiensä valintojen takana piilee.⁴ Lisäksi luvussa tarkastellaan, miten palauteprosessin ymmärtäminen osana itsesäätelyä voi olla avuksi, jos oppiminen ei suju tai oppilas ei motivoidu opettajan antamista tehtävistä. Lopuksi kysytään, voiko tarkastelemalla kriittisesti

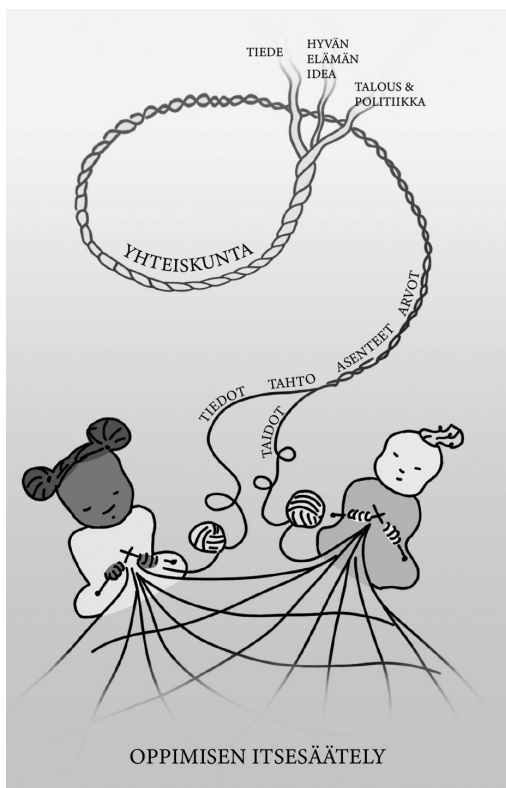
omaa ajattelua ja toimintaa ja säätelemällä tietoisesti omaa oppimistaan valita valmiiksi viitoitettujen teiden sijaan myös emansipoitumisen⁵ omalle polulleen.

OPPIMISEN TIETOINEN SÄÄTELY

Tietoisuus on subjektiivinen kokemus muun muassa omista ajatuksista ja itsestä (ks. myös luku 3).⁶ Itsesäätöinen oppiminen (*self-regulated learning*) tarkoittaa oppilaan kykyä tarkastella tietämistään, motivaatiotaan, uskomuksiaan ja käyttäytymistään tietoisesti suhteessa oppimiselle asettamiinsa tavoitteisiin.⁷ Itsesäätelyä kuvaavat teoriat ovat alun perin kehittyneet psykologiassa ja kognitiotieteessä.⁸ Oppimisen kognitiivisen ulottuvuuden ohella alettiin pian, 1980-luvulla, tarkastella myös opiskelijoiden motivaatiota ja affektiivisiä tekijöitä, jotta voitaisiin ymmärtää, mitkä kaikki tekijät vaikuttavat oppimaan oppimiseen.⁹ Siten itsesäätelytaitojen hahmottaminen tukee hyvin kirjan kolmannessa luvussa esitettyä Andreas Demetrioun teoriaa kognitiivisen toiminnan rakenteesta.

Yhden teorian sijaan itsesäätöisen oppimisen viitekehyksen puitteissa on useita malleja, jotka tarkastelevat oppimista eri näkökulmista.¹⁰ Niissä painotetaan esimerkiksi sosiaalista oppimista, tahtoa ja työskentelytaitoja, tunteita, kognitiota, motivaatiota ja metakognitiivisia taitoja.¹¹ Malleilla on neljä yhteistä perusolettamusta.¹² Ensinnäkin oppilas on *aktiivinen toimija*, joka hahmottaa itse itselleen merkityksellisen oppimisen tavoitteineen. Toisekseen ikä ja kehitystaso huomioiden oppija kykenee itse kontrolloimaan oppimistaan, ajatteluaan, motivaatiotaan ja käytöstään. Kolmannen perusoletuksen mukaan oppija pystyy tarkastelemaan toimintaansa suhteessa tavoitteeseen ja tarvittaessa muuttamaan jompaakumpaa. Neljäs perusoletus on, että itsesäätely on oppijan henkilökohtaisista ominaisuuksista ja tilanteesta riippumaton erillinen joukko opittavia taitoja. Tämä tarkoittaa, että itsesäätelytaidoissaan taitava oppilas voi saavuttaa oppimistavoitteensa, vaikka kokisi olonsa epävarmaksi tai oppimisympäristön hankalaksi. Myönteisen oppimisilmapiirin turvin oppilas voi harjoittelemalla hiljalleen vapautua kahleeksi kokemastaan ominaisuudestaan, kuten ujoudesta. Sähkökkä, ulospäinsuuntautunut oppilas voi puolestaan itsekin toivoa oppivansa kuuntelemaan paremmin muiden mielipiteitä ja opettajan ja luokkatovereiden kannustuksella harjoitella odottamaan puheenvuoroaan.

