

Selkeät tavoitteet, hallittu opetus

Opetussuunnitelma-ajattelun tavoitediskurssien historiaa

Antti Saari

OPETUKSEN SELKEIDEN TAVOITTEIDEN asettaminen on tänä päivänä itsestään selvä opetussuunnitelman rakentamisen lähtökohta. Kun tavoitteet on selkeästi muotoiltu, ajatellaan että opetuksen sisällön, opetusmenetelmien ja arvioinnin suunnittelu on helpompaa ja läpinäkyvämpää. Selkeiden tavoitteiden ohjaamalla opetussuunnitelmatyöllä on kuitenkin oma erityinen historiansa, johon kytkeytyy käsityksiä tiedon, oppimisen ja rationaalisen suunnittelun luonteesta. Artikkelissa tarkastellaan angloamerikkalaisen *curriculum*-perinteen mukaista tavoitediskurssia 1900-luvun puolivälistä nykypäivään.

Tero Autio, Liisa Hakala & Tiina Kujala (toim.)

Siirtymä ja ajan merkkejä koulutuksessa. Opetussuunnitelmatutkimuksen näkökulmia

Tampere: Tampere University Press 2019, 247–270.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-008-3>

Tavoitteet edellä

Ollaan korkea-asteen oppilaitoksen opetussuunnitelmatyöryhmän kokouksessa. Ryhmässä on käyty jo hetki vapaata ja rönsyilevää keskustelua opintotarjonnasta. Viimein joku nostaa kissan pöydälle: ”Eikö meidän nyt olisi aivan aluksi syytä määritellä selkeästi nämä tavoitteet? Eihän me voida puhua siitä mitä me opetetaan, jos meillä ei ole mitään kuvaa siitä, mitä opetuksella tavoitellaan!” Muut ryhmäläiset nyökkäilevät myöntäväisinä: ”Tämä on ilman muuta järkevin toimintatapa”. Päätetään siis jatkaa tarkastamalla tutkinnon tavoitekuvaukset, josta voidaan jouhevasti siirtyä keskustelemaan yksittäisten opintojaksojen tavoitteista. Tavoitteiden määrittely puolestaan ohjaa opintomateriaalia ja opetusmenetelmiä koskevaa keskustelua.

Kokouksessa kiertää oppilaitoksen johdolta saatu ohjeistus opintotavoitteiden muotoiluun. Ohjeistus sisältää listan hyväksytyistä osaamistavoitteita kuvaavista verbeistä kuten ”ajatella, analysoida (kriittisesti,) arvioida, edistää, eritellä, erottaa, esittää (ehdotuksia), esittää (jokin asia) tai hahmottaa”. Lisäksi tarjotaan esimerkkejä siitä, mitkä eivät ole tarpeeksi tarkkoja tavoiteluonnehdintoja. Ohjeistus kytkeytyy *Tutkintojen ja osaamisen kansalliseen viitekehykseen*, jossa tutkinnot ja muut osaamiskokonaisuudet sijoitetaan kahdeksaan eri osaamistasoon. Nämä ilmaisevat tutkintojen vaatimia tietoja, taitoja ja pätevyyksiä. (Opetushallitus 2017; Valtioneuvosto 2017.) Viime kädessä tavoitekuvauksien tulee olla yhdenmukaisia myös *Eurooppalaisen tutkintojen viitekehyksen* (European Qualifications Framework, EQF) kanssa, jonka katsotaan parantavan eri maiden koulutusjärjestelmien läpinäkyvyyttä ja vertailtavuutta sekä sen kautta ihmisten ja osaamisen kansainvälistä liikkuvuutta (ks. Euroopan Unionin neuvosto 2017). Tarkasti määriteltyjen tavoitteiden katsotaan tekevän myös osaamisen arvioinnista entistä selkeämpää. Tällä tavoin arkiset keskustelut opetussuunnitelman tavoitteista kytkeytyvät kansalliseen koulutusjärjestelmään ja edelleen eurooppalaiseen koulutuksen tilaan (Lawn & Grek 2012), joka yhteismitallistaa koulutusta koskevaa käsitteistöä, tutkintoja ja koulutuksen arviointia koko mantereen laajuudella.

Tavoitteiden ohjaamalle opetussuunnitelmatyölle on työryhmässä omat asiantuntijadiskurssinsa. Korkeakoulutuksen opetussuunni-

telmatyössä puhutaan usein ”linjakkaasta opetussuunnitelmatyöstä” (curriculum alignment, coherent curriculum, Biggs 1996), jossa tutkintojen eri osat nivotaan tehokkaaksi ja saumattomaksi tietojen ja osaamisen kehittymisen kokonaisuudeksi. Linjakkaassa opetussuunnitelmassa ja sen toteutuksessa ei ole tarpeetonta opetuksellista toistoa eikä poikkeamia asetetuista tavoitteista. Lisäksi opinnot rakentuvat aina luontevasti edellisten kurssien muodostamalle tietojen ja taitojen perustalle.

Tänä päivänä koulutusjärjestelmän eri osa-alueilla vallitsee laaja konsensus siitä, että opetusta on aina suunniteltava tavoitteet edellä. Opetussuunnitelmassa tavoitteiden kuvaamiselta edellytetään selkeää yhteismallista kieltä. Opintojaksojen tavoitteiden tulee puolestaan selvästi osoittaa kriteerejä opintojaksojen suorituksen arvioinnille. Eri osaamistasoille luokitellut tavoitteet on lisäksi kyettävä kytkemään saumattomasti toisiinsa. Näistä periaatteista on tullut suoranaista opetussuunnitelmatyön arkijärkeä: ne ovat niin itsestään selviä, että niitä ei tarvitse erikseen perustella.

Tavoiteorientoitunut opetussuunnitelmatyö ei kuitenkaan ole aivan niin itsestään selvä ja luonnollinen kuin miltä se saattaa aluksi vaikuttaa. Sen taustalla on historiallinen kehityskulku, jossa yhdistyvät käsitykset oppimisesta, tiedosta sekä koulutuksen ja yhteiskunnan suhteesta. Tarkastelen tässä luvussa tavoitediskurssin kehkeytymistä angloamerikkalaisessa curriculum-perinteessä.¹ Analyysissäni en pyri tarjoamaan tyhjentävää katsausta siitä, millä koulutusjärjestelmän alueilla sitä on sovellettu ja minkälaisin tuloksin, vaan kiinnitän huomioni siihen, minkälaiset epistemologisissa eli tieto-opillisissa käsityksissä tapahtuneet muutokset ovat mahdollistaneet nykyisten tavoitteiden muotoiluun koskevien itsestäänselvyyksien muotoutumisen. Kuvaan aluksi tavoitediskurssin taustoja 1900-luvun alun amerikkalaisessa opetussuunnitelmakeskustelussa ja oppimisympäristöpsykologisessa tutkimuksessa. Tämän jälkeen tarkastelen tavoitediskurssin tunnetuinta ja vaikutusvaltaisinta muotoa, Bloomin taksonomiaa, ja sen taustalla olevia empiristisiä käsityksiä tavoitteita koskevan tiedon perustana olevasta käyttäytymisen havainnoinnista. Lopuksi kuvaan tavoitediskurssin kytkeytymistä muihin 1900-luvun koulutuksen hallinnan käytäntöihin.

¹ Curriculum-perinteestä ks. Autio 2017; Saari, Salmela & Vilkkilä 2017.

