

# Mikä tieto on kaikkein tärkeintä?<sup>1</sup>

## Herbert Spencer ja elämää myötäilevä opetussuunnitelma

*Antti Saari & Esko Harni*

**MIKÄ TIETO ON KAIKKEIN TÄRKEINTÄ?** Kysymys on toistettu monesti 1900-luvulta nykypäivään opetussuunnitelmia ja koulutuspolitiikkaa koskevissa keskusteluissa. Kysymyksellä viitataan suoraan tai epäsuorasti englantilaisen yhteiskuntateoreetikon Herbert Spencerin (1820–1903) vuonna 1861 julkaisemaan esseeseen *What knowledge is of most worth?* Siinä Spencer esittää, että koulutuksen keskeisenä tavoitteena tulisi olla sellaisten tietojen tarjoaminen, jotka mahdollistavat yksilön selviämisen ja terveellisen elämän teollisessa yhteiskunnassa. Artikkelissa tarkastellaan Herbert Spencerin opetussuunnitelma-ajattelua ja sen vaikutusta yhdysvaltalaiseen opetussuunnitelmadiskurssiin 1800-luvun lopulta alkaen. Artikkelissa pohditaan myös spenceriläisen perinteen ulottumista nykypäivän opetussuunnitelma-ajatteluun, muun muassa suomalaisen peruskoulun opetussuunnitelman perusteisiin.

<sup>1</sup> Artikkelin on muokattu aiemmin julkaistusta tekstistä Saari, A. & Harni, E. 2016. Mikä tieto on kaikkein tärkeintä? Herbert Spencer ja elämää myötäilevä opetussuunnitelma. *Ennen ja nyt* 3. <http://www.ennenjanyt.net/2016/09/mika-tieto-on-kaikkein-tarkeinta-herbert-spencer-ja-elamaa-myotaileva-opetussuunnitelma/>

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

*Siirtymä ja ajan merkkejä koulutuksessa. Opetussuunnitelmatutkimuksen näkökulmia*

Tampere: Tampere University Press 2019, 99–119.

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

## Johdanto

”Mikä tieto on kaikkein tärkeintä?” Kysymys on toistettu monesti 1900-luvulta nykypäivään saakka opetussuunnitelmia ja koulutuspolitiikkaa koskevissa keskusteluissa (esim. Apple 1990; Bellack 1965; Broudy 1982; Hurd 1997; Kereluik 2013; Lawton 2009). Kansanopetuksen opetussuunnitelmatyössä otetaan monen muun kysymyksen ohella aina kantaa siihen, mikä on olennaista jokaisen kansalaisen tarvitsemaa tiedollista sivistystä. Vaikka kysymys vaikuttaa neutraalilta ja avoimeen keskusteluun kutsuvalta, se esitetään käytännössä harvoin vailla ennakko-oletuksia. Sen mukana asetetaan koko joukko tietoa ja ihmisyyttä sekä koulun ja yhteiskunnan suhdetta koskevia käsityksiä, jotka rajaavat sitä, miten kysymykseen voidaan vastata.

Tärkeän tiedon luonnetta pohdittaessa voidaan pitää lähtökohtana, että koulutuksen olisi tuotettava yhteiskunnalle tarpeellisia ja hyödyllisiä tietoa ja taitoja. Tämä ilmenee esimerkiksi Suomessakin suosituissa *21<sup>st</sup> Century Skills* -luettelossa, johon amerikkalaiset koulutuksen asiantuntijat, poliitikot ja teknologiateollisuuden edustajat ovat koonneet listan nykypäivän maailmassa keskeisistä taidoista (Partnership for 21<sup>st</sup> Century Learning 2015). Luettelon tausta-ajatuksena on käsitys, jonka mukaan yhteiskunta muuttuu yhä kiihtyvällä tahdilla, joten koulun ja sen välittämien tietojen ja taitojen on muututtava sen mukana. Toinen merkittävä taustaoletus on, että globaalien työmarkkinoiden ja teknologian asiantuntijat pystyvät kertomaan meille, mitä nämä tiedot ja taidot ovat. Nämä oletukset ovat näennäisen yksinkertaisia ja järkeenkäyviä, mutta samalla ne kuitenkin rajaavat pois monia muita tapoja ajatella opetussuunnitelmatyötä ja keskeisen tiedon luonnetta.

”Mikä tieto on kaikkein tärkeintä?” -kysymyksellä viitataan suoraan tai epäsuorasti englantilaisen yhteiskuntateoreetikon Herbert Spencerin (1820–1903) vuonna 1861 julkaisemaan artikkeliin *What knowledge is of most worth?* Tekstissä Spencer ottaa kipakasti kantaa aikansa Ison-Britannian koulutusajatteluun. Spencer esittää, että koulukasvatuksessa tulisi luopua klassisen sivistyksen ihanteista ja perustaa sekä opetettava sisältö

että kasvatustieteen empiirisen, ihmisen elämää ja käyttäytymistä tutkivan tiedon perustalle. Tämä palvelisi hänen mukaansa parhaiten koko kansakunnan selviytymistä ja hyvinvointia nopeasti muuttuvassa teollisessa yhteiskunnassa.

Spencerillä oli laaja ja perusteellinen näkemys siitä, mitä koulutusta ja koko yhteiskuntaa ohjaavien empiiristen tieteiden tulisi olla. Hänen tiedekäsityksensä muistuttavat monelta osin Charles Darwinin ja Auguste Comten ajatuksia. Ihminen ja yhteiskunta noudattavat Spencerin mukaan orgaanisen kasvun ja evoluution periaatteita, joiden mukaisesti niin politiikkaa kuin koulutustakin tulisi toteuttaa. (Gronow 2006; Weinstein 2012.) Näillä ideoilla on ollut merkittävä vaikutus kasvatustieteiden, sosiologian ja psykologian varhaiselle kehitykselle.

Sittemmin Spencerin ajattelua on kuvattu negatiivisessa sävyssä sosialidarvinismina ja positivismina. Toisinaan Spenceriä on pidetty myös ääri-liberalistisen yhteiskuntafilosofian edustajana. Erityisesti *The man versus the state* -esseessään Spencer arvosteli ankarasti valtion holhoavaa roolia ja ajoi radikaaleja yksilönvapauksia. Tekstissä sosiaalidarvinismi yhdistyi äärimmillen vietyyn *laissez-faire* -ajatteluun, jonka mukaan myös yhteiskunnissa, aivan samoin kuin luonnossakin, optimaalinen lopputulos saavutetaan, kun yhteiskunnan sisäisiin lainalaisuuksiin ja päämääriin maltetaan olla puuttumatta. (Spencer 1860/1982.)

