
Matemaattisten taitojen tukeminen

Koostanut: Anni Jyrinsalo

2019 kevään LUMATIKKA-kurssin varhais- ja esiopetusosion kolmannessa lähipäivässä aiheena oli matemaattisten taitojen tukeminen. Kurssin verkkosuorittajat keskustelivat aiheesta verkkoalustalla. Keskusteluissa nousi ylös muun muassa mielekkyyden ja lapsilähtöisyyden merkitys matematiikan oppimisessa.

”Parasta tukea ja ennalta ehkäisyä on se, että tuntee lapsen ja hänen kiinnostuksen kohteensa. Kun tietää, millä asioilla on merkitystä (mm. työmuisti, lukumäärien spontaani havainnoiminen) on helpompi havainnoida lapsen varhaisia matemaattisia taitoja ja niiden edellytyksiä.”

–Opettaja, Riihimäki

Kurssilaisten keskusteluissa yksi matemaattisten taitojen tukemisen keino toistui useaan otteeseen eri keskusteluissa: mielekkyys tekemisessä. Kurssilaiset kokivat, että valitsemalla matematiikan toiminnan esimerkiksi lapsen kiinnostuksen kohteen mukaan, saadaan lapsi tempaistua oppimisen tielle helpommin mukaan. Yhtenä esimerkkinä käytettiin lapsen innostusta Legoja kohtaan. Kyseinen opettaja hyödynsi lapsen Lego-innostusta opetuksessa ja keksi matemaattisia tehtäviä juuri Lego-maailman ympärille. Näin ensin tylsältä vaikuttavista aktiviteeteista saatiin muokattua lapselle mieluisia.

Mielekkyydestä puhuttaessa moni myös mainitsi lapsen taitotasoon sopivien pulmien ja aktiviteettien laatimisen. Mikäli toteutetut aktiviteetit tuntuvat lapsesta liian haastavilta, tulee tehtäviä eriyttää alaspäin, jotta lapsen innostus pysyy yllä. Esimerkkinä annettiin myös tilanne, jossa aktiviteetit ovat joillekin lapsille aivan liian helppoja. Tällöin taas tehtävien haastavuutta tulee lisätä, jotta tehtävissä säilyy jokin kutkuttava haaste, minkä lapsi tahtoo selvittää.



Kuva: Oppimisympäristön tarjoama matemaattinen ärsyke nähtiin yhdeksi keinoksi tukea lasta. Kuvan lähde: pexels.com



Mielekkyyden yhteydessä kurssilaiset pohtivat myös ympäristön vaikutusta lapsen oppimisen tukemiseen. Kun oppimisympäristön tarjoamat matemaattiset ärsykkeet ja näkyvät ilmiöt muistuttavat lasta ympärillä olevasta matematiikasta, ei matematiikkaan tarttuminen juuri matikkatuokiossa tunnu niin haastavalta. Keskusteluissa koettiin myös, että ympäristöön liittyvillä pedagogisilla ratkaisuilla saadaan myös innostettua lapsia. Kurssilaiset kertoivat, että matematiikassa käytettävät palikat, nopat, pelit ja välineet ovat näkyvillä ja lasten käytettävissä myös oppituokioiden ulkopuolella.



Kuva: Lapsien toimintaa havainnoimalla koettiin saavan tärkeää tietoa lapsen osaamisesta. Kuvan lähde: pexels.com

tavoin koettiin, että saadaan lapset vähitellen ymmärtämään mitä kaikkea matikkaan liittyvää heidän toimintansa sisältää ja sitä kautta saada lapset itse puhumaan matematiikkaa.

Kurssilaisten keskusteluista kävi ilmi, että jokaisen lapsen yksilöllistä tukemista pidettiin erittäin tärkeänä kumulatiivista oppimista ja myöhempää kouluun siirtymistä ajatellen. Jokaisen lapsen omat haasteet ja keinot tukea juuri kyseistä lasta tulee selvittää esimerkiksi havainnoimalla ja räätälöimällä opetusmateriaali lapsen kiinnostuksen kohteiden mukaisesti. Kasvatusalan resurssipula nähtiin kuitenkin yhtenä haasteena toteuttaa näin yksilöllistä tukemista.