Yhteiskunnan tarpeet ja empiirinen tieto opetussuunnitelmatyön keskiöön

Opetussuunnitelman tavoitediskurssilla ei ole selkeää alkuperää curriculum-perinteessä, mutta monia keskeisiä aineksia löytyy 1800-luvun lopun Yhdysvalloista. Tuolloin maa kaupungistui ja teollistui nopeasti. Lisäksi maahan kohdistui voimakas siirtolaisaalto: 1820- ja 1930-lukujen välillä yli 50 miljoonaa ihmistä muutti Euroopasta Pohjois- ja Etelä-Amerikkaan. Valtava sosiaalinen murros johti Yhdysvalloissa vaatimuksiin siirtolaisten integroimiseksi vastaanottajamaan kulttuuriin ja arvoihin. Niin teollistumisen, urbanisaation kuin maahanmuuton haasteissa käännyttiin koulutuksen puoleen. Laajalla, hyvin suunnitellulla massakoulutuksella pyrittiin takaamaan yhteiskuntarauha sekä arvojen ja käyttäytymisen yhdenmukaisuus. (Autio 2012; Rasmussen 2002.)

Samaan aikaan koko kasvatuksen ja koulutuksen asiantuntemusta vaadittiin rakennettavaksi tieteellisen tiedon perustalle. Objekttiivinen tieto korvaisi näiden vaatimusten mukaan opettajien parhaimmillaan arkijärkeen, pahimmillaan mielivaltaan, perustuvat opetuskäytännöt ja tekisi opetuksesta aiempaa lapsi- ja yksilökeskeisempää. Tässä erääksi keskeiseksi vaikuttajaksi nousi yhdistys nimeltä Herbartian Society. Se koostui psykologisen koulutuksen saaneista tutkijoista, kuten G.S. Hall ja Charles McMurry. Myöhemmin yhdistyksestä tuli kasvatustieteellisen tutkimuksen järjestö National Society for the Scientific Study of Education. Järjestön edustajat hyökkäsivät Yhdysvalloissa tuolloin vallitsevaa hegeliläistä kasvatustieteellistä ja mental discipline -liikettä² vastaan. Siinä missä tuon ajan klassisen humanistisen opetussuunnitelman katsottiin palvelevan yleisinhimillisiä henkisiä kykyjä, monet Herbartian Societyn edustajat kielsivät henkisten kykyjen sekä vapaan tahdon olemassaolon. Sen sijaan he väittivät, että mittaamiseen ja kontrolliin perustuvan psykologisen tutkimuksen avulla voitaisiin hallita ihmismieltä yksityiskohtaisesti. (Kliebard 1995.)

1800-luvun lopun ja 1900-luvun alun konnektionistinen ja behavioristinen oppimisen psykologia näyttivät vastaavan näihin odotuksiin. Kysei-

² Mental discipline -liikkeestä ks. Saari ja Harni tässä teoksessa.

set suuntaukset korostivat oppimisen täydellistä mitattavuutta ja kontrolloituavuutta. Eräs behaviorismin kuuluisimmista klassikoista John Broadus Watson kirjoittaa:

Behavioristit näkevät, että psykologia on puhtaasti objektiivinen ja kokeellinen luonnontieteiden osa-alue. Sen teoreettisena tavoitteena on käyttäytymisen ennustaminen ja kontrollointi. (Watson 1913, 158.)

Käyttäytyminen, behavior, viittaa tässä niin ihmisen kuin eläintenkin näkyvään toimintaan. Minkäänlaisia viittauksia tietoisuuden sisäiseen toimintaan behavioristisessa psykologiassa ei tule tehdä, sillä niitä ei voida pitää välittömän havainnon kohteina. Psykologian kyky ennustamiseen ja kontrolliin puolestaan perustuu vakaumukseen, jonka mukaan ulkoisten ärsykkeiden ja organismin siihen tuottamien reaktioiden väliset suhteet ovat tarkasti mitattavissa ja niissä esiintyy säännönmukaisuutta (Watson 1913).

Behaviorismin ja konnektionismin lupaukset sekä psykologiset tutkimukset vaikuttivat myös tuon ajan opetussuunnitelmatyöhön. Konnektionismia edustava Edward Lee Thorndike teki yhdessä Robert S. Woodworthin kanssa tutkimuksia niin sanotusta transfer-vaikutuksesta eli siitä, miten harjaantuminen yhdessä tehtävässä vaikuttaa oppimiseen muissa tehtävissä (Thorndike & Woodworth 1901). He tutkivat erityisesti yhteiskunnassa tarpeelliseksi katsottujen taitojen, kuten mittaaminen ja punnitseminen oppimista ja transfer-vaikutusta. Tutkimustuloksena he esittivät, että harjoitus yhdenlaisessa tehtävässä ei takaa sitä, että ihminen kykenisi menestyksekkäästi soveltamaan taitoa toisenlaisessa tehtävässä (mt.). Tämä tarkoittaa myös, että mental discipline -liikkeessä esitettyjä yleisiä kykyjä, kuten tahdonvoimaa, itsekuria, joita esimerkiksi klassisten kielten katsottiin kehittävän, ei ole olemassa. Sen sijaan ihmisen mieli on Thorndiken edustamassa konnektionismissa erilaisten kytkentöjen kokonaisuus, jota voidaan ja jota tulee läpikotaisesti hallita (Saari 2008). Thorndike kirjoittaa:

(...) ihmismieli on luonteeltaan aktiivinen kone, joka reagoi määrättyillä tavoilla määrättyihin tilanteisiin. Se toimii erittäin yksityiskohtaisesti muuttamalla toimintaansa kokemuksen kautta hankkimaansa informaatiota vastaavaksi. Esimerkiksi sana tarkkaavaisuus tarkoittaa tarkalleen ottaen ainoastaan erityisten ärsykkeiden huomiointia koskevien taipumusten summaa. Siten ihmisen tarkkaavaisuuden kyky koostuu lukuisista yksittäisistä kyvyistä ja rajoituksista, jotka vaikuttavat toisistaan riippumatta. (Thorndike & Woodworth 1901, 249–250.)

Tutkimuksen tuloksilla oli opetussuunnitelmatyön kannalta mullistava johtopäätös: koska siirtovaikutusta ei ole havaittavissa ja koska yleisiä kykyjä ei ole olemassa, koulussa tulisi esimerkiksi kreikan ja latinan opetuksen sijaan harjoittaa täsmälleen niitä asioita, joita yhteiskunnassa ja työelämässä tarvitaan. Klassisten humanististen aineiden opetus oli siis osoitettu hyödyttömäksi. Transfer-tutkimusten johtopäätökset sopivat myös täydellisesti koulun kehittämiseksi ja opetussuunnitelma-ajattelussa vallinneeseen tehokkuusajatteluun (*efficiency movement*). Sen mukaan kouluissa ei tulisi opettaa mitään sellaista, mistä oppilaat eivät varmuudella hyötyisi tulevassa elämässään.³ Siksi Ralph Tyler (1987, 36–37) pitää transfer-tutkimusta yhtenä 1900-luvun merkittävimpanä tapahtumana opetussuunnitelmatutkimuksessa; se antoi tieteelliset keinot yhdistää opetussuunnitelma ympäröivän yhteiskunnan tarpeisiin.

Transfer-tutkimus ja sen tulokset sopivat tehokkuusliikkeen ohella yhteen myös toisen suosituksen opetussuunnitelmavirtauksen kanssa. Frederick W. Taylor tunnetaan tieteellisen liikkeenjohdon (*scientific management*) pioneerina. Tieteellisen liikkeenjohdon opit herättivät vuosisadan vaihteessa kiinnostusta kautta maailman – myös Suomessa (Kettunen 1997, 11–14). Tieteellisen liikkeenjohdon periaatteet levisivät nopeasti myös koulutuksen alueelle (Miettinen 1990, 58–63).

