

Raa’an voiman ja tylpän esineen pedagogiikka

1.4.2026

Aloitetaan anglismeilla. Lukuaineiden oppiminen ala- ja yläasteella sekä myös lukiossa perustui ainakin omassa kokemuksessa raa’an voiman (*eng. brute force)* ja tylpän esineen *(eng. blunt instrument)* pedagogiikkaan. Viittaan termeillä toisteiseen ja ehkä vähän kuivakkaankin tapaa käydä asiaa läpi tekstistä, kirjoitettuna ja puhuttuna. Mieleen piirtyy edelleen käppyrä, jossa ensimmäisellä opiskelukerralla asia jää hetkellisesti mieleen, minkä jälkeen se alkaa unohtua. Uudella opiskelukerralla muistiin jää jälleen enemmän ja sieltä katoaa hieman vähemmän kuin ensimmäisellä kerralla ja niin edelleen.

Menetelmällisesti kyse on aikavälikertauksesta, joka oikaisee unohduskäyrää aina edelliselle tasolle, jolloin pitkällä aikavälillä muistetaan aina hieman enemmän (Opiskelukoulu, i.a.). Muistijälkiä syntyy iskemällä tylpällä esineellä tietoa toistuvasti takaraivoon. Työ voi olla tylsää, mutta siitä pitää pusertaa läpi raa’alla voimalla. Toistoa toiston perään.

Case historian oppiminen

Tausta tällä pohdinnalle oli oman ja jälkikasvun historian opiskelun havainnointi. Oppimismenetelmät eivät ehkä olleet järin erikoisia tai itsessään mielenkiintoa herättäviä, ellei aihe kiinnostanut jo muutoinkin etukäteen. Prosessi alkoi sillä, että käsiteltävä kappale luettiin yhteisesti läpi. Opettaja ehkä keskeyttää tärkeissä kohdin ja sanallistaa asian toisin, minkä jälkeen lukeminen jatkuu. Yhteisen lukuhetken jälkeen siirrytään muistiinpanojen tekemiseen, jossa opettaja samanaikaisesti tiivistää tärkeimmät kohdat ja ehkä yhdistelee asioita aiemmin opittuun tai johonkin soveltuvaan esimerkkiin. Ensimmäinen opiskelukerta sisältää jo kahdesta kolmeen erilaista läpikäyntiä tarkasteltavalle asialle.

Mitä oppitunnin jälkeen seuraa? Muita tunteja, harrastuksia, ajankulua ja unohtamista. Toivon mukaan läksykirjat avataan kotona ja luetaan uudelleen läpi, mahdollisesti samalla muistiinpanoja silmäillen. Ensimmäinen kertaus tapahtuu lyhyellä aikavälillä, mutta kertausten välistä aikaväliä voidaan myöhemmin kasvattaa (Opiskelukoulu, i.a.). Näin tapahtuu esimerkiksi ennen koetta. Nykyisin vaikuttaisi siltä, että lukuaineisiinkin sisältyy enemmän soveltavia vihkotehtäviä jo varhaisemmassa vaiheessa. Havainto, joka saattaa olla seurausta siitä, että omista ala-asteajoista on kulunut useamman unohtumiskäyrän verran aikaa eikä kaikki välttämättä enää muistu oikein. Ulkoa oppimisessakin on siirrytty ulkoa opettelusta enemmän tiedon soveltamiseen.

Läksyjen lukemisen jälkeen siirrytään seuraavalle tunnille, jonka alussa asia käydään kolmannen kerran läpi kertaamalla asiat kysymysten muodossa. Vastauksia sanoitetaan jälleen hieman eri tavoin ja mahdollisten virheellisten vastausten korjaaminenkin on osa oppimista koko ryhmälle. Tapahtuu konsolidaatiota, muistijäljen vahvistumista sen käyttämisen kautta (Opiskelukoulu, i.a.). Samalla kertaaminen antaa palautetta niin ryhmälle kuin yksilöllekin siitä, mitä muistetaan ja mikä alkaa unohtua (Opiskelukoulu, i.a.). Vihjeitä siitä, mikä on hankalaa ja mitä kannattaa kertailla jatkossa.

Muistia koetellaan kokeessa

Muistaminen ja muistelu ei kuitenkaan pääty tähän. Muutamaa viikkoa myöhemmin edessä häämöttää koe, johon valmistautuessa tulee vielä toivon mukaan pari kolme muistutusta aiheeseen liittyen. Tässä kohtaa olisi toivottavaa, että asia on alun perin ymmärretty, eikä sitä olla päästetty liiaksi unohtumaan, vaan palautellaan vain mieleen aiemmin opittua. Viimeisen illan pänttäyksessä muistin puutteita voikin olla vaikea korjata (Opiskelukoulu, i.a.).

Koe voi tuntua lopulliselta palautteelta oppimisesta, mutta sen ei kuitenkaan tarvitse olla pelkästään sitä. Koetilanne toimii myös yhtenä hetkenä painaa asiat mieleen vielä kerran uudelleen. Edelleen kokeesta saatu palaute mahdollistaa oman oppimisen tarkastelun. Ala- ja yläaste rakentuu pitkälti aiemman tiedon kertaamiseen ja syventämiseen, joten tulevan oppimisen kannalta kokeista saatu palaute auttaa hahmottamaan, mihin seuraavilla syventävillä iteraatioilla kannattaa kiinnittää huomiota. Nuoremmilla opiskelijanaluilla tämän hahmottamisessa saattaa tarvita myös vanhempien apua. Lukiossa ja tätä myöhemmin omaa oppimista osataan toivon mukaan niin ymmärtää kuin sanallistaakin koko ajan hieman paremmin.

Yhteenveto

Yhteisluku, muistiinpanot, läksy, läksykuulustelu, kokeeseen lukeminen, koetilanne ja koepalaute. Seitsemän mahdollisuutta luoda muistijälkiä ja muutama iteraatio oman lukemisen suhteen kaupan päälle. Yksilölliset erot muistin toiminnassa ja tiedon hahmottamisessa ovat toki merkittävät. Toinen saattaa napata tiedon kertakuuntelulla, kun taas toinen voi vaatia useamman opiskelukerran. Ala-asteen historiassa jokaisessa kappaleessa tulee myös liuta uusia sanoja, joiden ymmärtäminen vaatii joka tapauksessa useamman läpikäynnin.

Jokaisen on hyvä hahmottaa, kuinka monta toistoa oma oppiminen vaatii sekä tarkastella valmiutta ja motivaatiota käydä asiaa läpi riittävän useasti. Istumalihaksilla ja ulkoa opettelulla on edelleen paikkansa oppimisessa myös tekoälyn maailmassa. Ilmiöiden lisäksi joskus oppiminen voi vaatia myös istumalihaksia, raa'an voiman toistoja sekä yksinkertaisia menetelmiä, tylppien esineiden käyttämistä muistijälkien takomiseen.

Mikko Kulmala
Lehtori
Seinäjoen ammattikorkeakoulu

Kirjoittaja on digitaalisen liiketoiminnan lehtori ja laskentatoimen väitöskirjatutkija, jonka tutkimuksellisina kiinnostuksen aiheita ovat digitalisaatio, tekoäly ja yrityskaupat.

Lähde

Opiskelukoulu. (i.a.). *Miten muisti toimii osa 3: Varastointi*. https://opiskelukoulu.fi/varastointi/