

Kontekstuaalinen, sosiaalinen ja oppiva äly – John Deweyn *älyn teorian* rekonstruktio

Veli-Mikko Kauppi

Lectio praecursoria kasvustieteen väitöskirjaan Education and intelligence: Reconstructing John Dewey's theory of intelligence from an educational perspective, Oulun yliopistossa 18.3.2022.

Nyt käsillä oleva tutkimus luo rekonstruktion John Deweyn *älyn teoriasta* ja tarkastelee, mitä siitä voidaan johtaa kasvatuksen näkökulmasta. Tutkimuksessa esitetään kolme kritiikkiä kasvatuksen käytännöistä ja teorioista, jotka Deweyn *älyn teorian* näkökulmasta rakentuvat väärinkäsityksille tai liialliselle yksinkertaistamiselle.

Äly ja älykkyys, jotka kumpikin englanniksi ovat sujuvasti vain intelligence ilman suomalaisia vivahde-eroja, ovat sekä suomessa että englannissa – ja käsitykseni mukaan suuressa osassa kieliä – hyvin arkisia sanoja. Ne liitetään järkeen, ymmärtämiseen, kekseliäisyyteen, fiksuuteen, terävyyteen, nokkeluuteen, näppäryyteen, kätevyyyteen, yleiseen kognitiiviseen kyvykkyyteen ja niin edespäin, asiayhteydestä riippuen. Se, miten tuon kaltainen käsite ymmärretään, vaikuttaa perustavanlaatuisella tavalla kasvatusteorioihimme ja yhtä lailla kasvatuskäytäntöihimme. Jotta voisimme kasvatuksen keinoin tukea *älyn* kehitystä, ja jotta kasvatuksesta itsestään voitaisi tehdä *älykästä* toimintaa, on tarpeen filosofinen analyysi *älyn* käsitteestä. Tästä huolimatta esimerkiksi kasvatustieteilijä John White (2002, 78) toteaa, että filosofisissa katsauksissa on kyllä keskustelua tietoisuudesta, aistihavainnoista, ajattelusta, toiminnasta, muistista, tunteista ja mielikuvituksesta – mutta varsin harvoin *älystä*.

Älyn käsitteen akateeminen ja tieteellinen työstö on jäänyt pitkälti psykologian harteille sekä osin sen etäisen sukulaisen, tekoälytutkimuksen, vastuulle. Käsitteen ympärillä on tiettyä epämääräisyyttä, tai kuten Robert Sternberg (1998, 376) esittää, kapeasti katsottuna vaikuttaa siltä, että *älyn* määrittelyitä on lähes yhtä paljon kuin asiantuntijoita, joilta on pyydetty siitä määritelmä. Sellaiset vaikutusvaltaiset määritelmät, kuten *Mainstream Science on Intelligence* (Gottfredson 1997), eli *Valtavirtatieteen näkemys älystä*, jonka yli viisikymmentä alan keskeistä asiantuntijaa allekirjoitti, pitävät *älyä* jonain varsin yksilöllisenä, mitattavana, geneettisenä ja periytyvänä. Kasvatustieteilijän on toki tässä välissä pakko todeta, että vaikka *äly* olisi 99-prosenttisesti geneettistä – mitä se aivan ilmeisesti ei kenenkään mielestä ole –, meidän tulisi keskittyä juuri siihen yhteen prosenttiin, joka ei ole. Syy tähän on se, että jos emme halua mennä geenien valikointiin ja manipulaatioon, mihin toi-

vottavasti emme mene, tuo yksi prosentti on se, mille me voimme oikeastaan tehdä yhtään mitään, ja kasvatus on ilmeinen tapa sen tekemiseen.

