

Etäopetuksen vaikutukset

Korona-pandemian johdosta keväällä 2020 aloitettu etäopiskelu oli joillekin opiskelijoille helppoa, mutta lukemattomille nuorille se oli hyvin vaikeaa aikaa opiskelun kannalta. **Oppiminen, eli informaation siirtyminen ihmisen pitkäkestoiseen säilömuistiin on monivaiheinen prosessi, josta löytyy niin biologisia, psyykkisiä kuin sosiaalisia aspekteja. Oppiminen pääosin vaikeutuu, kun oppimisympäristö ja muut oppimiseen liittyvät tekijät muuttuvat radikaalisti, esimerkiksi siirryttäessä lähioiskelusta etäopiskeluun.**

Oppimiseen ja sen tehokkuuteen vaikuttavat lukuisat eri asiat. **Jyrki Rossi kertoo videossaan *PSYKOLOGIAN MAAILMA 9 Opiskelua tehostamaan* (YouTube 8.6.2018) oppimisen psykologiasta, eli siitä, mitkä tekijät vaikuttavat informaation pitkäaikaiseen tallettamiseen. Rossi listaa videossaan kolme oppimiseen eniten vaikuttavaa tekijää: "sinä oppijana", "oppimisympäristö" ja "opittava aines."** Jokaisen ihmisen välillä on eroja näiden kolmen tekijän välillä, mikä vaikuttaa oppimisen tehokkuuteen yksilökohtaisesti. **Ensimmäinen tekijä, "sinä oppijana", viittaa yksilön kognitiivisiin toimintoihin ja niiden tehokkuuteen. Esimerkiksi väliaivoissa sijaitsevan hippokampuksen kehittyneisyys vaikuttaa siihen, miten informaatio siirtyy työmuistista säilömuistiin. Aivojen kehityksessä on muutamien ikävuosien välillä suurta eroa, minkä johdosta esimerkiksi nuorempien opiskelijoiden on paljon vaikeampi oppia asioita etäopetuksessa. Oppimisympäristö viittaa siihen tilaan ja sosiaaliseen tilanteeseen, jossa oppiminen tapahtuu. Oppimisympäristöön liittyy monia tekijöitä, esimerkiksi luokkatoverit, opettajan innostavuus ja yleinen työrauha. Peilisolujen ja konformisuuden, eli halun toimia kuten muu ryhmä, seurauksena opiskelija toimii opiskelutovereidensa lailla; tekee tehtäviä ja opiskelee, tai siirtää keskittymisensä johonkin täysin muuhun. "Opittava aines" viittaa aiheeseen: jokaisella ihmisellä on henkilökohtaisia kiinnostuksenkohteita. Kiinnostavia asioita on helpompi opiskella, koska niihin on mukavampi keskittyä pidemmän aikaa.**

Lähioiskelun ja -opiskeluun liittyy lukematon määrä aistihavaintoja ympäri luokkatilaa. Oppilaiden äänet ja eleet, opettajan liikkeet, värit, tuoksut ja sensoriset tuntemukset ovat kaikki osana oppimista. Kaikkien aistien avulla keskittymisen kohteena olevasta asiasta syntyy kattava kokonaiskuva. Tästä toiminnasta käytetään nimitystä moniaistillinen oppiminen. Etäopiskelun seurauksena oppilaat aloittivat opintonsa kotona, erilaisten videopuheluyhteyksien avulla. Yhden tai kahden kanavan kautta tuleva informaatio, eli etäopetuksessa vain videokuvaan ja ääneen perustuvat aistimukset luovat kokonaisuudesta paljon suppeamman kuvan kuin lähioiskelussa. Tämä taas johtaa opiskelutulosten heikentymiseen. Oppimisen tehokkuutta laskee myös motivaation puute, lähinnä ulkoisen. Motivaatio on halu tehdä jotakin ja se vie eliöitä eteenpäin, vaikuttaen niiden toimintaan. Kun kouluun ei tarvitse mennä joka aamu, vaan kaikki on muutaman klikkauksen takana omassa huoneessa, koulutöiden tekemiseen on lukuisilla opiskelijoilla vähemmän motivaatiota, koska opettaja ei voi olla olan takana seuraamassa töiden edistymistä tai rästiin jääneitä läksyjä.