Vaikka itsesäätöisen oppimisen malli on alun perin kehitetty Yhdysvalloissa college- ja yliopisto-opiskelijoiden oppimaan oppimisen tutkimiseksi,¹³ myös Euroopan neuvosto pitää sitä keskeisenä tulevaisuuden avaintaitona.¹⁴ Eurooppalaisessa viitekehyksessä avaintaidoilla tarkoitetaan tietojen, taitojen ja asenteiden kokonaisuutta (ks. myös luku 1).¹⁵ Neuvoston vuonna 2018 julkaiseman suosituksen mukaan ”itsesäätelyn kaltaiset taidot ovat yhä tärkeämpiä nopeasti muuttuvassa yhteiskunnassamme”.¹⁶ Suositus velvoittaa jäsenmaita sisällyttämään avaintaidot kansallisiin suunnitelmiin. Aktiivinen, itsesäätelytaidoissaan tietoinen oppija onkin tavoite ja ihanne myös suomalaisessa koulutuksessa, jossa tietojen, taitojen, tahdon, asenteiden ja arvojen kokonaisuus on nimetty laaja-alaiseksi osaamiseksi.¹⁷ Kuva 8.1 havainnollistaa, kuinka itsesäätely, laaja-alainen osaaminen, tieteellinen tutkimus ja yhteiskunnan kehitys kytkeytyvät toisiinsa.



Kuva 8.1 Itsesäätelytaidot laaja-alaisessa osaamisessa (kuva: Sanna Oinas & Pyry Koponen).

Kuvassa lapset luovat verkkoa langasta, *käsittävät käsillään*.¹⁸ Ilman tietoista keskittymistä työ ei sujuisi. Työn edistymiseksi on täytynyt harjoitella, tehdä valintoja ja korjata virheitä. Tahdon avulla lapset valjastavat käyttöönsä omaksumansa tiedot ja taidot, ehkä huomaavat työhön heijastuvat asenteet ja arvot. Kun verkkoa tehdään yhteistyössä, täytyy suunnitella ja neuvotella työn etenemisestä. Lasten omaksumat itsesääntelytaidot ja laaja-alainen osaaminen konkretisoituvat syntyvässä työssä. Yhteiskunta tarjoaa edellytykset työn edistymiselle. Lankaan on kietoutunut tieteellinen ymmärrys, politiikan ja talouden toimijoiden toiveet tulevaisuuden työnoimasta, mutta myös hyvän elämän idea.

MITEN ITSESÄÄTELYTAITOJA VOIDAAN HARJOITELLA?

Oppimisprosessin ajatellaan sisältävän kolme vaihetta: 1) ajatukset, odotukset ja tavoitteen asettamisen ennen työhön ryhtymistä, 2) työskentelyvaiheen ja 3) reflektoinnin työskentelyn päätyttyä.¹⁹ Usein oppiminen tapahtuu tiedostamattomasti ja oppilaat tunnistavat oppimisensa vasta opettajan hyväksynnän tai arvioinnin kautta. Liian harvoin oppija asettaa formaalissa koulutuksessa oppimistavoitteensa itse, saati etenee suunnitelmallisesti sitä kohti.