Vuonna 2007 Legg ja Hutter kävivät läpi yli 70 älyn määritelmää psykologian ja teko-älytutkimuksen saralta täydentäen otostaan sanakirjamääritelmillä. Heidän katsannossaan nämä älyn määritelmät voidaan näennäisistä eroavaisuuksistaan huolimatta sulattaa yleis-päteväksi määritelmäksi seuraavalla tavalla:

Älykkyys mittaa toimijan kykyä saavuttaa tavoitteita monenlaisissa ympäristöissä. Sellaiset ominaisuudet, kuten kyky oppia ja sopeutua, tai ymmärtää, ovat sisäänkirjoitettuna tässä määritelmässä, sillä kyseiset kyvyt tarjoavat toimijalle mahdollisuuden menestyä monenlaisissa ympäristöissä. (Legg & Hutter 2007, 9, käännös Kauppi)

Oman tutkimukseni näkökulmasta olen ilahtunut siitä, että älyn ja älykkyuden kontekstuaalisuus huomioidaan näin keskeisellä tavalla. Siitä huolimatta tämä väitöskirja sai alkunsa tunteesta, että tämänkaltaiset käsitteenmäärittelyt ohittavat jotain olennaista tuosta keskiössä olevasta käsitteestä. Koin pakottavaa tarvetta kysyä vähintäänkin seuraavat kysymykset: Kuinka tarkoituksenmukaisesti äly ja sen yleiset ilmenemistavat voidaan määritellä? Voisiko meidän käsityksissämme älystä olla sisäsyttyisiä vinoumia, jotka selittävät, miksi ympäristötekijät näyttäytyvät niin pieninä selittäjinä älyn kysymyksissä – ja eikö tämä ole kasvatuksen kannalta aika keskeinen kysymys? Mutta ennen kaikkea, jos äly mittaa kykyä saavuttaa tavoitteita, mitä nämä tavoitteet ovat? Onko kaikkien tavoitteiden saavuttaminen älykästä, ja kuka nämä tavoitteet asettaa? Eivätkö kyky ja halukkuus harkita sitä, mikä on tavoiteltavaa, ja mahdollisesti jopa yhteisen harkinnan myötä muuttaa tavoitteitaan, ole keskeinen osa sitä, mitä pitäisi kutsua älyksi?

Tämä tutkimus ei siis lähtenyt liikkeelle selvärajaisesta ongelmasta, johon ratkaisu piti vain seuloa oikeiden ja väärin ratkaisujen laarista. Pikemminkin se lähti liikkeelle epä-määräisestä tunteesta, että jokin on vähän vinksallaan, tai voisi olla ehkä paremminkin. Aivan ensin piti selvittää kuitenkin, mikä. Lopputulos ei muistuta vähääkään sitä väitöskirjaa, jota lähdin neljä vuotta sitten kirjoittamaan, ja hyvä niin. Tämä on ollut matka avoimeen päämäärään, ja tutkimuksen löydökset olisivat yhdentekeviä, jos joku olisi ne osannut nimetä neljä vuotta sitten. Sattumanvaraisuuden sijaan prosessia kuvaa paremmin vertauskuva poluista, joita ei nyt metsässä olisi, jos en olisi tampannut edestakaisin etsien ja löytäen jotain uutta oikealta tuntuvista suunnista. Uskoisin että tämä metafora pätee suureen osaan tieteestä.

Epämääräinen tunne siitä, että älyn käsitteen tarkastelu voisi olla tutkimukseni keskiössä, alkoi analysoidessani John Deweyn kirjaa *Liberalism and social action* vuodelta 1935. Yhdysvaltalainen Dewey on kasvatustieteen ehdoton klassikko. Hän eli miltei sata vuotta – ajasta ennen Yhdysvaltain sisällissotaa aina kylmän sodan vuosiin asti – ja julkaisi kahdeksalla vuosikymmenellä, jokseenkin jokaisesta kohtaamastaan aiheesta, jonka filosofisella tarkastelulla on merkitystä inhimillisen kokemuksen näkökulmasta. Tämä jättää aika vähän aiheita tarkastelun ulkopuolelle. Klassikon asemasta huolimatta Deweyn aikaansa edellä olevat teoriat jäivät kasvatuksen käytännöissä jossain määrin marginaaliin. Yksioikoinen kasvatuksen mitattavuuden vaatimus ja kasvatuksen välineellisen arvon korostaminen jyräsivät alleen monimutkaisemmat ajatusrakennelmat. Viime aikoina Deweyn ajattelu on jälleen herättänyt suurta kiinnostusta, etenkin Euroopassa. Väittäisin, että sen koetaan laajasti tarjoavan tarkkaan harkitun mutta kokeilemattoman vaihtoehdon monille käytännöille ja periaatteille, jotka ovat osoittautumassa ahtaiksi.

