

**SITTEN KUN TULEVAISUUSAIKA ON...**

Sari Söderlund

Vuonna 1998 kiireestä ja ajan käytöstä oli jo saatu kokemuksia niin pitkään, että tutkijat olivat onnistuneet määrittelemään laatuajan kahden sisällöltään muuttuneen nyt-hetken välillä. Ajan laadullisen ulottuvuuden kuvailu oli merkittävä tieteen edistysaskel. Lisäksi valtiovalta oli nähnyt paljon vaivaa todistaakseen yliopiston opettajien ja opiskelijoiden viettävän laatu-aikaa yliopistojen älyllisen kulttuurin keskiössä erilaisten tieteen teorioiden parissa ja totuuden lähteillä. Laatu-aikaan kuuluivat erikseen järjestettävät aristoteeliset tilaisuudet, joita kutsuttiin luennoiksi ja jotka määritelmän mukaan edustivat korkeinta tieteellistä tasoa. Ilman luentojen jaksottamaa elämän kiertokulkua ei keskiverto yliopiston opettaja enää postmodernina aikakautena tuntunut tulevan toimeen.

Opettajat olivat mieltyneet luennoilla vietetyn laatuajan sivistyksellisen kärsimyksen logiikkaan, jossa omat teoriat ja totuudet siirrettiin opiskelijoille. Päälle kaatuvan ja satavan informaation räjähdysmäinen kasvu oli muokannut luennoista logistisesti tehokkaan siirtoketjun. Lopullisten totuuksien välittämiseen nojaavasta akateemisesta itsetunnosta näytti tulleen yliopistojen yhteiskunnallisen merkityksen ydin, jolla sen olemassaoloa voitiin perustella. Totuuksien siirtämisestä vauhditti entisestään Julkaise tai tuhoudu –ajattelu, jolla yliopistot kannustivat tutkijoita entistä tehokkaampaan toimintaan. Kehitys oli vuoteen 2004 tultaessa edennyt siihen vaiheeseen, että yliopistojen tehtävistä oli poistettu opiskelijoiden oppimisen tavoite.

Varsinaisen katastrofin siemen ja ensimmäinen heikko signaali yhteiskunnallisen muutoksen tunkeutumisesta yliopistoihin saatiin keväällä 2006 saksan kielen heikosta osaamisesta syntyneen kohun jälkeen. Samaan aikaan eräässä luotettavassa opetusministeriön tutkimuksessa tehtiin löydös, jota oli jo pitkään ounasteltu: asioiden ulkoa opetteleminen ei juuri edistänyt oppimista ja hiljaisen tiedon siirtymistä. Löydös oli tullut esille erään vastavalmistuneen henkilön nostaessa julkisen protestin siitä, että hänen - yrityksen kansainvälisten asioiden vastaavan - edellytettiin kerran puolessa vuodessa matkustavan ulkomaille. Lisäksi kyseinen henkilö kieltäytyi ajattelemasta omilla aivoillaan sillä perusteella ettei se yliopistossakaan ollut erityisen suotavaa.

Koska löydöksestä ei sinänsä näyttänyt olevan ministeriölle haittaa, se hyväksyttiin yhtenä tutkimuksen lopputuloksena. Opiskelijoiden ja opettajien yhdessä luennoilla viettämää laatu-aikaa ei kukaan ollut aiemmin rojhennut kyseenalaistaa. Siksi opiskelijoiden puutteellinen oppiminen tunnustettiin laajemmin vasta vuoden 2007 alkupuolella, jolloin tutkijat alkoivat pohtia sitä, onko laatu-aika tarkoitettukin alun alkaen yliopiston opettajien henkiseen ravitsemiseen.

Ensimmäistä kertaa epäily heräsi, kun matemaattisten aineiden opettaja lukuvuoden alkaessa katseli ulos ikkunasta yliopistoon sisään virtaavia uusia opiskelijoita ja tokaisi "Voi hyvät hyssykät että on taas nuoren näköisiä!" Tästä olikin tullut merkittävä havainto kaikissa yliopistoissa. Lukuvuoden alkaessa yleiseen ilmapiiriin vaikutti uusien opiskelijoiden esiinmarssi, joka oli omiaan masentamaan vuosi vuodelta iäkkäämpää opettajakuntaa. Ongelmaksi muodostui lisäksi se, että opiskelijoiden sisään virtausta ei voitu estää.