Vaikka Spencerin laajat teokset *The principles of psychology*, *Social statics* ja *The study of sociology* vaikuttivat merkittävästi yhteiskunta- ja käyttäytymistieteiden muotoutumiseen<sup>2</sup>, Spencer on tänä päivänä pitkälti unoh-

<sup>2</sup> Myös 1900-luvun suomalaisessa kasvatustieteessä Spencerin vaikutus käyttäytymistieteisiin pantiin merkille. Modernin kasvatustieteen pioneeri Mikael Soininen totesi Spencerin *On education* -kirjan suomennoksen *Kasvatuksesta* (1924) esipuheessa (kenties hieman liioitellen), että kyseinen kirja "on enimmin luetuista, mitä englanninkielellä on kirjoitettu". Hän jatkaa: "Lukijan on miltei pakko sivu sivulta ei ainoastaan myöntää kirjoittajan olevan oikeassa, vaan kysyä itseltään, kuinka näin päivänselvistä asioista edes voitaisiin toisin ajatella. Vasta kun rupeaa vertaamaan esitettyjä mielipiteitä ympärillään näkemiinsä tosioloihin, huomaa, että kirja läpeensä koskettelee asioita, jotka vielä tänä päivänä ovat kaukana siitä, mitä tekijä – ja hänen kanssansa lukija – soisi niiden olevan. [...] Harvassa kirjassa huokuu meitä vastaan tieteen henki niin voimakkaana ja samalla niin ylevän yksinkertaisena kuin tässä. Siinä on jotakin vapauttavaa ja samalla jotakin syvää vakavuutta herättävää". (Soininen 1924,

dettu sosiologian klassikko. Juuri Spencerin keskeiset ajatukset sopeutuvimpien eloonjäännistä, yhteiskunnan organisaatiosta kehityksestä ja yksilön vapaudesta, jotka tekivät hänestä suosittu 1800-luvulla ja 1900-luvun alussa, ovat toisen maailmansodan jälkeen saaneet osakseen kritiikkiä ja tehneet Spenceristä epäsuosittu ja jopa unohdettu. Kuitenkin esimerkiksi funktionalistinen sosiologia noudattaa Spencerin alun perin kehittelemiä periaatteita, vaikka se harvoin muistaa tunnustaa spenceriläiset juurensa. (Gronow 2006, 146–147.)

Spencerin ja joidenkin hänen aikalaistensa esittämä kritiikki klassista humanistista sivistystä kohtaan yhteiskunnan hyvinvoinnille ja talouden toiminnalle vieraana on osoittautunut kestäväksi erityisesti Isossa-Britanniassa ja Yhdysvalloissa. Vaikka Spenceriin itseensä ei nykyään juuri viitata, jotakin spenceriläisestä opetussuunnitelmien kritiikistä ilmenee keskusteltaessa esimerkiksi maan talouden ongelmien yhteyksistä eliittikoulujen opetuksen sisältöihin. Brittiläisiä *public schooleja* on viime vuosikymmeneen saakka syytetty elämälle vieraasta opetuksesta, joka tuottaa yrittäjien sijaan talouden kehityksen kannalta hyödyttömiä *gentlemanjeja*. (Berghoff 1990; Raven 1989; Wiener 2004.)

Spencerin edustamat ideat kasvatuksen, yhteiskunnallisen hallinnan ja tieteellisen tiedon keskinäisyydestä ovat siis edelleen ajankohtaisia, vaikka Spencerin merkitystä ei aina tiedostetakaan. Tässä luvussa tarkastelemme Spenceriä angloamerikkalaisen curriculum-tradition osana. Osoitamme, että Spencerin koulutusta ja opetussuunnitelmia koskevassa kritiikissä tiivistyy naturalistista ihmis- ja yhteiskuntakäsitystä sekä yhteiskunnan ja koulun suhdetta koskeva ongelmanasettelu, joka on vaikuttanut vahvasti 1900-luvun opetussuunnitelma-ajatteluun. Spencerin ajattelun analyysin kautta voidaan tarkastella myös nykyisen curriculum-perinteen mukaisen opetussuunnitelma-ajattelun taustalla olevia oletuksia ihmisluonnon ja yhteiskunnan tarpeisiin vastaavasta koulutuksesta. Lähestymistapamme

---

5–6.) Myöhemmin muiden muassa kasvatopsykologian professori Veikko Heinosen (1971, 96) mukaan Spencerin ansio lapsikeskeisen ja tiedeperustaisen kasvatuksen kehittämiseksi on siinä, että hän osoitti lapsen mielihyvän keskeisen roolin opetuksen ja kasvatuksen ehtona sekä osoitti, että näiden mielihyvän mekanismeja voidaan tutkia.

on näin ollen opetussuunnitelma-ajattelun ”nykyisyyden historiaa” (ks. esim. Popkewitz, Franklin & Pereyra 2001), tänä päivänä itsestään selviksi oletettujen opetussuunnitelmatyön lähtökohtien historiallista tarkastelua.

## Spencer ja paljaalle elämälle perustuva kasvatustiete

Viktoriaaninen aika tunnetaan yleisesti paitsi tiukan moraalin, myös Ison-Britannian taloudellisen hyvinvoinnin, tieteellis-teknologisen kehityksen ja rauhan aikakautena. Tuon ajan brittiläistä eliittiä kouluttavissa *public schooleissa* vallitsi klassisen sivistysidean mukainen *liberal education* -opetussuunnitelma. Tämä tarkoitti erityisesti kreikkalaisten ja roomalaisten klassikoiden sekä klassisten kielten opiskelua, jonka katsottiin olevan välttämätön edellytys sivistykselle ja henkiselle kurille. Esimerkiksi luonnontieteiden ja ammatillisten aineiden opetus oli 1800-luvun puolivälin *public schooleissa* varsin vähäistä. (Wiener 2004, 16–18.) Klassisen opetussuunnitelman puolustajat asettuivatkin voimakkaasti taloudellista hyötyajattelua sekä luonnontieteellistä maailmankuvaa vastaan (Wiener 2004, 22–33). Toisaalta vuosisadan puolivälissä *public schoolien* opetussuunnitelmia alettiin myös voimakkaasti kritisoida. Monet yhteiskunnalliset vaikuttajat vaativat opetussuunnitelmien nykyaikaistamista niin, että ne vastaisivat sisällöltään tuon ajan brittiläisen teollisen yhteiskunnan vaatimuksia. (Berghoff 1990, 149–152.)