Koulussa tehtävät ovat usein kaikille samoja ja opettajajohtoisesti annettuja, mutta silti oppilaiden kanssa voi harjoitella tavoitteen asettamista tietoisesti. Tavoitteen asettamisen harjoittelu on tärkeää, jos oppilaan halutaan tulevan tietoiseksi omasta oppimisprosessistaan. Jo se, että oppilas pohtii omaa tavoitettaan, voi lisätä oppimiselle tärkeää autonomian tunnetta (ks. luku 7).²⁰ Vaikka itse tehtävä, esimerkiksi allekkain jakamisen oppiminen, on kaikille sama, voivat oppilaiden tavoitteet vaihdella: yhden oppilaan tavoite on kenties ottaa selvää, miksi omat vanhemmat laskevat jakolaskut eri tekniikalla päätyen silti samaan tulokseen; toisen oppilaan tavoitteena on puolestaan oppia tarkistamaan saamansa vastauksen; ja kolmannelle oppilaalle riittää, että saa ratkotua laskut useimmiten oikein. Harjoittelun lopuksi on tärkeää pysähtyä yhdessä oppilaiden kanssa miettimään, kuinka hyvin he saavuttivat tavoitteensa. Onnistumisen kokemus voi syntyä jokaisesta tavoitteesta.

Itsesäätelytaidoissaan taitava oppija osaa tietoisesti tarkastella ja säädellä tietämistään, motivaatiotaan ja affektejaan sekä käyttäytymistään.²¹ Affekteilla tarkoitetaan tuntemuksia, aistimuksia ja fyysisiä reaktioita,

jotka edeltävät tietoista käsittelyä ja nimeämistä.²² Usein tuntemus nime-
tään tunteena, kuten ilona, jännityksenä, vihana tai ahdistuksena. Tun-
teiden puolestaan tiedetään heijastuvan oppimiseen,²³ ja siksi on tärkeää
tietoisesti tarkastella, herättääkö oppiminen esimerkiksi kielteisiä vai
myönteisiä tunteita. Taulukkoon 8.1 on koottu konkreettisia esimer-
kejä kognition, affektien ja käyttäytymisen säätelystä.

Taulukko 8.1 Oppimisen itsesäätely (De Boer ym. 2018; Pintrich 2004;
Schunk & Zimmerman 2003).

Tietäminen	Motivaatio & affektit	Käyttäytyminen
Tietämisen tietoinen tar- kastelu (metakognitio): ”Mitä tiedän jo nyt, mitä en vielä tiedä/ymmärrä?”	Sisäinen puhe: ”Selviän tästä tehtävästä.” Arvon tiedostaminen: ”uuden oppimisesta on hyötyä tulevaisuudelleni, koska...”	Opiskeluun käytettä- vän ajan kontrollointi: ”Kiirehdinkö?” Sopivan opiskeluypäris- tön valinta: ”Onko työs- kentely ryhmässä vai yksin parempi?”
Toiminnan suunnittelu ja strategioiden (esim. ulkoa opettelu, päättely, tiedon järjestäminen, sil- taaminen, kysymysten ja yhteenvedojen tekeminen, ongelmanratkaisu, syväl- linen ymmärtäminen) valitseminen tavoitteen saavuttamiseksi	Ulkoinen palkkio, jos tehtävä ei ole kiinnostava: ”Pääsen pelaamaan, kun tehtävä on valmis.” Tunnereaktioiden syiden tarkastelu: ”Miksi luulen onnistuvani/ epäonnistuvani?”	Yrittämisen tietoinen säätely: ”Yritänpö oikeasti parastani vai suoriudunko tehtävästä mahdollisim- man vähällä vaivalla?” Avun pyytäminen: ”Osaanko muotoilla kysy- myksiä etsiäkseni vastauk- sia ongelmaan?”
Opitun itsearviointi ja reflektointi		