Peruskoulussa ja lukiossa opetushallituksen aihekokonaisuudet olivat jo vaikuttaneet opetukseen joitakin vuosia. Kun kukaan yliopistossa ei ollut kiinnostunut uusien opiskelijoiden pään sisällöstä, tiedossa ei ollut, että joka vuosi yliopiston keltanokat olivat entistä taitavampia tietoteknologian käsittelyssä ja verkostoitumisessa. Nämä olivatkin aihe-alueita, joita vuonna 2001 perustettu valtakunnallinen virtuaaliyliopisto oli kovastikin yrittänyt tuoda yliopistoihin. Kun virtuaaliyliopisto oli aktiivisen opetusministeriön toimesta kerran perustettu eivät yliopistot asialla mitään mahtaneet. Sen sijaan pitkäaikaiseksi käytännöksi oli muodostunut ministeriön taholta tulleiden vaateiden muodollinen täyttäminen. Yliopistojen

hallintokaan ei voinut rasittaa opettajia uusilla asioilla. Laatuajan käytännön sovelluksilla kun oli jo pystytty edistämään opettajien henkistä hyvinvointia.

Uudet tutkimustulokset opiskelijoiden oppimattomuudesta yliopistossa näyttivät huolestuttavasti vahvistuvan megasignaalksi. Huomattiin, että laatuajasta ei määritelmän mukaan ota kantaa opetusteknologiaan tai verkostomaiseen yhteistyöhön. Yliopistoissa tapahtui myös poisoppimista siten, että opiskelijat unohtivat kaiken peruskoulussa ja lukiossa oppimansa ja katsoivat viisaammaksi kunnioittaa asioiden ulkoa oppimista. Ensireaktio ristiriidan paljastumiselle oli odotettu. Tutkijat käyttivät paljon aikaa sen kysymyksen pohtimiseen, voidaanko löydös eliminoida? Ei, koska se on jo löydetty ja siksi olemassa. Tukalaan tilanteeseen joutuneet tutkijat keksivät porsaanreiän, joka miellytti myös tutkimusta rahoittanutta ministeriötä. Kulttuurisia ja sosiaalisia käyttäytymisen normeja voitaisiin muuttaa siten, että laatuajasta siirrytään uuteen aikakäsitykseen. Tulevaisuusajalla ihminen elää aika-avaruuden virtuaalisessa madonreiässä, valitsemassaan ajassa ja paikassa.

Aluksi opetusteknologian käytön oppiminen ja soveltaminen tuntui ikäviltä, koska se keskeytti muuta toimintaa, luentotunteja, jotka oli jo sovittu pidettäväksi. Olivathan opettajat tottuneet etsimään uutta dataa ja muokkaamaan sen uudeksi tiedoksi pitkän ja yksinäisen tieteellisen prosessin kautta aina siihen saakka kunnes tuo uusi tieto oli täydellistynyt opiskelijoille esitettäväksi. Oli selvää, että tulevaisuusaikaan siirtyminen ei tulisi olemaan helppoa ja siksi valtiovallan oli puututtava asiaan.

Valtakunnallisen virtuaaliyliopiston vaatimuksesta oli jo vuonna 2003 käynnistetty tutkivan oppimisen prosessi, jossa opiskelijat olivat mukana tuottamassa tietoa yhdessä yliopistojen tutkijoiden kanssa. Prosessista saadut kokemukset päätettiin heti liittää osaksi yliopiston opettajien pedagogista täydennyskoulutusta. Eivät suinkaan kaikki yliopistojen opettajat olleet kiinnostuneita itsensä kehittämistä: olihan tutkimus ja luennointi jo itsessään uuden oppimisen prosessi, jonka hedelmällisistä lopputuloksista opiskelijat saivat nauttia. Osa yliopistojen henkilökunnasta kuitenkin uskoi, että oman tieteenalan ulkopuolelta tulevilla vaikutteilla tai muiden alojen asiantuntijoilla voisi olla heille jotakin uutta annettavaa.

Todellisen vallankumouksen yliopistoissa saivat aikaan pedagogiseen täydennyskoulutukseen osallistuneet niin sanotut aikaiset soveltajat. Erilaisen vaihtoehdon avautuessa eteen osa opettajista ei halunnut enää liittyä tutkijan huoneeseen ja luentosalin välillä liikkuvaan kulkueeseen. Muut huomasivat hiljaisen kapinan siitä, että käytäviä pitkin vaeltavien opettajien määrä laski radikaalisti. Toinen merkittävä muutos ja havainto yliopiston arjessa oli se, että osa assistenteista ja yliassistentteista valmistui ennätysajassa tohtoriksi. Havainnot olivat siinä määrin merkittäviä, että Turun kauppakorkeakoulun logistiikan pääaine kiinnostui tutkijan liikkuvuuden selvittämisestä.