Spencer halveksui avoimesti Ison-Britannian *public schoolien* asemaa sekä niiden ylläpitämää klassisen sivistyksen opetussuunnitelmaa. Kriittikkinsä hän esitti yhteiskuntien evolutionaarista kehitystä koskevan historiallisen näkemyksensä perustalta. Yhteiskuntien kehityksen kokonaisuudessa myös koulutuksella tulisi näet olla orgaaninen, kokonaisuutta palveleva asema. Spencer näki, että jokainen yhteiskuntamuoto tuottaa itselleen hyödyllisen tietokäsityksen ja sen välittämiseen tarkoitettun koulutusmuodon. Kirkon hallitsemassa yhteiskunnassa tieto koski kristillisiä dogmeja, joita lasten tuli kyselemättä omaksua. Varhaisessa kapitalismissa

puolestaan kauppaa ja pääomaa hallittiin tiukoin laein ja säädöksin. Samalla tavalla myös tietoa uskottiin voitavan hallita ja tallettaa kuin kauppatavaraa tai rahaa lasten mieliin. Liberalismin mukaisella ”vapaan kaupan” aikakaudella sen sijaan uskotaan yksilöiden ja markkinoiden kykyyn säädellä itse itseään ilman ”ulkoisia” pidäkkeitä. Siksi myös ajanmukainen koulukasvatus perustuu psykologiselle ihmiskuvalle, jonka mukaan ihmisen kasvua ja oppimista tulee ohjata eräänlainen psykofysiologinen kysynnän ja tarjonnan laki. Siinä ulkoista todellisuutta muokataan vastamaan ihmisen luonnollisia tarpeita. (Spencer 1861/1939, 45–47; ks. myös Spencer 1912, 70–71.) Tässä ilmenee spenceriläinen evolutiivinen ajattelu, joka määrittää koulutuksen hallinnan tavoitteet. Koulutusta ei tulisi ohjata yhteiskunta-organismille vieraiden periaatteiden avulla, vaan sen sisältöä muotoja seuraten ja niihin sopeutuen. Spencerin näkemyksen valossa *public school* -järjestelmä sekä klassista sivistystä välittävät *colleget* ovat yksinkertaisesti eräänlaisia evolutiivisia jäänteitä aikaisemmilta aikakausilta, sillä ne eivät enää palvele tarkoitustaan ja saattavat jopa suuresti haitata yhteiskuntaorganismien tervettä toimintaa:

Perityn asemansa ja arvovaltansa turvin, sekä entisten oppilaidensa suojeluksessa *collegemme* ja *public schoolimme* – vaikkakin ennen hyödyllisiä – ovat jo pitkään aiheuttaneet suunnatonta vahinkoa korkeakoulutukselle. Tukemalla vanhaa ne ovat tukahduttaneet uutta. Tälläkin hetkellä ne jarruttavat muodoltaan ja sisällöltään parempaa kulttuuria hallitsemalla korkeakoulutuksen kenttää ja estämällä oppilaitaan näkemästä, mitä parempi kulttuuri voisi olla. (Spencer 1912, 61.)

Spencerille nykyaika edustaa tieteen ja edistyksen aikakautta. Ihminen on oppinut alistamaan Luonnon omiin tarpeisiinsa tuottamaan ennennäkemätöntä aineellista hyvinvointia Britannialle. Tämä tieto ei kuitenkaan ole päätenyt osaksi brittiläistä kouluopetusta, jossa vieläkin toistetaan ”kuolleita kaavoja”. Moderni luonnontiede on sen sijaan opettanut ihmiselle, että hänen tulee yhteiskunnassa pärjätäksensä olla ”hyvä eläin”.

### *Mikä tieto on kaikkein tärkeintä?*

(Spencer 1861/1939, 20.) Tämä tarkoittaa, että ihmisen tulee tarpeidensa tyydyttämiseksi ja hengissä selvitäkseen kyetä sopeutumaan omaan ympäristöönsä.

Tämän käsityksen valossa Spencer esittääkin kuuluisan kysymyksensä kasvatuksen ja koulutuksen kannalta tärkeimmästä tiedosta. Se voidaan muotoilla myös laajemmaksi kysymykseksi siitä, kuinka elää hyvää elämää, ei ainoastaan julkisessa ja poliittisessa sfäärissä, vaan myös perheen piirissä ja taloudellisissa suhteissa. Spencerin mukaan tärkein tieto on sitä mikä palvelee hyvää, tervettä ja ulkoisista esteistä vapaata, ympäristön kanssa sopusointuista elämää. Spencerin evolutiivisen ihmiskuvan pohjalta ihmisen elämän kannalta keskeisimmät toiminnot voidaan asettaa seuraavaan tärkeysjärjestykseen:

1. Toiminta joka palvelee välittömästi itsesäilytystä
2. Toiminta joka välillisesti (esimerkiksi ansiotulojen hankkimisen muodossa) palvelee itsesäilytystä
3. Toiminta joka palvelee jälkeläisten kasvattamista
4. Toiminta joka ylläpitää sosiaalisia ja poliittisia rakenteita
5. Toiminta joka liittyy vapaa-ajan viettämiseen. (Spencer 1861/1939, 7.)

Koulukasvatuksen opetussuunnitelmien tulisi mukautua tähän elämän itsensä osoittamaan toimintojen hierarkiaan. Tässä Spencerin ajattelu muistuttaa Michel Foucault'n (1998) kuvaamaa 1800-luvun aikana kehittynyttä biopoliittista hallinnan rationaliteettia, jossa pyritään ylläpitämään ja kasvattamaan yhteiskunnan elämänvoimia – terveyttä, vaurautta, työllisyyttä ja tuottavuutta – sekä hyödyntämään näitä koskevaa tieteellistä tietoa.

Samalla Spencer kääntää klassiseen sivistykseen tähtäävän opetussuunnitelman tärkeysjärjestyksen ylösalaisin. Esimerkiksi klassista sivistystä palvelevan opetussuunnitelman sisältämät historian suurmiesten edesottamukset eivät ole Spencerille tietoa, josta seuraisi mitään hyödyllistä itsesäilytyksen kannalta. Samoin klassisten kielten opiskelu näyttäytyy postimerkkien keräilyyn rinnastettavana vapaa-ajan harrastuksena, joka

voi olla viihdyttävää, mutta josta ei ole hyötyä yksilön itsesäilytyksen eikä yhteiskunnan kehityksen kannalta. (Spencer 1861/1939, 27.)