Konstruktivismi on oppimisen teoria, jonka mukaan ihminen ei vain absorboi uutta informaatiota, vaan rakentaa jatkuvasti uutta tietoa kokemustensa kautta. Uusi informaatio siis muokkaa havaintokehän mallin mukaisesti jo olemassa olevia skeemoja eli yksilöllisiä käsityksiä eri asioista. Konstruktivismiin liittyy kaksi käsitettä, assimilaatio ja akkommodaatio, jotka ovat molemmat kehityspsykologi Jean Piaget'n luomia. Assimilaatiossa uusi tieto sulautuu olemassa oleviin skeemoihin, akkommodaatiossa olemassa oleva skeema muokkautuu uuden tiedon takia aivan toisenlaiseksi. Konstruktivismiin mukaisesti opiskelija oppii parhaiten olemalla mukana tekemisessä, kun taas passiivinen kuunteleminen ja seuraaminen ei ole tehokas tapa oppia. Näin ollen luokkatilassa tapahtuva, interaktiivinen ja moniaistillinen opiskelu on etäopiskelun tyyppistä yksinäistä istumista rutkasti parempi vaihtoehto oppimisen kannalta.

Merkittävä ero etäopetuksen ja lähioiskelun välillä on se, että opiskelijalla ei ole suoraa yhteyttä opiskelijatovereihinsa. **Kai Pohjanen ja Aleks Mäkelä haastattelevat artikkelissaan *Korona-kevään haasteet***

jakoivat tunteuksia korkeakouluissa – opiskelija: ”Vuorovaikutusta muiden kanssa ei pääse syntymään” (Yle 6.4.2021) korkeakoululaisia, jotka kertovat tunteuksistaan etäopiskelun suhteen. Artikkelin maalaus synkkää kuvaa siitä, mitä opiskelijoiden sosiaaliseen elämään kuuluu. Pohjanen ja Mäkelä kertovat, että etenkin uudelle paikkakunnalle muuttaneet uudet opiskelijat ovat täysin yksin, koska luokkatovereihin on paljon vaikeampi luoda yhteyksiä esimerkiksi ryhmätöiden vähyyden tai ryhmätöiden toteutuksen huonon laadun takia. Videopuheluissa opiskelijat ovat yhteydessä muihin vain äänen kautta, koska videokuvan käyttäminen etenkin tuntemattomien ihmisten kanssa on monille jännittävää. Sosiaalisessa kanssakäymisessä ilmeillä ja eleillä on yhtä suuri merkitys kuin äänensävyllä ja sanavalinnoilla. Ilman videokuvausta opiskelijat jäävät vain toistensa äänten varaan, jolloin ryhmätöiden ja ihmissuhteiden muodostaminen vaikeutuu. Yksin jääminen vaikuttaa negatiivisesti opiskeluun, koska esimerkiksi avun pyytämiseksi on paljon korkeampi kynnyks tai apua ei edes saa. Tämä vaikuttaa vielä voimakkaammin nuorempiin opiskelijoihin, jotka vielä harjoittavat sosiokulttuurisia taitojaan.

Yhteisöllinen oppiminen tarkoittaa sitä, että ryhmä oppii jonkin kokonaisuuden yhdessä. Kun jokainen ryhmän jäsen keskittyy yhteen kokonaisuuden osaan ja tuo sitten tiedon koko ryhmän luo, jokainen ryhmän jäsen oppii aiheesta enemmän, kuin yksinään. Yhteisölliseen oppimiseen liittyy siis runsaasti vuorovaikutusta toisten ihmisten kanssa, mikä stimuloi aivoja ja tehostaa oppimista. Ryhmän jäsenet muodostavat myös eräänlaisen ”laajennetun muistin”, jonka seurauksena kokonaisuus muistetaan jokaisen jäsenen avulla osissa. Yksi jäsen muistaa yhden opitun asian, toinen muistaa toisen. Lisäksi joidenkin ryhmäläisten motivaation runsaus voi tarttua muihin ryhmän jäseniin. Kuten Rossi videossaan kertoo, aiheen kiinnostavuus ja yksilön motivaatio ovat tärkeässä roolissa oppimisen kannalta: kiinnostavat aiheet on paljon helpompi omaksua, koska keskittyminen on helpompi säilyttää.

Kaiken kaikkiaan etäopiskelu heikentää oppimista. Mitä nuorempi opiskelija on, sitä vähemmän hänen aivonsa ovat kehittyneet ja sitä heikommin tieto siirtyy säilömuistiin ilman lukuisia erilaisia lähiopetukselle ominaisia oppimistapoja.