Vuoden 1935 kirjassaan Dewey tuntui kuin sivumennen tarjoavan nyansoidun, hienovaraisen näkökulman älyyn, sellaisen, joka sekä täydensi että myös osaltaan haastoi vallitsevia käsityksiä, joiden juuret ovat syvällä filosofisissa traditioissamme. Laajempi perehtyminen Deweyn tuotantoon paljasti, että hän kyllä puhui paljon älystä ja älykkyydestä, mutta hänen älyn teoriansa oli jäänyt ikään kuin kirjoittamatta – tai se oli kyllä kirjoitettuna, mutta muissa asiayhteyksissä, lukuisissa teoksissa, joiden keskiöissä olivat muut kysymykset. Niinpä otin tehtäväkseni esittää jonkinlaisen rekonstruktion siitä, miltä Deweyn erityinen älyn teoria voisi näyttää tässä ajassa. Koska olisi tuntunut päättömältä ja Deweyn teorian vastaiselta yrittää tarkastella älyä irrallaan maailman ilmiöistä, vakuumiin pakattuna hienona ideana, päädyin pikemminkin tarkastelemaan, miten Deweyn älyn teorian rekonstruktio näyttäytyisi erilaisissa kasvatukseen liittyvissä asiayhteyksissä. Päättökysymykseksi muotoutui lopulta: *Mitä annettavaa John Deweyn filosofialla on älyyn ja kasvatukseen liittyville käsityksillemme?* Esittämällä lisäyksiä ja huomautuksia perinteisiin käsityksiimme älystä tutkimukseni pyrkii korjaamaan niitä haittoja, joita älyä koskevat sokeat pisteet ovat aiheuttaneet kasvatusajattelullemme, -tavoillemme ja -käytännöillemme.

Deweyn määritelmässä ”älyn tehtävä kaikissa yksilön tai yhteisön kohtaamissa ongelmassa on luoda toimiva yhteys uusien olosuhteiden ja vanhojen tapojen, käytäntöjen, instituutioiden ja uskomusten välille” (Dewey 1935, 37, käännös Kauppi). Kuten hiljattain huomautin *Kasvatus*-lehdessä Richard Bernsteinin (2006, 172; 2010, 85) tukeutuen, ”äly ei ole Deweylle mikään erillinen kyky, vaan joukko hyödyllisiä tapoja, taipumuksia ja asenteita, joihin kuuluu yksityiskohtiin liittyvä tarkkaavaisuus, mielikuvitus ja intohimoinen sitoutuminen, ja jotka ilmenevät arkisissa toselämän käytännöissä” (Kauppi 2021, 389). Äly ei myöskään typisty pelkäksi kapeatulkintaiseksi rationaalisuudeksi, vaan ”siihen sekoittuu inhimillisen kokemuksen kautta myös haluja, tunteita ja intohimoja, jotka antavat tietoa ympäröivästä maailmasta siinä missä järkikin, joskin eri tavoin” (Kauppi 2021, 389).

Kolmessa tutkimukseni alkuperäisjulkaisussa esitän erilaisia tulokulmia Deweyn älyn teoriaan, niin että syntyy rekonstruktio, jossa tämä sivumennen esitetty teoria näyttäytyy erilaisten tämänhetkisten kasvatuksellisten ympäristöjen valoissa. Argumentoin, että äly ja älykkyydet ovat perustavanlaatuisesti kontekstuaalisia ilmiöitä, ja että ne ilmenevät ja kumuloituvat sosiaalisesti yhteisissä toimissamme ja rakennelmissamme. Deweyn älyn teoria tuntuisi alleviivaavan, että sosiaalisten vuorovaikutustemme verkko on keskeinen määrittäjä sille, keitä meistä voi älyllisesti tulla. Tutkimukseni esittääkin, että kasvatusta ja kasvatettavat voisivat hyötyä siitä, että hellittäisimme käsityksestämme älystä jonain yksilöllisen omaisuuden kaltaisena, ja huomioisimme yksilöllisen älykkyyden sijaan paremmin ne sosiaaliset käytännöt, jotka mahdollistavat älykkään toiminnan. Yhtä lailla meidän tulisi kasvatuskäytännöissämme tehdä näkyviksi ja osaltamme olla purkamassa niitä sosiaalisia ja yhteiskunnallisia rakenteita ja ilmiöitä, jotka estävät tai vaikeuttavat älyn käyttöä.