Elämään ja itsesäilytykseen perustuvan oletuksen pohjalta ennen viisusti yksityisyyteen kuuluneet ihmiselämän piirteet tuodaan julkisen kasvatuksen piiriin ja osaksi biopolitiikkaa. Niin kasvatustapissa kuin koulutuksen sisällöissäkin on huomioitava “elämän lait”, jotka nykyaikainen fysiologia, psykologia ja biologia ovat paljastaneet. Spencer näkee, että mikäli esimerkiksi vanhemmat eivät tunne lainkaan lapsen kehityksen ja kasvun lakeja, lapsi voi kärsiä vakavia psyykkisiä ja fyysisiä vaurioita, jopa kuolla. (Spencer 1861/1939, 25–26.)

Kaikkein tärkeintä opetettavaa sisältöä Spencerille on yksilön terveyttä ja ravitsemusta edistävä tieto, joka takaa hänen oman elämänsä jatkumisen. Tämä ei Spencerin mukaan kuitenkaan ollut läsnä minkään kansanosan koulutuksessa Isossa-Britanniassa. Opetukseen tulisi myös vastaisuudessa kuulua ammatillisia sisältöjä, jotka takaisivat jokaiselle kansalaiselle mahdollisuuden elannon hankkimiseen. Viktoriaanisen ajan arvoihin nähden kaikkein radikaalein ehdotus oli seksuaalikasvatuksen sisällyttäminen kansanopetukseen. Spencer halusi koulukasvatuksen kautta murtaa lisääntymiseen liittyviä tarpeettomia pidäkkeitä ja taikauskoon verrattavissa olevia harhaluuloja. Hän väitti provokatiivisesti, että tulevaisuuden 1800-luvun koulutusta tutkivat historioitsijat näkisivät hänen aikansa opetussuunnitelmat lähinnä selibaattia palveleviksi. (Spencer 1861/1939, 20.)

Spencerin mukaan lapsia tulisi ylipäättään kasvattaa ajattelemaan tieteellisesti, mikä kehittäisi lasten arvostelukykyä ja moraalia. Ihminen ei tällöin seuraisi sokeasti auktoriteettia, vaan arvioisi esitettyjä väitteitä suhteessa omiin havaintoihinsa. (Spencer 1861/1939, 40.) Tieteellisen tiedon ja tieteellisen menetelmän opettamisen kautta voitaisiin taistella sellaista hyödyttöä tietoa vastaan, joka aiheutti Spencerin mukaan suuren osan hänen aikansa yhteiskunnan ongelmista – sairauksia, nälkää ja kuolemaa. (Spencer 1861/1939, 20.) Spencerin ajattelussa elämää kuvaava tiede toimii kaikilla yhteiskunnan hallinnan ja kasvatuksen tasoilla niiden muotoja ja



*Mikä tieto on kaikkein tärkeintä?*

sisältöjä määrittäen. Spencer toteaa *What knowledge is of most worth* -es-  
seensä yhteenvetona:

Täten alussa esitettyyn kysymykseen – mikä tieto on kaikkein arvokkainta? – on yleispätevä vastaus: tiede. Itsesäilytykseen eli elämän ja terveyden ylläpitoon tärkeintä tietoa tarjoaa – tiede. Välilliseen itsesäilytykseen, eli elatuksen hankkimiseen, on kaikkein arvokkainta tietoa – tiede. Kasvatuksessa hyödyllistä tietoa tuottaa ainoastaan – tiede. Avaimen kansalaisen oman käyttäytymisen ohjaamiseen valtiollisessa elämässä niin historiassa kuin nykyisyydessäkin tarjoaa – tiede. Myös kaikissa taiteen lajeissa ja niistä nauttimisessa tarvitaan edelleen – tiedettä. Ja lopulta myös älyllisen, moraalisen ja uskonnollisen kurin toteuttamiseen tarjoaa kaikkein hyödyllisintä tietoa – tiede. (Spencer 1861/1939, 42–43.)

Koulutuksen perustaksi ei enää kaivata uskonnollista tai filosofista tietoa esimerkiksi kasvatuksen siveellisistä päämääristä. Spencer suhtautuukin uskontoon ja erityisesti idealistiseen filosofiaan varsin kitkerästi, ja pitää niitä järjen vastaisina. (Spencer 1861/1939, 248–250.) Sen sijaan tieteellinen tieto perustuu ainoastaan siihen, mitä voidaan systemaattisesti havainnoida. Vaikkei empiiriseen tietoon kuulu eettisiä arvoarvostelmia, elämää koskeva tieteellinen tieto antaa Spencerille keinon osoittaa ja arvioida myös kasvatuksen ja koulutuksen päämääriä. Jos ihminen ja yhteiskunta ovat evoluutioperiaatteen ohjaamia organismeja, voi biologinen ja psykologinen tieto hieman lääketieteen tavoin kertoa, mikä sen toiminnassa on tervettä (organismien säilymistä ja elinvoimaa edistävää) ja mikä patologista (sen elämää uhkaavaa).

## Spencer ja amerikkalainen opetussuunnitelma-ajattelu

Monet Spencerin koulutusta ja kasvatusta koskevat ajatukset ovat muodostuneet itsestään selviksi opetussuunnitelmien rakentamista, toteuttamista ja arvioimista koskeviksi totuuksiksi. Näin on tapahtunut erityisesti angloamerikkalaisella kielialueella, jossa on painotettu käyttäytymisen (behavior) yhtenäisyyttä ja ennustettavuutta kaiken opetussuunnitelmatyön lähtökohdana. Opetussuunnitelmateoreetikko ja -historioitsija Herbert Kliebard näkee Spencerin tieteellisen ja yhteiskunnallista hyötyä korostavan opetussuunnitelman rakentamisen pioneerinä (Kliebard 1987; 2002; 2004). 1800-luvun lopulla Yhdysvalloissa voimistui luonnontieteellinen ajattelutapa eri tiedonaloilla, myös pedagogiikassa. Lawrence Creminin mukaan Herbert Spencer oli tärkein yksittäinen vaikuttaja tässä kehityksessä. Spencerin *Social statics* -teoksesta keskusteltiin vilkkaasti heti sen ilmestyttyä vuonna 1851, ja vuonna 1882 Spencer kutsuttiin Yhdysvaltoihin luentokiertueelle, jossa hänen käsityksensä tieteen roolista yhteiskunnan kehittämisestä saivat suurta kannatusta. Yhdysvalloissa kaikkein suosituin Spencerin laajan tuotannon teoksista oli koulutusta käsittelevä kirjoituskokoelma *On education*, joka sisältää *What knowledge is of most worth* -esseen. (Cremin 1961, 90.)