Curriculum-perinteessä tayloristisia periaatteita edusti erityisesti Franklin Bobbitt. Teoksessaan *The Curriculum* Bobbitt (1918) väitti että koulutuksen tulisi vastata nopeasti kehittyvän teollisen yhteiskunnan tarpeisiin. Samalla hän rinnasti koulun eräänlaisena tuotantolaitoksena teh-

³ Tehokkuusliikkeestä ks. Saari ja Harni tässä teoksessa.

taaseen: molemmat muokkaavat raaka-aineista standardoitujen prosessien kautta yhteiskunnan tarvitsemia tuotteita. Jos koulu kerran oli eräänlainen tehdas, voitaisiin siihenkin soveltaa taylorismin kaltaista tarkkaa toimintojen analyysii ja mittaamista. Toimintojen huolellisen tarkastelun kautta niitä voitaisiin tehostaa päämäärii paremmin palveleviksi ja samalla täysin hyödyttömät toiminnot kyettäisiin karsimaan (Bobbitt 1912). Koulutuksen tavoitteet tuli Bobbittin (mt.) mukaan ilmaista helposti tulkittavissa olevalla kielellä, niin että myös oppilaat ja hänen vanhempansa ymmärtäisivät, mitä opetuksella tavoitellaan. Juuri näkyvään käyttäytymiseen perustuva tavoitekuvaus vaikutti täyttävän tämän kriteerin.

Samankaltaisia ajatuksia esitti myös toinen keskeinen opetussuunnitelmateoreetikko Werrett W. Charters (1926), joka kannatti opetussuunnitelmien rakentamista juuri tayloristisen tehtäväänalyysin pohjalta. Tehtäväänalyysissä (*task analysis*) jäsennetään opetus mahdollisimman pieniin ja hallittaviin yksiköihin, kuten mitattavan käyttäytymisen muotoihin. Tämä puolestaan ohjaa opettajaa etenemään opetuksessaan selkeästi, ikään kuin pala palalta kohti monimutkaisempia kokonaisuuksia.

Näistä aineksista muodostuivat keskeiset perusteet tuleville tavoit-ediskursseille. Ensinnäkin opetussuunnitelman tavoitteet on ilmaistava selkeällä kielellä, joka on niin koulutuksen virkamiesten kuin rehtorien ja opettajienkin ymmärrettävissä. Yksiselitteinen tavoitekieli puolestaan kytkeytyy aina oppilaan näkyvään ja hallittavaan käyttäytymiseen. Toiseksi tavoitteiden täytyy perustua objektiiviseen psykologiseen tutkimukseen ihmisen oppimisesta. Kolmanneksi tavoitteiden tulee heijastaa yhteiskunnan vaatimuksia – mitään tarpeetonta, sellaista, jota ei voida selkeästi osoittaa tarvittavan esimerkiksi työelämässä, ei tule opettaa.

Nämä perusteet näyttävät ensi katsomalta tukevan toisiaan: On mahdollista tutkia, mitä yhteiskunta tarvitsee, ilmaista se käyttäytymisen tasolla, josta voi muotoilla selkeät, havaittavaan käyttäytymiseen kytkeytyvät tavoitteet. Niin ikään käyttäytymistä systemaattisesti tutkiva oppimisen psykologia kykenee kuvaamaan ne edellytykset (esimerkiksi opetusmenetelmät), joilla haluttu tavoite saavutetaan. Näihin perusteisiin voitiin myöhemmin kytkeä opetussuunnitelman tavoitetaksonomioita,

oppimisen teorioita ja opetuksen käytäntöjä sekä arvioinnin ja testauksen muotoja.

Tavoiteorientoituneella opetussuunnitelma-ajattelulla oli kuitenkin alusta saakka haastajansa. Erityisesti progressiivisen pedagogiikan edustaja ja filosofi John Dewey (1896) näki behavioristisen psykologian johtavan helposti varsin kapeaan ja sirpalemaiseen kuvaan ihmisen käyttäytymisestä. Käyttäytymisen kytkeminen irti päämääristä ja arvoista asettaa psykologialle tarpeettoman kapean näköalan ihmisyyteen (Dewey 1929; 1939; ks. myös Hullfish 1926; Rugg 1934).

Vaikka Dewey näki, että psykologinen tieto lapsesta on olennaista yhteiskuntaa sekä yksilöä palvelevan opetussuunnitelman kannalta, hän ei kuitenkaan uskonut, että olennaisia kasvatuksen tavoitteita voitaisiin koskaan määritellä tyydyttävästi havaittavan ja mitattavan käyttäytymisen tasolla. Dewey (1897) oli tehokkuusliikkeen kanssa yhtä mieltä siitä, että koulun ei tule jäädä eristyksiin muusta yhteiskunnasta, mutta hän korosti, että sen tulisi olla pienois-yhteiskunta, jossa harjoitellaan demokraattisessa yhteiskunnassa keskeisiä taitoja. Dewey myös korosti, että erityisesti teollistuvassa ja teknologisoituvassa Yhdysvalloissa yhteiskunta muuttuu ennennäkemättömällä tahdilla. Ne taidot, jotka olivat keskeisiä edellisen sukupolven tehdastyössä, saattavat olla täysin tarpeettomia tai jopa vahingollisia seuraavalle sukupolvelle:

Demokratian ja modernin teollisuusyhteiskunnan puitteissa on mahdotonta ennustaa, miltä sivilisaatiomme näyttää kahden vuosikymmenen kuluttua. Siksi on mahdotonta valmistaa lasta tiettyihin tulevaisuuden olosuhteisiin. Näin ollen lapsen valmistaminen tulevaisuutta varten tarkoittaa hänen kasvatamistaan autonomiaan; hänen kouluttamistaan siten, että hän kykenee hyödyntämään omia kykyjään täysipainoisesti. (Dewey 1897.)

Deweyn mukaan on mahdotonta palauttaa koulutuksen tavoitteita tarkasti määriteltyn käyttäytymiseen. Kuten tuonnempana havaitaan, tavoitediskurssin ongelmalliset piirteet olivat myös jatkossa osa tavoitesuuntautunutta opetussuunnitelmatyötä. Samoin Deweyn näkemyksillä

tuli vastaisuudessa olemaan omat kannattajansa, mutta he jäivät angloamerikkalaisessa curriculum-perinteessä auttamatta marginaaliin. Yhdysvalloissa kasvatuksen ja oppimisen tutkimus pyrki kohti positivistisia tieteenihanteita. Näihin ihanteisiin kuului naturalistinen ontologia: käsitys ihmisestä luonnonolentona, joka noudattaa käyttäytymisessään samoja periaatteita kuin muukin eläinkunta. Lisäksi näihin ihanteisiin kytkeytyi epistemologinen käsitys, jonka mukaan varmintä tietoa saadaan systemaattisen ja kontrolloidun mittaamisen avulla. Edellisten periaatteiden pohjalta keskeiseksi muodostui 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä Thorndiken edustama tilastollisia ja kokeellisia menetelmiä hyödyntävä psykologia. (Saari 2016.)