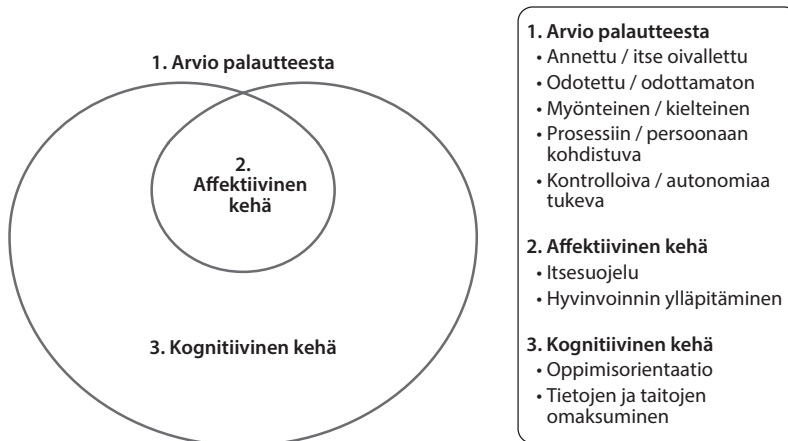
Hiljattain julkaistiin meta-analyysi metakognitiivisten taitojen har-
joittelusta luokkahuoneessa. Analysoituaan 48 erillistä tutkimusta tutki-
jat päättelivät, että etenkin erilaisia oppimisstrategioita tulisi harjoitella
tietoisesti oppilaiden kanssa, sillä oppilaiden oppimat taidot kehittyi-
vät vielä harjoittelujakson päätyttyäkin. Yksittäisten asioiden ”hauki
on kala” -tyyppinen harjoittelu oppimisstrategiana heijastui oppimis-
tuloksiin heikommin kuin syvällisempään ymmärtämiseen tähtäävät
menetelmät.²⁴ Taulukossa mainittujen, tietämiseen liittyvien kognitiiv-
isten strategioiden harjoittelun ohella yksi opittavista strategioista on
myönteinen suhtautuminen oppimiseen.²⁵ Jos uusi asia koulussa herät-
tää oppilaissa vastareaktion, on hyvä pysähtyä keskustelemaan, mistä
kielteinen tunne kumpuaa. Esimerkiksi tiedostamaton epäonnistumisen
pelko voi saada oppilaan vastustamaan uuden oppimista. Tiedostamalla

oppimiseen liittyvän epävarmuuden voi uuden taidon tai tiedon saavuttamista alkaa lähestyä uteliaisuudella ja kiinnostuksella. Laaja-alaisen osaamisen käsittein ilmaistuna: tunnistamalla *asenteet* voi *tahdon* avulla alkaa määrätietoisesti harjoitella asenteen kehittämistä oppimiselle hedelmällisemmäksi.

PALAUTEPROSESSI TIETOISEN OPPIMISEN OSANA

Silloin tällöin luokkahuoneessa oppilas ilmoittaa, ettei annettu tehtävä kiinnosta. Opettaja voi myös kohdata tilanteen, jossa oppilas kieltäytyy työskentelystä toteamalla, ettei osaa mitään. Tällöin paitsi opettajan myös oppilaan olisi hyvä olla tietoinen (usein affektiivisista) prosesseista, jotka saavat tehtävän tuntumaan epämieluisalta. Oppilaan synnynäiset henkilökohtaiset ominaisuudet voivat saada aikaan alisuoriutumista,²⁶ mutta itsesäätöisen oppimisen perusolettamusten mukaan on mahdollista, että oppilas oppii säätelemään käytöstään tiedostaessaan esimerkiksi kielteiset tunteet, joita tehtävät toisinaan herättävät. Itsesäätöisen oppimisen viitekehityksessä koottu malli palauteprosessista²⁷ voi auttaa hahmottamaan, mitkä kaikki tekijät vaikuttavat koulutehtävien ratkomiseen.

Palauteprosessi osana itsesäätöistä oppimista voi tarkoittaa joko oppilaan sisäistä vuoropuhelua itsensä kanssa tai ulkoista palauteprosessia opettajan, vanhemman tai luokkakavereiden kanssa. Erityisesti digitaalisissa ympäristöissä ulkoinen palautetulva on lähes keskeytymätön, ja se voi saada aikaan voimakkaita sisäisiä prosesseja. Digitaalista palautetta ovat viestit ja kommentit tutuilta tai tuntemattomilta ihmisiltä, sovellusten muistutusäänet ja -ilmoitukset sekä visuaaliset graafit esimerkiksi siitä, millainen musiikin kuuntelija olet tai kuinka hyvin olet palautunut kuormituksesta tietojasi tallentavan palvelun mukaan. Palauteprosessin ymmärtäminen on oleellinen osa itsesäätöistä oppimista. Kouluympäristössä palauteprosessi aktivoituu heti tehtävän alussa, kun oppilas asettaa itselleen tavoitetta ja pohtii mielessään, haluaako hän yrittää parastaan vai epäileekö epäonnistuvansa, mutta se on läsnä myös lopussa, kun oppilas arvioi mielessään omaa suoriutumistaan. Oppimisprosessiaan tietoisesti ohjaava oppija osaa muotoilla kysymyksiä ja etsiä niihin vastauksia palautetta hyödyntäen. Opettajan antaman palautteen sijaan tulisi nykyäsitäyksen mukaan pyrkiä opettajan ja oppilaan väliseen kaksisuuntaiseen dialogiseen palauteprosessiin, jossa oppilaalla on aktiivinen rooli.²⁸