Spencerin tuotannosta opetussuunnitelma-ajatteluun vaikutti ennen kaikkea ajatus elämästä koulutuksen sisältöjä ja tavoitteita ohjaavana periaatteena (Cremin 1961, 90–92). Sisältöihin se vaikutti tuomalla luonnontieteet varteenotettavaksi opetuksen sisällöksi. Spencer vahvisti käsitystä, jonka mukaan klassisten kielten sijasta erityisesti luonnontieteiden opetus voi kehittää oppilaiden ajattelukykyä. Lisäksi luonnontieteiden opetuksen uskottiin välittävän tieteellis-teknisen kehityksen ohjaamassa yhteiskunnassa keskeisiä tietoja ja taitoja. Opetuksen tavoitteisiin Spencer puolestaan vaikutti antamalla objektiivisilta vaikuttavat kriteerit tavoitteiden muotoilulle ja tärkeysjärjestykselle. Vuosisadan vaihteen amerikkalaisessa opetussuunnitelmakeskustelussa Spencerin vaikutus ilmenee

kahdessa vaikutusvaltaisessa *National Educational Associationin* (NEA) opetussuunnitelma-asiakirjassa, vuoden 1893 *Committee of ten* -raportissa sekä vuoden 1918 *Cardinal principles of secondary education* -raportissa. (Cremin 1961, 92–93.)

1890-luvulle saakka amerikkalaista toisen asteen opetuksen opetussuunnitelma-ajattelua hallitsi klassinen opetussuunnitelma ja erityisesti klassisten kielten opetus. Tätä oikeutettiin niin sanotulla *mental discipline* -teorialla. Sen keskeinen ajatus oli, että esimerkiksi latinan opiskelu kehittää oppilaan muistia, keskittymiskykyä ja rationaalista ajattelua. Klassisen opetussuunnitelman asema alkoi kuitenkin horjua juuri *Committee of ten* -raportin myötä. NEA nimitti komitean ensi sijassa yhtenäistämään kollegioiden pääsyvaatimuksia, mutta komitean kunnianhimoisena periaatteenä oli myös tähän asti hajanaisen toisen asteen opetuksen standardisointi oppiaineiden lukumäärän, sisällön sekä oppimistulosten arvioinnin muodossa. (NEA 1894, 6–7.)

Yksi Spencerin ajattelun vaikutusvaltaisimmista edustajista amerikkalaisen opetussuunnitelmakeskustelun kentällä oli *Committee of tenin* johtaja, Harvardin yliopiston rehtori Charles W. Eliot (1834–1926). Siksi voidaan olettaa, että Spencer on välillisesti vaikuttanut myös raportin henkeen. Spenceriläisittäin Eliot halusi tuoda klassista sivistystä tarjoavan koulutuksen rinnalle enemmän mahdollisuuksia ”käytännölliseen koulutukseen” (practical education), joka palvelisi sopeutumista amerikkalaisen yhteiskunnan nopeaan teolliseen ja teknologiseen muutokseen. Tässä amerikkalainen toisen asteen koulutusjärjestelmä oli Eliotin mukaan jäljessä esimerkiksi saksalaisesta mallista, jossa oli omat *Realschulensa*. (Eliot 1869, 203–204; 1901.) Eliot halusikin tuoda opetussuunnitelmiin kreikan ja latinan opiskelun rinnalle soveltavien ja eksaktien tieteiden sisältöjä, jotka palvelevat ajattelun kehittymistä sekä tarjoavat työelämässä tarvittavia tiedollisia sisältöjä. (Eliot 1869.) Tätä Eliot kutsui ”uuden kasvatuksen” (New Education) keskeiseksi ideaksi: koko opetussuunnitelma-ajattelun uudistamista käytännön elämän hyödyllisyyden näkökulmasta. (Eliot 1869; 1901.)

Committee of Tenin raportissa ei kokonaan hylätty klassista opetussuunnitelmaa, vaan sille ominaisilla aineilla oli yhä varsin merkittävä osuus (NEA 1894, 34–37). Kuitenkin myös luonnontieteet nousivat selkeästi esille, ja niiden osuutta haluttiin kasvattaa tasaveroiseksi perinteisesti tärkeimpinä pidettyjen aineiden kuten kreikan ja latinan rinnalle. Raportti esitelläänkin konservatiivisten ja uudistusmielisten pyrkimysten kompromissina. (NEA 1894, 13.) Nykypäivänä *Committee of ten* -raporttia pidetään merkittävänä luonnontieteiden läpimurtona toisen asteen opetussuunnitelmiin (Tyler 1987, 36). Raportissa ei suoraan viitata Spenceriin, mutta Creminin (1961) mukaan vaikutus oli ilmeinen paitsi Eliotin kautta, myös siksi, että osittain juuri Spencerin vaikutuksesta luonnontieteellinen maailmankuva voimistui amerikkalaisessa kasvatustajattelussa 1890-luvulla. Spencer antoi siis painoarvoa vaatimuksille lisätä luonnontieteiden opetusta kouluissa.

Vuosisadan vaihteen Yhdysvalloissa toisen asteen klassinen opetussuunnitelma kyseenalaistettiin jo laajalti ja tilalle vaadittiin opetussuunnitelmia, jotka perustuisivat tieteelliseen tietoon ja vastaisivat teollisen yhteiskunnan muuttuviin vaatimuksiin. Näin saataisiin eliminoitua hyödyttömät ja resurssveja tuhlaavat toiminnot (*waste*) koulutusjärjestelmästä. (Kliebard 1987, 47; 1995; 2004; ks. myös Brubacher 1966, 17; Cremin 1961, 91–98; Pinar, ym. 2004, 90–100.) Spencerin vaikutus näkyy varsin selvästi vuoden 1928 NEA-raportissa *Cardinal principles of secondary education* (Brubacher 1966, 17–18). Sen myötä amerikkalaisessa opetussuunnitelma-ajattelussa tapahtui nykypäivään saakka ulottuva käänne funktionaalisuuteen: koulutuksen tulisi nyt ennen kaikkea palvella yhteiskunnan muuttuvia ”tarpeita” (*needs*), jotka voidaan määrittää opetussuunnitelmaa ohjaaviksi objektiivisiksi tavoitteiksi (Kliebard 2002, 39–49; Pinar ym. 2004, 99–100). Raportin johtoajatukseksi on, että yhteiskunta koulutusinstituutioiden ympärillä on muuttunut muun muassa teollistumisen, kaupungistumisen ja vapaa-ajan lisääntymisen myötä, ja toisen asteen koulutuksen tulisi päivittää itsensä sen mukaisesti (NEA 1928, 1–2). Tältä perustalta erityisesti ”perinteiset” koulutuksen sisällöt, joilla ei ole selvästi

### *Mikä tieto on kaikkein tärkeintä?*

osoitettavissa olevaa kytköstä yhteiskunnan tarpeisiin ja etenkin työelämässä tarvittaviin taitoihin, tulisi ottaa kriittisen tarkastelun kohteeksi (NEA 1928, 14).