Tavoitteiden taksonominen luokittelu

Useat 1900-luvun puolivälin tunnetuimmista amerikkalaisista kasvatustieteilijöistä olivat saaneet koulutuksensa behavioristisessa psykologiassa Burrhus Skinnerin oppilaina. Toisen maailmansodan aikana heistä moni, muun muassa Robert Mager, Robert Gagné ja Benjamin Bloom, työskentelivät armeijan psykologeina. Heidän tehtävänä oli kehittää toimivia koulutuskäytäntöjä monimutkaisten asejärjestelmien hallintaan. Esimerkiksi hävittäjäaluksen ilmatorjuntajärjestelmän käyttö vaati saumatonta ihmisen ja aseteknologian yhteistyötä. (Taubman 2009; Tröhler 2013.) Tässä oppimisen psykologialle avautui jälleen mahdollisuus hyödyntää yllä mainittua tehtäväanalyysiä. Tiettyihin tehtäviin koulutettaville sotilaille oli suunniteltava yksityiskohtainen opetussuunnitelma. Tällä tavoin varmistettaisiin, että kaikki saisivat täsmälleen samanlaisen koulutuksen ja siten jokainen sotilas kykenisi suorittamaan tehtävänsä taistelutilanteessa ennakoitavasti. Sotilaiden koulutuksen suunnittelussa oli siksi aluksi hahmotettava, minkälaisista toiminnoista yksittäisen sotilaan käyttäytymisen taistelutilanteessa tulisi tarkalleen ottaen muodostua, ja miten sotilaan toiminnan tulisi kytkeytyä esimerkiksi ilmatorjuntajärjestelmän toimintaan sekä laajempiin taktisiin suunnitelmiin. (Mead 2013.)

Tehtäväänalyysi osoitti toimivuutensa sodan ajan koulutuksessa. Li säksi se sopi täydellisesti sodanjälkeisen Amerikan nouseviin trendeihin ihmistieteissä. Kybernetiikka, systeemiteoria ja tekoälyn tutkimus tarkastelivat orgaanisia ja teknologisia informaation kuljettamiseen erikoistuneita monimutkaisia palautejärjestelmiä (Dupuy 2000; Kline 2015). Suurta suosiota nauttiva behaviorismi loi omalta osaltaan pohjaa ajatella myös ihmisen ja ympäristön suhdetta kontrolloitavissa olevana ärsykkeiden ja reaktioiden systeeminä (Tröhler 2013). Kylmä sota ja sen mukanaan tuoma tieteellis-teknologinen kilpajuoksu suurvaltojen välillä loi länsimaissa, varsinkin Yhdysvalloissa, paineita koulutuksen tehostamiseksi. Näiden tekijöiden vaikutuksesta oli ainoastaan luonnollista, että kylmän sodan aikana tarkka tehtäväänalyysi tuotiin uudella voimalla amerikkalaiseen opetussuunnitelmatyöhön. Tämä näkyy selvimmin sodanjälkeisten vuosikymmenten tunnetuimmassa amerikkalaisessa opetussuunnitelmateoreettisessa tekstissä, Ralph Tylerin teoksessa *Basic Principles of Curriculum and Instruction* (1949). Siinä tarkasti määritellyt tavoitteet ohjaavat opetussuunnitelman sisältöjä, opetusmenetelmiä ja arviointia muodostaen saumattoman palautejärjestelmän.⁴

Yhtä lailla merkittävä virstanpylväs toisen maailmansodan jälkeisessä curriculum-perinteessä on niin sanottu Bloomin taksonomia. Armeijassa kannuksensa saaneet kasvatustieteilijät ja psykologit näkivät, että paitsi armeijan, myös amerikkalaisen koulutusjärjestelmän opetussuunnitelma tulisi rakentaa niin, että se olisi koottu selkeästi määriteltyjen ja luokiteltujen tavoitteiden ympärille. American Psychological Association (APA) kokosi Benjamin Bloomin johtaman työryhmän, joka pyrki kokoamaan kolme erillistä opetussuunnitelmien tavoitteiden kuvauksia yhtenäistävää raporttia. Niistä ensimmäinen, Bloomin ym. toimittama kognitiivisia tavoitteita ilmaiseva teos ilmestyi 1956, affektiivisiä tavoitteita kuvaava 1964 (Krathwohl ym. 1964) ja psykomotorista aluetta kuvaava osuus vuonna 1966⁵. Kokonaisuuden tarkoituksena on muodostaa tyhjentävä opetuksen

⁴ Tylerin rationaalista ks. Autio 2012; Saari ja Harni tässä teoksessa.

⁵ Näistä viimeinen ei ollut Bloomin työryhmän kokoama luokittelu, vaan Simpsonin (1966) koostama epävirallinen ehdotus.

tavoitteiden kuvausjärjestelmä, jota voisi hyödyntää millä tahansa koulutuksen tasolla, ja mihin tahansa sisältöihin (Bloom ym. 1956, 12).

Bloomin johtaman työryhmän raportti pohjaa huoleen koulutuksen epäjärjestelmällisestä suunnittelusta ja opetuksen sirpalemaisesta toteutuksesta. Rivien välistä paistaa myös näkemys siitä, etteivät opettajat ja koulutuksen suunnittelijat ymmärrä, mitä he ovat tekemässä; heiltä puuttuu kokonaisnäkemys siitä, millä tavoin heidän oma toimintansa kytkeytyy oppilaitoksen ja koko koulutusjärjestelmän toimintaan sekä työelämään. Työryhmä näkee, että ennen kaikkea opettajilta, tutkijoilta ja koulutuksen virkamiehiltä puuttuu yhteinen kieli, jolla kommunikoida täsmällisesti. Tämä puute aiheuttaa jatkuvasti vääринymmärryksiä koulutuksen toimijoiden kesken. Mikäli opettajilla olisi hallussaan kattava luokittelujärjestelmä kaikista mahdollisista koulutuksen tavoitteista, he voisivat arvioida sitä, minkälaisiin tavoitteisiin heidän opetuksensa tähtää, minkälaisien välitavoitteiden saavuttamista ne edellyttävät sekä kartoittaa muita mahdollisia tavoitteita. (Bloom ym. 1956, 1–5.)

Bloomin työryhmän raportti toistaa osittain edellä mainittuja vuosisadan alun opetussuunnitelmatyön periaatteita. Hyvin muotoilluille ja luokitelluille tavoitteiden kokonaisuuksille raportti asettaa seuraavia ehtoja:

1) Tavoitteita koskevan kielen tulee olla ”eksaktia” ja ”tieteellistä”. Tämä tarkoittaa ensinnäkin sitä, että tavoitteet on voitava kytkeä havaittavaan käyttäytymiseen (mt. 1–2). Toiseksi, tavoiteluokitusten on perustuttava viimeisimpään oppimispsykologiseen tutkimukseen (mt. 6, 14, 27). Kolmanneksi tavoitteiden eksaktisuus tarkoittaa sitä, että tavoitteet eivät sisällä minkäänlaisia arvoarvostelmia: avoimia tai piiloisia väitteitä siitä, mikä on hyvää tai arvokasta käyttäytymistä (mt. 6–7).

2) Tavoitteiden kuvausjärjestelmän tulee muodostaa ”looginen” kokonaisuus. Bloom työryhmineen toteaa, että opetuksen tavoitteet voidaan järjestää horisontaaliseksi ja vertikaaliseksi luokitusjärjestelmäksi niin, että se kattaa ihmisen persoonallisuuden eri alueet (kognitiivinen, affektiivinen ja psykomotorinen alue) ja niiden sisällä eri tavoitteiden tasot yksinkertaisimmasta yleisimpään. Alimman tasoiset tavoitteet ovat kaikkein alkeellisimpia ja niiden yläpuolelle rakentuu kompleksisempia tavoitteita, jotka voi saavuttaa vasta sitten kun alemman tason tavoitteet on saavu-

tettu. (Mt. 5–6, 14.) Näin järjestettyyn loogiseen kokonaisuuteen ei jää mitään ”satunnaisia” elementtejä, vaan sen tulee vastata itse luokkien viit-
tauskohteena olevien ilmiöiden ”todellista” järjestystä: niiden ”olemuksel-
lisiä” ominaisuuksia ja keskinäisiä suhteita (mt. 17).