Kuvio 8.1 Palauteprosessi osana itsesäätöistä oppimista (Oinas 2020).

Palauteprosessia kuvaavassa mallissa (kuvio 8.1) on kaksi kehää.²⁹ Sisempi on affektiivinen kehä, joka käynnistyy, jos tehtävä saa aikaan esimerkiksi epäonnistumisen pelkoa. Ulompi, kognitiivinen kehä mahdollistaa keskittymisen itse oppimiseen. Prosessi käynnistyy arviointivaiheesta, jossa oppilas joko tietoisesti reflektoi saamaansa palautetta tai tiedostamattomasti reagoi sisältä kumpuavaan tunteeseen. Tutkimuskirjallisuudesta tiedetään, että oppimiseen keskittymisen mahdollistaa palaute, joka on ennalta odotettua, myönteistä tai rakentavaa, kohdistuu oppimiseen ja tukee oppilaan omaa autonomiaa.³⁰ Vastakohtana on palaute, joka saadaan odottamattomasti, on kielteistä tai kontrolloivaa ja kohdistuu oppilaan persoonaan.³¹ Tällainen palaute herättää voimakkaita tunteita ja häiritsee keskittymistä oppimiseen. Myös myönteinen palaute voi häiritä esimerkiksi tarkkuutta vaativaa työskentelyä tai matemaattista päättelyä,³² vaikka toisaalta myönteiset tunteet ovat tärkeitä esimerkiksi luovalle ongelmanratkaisulle.³³

Digitalisoituvassa maailmassa, jossa lapset ja nuoret ovat samanaikaisesti läsnä sekä fyysisesti luokkahuoneessa että virtuaalisesti eri sovelluksissa,³⁴ he ovat jatkuvasti alttiita palautteelle. Siksi on tärkeää, että oppilas tulee tietoiseksi sisäisistä prosesseistaan ja oppii säätelämään niitä. Itsesäätelytaidoissaan taitavan oppijan on mahdollista palata

takaisin arviointipisteeseen, jos hän huomaa ajautuneensa affektiiviselle, minää suojelevalle kehälle.

KOHTI SISÄISTÄ AKTIIVISUUTTA

Yhteiskuntamme ihanne on aktiivinen kansalainen, joka tekee tietoisia valintoja menestyäkseen. Ahkerat ihmelapset, jotka ovat perustaneet yrityksen jo teini-iässä, kilpailevat urheilulajinsa huipulla, toimivat intohimoisesti ilmastotyössä tai saavuttavat parhaat arvosanat ylioppilaskirjoituksissa, ovat niitä, joista kerrotaan uutisia. Kun tiedetään, että osa koululaisista ja opiskelijoista uupuu jo ennen työelämään siirtymistä, olisi aiheellista tutkia, kuormittaako tiedotusvälineidenkin ylläpitämä *aktiivisuuden* ihanne nuoria. Arkikielessä *aktiivinen* kuvaa muun muassa toiminnan laatua, mikä herättää pohtimaan sen vastakohtaa. Oppilaille tulisi selvittää, millaista aktiivisuutta heiltä odotetaan. Kasvatustyössä olisi syytä miettiä, onko hyväksyttävää valita aktiivisuuden vastakohta: voiko passiivisuudella saavuttaa hyvän elämän? Viime aikoina suomalaisessa kasvatustieteessä on esimerkiksi esitetty, että laaja-alaisen osaamisen perustana oleva jatkuvan oppimisen vaatimus on ristiriidassa kestävän kehityksen kanssa.³⁵ On myös pohdittu, onko kasvatuksen tarkoitus tuottaa vain mittareilla mitattavia taitoja ja osaamista – aktiivisuutta.³⁶ Koulussa ja laajemmin yhteiskunnassa tulisikin keskustella siitä, mitä aktiivisen kansalaisuuden ihanne oikeastaan tarkoittaa. Saavutaanko aktiivisuus vain ulkoisen menestyksen kautta, vai voiko syvästi itseään ja maailmaa tarkasteleva, näennäisesti hiljainen ja vetäytyvä yksilö olla myös *aktiivinen*? Koulussa aktiivisuuden käsite on määriteltävä oppilaiden kanssa osana laaja-alaista osaamista, sillä *aktiivisuus* ja sen määritelmä tuovat esiin koulun edustamat arvot. Kasvatustieteen klassikko John Dewey totesi jo yli sata vuotta sitten, että opiskelu ei ole vain valmistautumista elämään vaan elämää itsessään.³⁷ Välineellisen arvon sijaan opiskelu siis edustaa *aktiivisuutta* ja arvokasta elämäntapaa.