Tutkimuksessa selvisi, että osa opettajista oli kieltäytynyt uskomasta ihmisen oppimiseen yksisuuntaisen vuorovaikutuksen avulla. Aikaisten soveltajien painostuksen ja sinnikkyuden avulla tiedeneuvostossa oli jo jonkin aikaa hyväksytty akateemisia kursseja, joissa luentojen määrä oli pudonnut puoleen aikaisemmasta. Tämä aiheutti yleistä ihmetystä ja aluksi moni uskoikin, että huono oppiminen oli itse asiassa seurausta vähentyneestä luentotuntien määrästä. Tarkempi tutkimus kuitenkin osoitti, että nämä tiedeneuvoston käsittelyyn tuodut kurssit tuottivat paremman oppimistuloksen kuin perinteiset luentokurssit. Ne olivat laadullisesti erilaisia. Mutta miksi? Mitä oikein oli tapahtunut?

Yhteiskunnallinen kehitys oli edennyt omien kehittymisen lakiansa mukaisesti riippumatta yliopistoista. Tietokoneesta oli tullut osa kotitekniikan varustetasoa. Hyvän tutkimusidean tai uuden lähestymistavan löydettyään opiskelijat saivat nopeasti yhteyden muihin samasta aiheesta kiinnostuneisiin. Verkkokeskustelijat olivat milloin opiskelijan, milloin opettajan roolissa. He synnyttivät verkossa omaa oppiaan, jonka asettivat keskelle dialogia.

Päinvastoin kuin yleisesti luultiin, tietotekniikan tulo opetukseen ei ollut vähentänyt humanin lähestymistavan merkitystä yliopistoissa. Päinvastoin. Viime kädessä älykkäät

oppimisen välineet olivat karkoittaneet ihmisen luotaan – elämään ruumiillisesti, hengittävästi ja kasvotusten muiden ihmisten kanssa. Opiskelu koostui monimuotoisista kohtaamisista, joissa opettajat ja opiskelijat pohtivat yhteiskunnallisia ilmiöitä, niiden seurauksia ja syitä sokraattista dialektiikkaa noudattaen. Kohtaamisia ei enää voitu luokitella luennoiksi, vaan ne sisälsivät pikemminkin yhteistä tiedon etsintää, analysointia ja johtopäätöksiä.

Yliopistoissa tutkimusympäristön avoimuus kasvoi ja opetustyö valjastettiin palvelemaan myös tutkimusta. Tätä oli edeltänyt ymmärrys totuuden suhteellisuudesta ja siitä, että totuus on perusteltu uskomus. Jaetun älykkyyden maailmassa kenenkään ei tarvinnut olla erityisen älykäs yksinään: riitti kun osasi kommunikoida hyvin. Perustellun uskomuksen esittäminen edellytti asian altistamista laajalle kriittiselle massalle omasta kriittisestä ja analyyttisestä tarkastelusta luopumatta. Avoimen tutkimusympäristön suomien lisäresurssien turvin tohtorinväitösten määrä kasvoi ennenäkemättömällä vauhdilla. Opiskelijat osasivat yrittämaailmassa arvostaa toinen toistensa osaamista ja hyödyntää sitä uusien kaupallisten ja sosiaalisten innovaatioiden edistämiseksi.

Suomen yhteiskunnan kannalta ilmiö johti nopeasti talouselämän rakennemuutokseen. Todellinen läpimurto tapahtui uuden vuosituhannen toisella vuosikymmenellä. Tuolloin lopullisesti ymmärrettiin se, että tekninen edistys oli ollut näennäistä ja vähintäänkin riittämätöntä. Todellinen edistys lähti liikkeelle ihmisten pään sisältä, tietoinnovaatioista, jotka syntyivät yliopistoista lähteneiden tietovirtojen kohdatessa todellisen, virtaavan maailman.