3) Taksonomian on oltava demokraattinen eli sen tulee edustaa opetta-
jien ja koulutuksen virkamiesten omaa tapaa jäsentää koulutuksen tavoite-
teita. Tätä tarkoitusta silmällä pitäen Bloomin työryhmä keräsi amerikkalaisilta koulutuksen virkamiehiltä, tutkijoilta, opettajilta ja rehtoreilta kommentteja taksonomian luonnoksiin sekä kuvauksia opetuksen kes-
keisistä tavoitteista. (Mt. 6, 8, 13.) Taksonomian tavoitteena ei siis ole ai-
noastaan sanella ulkoa ja ylhäältä käsin koulutuksen kentällä toteutettavia
tavoitteita, vaan toimia dialogisesti siten, että valmis taksonomia palauttaa
koulutuksen parissa työskenteleville heidän omia tavoitteita koskevat nä-
kökulmansa systematisoituina, tarkennettuina sekä tieteellisesti perustel-
tuina.

4) Edellisten pohjalta muodostuu viimeinen kriteeri eli taksonomian
pitää mahdollistaa koulutusta koskeva vaivaton ja eksakti kommunikaatio
yhteisillä käsitteillä (mt.). Kun tutkija tai virkamies puhuu esimerkiksi
”muistamisesta” opetuksen tavoitteena, opettaja tietää heti, mitä tällä tar-
koitetaan: miten tuo tavoite ilmenee käytännössä ja minkä muiden tavoit-
teiden edellytyksenä se toimii.

Nämä ovat periaatteita, jotka tulivat hallitsemaan curriculum-perin-
teen mukaista opetussuunnitelmatyötä vuosikymmenien ajan. Osa maini-
tuista periaatteista on myös nykypäivän opetussuunnitelmatyön itsestään
selviä lähtökohtia. Vaikka periaatteet vaikuttavat ensi katsomalta selkeil-
tä, liittyy niihin epistemologisia epäselvyyksiä ja sisäisiä ristiriitoja, joista
osan Bloomin työryhmä itsekin tiedostaa. Taksonomiassa ei ensinnäkään
perustella, miksi juuri havaittavaan käyttäytymiseen perustuva kieli olisi
”eksaktia”. Kyseinen periaate juontuu behaviorismin lähtökohdista, jot-
ka puolestaan perustuvat erityisesti 1900-luvun alussa vaikutusvaltaisen
analyttisen filosofian suuntauksen, loogisen positivismin (tai loogisen
empirismin), näkemyksille (Moxley 2005; Smith 1986). Yksinkertaistaen
ilmaistuna monet loogisen positivismin edustajat näkivät, että tieteellisel-
le teorialle voidaan löytää varma perusta selkeistä havainnoista, ja havain-

noista voidaan puolestaan muodostaa niitä ilmaisevia havaintolauseita (tai elementaarilauseita), jotka ovat subjektiivisista tulkinnoista vapaita. Loogisen positivismin ajatus tieteellisistä faktoista perustuikin metaforaan ulkoisen maailman selkeästä, peilimäisestä kuvautumisesta ihmismieleen (Rorty 1980; ks. myös Putnam 2002, 10). Yksinkertaiset havaintolauseet esitettiin toisen maailmansodan jälkeisessä amerikkalaisessa usein myös kasvatustieteellisen teorianmuodostuksen perustana (ks. esim. Brodbeck 1963).

Kyseiset käsitykset olivat analyttisen filosofian piirissä kumottu jo pian toisen maailmansodan jälkeen. Se, miten käsite viittaa johonkin maailman kohteeseen, riippuu aina siitä merkitysyhteydestä (esimerkiksi oppimista koskevasta teoriasta), jossa sitä käytetään. Samalla kumottiin myös Bloomin taksonomiassa esitetty käsitys arvovapaista havaintolauseista. Psykologian ja kasvatustieteen kentälle päätynyt erottelu faktojen ja arvojen välillä (Brinkmann 2009) perustuu niin ikään loogisen positivismin piirissä tehtyyn tiukkaan erotteluun havainnon perusteella muodostettuihin faktoihin ja etiikan piiriin kuuluviin arvoarvostelmiin. Siinä missä faktojen paikkansa pitävyyttä voi koetella havainnoinnin kautta, arvoarvostelmille ei positivistien mukaan näin voi tehdä. Jälkimmäiset eivät palaudu mihinkään kuvan kaltaiseen havaintoon maailmasta, mikä tarkoittaa, että ne ovat täysin merkityksettömiä. (Putnam 2002, 10–11.) Mikäli kuitenkin käsitys teorian perustana olevista objektiivisista havaintolauseista kumotaan, tulee ongelmalliseksi myös erottelu faktoihin ja arvoihin. Lisäksi faktojen ja arvojen erottelu on itsensä kumoava, sillä se ei ole havaintoon palautettava – se on siis kyseisen erottelun mukaan merkityksetön (mt.). Bloomin työryhmä myöntää tosin, että samalla kun ainoastaan näkyvään käyttäytymiseen kiinnitetään huomiota, joudutaan jättämään suuri osa käytössä olevista tavoitteista pois – se ei siis ole tässä mielessä ’neutraali’. (Bloom 1956, 15.) Bloomin työryhmä pitää tästä huolimatta vaatimuksissaan arvovapaista käyttäytymisen kuvauksista.

Vaatus siitä, että taksonomian tulee olla horisontaalisesti ja vertikaalisesti ”looginen”, kuulostaa intuitiivisesti järkevältä. Tämä johtunee lähinnä siitä, että länsimaissa opetussuunnitelmia on satojen vuosien ajan järjestetty niin, että opetus aloitetaan yksinkertaisista perusasioista

ja edetään vähitellen haasteellisempiin kokonaisuuksiin (Hamilton 1989). Työryhmä toteaa, että ”käyttäytymistavoitteilla on vastineensa yksilön käyttäytymisessä (ja) käyttäytymistä voidaan havaita ja kuvata, ja kuvatut tavoitteet voidaan luokitella”. (Bloom ym. 1956, 5.) Näin ollen tavoitteiden luokittelemista käyttäytymisen pohjalta voidaan verrata linnéläiseen kasvien taksonomiaan (mt. 5). Työryhmä antaa näin ymmärtää, että kuvauksen kohteena oleva ihmisen käyttäytyminen on itsessään loogisesti järjestynyt. Tällekin väitteelle ei tarjota minkäänlaisia perusteita. Sen voidaan arvella liittyvän niin ikään ongelmalliseen loogisen positivismin (erityisesti Rudolf Carnapin) näkemykseen maailmasta loogisesti järjestyneenä kokonaisuutena, jonka eksakti tiede kykenee loogisen kuvausjärjestelmän avulla objektiivisesti esittämään. Työryhmä tosin myöntää hankaluudet, joihin loogisuuden vaatimus johtaa: on esimerkiksi vähintään ongelmallista sijoittaa tiettyä käyttäytymisen muotoa loogisuuden periaatteiden mukaisesti ainoastaan yhteen paikkaan luokitusjärjestelmässä. (Mt. 16.)