Tässä luvussa on tarkasteltu tietoista, itsesäätoista oppimista osana laaja-alaista osaamista. Esimerkkien avulla on pyritty konkretisoimaan, miksi palauteprosessin ymmärtäminen on oleellinen osa laaja-alaista osaamista. Sisäisen palauteprosessin tiedostaminen on formaalin oppimisen lisäksi tärkeää myös koulun ulkopuolella, sillä digitalisaatio sekä mahdollistaa aivan uudenlaisen jatkuvan vuorovaikutuksen ympäröivän

maailman kanssa että altistaa meidät tälle vuorovaikutukselle. Oppimisen ja ajattelun itsesääteily ovat edellytyksiä tietoisille valinnoille yhteiskunnassa. Onko mahdollista, että laaja-alainen osaaminen ja aktiivisen kansalaisen ihanne eivät ole pelkästään välineitä yhteiskunnan tuotannon tehostamiseksi, vaan laaja-alainen osaaminen ja tietoinen oppiminen voivat lopulta olla keinoja emansipoitua, tulla vapaaksi ja valita itse hyvän elämän edellytykset?

8 TIETOINEN OPPIMINEN:
PALAUTE OSANA OPPIMISEN
ITSESÄÄTELYÄ

1. Van der Kleij ym. 2019; Pintrich 2004; Schunk & Zimmerman 2003.
2. Euroopan unionin neuvoston suositus 2018/C 189/01; Opetushallitus 2014.
3. Opetushallitus 2014.
4. Greene 2020.
5. Heikkinen, Kiilakoski, Huttunen, Kauko & Kemmis 2018
6. Tieteen termipankki 2021.
7. Schunk & Zimmerman 2003.

8. Pintrich 2004.
9. Pintrich ym. 1993.
10. Panadero 2017.
11. Sosiaalisesta oppimisesta Zimmerman 2000; tahdosta ja työskentelytaidoista Corno 2009; tunteista Boekaerts 2011; kognitiosta Winne 2017; motivaatiosta Pintrich 2004; metakognitiivisista taidoista Efklides 2006 ja 2011.
12. Pintrich 2004.
13. Pintrich ym. 1993.
14. Euroopan unionin neuvoston suositus 2018/C 189/01.
15. Euroopan unionin neuvoston suositus 2018/C 189/01.
16. Euroopan unionin neuvoston suositus 2018/C 189/01, 2.
17. Opetushallitus 2014.
18. Karppinen 2005.
19. De Boer ym. 2018; Schunk & Zimmerman 2003.
20. Ryan & Deci 2009.
21. Pintrich 2004; Schunk & Zimmerman 2003.
22. Schnall 2010.
23. Pekrun 2006.
24. De Boer ym. 2018.
25. Schunk & Zimmerman 2003.
26. Rawlings ym. 2021.
27. Oinas 2020.
28. Boud & Molloy 2013.
29. Oinas 2020.
30. Hattie & Timperley 2007; van der Kleij ym. 2019; Pekrun ym. 2014.
31. Dweck & Master 2009; Reeve ym. 2009.
32. Pekrun ym. 2002; Van Dijk & Kluger 2011.
33. Huntsinger & Ray 2016.
34. Sahlström ym. 2019.
35. Värri 2019.
36. Miettinen 2019.
37. Dewey 1897.