Kun ajatus viimein toteutui, sitten luolamiesaikojen ei ihminen ollut kokenut vastaavaa vapauden kokemusta. Tutkimus ja opetus toisistaan riippumattomina toimintoina riistäytyivät tutkijoiden käsistä ja uusi käyttäytymismalli näytti leviävän aikaisten soveltajien ulkopuolelle. Postmodernin ajan ohittaneet opettajat näyttivät löytäneen uuden yhteyden tutkimuksen ja opetuksen välille ja kieltäytyivät suljetussa ympäristössä tapahtuvasta tutkimustyöstä. Huomattiin, että elämän rytmin sitoutuminen luentoisiin oli iskostunut aivoihimme näkymättömäksi muuriksi ja pilkkonut henkisen kapasiteettimme lokeroituneisiin palasiin. Luentojen poistuminen ja niiden rakenteen muuttuminen sai aikaan mielen vapautumisen, jossa ihminen kohosi ennen näkemättömälle luovuuden tasolle. Opettajat ja opiskelijat pystyivät taas näkemään asioiden välisiä yhteyksiä. Palasten muodostaessa jälleen ehjän kokonaisuuden ihmisten ymmärryskyky ja henkinen hyvinvointi sai uusia ulottuvuuksia. Luovuuden esiinmarssi loi kulttuurisen menestystarinan, jonka merkitys kansantaloudelle muodostui niin suureksi, että se syrjäytti JOTtien ja JITtien suhteellista taloudellista etua jo pitkään luoneen merkityksen.

Vasta vuoteen 2018 tultaessa ihmiskunta oli oivaltanut uuden talouden perustan: aivokapasiteettia pilkkovien henkisten rajojen poistamisen ja aivojen käytön merkittävän nousun vuonna 2002 rekisteröidystä 20 %:sta peräti 80 %:iin!! Tästä ihmiskunta oli jo kauan haaveillut. Ratkaisu vain oli niin lähellä ettei sitä kukaan ollut aiemmin havainnut. Siirtymä uuden talouden yhteiskuntaan oli flow-tyyppinen tapahtumaketju, jossa tosin teknologia oli osallisena, mutta se oli hetkellisesti ylittänyt merkityksessään ihmisyyhteisöjen ja yksilön tuotteliaisuuden ja luovuuden merkityksen. Jäljempänä talouden käsitteestä haluttiinkin kokonaan luopua, koska huomattiin, että kysymys on ajatusten virrasta, joka automaattisesti tuottaa aineellista hyvää ilman, että ilmiö täytyy sulloa talouden asettamien raamien sisään. Luovuus virtaa omia aikojaan ja tuottaa taloudellista hyvää ilman että siitä täytyy erikseen pitää huolta.

Tulevaisuudentutkijoiden suosikkiaiheet liittyvätkin nyt sellaisen yhteiskunnan utopistiseen kirjoitteluun, jossa aivokapasiteetin käyttöaste on täydellinen, sen nimittäin uskotaan johtavan ihmisen lopulliseen ja täydelliseen onnellisuuden kokemiseen. Sillä vaikka luovuuden ja ajattelun vapauden kasvu onkin onnellistanut ihmisten elämää, ei täydellistä onnea ole vielä saavutettu. Luovuuden sivutuotteena on nimittäin saatu kurittomuus ja ihmisillä on peräti sellainen tunne, ettei heillä oikeastaan ole mitään velvollisuuksia ja että kurittomuus on aivan oikeutettua: kasvattaahan se kansantalouden menestymisen edellytyksiä entisestään.

Yrittäessään hallita kurittomuutta yliopistojen hallintohenkilöstö on jo pitkään työskennellyt nettietiikan sääntöjen muodostamiseksi.

Aivokapasiteetin käyttöasteen nostamisen 100 %:iin arvellaan muodostavan lopullisen ratkaisun kurittomuuden ongelmaan. Jotkut tutkijat ovat esittäneet, että ihmisen ruumista ei voi erottaa sielusta ja että ihminen näin ollen tietää ja ajattelee joka solullaan. Solut ovat täynnä informaatiota, mutta miten sitä voidaan hyödyntää? Yleisemmin arvioidaan ratkaisun löytyvän joskus meneillään olevan vuosisadan puolessa välissä. Tutkijoiden pienimuotoisia yritelmiä lukuun ottamatta etsimiseen ei kuitenkaan kiinnitetä merkittävämpää huomiota: olihan tulevaisuusaikakin löydetty lähes sattumalta. Sitä paitsi nyt käytössä on aikaisempaa merkittävämmät luovat voimat. Ne varmasti tuottanevat ratkaisun sitten kun tuleva aika on...

Sari Söderlund  
Tulevaisuudentutkimuksen VerkostoAkademia  
Tulevaisuuden tutkimuskeskus  
Turun kauppakorkeakoulu