Raportin mukaan yhteiskunnan tarpeiden toteutumisesta riippuu koko yhteiskunnan tasapainoinen toiminta ja hyvinvointi (NEA 1928, 22). Tarpeet voidaan pukea opetuksen tavoitteiksi, jotka ovat paitsi toisen asteen koulutuksessa, myös kaikilla kasvatuksen ja koulutuksen tasoilla seuraavat:

1. Terveys (Health), 2. Perustaidot (Command of fundamental processes), 3. Perhe-elämä ja kotitalous (Worthy home membership), 4. Ammatilliset tiedot ja taidot (Vocation), 5. Kansalaisuus (Citizenship), 6. Vapaa-ajan oikeanlainen käyttö (Worthy use of leisure) ja 7. Moraalisen luonteen kehittäminen (Ethical character). (NEA 1928, 5.)

Nämä esitetään raportissa ehdottomiksi opetussuunnitelmien rakentamisen kriteereiksi (NEA 1928, 14). Herbert Kliebardin mukaan näistä seitsemästä tavoitteesta tuli vuosikymmenien ajaksi kyseenalaistamaton lähtökohta toisen asteen koulutuksen opetussuunnitelmatyölle (Kliebard 2002, 46; ks. myös Angus & Mirel 1999). Spenceriläinen tapa kääntää klassisen sivistyksen tavoitteet päälelleen on selvä: elämä, sen ylläpitäminen on kaikkein keskeisintä suhteessa humanistisia arvoja korostavan opetussuunnitelman sisältöihin. Samalla koulutuksen hyöty tulee ymmärrettäväksi biopoliittisin termein elämän ylläpitämisen ja kehittymisen eri toimintojen muodossa. Tämä käy myös ilmi tärkeimpien tavoitteiden tarkemmissa määrittelyissä. Esimerkiksi terveyden tavoitteisiin kuuluu terveyden ylläpitämistä (kuten hygieniää) koskevien tietojen tuominen kouluopetukseen sekä urheilun terveyttä ylläpitävän merkityksen korostaminen. Perustaidoissa puolestaan korostetaan modernin yhteiskunnan tarpeiden palvelemisen kannalta keskeisiä taitoja kuten lukemista, kirjoittamista ja matemaattisia perustaitoja. Perhe-elämää koskevista tiedoista ja taidoista painotetaan tietoa miesten ja naisten välisistä suhteista ja rooleista, koti-

talouden ylläpitoon kuuluvista taidoista, kuten terveellisestä ravinnosta, hygieniasta sekä kodin varallisuuden hallinnasta. Ammatilliset taidot puolestaan tarkoittavat elannon ansaitsemista ja yhteiskunnan tarpeiden tehokasta palvelemista. (NEA 1928, 5–6.) Raportissa esitetyt tärkeimmät tavoitteet asettavat myös reunaehdoja vähemmän tärkeille koulutuksen tavoitteille. Tämä näkyy esimerkiksi vapaa-ajan käytössä. Teollisessa yhteiskunnassa ihmisellä on entistä enemmän vapaa-aikaa, mutta sen käyttöä on ohjattava hyödyllisiin tarkoituksiin, jotta se palvelisi tärkeämpiä elämän toimintoja, kuten terveyttä ja työkykyä. (NEA 1928, 4, 9.)

Samoin kuin Spencerin ajattelussa, myös *Cardinal principles* -raportissa yhteiskunnan kokonaisuuden palveleminen ei tarkoita yksilön alistamista yhteiskuntaorganismille. Sen sijaan opetussuunnitelma palvelee raportin mukaan sekä yksilöä että yhteiskuntaa ja sisältää sekä yhteiskunnan yhtenäisyyttä että sisäistä eriytymistä tukevia sisältöjä. Toisaalta opetussuunnitelma tarjoaa yksilöille heidän luonnollisten valmiuksien mukaista koulutusta jokaiselle sopivaan ammattiin. Toisaalta se myös tukee teollisen yhteiskunnan tehtävien luonnollista eriytymistä, joka on raportissa edistyksen (progress) tunnusmerkki. (NEA 1928, 15–19.)

Spenceriläinen biopoliittinen hallinnan rationaliteetti ei jää amerikkalaisessa opetussuunnitelma-ajattelussa pelkästään yhteiskunnan tutkimusta ja väestön hallintaa ohjaavaksi periaatteeksi, vaan se pyritään tuomaan ihmisen itseymmärryksen tasolle. Kuten Spencerillä, tieteellisen tiedon läpäisemän opetussuunnitelman toteuttamisen kautta ihmisten tulisi käyttäytyä ja ymmärtää omaa toimintaansa sekä sen päämääriä evoluutiivisten periaatteiden mukaisesti: terveyden ylläpitämisenä, perhe-elämästä huolehtimisena ja työelämän valmiuksien kehittämisenä. Näiden kaikkien väitettiin palvelevan paitsi yksilön myös koko yhteiskunnan elämää. Näin ollen evoluutioperiaatteen mukaan kuvastusta yhteiskunnasta voi tulla opetussuunnitelman toteuttamisen avulla itseään toteuttava ennuste. Opetussuunnitelma paljastuu siis välineeksi, jota hyödyntämällä yhteiskunta voi tulla vielä enemmän siksi, mitä se Spencerin kuvauksen mukaan aina jo on: orgaaniseksi ja elinvoimaiseksi kokonaisuudeksi.

## Opetussuunnitelman tavoitteiden määrittelyminen

Spenceriläiset opetussuunnitelman rakentamisen periaatteet muodostuivat Yhdysvalloissa entistä voimakkaammiksi toisen maailmansodan jälkeisessä *life adjustment* -liikkeessä, joka korosti koulutuksen roolia elämään, erityisesti teollisen yhteiskunnan ammatteihin sopeuttajana (Hofstadter 1962, 352–355; Pinar ym. 2004, 146–147; Spring 1976, 18–21). Spenceriläisittäin siinä korostui myös eksaktien tavoitteiden rooli koko opetussuunnitelmatyön (suunnittelun, toteutuksen, arvioinnin ja kehittämisen) ohjaajana. Erityisen selvästi tämä ilmenee Ralph W. Tylerin (1902–1994) opetussuunnitelmateoriassa. Tyleriä pidetään toisen maailmansodan jälkeisen angloamerikkalaisen modernin opetussuunnitelma-ajattelun oppi-isänä, ja hänen teostaan *Basic principles of curriculum and instruction* (1949) alan ”raamattuna”, joka vaikuttaa myös tämän päivän opetussuunnitelma-ajattelun taustalla. (Ks. esim. Kliebard 1995; Pinar ym. 2004, 148–150.) Teoksessa Tyler tunnusti avoimesti velkansa Spencerille nähdessään opetussuunnitelman perustana pyrkimyksen vastata tieteellisen tarkan suunnittelun avulla muuttuvan yhteiskunnan tarpeisiin (Tyler 1949, 16). Spenceriläinen ajattelu näkyy Tylerillä myös ”elämän” eri aspektien luokittelussa ja jäsentelyssä, jossa kaikkein perustavimpana opetusta ohjaavana tiedon sisältönä mainitaan terveys elämän säilyttämisenä ja turvaamisena, jonka jälkeen tulevat muut, sen perustalle rakentuvat tiedolliset sisällöt (Tyler 1949, 9, 19–20).