Taksonomian yleisintä jakoa kognitiiviseen, affektiiviseen ja psykomotoriseen perustellaan epämääräisesti sekä psykologisilla tutkimuksilla että opettajien ja virkamiesten keskuudessa vallitsevilla tavoilla hahmottaa tavoitteiden kokonaisuutta (mt.). Molemmat perustelut ovat ongelmallisia: Bloomin työryhmä valittaa, että psykologisen tutkimuksen kenttä on sirpaloitunut, eikä yhtenäistä, taksonomiaa tukevaa oppimisen tai persoonallisuuden teoriaa ole olemassa. Sen sijaan Bloom työryhmineen esittää, että taksonomia itse voisi toimia vastaisuudessa yhtenäisen oppimisen teorian perustana. Tässä siis valjastetaan rattaat hevosen eteen: taksonomian tulisi olla oppimisen teoriaan pohjautuva, mutta lopulta oppimisen teorian katsotaan tulevaisuudessa muodostuvan taksonomian perustalle. Toisaalta väite, että jako kognitiiviseen, affektiiviseen ja psykomotoriseen perustuisi kentällä vallitsevalle käytännölle, on yhtä lailla ongelmallinen. Se on ristiriidassa sekä edellä esitetyn psykologisen perustan kanssa, että aiemmin esitetyn väitteen kanssa siitä, että opettajien tapa määritellä tavoitteita on puutteellinen ja paikoin normatiivinen.

Viimeinen vaatimus, jonka mukaan taksonomian tulee mahdollistaa selkeä kommunikaatio toimijoiden kesken, vaikuttaa lupaavalta. Jos sovietaan, että tiettyjä käsitteitä – riippumatta niiden kyseenalaisesta eksaktiui-

desta ja loogisuudesta – käytetään aina samalla tavalla samassa kontekstissa, voitaisiin ajatella, että tämä mahdollistaa yhtenäisen kielenkäytön ja yhteisymmärryksen. Tässä työryhmä kuitenkin tunnistaa itsekin vakavia ongelmia: jos tavoitteita koskeva kieli määritellään suurella tarkkuudella, siitä saattaa tulla liian jäykkä vastaamaan nyky-yhteiskunnan nopeisiin muutoksiin:

Ongelmanratkaisutaitoja ei tarvittu paikalleen pysähtyneessä yhteiskunnassa. Mutta 1900-luvulla löydämme itsemme nopeasti muuttuvan ja ennustamattoman kulttuurin keskeltä. Näyttää lähes mahdottomalta ennustaa sen muutoksia lähitulevaisuudessa, tai määrittää, mitkä ongelmat tulevat olemaan keskeisiä seuraavan viiden tai kymmenen vuoden aikana. (Bloom ym. 1956, 39–40.)

Kuten Dewey (1897) yli puoli vuosisataa aiemmin, työryhmä myöntää, että demokraattisen ja yhteiskunnan koulussa oppilaiden on kasvettava autonomiaan, jossa oppilaat etsivät ongelmien ratkaisua itsenäisesti. He näet joutuvat kohtaamaan ongelmia, joita sen hetkinen koulu ei mitenkään voi ennakoida. (Mt. 41.) Siksi jäykät, käyttäytymisen tasolla määritellyt tavoitteet voivat muodostaa uhan koulun kyvyille olla joustava ja kehittää korkeamman tason kognitiivisia taitoja.

Näistä jännitteistä ja ristiriidoista huolimatta Bloomin taksonomia kanonisoitui curriculum-perinteessä vallitsevaksi tavaksi hahmottaa opetussuunnitelman rakentamista (Morgan 2011). Bloomin taksonomias- ta on otettu lukuisia painoksia ja sitä on päivitetty viime vuosiin saakka (Anderson 2001; Marzano & Kendall 2009). Päivitettyissä versioissa on luovuttu joistakin alkuperäisen taksonomian lähtökohdista, kuten näkyvän käyttäytymisen painottamisesta. Tämä on leimattu uusissa versioissa behaviorismiksi, joka ei huomioi näkyvän käyttäytymisen taustalla olevia kognitiivisia prosesseja. Silti taksonomiassa ja ylipäätään tavoiteohjautuvassa opetussuunnitelmadiskurssissa painotetaan yhtenäistä, selkeää ja loogisesti järjestettyä kuvausjärjestelmää, eikä sen tieto-opillisia perusteita enää aseteta kyseenalaisiksi.

Tavoitediskurssi koulutuksen hallinnan verkostoissa

Tieto-opilliset epäselvyydet muodostuvat harvoin esteeksi opetussuunnitelmadiskurssien suosiolle. Epistemologista perustaa vahvemmin niiden elinvoimaa selittää kyky kytkeytyä osaksi laajempia koulutuksen hallinnan verkostoja. Opetuksen tavoitteiden painottaminen ei jäänytkään toisen maailmansodan jälkeisinä vuosikymmeninä ainoastaan opetussuunnitelmatekstien laatimisen tasolle, vaan se levisi nopeasti uusille koulutuksen alueille ja kytkeytyi jo olemassa oleviin hallinnan käytäntöihin. Ensinnäkin Bloom työryhmineen korosti raportissaan, että hyvin määritellyt tavoitteet mahdollistavat eksaktin ja objektiivisen koulusaavutusten testaamisen – sen avulla voidaan hyvin havaita ja mitata ero aiotun ja toteutuneen käyttäytymisen välillä (Bloom ym. 1956, 12–13). Jatkossa Bloom kollegoineen rakensi formatiivisen ja summatiivisen arvioinnin käytäntöjä käyttäytymisen tasolla määriteltyjen tavoitteiden ympärille (Bloom ym. 1971.) Näin tavoitediskurssista tuli osa koulutuksen kehittyvää järjestelmähallintaa, joka painotti tarkkoja standardeja, jatkuvaa mittaamista sekä kuntien, koulujen ja opettajien tulosvastuuta (Taubman 2009).

Lisäksi selkeiden tavoitteiden ohjaavaa merkitystä painotettiin opettajien ja koulutuksen virkamiesten koulutuksessa. Robert Mager laati alun perin ohjelmoituun opetukseen tarkoitettun oppaan tarkkojen käyttäytymistavoitteiden määrittämiseksi. Pian Magerin kirjasta tuli niin suosittu, että se nimettiin yleiseksi opetustavoitteiden muotoilun oppaaksi *Preparing instructional objectives* (Mager 1962, suom. Opetustavoitteiden määrittäminen 1975), joka saavutti suurta suosiota myös Suomessa. Käyttäytymistavoitteiden määrittäminen on Magerin mukaan ”kokeellisesti testattu” menetelmä, joka on osoittanut hyötynsä opetuksen tehostamisessa niin, että juuri halutut tavoitteet saavutetaan ja kyetään arvioimaan (Mager 1962; Mager & Beach 1967). Mitä tahansa tavoitetta määritelläänkin, on siitä voitava erottaa toisistaan suoritus, suoritusolosuhteet ja tarkat hyväksyttävän suorituksen kriteerit (Mager 1967). Ilman tämänkaltaisia selkeästi määriteltyjä tavoitteita opettaja ei osaa suunnitella opetuksensa sisältöä ja menetelmiä: ”Ellet tiedä, mihin olet menossa, on vaikea valita sopivia keinoja sinne pääsemiseksi”. (Mager 1975, 13.) Opetuksen suunnittelun lisäksi selkeät tavoitteet auttavat opettajaa testaamaan saavutettuja

oppimistuloksia eksaktisti ja oikeudenmukaisesti. Lisäksi siitä on hyötyä myös oppilaille, sillä tavoitteet tarjoavat selkeän päämäärän: ”Oppilaat voivat niiden avulla keskittää ponnistelunsa”. (Mager 1975, 14.)

Selkeät tavoitteet toimivat tällä tavoin lenkkinä, joka piti yhdessä koulutuksen hallinnan eri osa-alueita: opetussuunnitelman laatimisen ohessa tavoiterationaalisuus kytkeytyi elimellisesti myös opetusmenetelmien ja sisältöjen suunnitteluun sekä koulutuksen arviointiin. Lisäksi tarkat tavoitteet yhdistivät eri toimijoita ja toiminnan tasoja oppilaista opettajiin, tutkijoihin ja virkamiehiin.