Tutkimuksessani huomautan myös, että ne lukemattomat rakennuspalikat, joista äly lopulta koostuu, kuten vaikkapa – Deweyn sanavalintoja lainatakseni – toiminnan seurausten arviointi ja hahmottelu, halukkuus oppia sekä rohkeus tarkastella, tarkistaa ja tarvittaessa korjata omaa toimintaansa, ovat opittavissa olevia asioita, mikä korostaa sitä, että älyä voi harjoittaa. Mutta älyn käsittäminen yleistettävänä, ympäristöstään irrotettavana ja eteenpäin tarjottavana asiana on ongelmallista – niin äly ei toimi. Tylyn suoraviivaisesti ilmaistuna: kasvatuksen, joka haluaa lisätä jonkun älykkyyttä, ei tulisi pyrkiä toimittamaan älyä kenellekään, saati pakottamaan oletettua typeryyttä ulos kenestäkään. Deweyn teoria pohjaa huomioon siitä, että ihmisillä on huomattava määrä kokemukseen pohjaavaa kontekstuaalista älykkyyttä, ja näin on jokseenkin aina. Tutkimukseni ehdottaa, että tämä äly saadaan paremmin hyödynnettyä, jos kasvatusta tarjoaa kasvatettaville vankan ja monitahoi-

sen ymmärryksen siitä, mitä tieto pohjimmiltaan on, sekä halun olla perillä maailmasta erilaisin ja monimuotoisin tavoin. Kaikki voittavat, jos kasvatettavat kasvavat erilaisiin maailman tutkimisen tapoihin ja prosesseihin, joissa he voivat hyödyntää ja monipuolisesti harjoittaa tuota jo olemassa olevaa älyään. Tämä edesauttaa luovaa, älykästä ja demokraattista ongelmanratkaisua tulevaisuudessa, joka on vääjäämättömästi tuntematon.

Meillä nimittäin ei ole mitään keinoa tietää etukäteen, mitkä tulevaisuuden kontekstit ovat. Asiat, jotka nyt tuntuvat ajankohtaisuudellaan puristavan kurkkua, tuntuivat etäisiltä vielä alle kuukausi sitten. Me emme voi tietää, mitkä ratkaisut ovat älykkäitä muuttuneissa olosuhteissa, joihin meillä ei kasvattajina ole mitään pääsyä – eikä meidän tule kasvattajina esittääkään, että meillä olisi tulevaisuuteen varmoja ratkaisuja ja vastauksia, saati että tietäisimme kovin tarkkaan, mikä on älykästä jossain, mistä emme varmuudella voi sanoa kovin paljoa. Kahlil Gibranin (1988 [1923], 27–28) runoa sivutakseni: [...] jossain, mihin meillä ei ole pääsyä edes uniemme kautta; voimme välittää sinne rakkautemme mutta emme ajatuksiamme.

Mutta me voimme opettaa kuinka nykyhetkeä ja mennyttä ymmärretään ja tutkitaan monipuolisesti, me voimme tarkastella, mikä kaikki nyt olisi mahdollista ja miksi, tarjoten siten konkreettisen esimerkin siitä, miten lähestyä ongelmia älykkäästi myös sitten, kun tilanne on toinen. Deweyn filosofia haastaa meidät tarkistamaan, päivittämään ja kontekstualisoimaan kasvatustamme arkisissa käytännöissämme toistuvasti. Kasvattajina meidän tulee tiedostaa, että se maasto, jossa kasvatamme, on jatkuvassa muutoksessa. On syytä pitää mielessä, että kiistattomasti käytännölliset ja hyödylliset, alun perin kenties hyvin älykkäät yleistyksemme siitä, miten asiat ovat ja toimivat, saattavat olosuhteiden muuttuessa vaihtua haitallisiksi tai täysin päättömiksi käyttöteorioiksi – käyttöteorioiksi, joilla ei ole käyttöä. Älykkyyttä on myös ymmärtää, mistä päästää irti, ja toisaalta, mistä pitää kiinni kynsin ja hampain.