Kaikessa yksinkertaisuudessaan opetussuunnitelman laatimisessa tulisi määritellä seuraavat kysymykset:

1. Mitä koulutusmääriä opetuksen pitäisi tavoitella?
2. Miten oppimiskokemukset valitaan?
3. Miten oppimiskokemukset voidaan organisoida tehokkaaksi opetuksiksi?
4. Miten oppimiskokemusten tehokkuutta voidaan arvioida?

Kaikissa näissä kysymyksissä tieteellisellä tiedolla on keskeinen rooli (Tyler 1949). Tylerin mukaan opetussuunnitelman laatimisessa on aina lähdettä-

vä liikkeelle koulutustarpeista eli siitä, mitä yhteiskunta koululta vaatii. Tämä voidaan saada selville yhteiskuntatieteellisen empiirisen tutkimuksen avulla. Psykologia puolestaan auttaa muotoilemaan näistä tarpeista eksakteja oppimistavoitteita, jotka tulee ilmaista haluttuna yksilön käyttäytymisenä. Edelleen, oppimisen psykologian avulla laaditaan opetusmenetelmät, joilla nämä tavoitteet voidaan saavuttaa tehokkaasti niin, että ne mukautuvat oppilaiden kehitysasteeseen sekä yksilöllisiin valmiuksiin. Lopuksi voidaan suorittaa objektiivinen toteutuneen opetuksen arviointi, jossa mitattuja koulutuksen tuloksia verrataan tavoitteisiin. Tällöin paljastuu mahdollinen ”vaje” tavoitteiden ja tulosten välillä, jonka pohjalta opetusta tulee kehittää. (Tyler 1949.) Tyler ei halunnut esittää mallilleen tarkkaa sovelluskohdetta eikä halunnut ottaa kantaa siihen, mitä erityisiä tavoitteita koulutuksen tulisi palvella, vaan kyseinen malli kertoo, miten koulutusta voi suunnitella, arvioida ja toteuttaa missä tahansa kontekstissa (Tyler 1949). Tylerin rationaali edustaa tällä tavoin spenceriläistä unelmaa koulutuksesta, joka sopeutuu mihin tahansa yhteiskunnan tarpeisiin ja jota yhteiskunta- ja käyttäytymistiede hallitsee läpikotaisin.

Kyseiset lähtökohdat ovat muodostuneet nykypäivän opetussuunnitelmatyön perustaviksi totuuksiksi. Opetussuunnitelmateoreetikko Tero Autio väittää, että Tylerin rationaalinen mukainen opetussuunnitelmatyön kehittäminen ja arviointi vaikuttavat tänä päivänä täysin neutraalilta ja rationaaliselta ajattelu- ja toimintatavalta. Kuten Spencerillä, se kuitenkin sulkee vaiivikkaa pois monia muita tapoja ajatella opetussuunnitelmatyön eri aspekteja. Esimerkiksi avoin filosofinen keskustelu kasvatuksen luonteesta, päämääristä sekä ideologisista vaikuttimista ei voi löytää paikkaansa tämänkaltaisessa ajattelussa, sillä ne eivät palaudu käyttäytymistä tai osaamistavoitteita koskevaan käsitteistöön. Tylerin rationaalinen puitteissa koululla ei myöskään ole autonomista ja aktiivista roolia suhteessa muuhun yhteiskuntaan. Koulu ei määritä omia arvojaan ja tavoitteitaan eikä niitä palvelevia sisältöjä ja menetelmiä. Näiden piirteiden muodossa Spencerin aloittama, yhteiskunnan tarpeita ja niihin sopeutumista painottava opetussuunnitelmaperinne hallitsee myös nykypäivän angloamerik-



kalaista opetussuunnitelma-ajattelua. (Autio 2006; vrt. Walker & Soltis 2004, 54–59.)

Analyysimme perusteella Tylerin rationaali voidaan siis ymmärtää jatkumona Spencerin artikuloimalle opetussuunnitelma-ajattelulle, joka lähtee liikkeelle ihmisluontoa ja yhteiskunnan tarpeita koskevasta tieteilisestä tiedosta: Opetussuunnitelmien suunnittelu, toteutus ja arviointi edustavat immanenttia ja anonyymiä vallankäyttöä, jossa yhteiskunta välittää sen omaa tilaa koskevan totuuden tieteellisen tiedon kautta, ja näennäisesti ohjailee itse itseään taatakseen terveytensä ja elinvoimansa.

## Pohdinta

Spencerin opetussuunnitelma-ajattelu toi mukanaan ajatuksen yhteiskunnasta, jolla on omat sisäiset toimintaperiaatteensa ja joka hallitsee itse itseään. Tässä spenceriläinen koulutuksen hallintaa ohjaava opetussuunnitelmatraditio oli *medium*, joka välitti yhteiskunnalle tiedon sen itsensä luonteesta ja sisäisistä päämääristä. Tämän pohjalta muotoutui ajatus jatkuvasti päivittyvästä opetussuunnitelmasta, joka sopeutuu mihin tahansa yhteiskunnan tarpeisiin. Tämän ajattelun pohjalta koulun ajanmukaisuutta voitiin arvioida objektiivisesti: se mahdollisti eronteot sen välillä, mikä koulussa on ajankohtaista ja hyödyllistä, ja mikä toisaalta ajastaan jäljessä, tarpeetonta ja elämälle vierasta. Nämä opetussuunnitelmaa koskevat lähtökohdat päätyivät 1800-luvun lopulla amerikkalaiseen opetussuunnitelmakeskusteluun ja niillä oli konkreettisia seurauksia toisen asteen koulutukselle, jossa hylättiin vähitellen klassinen sivistysihanne. 1900-luvun puolivälissä muotoillun Tylerin rationaalien välityksellä opetussuunnitelman spenceriläiset lähtökohdat saivat nykyäänkin tunnistettavan hahmonsaa.