Vuosisadan puolivälissä tavoitediskurssit levisivät maailmalla hieman eri tahtiin osana curriculum-perinnettä. Siinä missä sillä oli vuosisadan vaihteeseen ulottuva historia Yhdysvalloissa, esimerkiksi Englannissa tavoitediskurssi jäi aluksi ainoastaan valtion virkamiesten piiriin. Vasta 1970-luvun lopulla opettajilta alettiin tehokkuuden ja tulosvastuun nimissä vaatia opetuksen tarkempaa suunnittelua (Kelly 2004, 58). Peruskoulu-uudistuksen yhteydessä Suomessa käytiin aktiivista keskustelua tavoitteenmäärittelyn problematiikasta, jossa Bloomin, Tylerin ja Magerin vaikutus oli ilmeinen (Saari 2011). Peruskoulu-uudistuksen yhteydessä tavoiteohjaava diskurssi ilmaisi laajempaa suomalaisessa yhteiskunnassa vallitsevaa suunnitteluideologiaa, joka korosti keskitettyä, rationaalista suunnittelua sekä asiantuntijatietoon pohjautuvaa jatkuvaa järjestelmäkehitystä. Peruskoulun opetussuunnitelman perusteissa (1970, 22–23) todetaan, että selkeiden tavoitteiden on ohjattava opetusmenetelmiä, materiaaleja ja opetuksen muita sisältöjä. Koulutuksen yleisemmät tavoitteet on voitava muotoilla ”konkreettisiksi” osatavoitteiksi, ” *jotka voidaan ilmaista oppilaiden käyttäytymismuotoina ja suorituksina*” (mt. 23). Selkeät tavoitteet voidaan puolestaan vaivattomasti kytkeä erinäisiin (opetus- ja tutkimustarkoituksia palveleviin) observointimenetelmiin sekä koulusaa-vutustesteihin (mt. 23). Komitea esittää, että tavoitteet voidaan järjestää taksonomiaksi. Pelkkään tavoiteluettelon verrattuna tavoitteiden ”hie-rarkkinen” järjestelmä on helppo hallita sekä tavoiteasetelmaa arvioitaessa että opetustyön pohjana. (Mt. 23.) Selkeät tavoitteet auttavat myös tekemään yhteiskunnalle selkoa koulun ”saavuttamien tuloksien laadusta ja määrästä” (mt. 22).

Kansallisten koulutusjärjestelmien hallinnan rinnalla tavoiteohjaava diskurssi levisi kylmän sodan aikana myös globaalille koulutuspoliittiselle kentälle. Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD muodostettiin keskeisten länsivaltojen toimesta vuonna 1961 edistämään niiden talouskasvua ja vapaakauppaa sekä turvaamaan tieteen ja teknologian kehitystä suhteessa itäblokkiin. Sen koulutuspoliittiselle agendalle kuului standardoida koulutuksen tavoitteita ja varmistaa testein, että ne saavutetaan. Kylmän sodan jälkeen koulutuksen standardoinnin periaatteet ovat jääneet elämään osana uusliberaalia koulutuspolitiikkaa. Kahden suurvallan välisen kilpailun sijaan sitä ruokkii nyt globaali markkinatalous ja valtioiden välinen kilpailu inhimillisestä pääomasta (*human capital*). (Tröhler 2013.)

Pohdinta

Selkeistä tavoitteista on tullut opetussuunnitelmatyön ja koulutuksen kehittämisen keskeinen lähtökohta. Tänä päivänä vallalla on kuvitelma, että selkeiden tavoitteiden määrittäminen tekisi opetuksesta ”tehokkaampaa”. Sen katsotaan myös mahdollistavan koulusaavutuksia koskevan objektiivisen testaamisen ja auttavan vastaamaan yhteiskunnan tarpeisiin. Bloomin taksonomia ja Tylerin rationaali näkyvät joko selkeästi ilmaistuina vaikutteina tai eräänlaisena terveenä järkenä monissa nykypäivän opetussuunnitelmadiskursseissa. Ne ovat vaikuttaneet muun muassa linjakkaan opetussuunnitelman (*constructive alignment*) periaatteisiin, joita käytetään laajasti korkeakoulutuksessa (Hyytinen 2011). Biggsin (1996) mallissa opetussuunnitelma muodostuu linjakkaaksi, kun tavoitteet on selkeästi määritelty sekä jäsennetty johdonmukaisesti eteneväksi kokonaisuudeksi, jossa ei ole päällekkäisyyksiä eikä tavoitteiden kannalta tarpeettomia sisältöjä.

Tavoitediskurssin vetovoima on ymmärrettävä. Sen soveltaminen tekee toiminnasta ainakin näennäisesti ennakoitavampaa, ja koulutuksen eri toimijoiden välisestä kommunikaatiosta helpompaa, sikäli kun kaikki käyttävät samoja käsitteitä. Samoin opetussuunnitelmatyössä kaikki

ymmärtävät, mistä lähteä liikkeelle. Parhaassa tapauksessa tutkinnon sisältämiä kursseja pystytään koordinoimaan toisiinsa siten, että siinä ei ole päällekkäisyyksiä. Samalla osaamista rakennetaan niin, että uudet sisällöt rakentuvat saumattomasti ja tehokkaasti aikaisemman perustalle. Lisäksi oppilaat ja opiskelijat tietävät, mitä odottaa kurssilta tai kokonaiselta tutkinnolta. He myös tietävät, minkä perusteella heitä arvioidaan. Opettajat osaavat puolestaan suunnata opetustaan niin, että se palvelee tavoitteita.

Silti juuri näissä esitetyissä piirteissä piilevät tavoiteorientoituneen opetussuunnitelmadiskurssin vaarat. Opetussuunnitelmateoreetikko Kelly (2004) mainitsee yksityiskohtaisessa kritiikissään, että tavoiteohjautunut opetussuunnitelmadiskurssi saattaa johtaa uusbehaviorismiin, joka keskittyy vain havaittavaan ja mitattavaan käyttäytymiseen, joka puolestaan suuntaa opetusta tavoittelemaan ainoastaan standardien mukaisia tuloksia. Lisäksi tavoiteohjautunut opetussuunnitelmadiskurssi luo Kellyn mukaan erheellisen illuusion opetuksen täydestä hallittavuudesta. Opetuksen lineaarisuus, askel askeleelta eteneminen, toteutuu kuitenkin harvoin koulujen käytännöissä, joissa on aina mukana opetuksen yksilölliset ja kulttuuriset tekijät. Tavoitediskurssi sopii erityisen huonosti esimerkiksi taideaineisiin, jotka painottavat luovaa, ennakoimatonta työkentelyä. Lisäksi se, esiintyessään arvoneutraalina, on omiaan peittämään koulutuksen eettiset ja poliittiset kysymykset, jotka ovat demokraattisessa yhteiskunnassa alituisen neuvottelun kohteina. (Kelly 2004, 59–70.) Tero Autio puolestaan kirjoittaa:

Empiiriset ”totuudet” ja pragmaattinen ”tehokkuus” riisuttuna kaikista metafysisistä ja moraalisisista sisällöistä muodostavat eräänlaisen opetuksen suunnittelun kehäpäätelmän. Opetustavoitteita arvioidaan kaiken aikaa tieteellisten tutkimustulosten ja yhteiskunnan ”tarpeiden” valossa, joiden soveltuvuutta puolestaan arvioidaan suhteessa niiden tehokkuuteen oppilaiden käyttäytymisen muuttamisessa. (Autio 2012, 114.)