Lopuksi takaisin alkuun. Mainitsin lektioni alussa, kuinka ajatus tähän väitöskirjaan kasvatuksesta, älystä ja oikeastaan myös yhteiskunnasta sai alkunsa ensisijaisesti Deweyn *Liberalism and social action* -teoksesta vuodelta 1935. Ajassa on kurjia yhtymäkohtia omaamme. Tuossa teoksessa Dewey kirjoitti, että olisi liioittelua väittää, että kaikki historiallisesti havaittava yhteiskunnallinen edistys on seurausta yhteistyöstä konfliktin sijaan. Hän jatkoi, että sivistyksen ja kulttuurin mitta on kuitenkin se, missä määrin yhteistoimintaan tähtäävä äly kykenee syrjäyttämään brutaalien konfliktin asioiden ratkaisutapana. Kärjistäen, Dewey totesi, tässä ovat kaksi vaihtoehtoa: brutaalinen konflikti tai älykäs yhteistoiminta (Dewey 1935, 57). Allekirjoitan Deweyn kärjistetyn väitteen, mutta jonain aikoina uskoni älyn voittoon on ollut koetuksella. Juuri tänä aikana se on koetuksella todella kovasti. Silti: jos me haluamme rakentaa jotain kaunista, hyvää ja pysyvää, vaihtoehto B, brutaalinen konflikti, ei ole todellinen vaihtoehto. Toivon hartaasti, että älykäs yhteistoiminta voittaa lopulta kestävämmän vaihtoehdonsa.

Väitöskirja

Kauppi, Veli-Mikko 2022. *Education and intelligence: Reconstructing John Dewey's theory of intelligence from an educational perspective*. Acta Universitatis Ouluensis E: Scientiae rerum socialium 208. Oulu: Oulun yliopisto. <http://urn.fi/urn:isbn:9789526232355>

Kirjallisuus

- Bernstein, Richard Jacob 2006. Richard J. Bernstein's response to Mary Doak. Teoksessa Davaney, Sheila Greeve & Frisina, Warren G. (toim.), *The pragmatic century: Conversations with Richard J. Bernstein*. New York: SUNY Press, 171–172.
- Bernstein, Richard Jacob 2010. *The pragmatic turn*. Cambridge: Polity Press.
- Dewey, John 1935. Liberalism and social action. Teoksessa Boydston, Jo Ann (toim.), *The later works of John Dewey Vol 11*. Carbondale: Southern Illinois University Press, 1–66.
- Gibran, Kahlil 1988 [1923]. *Profeetta* (15. painos). Kääntänyt A. Setälä. Hämeenlinna: Karisto.
- Gottfredson, Linda Susanne 1997. Mainstream science on intelligence (editorial). *Intelligence* 24, 13–23. [https://doi.org/10.1016/S0160-2896\(97\)90011-8](https://doi.org/10.1016/S0160-2896(97)90011-8)
- Kauppi, Veli-Mikko 2021. Älykkään toiminnan kontekstit: Deweyläinen näkökulma kasvatuksen dekontekstualisaatioon. *Kasvatus* 52 (4), 388–400. <https://doi.org/10.33348/kvt.112372>
- Legg, Shane & Hutter, Marcus 2007. A collection of definitions of intelligence. *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications* 157, 17–24.
- Sternberg, Robert J. 1998. Intelligence. Teoksessa Gregory, R. L. & Zangwill, O. L. (toim.) *The Oxford companion to the mind*. Oxford: Oxford University Press, 375–379.
- White, John 2002. *The child's mind*. London: Routledge Falmer.

KT Veli-Mikko Kauppi työskentelee Oulun yliopistossa kasvatustieteen yliopisto-opettajana