Tällä on ollut merkittäviä seurauksia koulutuksen hallinnalle ja kasvatuskulttuurille laajemminkin. Tänäkin päivänä opetussuunnitelmia koskeva kysymys tärkeimmästä tiedosta voidaan esittää tieteellisessä rekis-

terissä ja samalla esittää sitä koskeville vastauksille tarkat kriteerit suhteessa yhteiskunnan tarpeisiin. Mikäli spenceriläiset lähtökohdat otetaan kyseenalaistamattomina, objektiivisina yhteiskunnan sisäisiä lainalaisuuksia koskevinä totuuksina, koulutusta koskevasta ajattelusta saatetaan syrjäyttää muita historiallisesti merkittäviä tapoja hahmottaa opetussuunnitelman rakentamisen ja arvioinnin perusteita. Esimerkiksi Spencerin halveksima klassinen sivistysideaali voidaan nähdä epätieteellisenä ja ajastaan jälkeen jääneenä. Samoin tavat ajatella koulua muuten kuin reaktiivisena, yhteiskunnan vaatimuksiin vastaavana instituutiona, ajautuvat helposti marginaaliin.

## Lähteet

- Angus, D. & Mirel, J. 1999. *The failed promise of the American high school, 1890–1995*. New York: Teachers College Press.
- Apple, M. W. 1990. Is there a curriculum voice to reclaim? *Phi Delta Kappan*, 526–530.
- Autio, T. 2006. Subjectivity, curriculum, and society: between and beyond the German Didaktik and Anglo-American curriculum studies. New York: Routledge.
- Bellack, A. A. 1965. What knowledge is of most worth? *The High School Journal* 48 (5), 318–332.
- Berghoff, H. 1990. Public schools and the decline of the British economy 1870–1914. *Past & Present* 129, 148–167.
- Broudy, H. S. 1982. What knowledge is of most worth. *Educational Leadership* 39 (8), 574–578.
- Brubacher, J. S. 1966. *A history of the problems of education*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Cremin, L. A. 1961. *The transformation of the school: progressivism in American education 1876–1957*. New York: Vintage.
- Eliot, C. W. 1869. *The new education*. *Atlantic monthly* 23, 203–220.
- Eliot, C. W. 1901. Inaugural Address as the President of Harvard College. October 19, 1869. Teoksessa Charles W. Eliot, *Educational Reform: Essays and Addresses*. The Century Co., New York 1901. 11–40.
- Foucault, M. 1998. *Seksuaalisuuden historia*. Helsinki: Gaudeamus.
- Gronow, J. 2006. Herbert Spencer – kyvykkäimpien eloonjäänti ja evoluution laki. Teoksessa J. Gronow, A. Noro & P. Töttö (toim.) *Sosiologian klassikot*. Helsinki: Gaudeamus, 139–153.
- Heinonen, V. 1971. *Oppimisen psykologia opetustyössä*. Jyväskylä: Keski-suomalainen.
- Hofstadter, R. 1962. *Anti-intellectualism in American Life*. New York: Vintage.
- Hurd, P. D. 1997. *Inventing science education for the new millennium*. New York: Teachers College Press.
- Kereluik, K. 2013. What knowledge is of most worth: teacher knowledge for 21<sup>st</sup> century learning. *Journal of Digital Learning in Teacher Education* 29 (4), 127–140.
- Kliebard, H. M. 1987. *The struggle for the American curriculum 1893–1958*. New York: Routledge.

- Kliebard, H. M. 1995. The Tyler rationale revisited. *Journal of Curriculum Studies* 27 (1), 81–88.
- Kliebard, H. M. 2002. *Changing course: American curriculum reform in the 20<sup>th</sup> century*. New York: Teachers College Press.
- Kliebard, H. M. 2004. The rise of scientific curriculum-making and its aftermath. Teoksessa D. Flinders & S.J. Thornton (toim.) *The curriculum studies reader*. New York: Psychology Press, 37–46.
- Lawton, D. 2009. What knowledge is of most worth? An old question revisited in England. Teoksessa R. Cowen & A. M. Kazamias (toim.) *International handbook of comparative education*. Netherlands, Dordrech: Springer, 813–821.
- National Education Association of the United States (NEA). 1894. *Report of the Committee of Ten on secondary school studies: with the reports of the conferences arranged by the Committee*. New York: National Education Association.
- National Education Association of the United States (NEA). 1928. *Cardinal principles of secondary education: a report of the commission on the reorganization of secondary education*. New York: National Education Association.
- Partnership for 21<sup>st</sup> Century Learning. 2015. *Framework for 21<sup>st</sup> century skills*. <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>. Luettu 30.8.2018.
- Pinar, W., Reynolds, W., Slattery, P. & Taubman, P. 2004. *Understanding curriculum*. New York: Peter Lang.
- Popkewitz, T. S., Franklin, B. M. & Pereyra, M. A. 2001. History, the problem of knowledge, and the new cultural history of schooling. Teoksessa T. S. Popkewitz, B. M. Franklin & M. A. Pereyra (toim.) *Cultural history and education: critical essays of knowledge and schooling*. New York: Routledge Falmer, 3–42.
- Raven, J. 1989. British history and the enterprise culture. *Past & Present* 123, 178–204.
- Soininen, M. 1924. Alkulause. Teoksessa H. Spencer Kasvatus. Porvoo: WSOY, 5–6.
- Spencer, H. 1898. *The principles of sociology*. <http://oll.libertyfund.org/titles/spencer-the-principles-of-sociology-vol-1-1898>. Luettu 30.8.2018.
- Spencer, H. 1860/1982. *The man versus the state*. Caldwell: Caxton Printers.
- Spencer, H. 1861/1939. *Essays on education*. London: J.M. Dent & Sons.
- Spencer, H. 1912. *The study of sociology*. New York: D. Appleton and Company.

*Mikä tieto on kaikkein tärkeintä?*

- Spring, J. H. 1976. *The sorting machine. National educational policy since 1945.* New York: McKay.
- Tyler, R. 1949. *Basic principles of curriculum and instruction.* Chicago: University of Chicago Press.
- Tyler, R. 1987. The five most significant curriculum events in the twentieth century. *Educational Leadership* 44 (4), 36–38.
- Walker, D. F. & Soltis, J. F. 2004. *Curriculum and aims.* New York: Teachers College Press.
- Weinstein, D. 2012. Herbert Spencer. Teoksessa E. N. Zalta (toim.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy.* <http://plato.stanford.edu/archives/fall2012/entries/spencer/>. Luettu 30.8.2018.
- Wiener, M. J. 2004. *English culture and the decline of the industrial spirit, 1850–1980.* Cambridge: Cambridge University Press.