Tämänkaltaisen ajattelutavan vetovoima on ilmeinen opetussuunnitelmatyössä ja ylipäättään koulutuksen hallinnan diskursseissa, mutta samalla se on omiaan kasvattamaan kuilua koulun kehittämisen visioiden ja koulu-

Antti Saari

jen arjen välillä. Tällöin selkeät tavoitteet eivät ole palvele ilmoitettua tarkoitustaan koulutusta koskevan kommunikaation selkeyttämisessä.

Lähteet

- Anderson, L. W. 2001. A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives (Abridg. ed.). New York: Longman.
- Autio, T. 2012. Subjectivity, curriculum, and society: between and beyond the German didaktik and Anglo-American curriculum studies. London: Routledge.
- Biggs, J. 1996. Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher education* 32 (3), 347–364.
- Bloom, B.S. (toim.) 1956. Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. A Committee of College and University Examiners. New York: David McKay Company.
- Bloom, B. S., Hastings, J. T. & Madaus, G. F. 1971. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill.
- Bobbitt, J. F. 1912. The elimination of waste in education. *The Elementary School Teacher* 12 (6), 259–271.
- Bobbitt, J. F. 1918. *The curriculum*. Cambridge (Mass.): The Riverside Press.
- Brinkmann, S. 2009. Facts, values, and the naturalistic fallacy in psychology. *New Ideas in Psychology* 27 (1), 1–17.
- Brodbeck, M. 1963. Logic and scientific method in research on teaching. Teoksessa N.L. Gage (toim.) *Handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally & Co, 44–93.
- Dewey, J. 1896. The reflex arc concept in psychology. *Psychological Review* 3 (4), 357–370.
- Dewey, J. 1897. My pedagogic creed. *School Journal* 54, 77–80.
- Dewey, J. 1929. *The quest for certainty*. London: Kegan Paul.
- Dewey, J. 1939. *Theory of valuation*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Dupuy, J. P. 2000. *The mechanization of the mind. On the origins of cognitive science*. Princeton: Princeton University Press.
- Euroopan unionin neuvosto 2017. Neuvoston ehdotus eurooppalaisesta tutkintojen viitekehyksestä elinikäisen oppimisen edistämiseksi ja eurooppalaisen tutkintojen viitekehyksen perustamisesta elinikäisen oppimisen edistämiseksi. Euroopan unionin virallinen lehti C 189/15. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017Ho615\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017Ho615(01)&from=EN). Luettu 22.1.2019.

- Hullfish, H. G. 1926. Aspects of Thorndike's psychology in their relation to educational theory and practice. Columbus: Ohio State University Press.
- Hyytinen, H. 2011. Biggsin linjakkaan opetuksen perusteista. Teoksessa K. Holma & K. Mälkki (toim.) Tutkimusmatkalla: metodologia, teoria ja filosofia kasvatustutkimuksessa. Helsinki: Gaudeamus, 94–107.
- Kelly, A.V. 2004. The curriculum: theory and practice (5. painos). London: Sage.
- Kettunen, P. 1997. Työjärjestys. Tutkielmia työn ja tiedon poliittisesta historiasta. Helsinki: Tutkijaliitto.
- Kline, R. R. 2015. The cybernetics moment: or why we call our age the Information Age. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Komiteanmietintö 1970. Peruskoulun opetussuunnitelmakomitean mietintö I. Opetussuunnitelman perusteet. Komiteanmietintö 1970: A4. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S. & Masia, B. B. 1964. Taxonomy of educational objectives. Handbook II: Affective domain. New York: David McKay Company.
- Lawn, M. & Grek, S. 2012. Europeanizing education: governing a new policy space. Oxford: Symposium Books.
- Mager, R. F. 1962. Preparing instructional objectives. Palo Alto: Fearon Publishers.
- Mager, R. F. 1972. Goal analysis. Belmont: Fearon Publishers.
- Mager, R. F. 1975. Opetustavoitteiden määrittäminen. Helsinki: Otava.
- Mager, R. F. & Beach Jr, K. M. 1967. Developing vocational instruction. Belmont: Fearon Publishers.
- Marzano, R. J. & Kendall, J. S. 2007. The new taxonomy of educational objectives (2. painos). Thousand Oaks, Calif.: Corwin Press.
- Mead, C. 2013. War play: video games and the future of armed conflict. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.
- Miettinen, R. 1990. Koulun muuttamisen mahdollisuudesta. Helsinki: Gaudeamus.
- Morgan, K. 2011. Mastery learning in the science classroom: success for every student. Arlington: NSTA Press.
- Moxley, R. A. 2005. Ernst Mach and BF Skinner: their similarities with two traditions for verbal behavior. *The Behavior Analyst* 28 (1), 29–48.

- Opetushallitus 2017. Tutkintojen viitekehysten osaamistasokuvaukset. https://www.oph.fi/download/191224_Tutkintojen_viitekehysten_osaamistasokuvaukset_FI_SV_EN.pdf. Luettu 22.1.2019.
- Popham, W. 1969. Objectives and instruction. Teoksessa W. Popham, W. Eisner, H. Sullivan & L. Tyler (toim.) *Instructional objectives*. Chicago: Rand McNally, 32–52.
- Putnam, H. 2002. *The collapse of the fact/value dichotomy and other essays*. Cambridge: Harvard University Press.
- Rorty, R. 1980. *Philosophy and the mirror of nature*. Oxford: Basil Blackwell.
- Rugg, H. 1934. After three decades of scientific method in education. *Teachers College Record* 34, 111–122.
- Saari, A. 2008. Kasvatuspsykologian Arkhimedeiden piste: soveltava tutkimus ja hallinta. *Kasvatus & Aika*, 2 (1), 41–55. <https://journal.fi/kasvatusjaaika/article/view/68141>. Luettu 22.1.2019.
- Saari, A. 2011. Kasvatustieteen tiedontahto: kriittisen historian näkökulmia suomalaisen kasvatuksen tutkimukseen. Jyväskylä: Suomen kasvatustieteellinen seura.
- Saari, A. 2016. Knowledge without contexts? A Foucauldian analysis of E.L. Thorndike's positivist educational research. *Studies in Philosophy and Education* 35 (6), 589–603. <https://doi.org/10.1007/s11217-016-9527-2>.
- Saari, A., Salmela, S. & Vilkkilä, J. 2017. *Bildung- ja curriculum-perinteet suomalaisessa opetussuunnitelma-ajattelussa*. Teoksessa T. Autio, L. Hakala & T. Kujala (toim.) *Opetussuunnitelmatutkimus: keskustelunavauksia suomalaisen kouluun ja opettajankoulutukseen*. Tampere: Tampere University Press, 61–82. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0635-9>.
- Simpson, E.J. 1966. *The classification of educational objectives, psychomotor domain*. Urbana: University of Illinois.
- Smith, L. 1986. *Behaviorism and logical positivism: a reassessment of the alliance*. Palo Alto: Stanford University Press.
- Taubman, P. 2009. *Teaching by numbers: deconstructing the discourse of standards and accountability in education*. Studies in curriculum theory series. New York: Routledge.
- Thorndike, E. L. & Woodworth, R. 1901. The influence of improvement in one mental function upon the efficiency of other functions. *Psychological Review* 8 (3), 247–261.

- Tröhler, D. 2013. The technocratic momentum after 1945, the development of teaching machines, and sobering results. *Journal of Educational Media, Memory, and Society* 5 (2), 1–19.
- Tyler, R. 1987. The five most significant curriculum events in the twentieth century. *Educational Leadership* 44 (4) 36–38.
- Valtioneuvosto 2017. Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehystä. Valtioneuvosto 120/2017 <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170120>. Luettu 22.1.2019.
- Watson, J.B. 1913. Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review* 20 (2), 158–177.