



Kaip mokyti matematikos mokinius, turinčius diskalkuliją bei jaučiančius baimę matematikai

Keletas edukologinių tyrimų atskleidė, kad mokinių matematikos žinios pastaraisiais metais suprastėjo. Tai dažnai siejama su matematikos mokymosi sutrikimais, tokiais kaip diskalkulija ir matematikos baimė. Diskalkulija yra specifinis matematikos mokymosi sutrikimas, kuris gali būti įvairių sutrikimų priežastimi mokantis matematikos. Mokiniams, turintiems diskalkulijos požymių, gali būti sunku suprasti su skaičiais susijusias sąvokas, jiems sunkiai sekasi naudoti simbolius bei funkcijas, kurie reikalingi sprendžiant uždavinius matematikoje. Tokiems mokiniams gali kilti sunkumų mokantis skaičiuoti, taipogi prisiminti matematinius faktus. Dėl minėtų priežasčių sutrinka skaičių, pojūtis, pavyzdžiui, besimokantieji gali nesuprasti tokių sąvokų kaip “daugiau nei” arba “mažiau nei”. Jiems taip pat gali kilti sunkumų stengiantis prisiminti telefonų numerius arba įsiminti rezultatą žaidimo metu. Kartais, būtent dėl diskalkulijos, mokiniai gali jausti nerimą/baimę, kai jiems tenka spręsti matematines užduotis. Tačiau diskalkulija nėra tas pats, kas matematikos baimė.

Matematikos baimė gali versti mokinius abejoti savo matematiniais sugebėjimais, net ir tuo atveju, kai jie turi tvirtai išvystytus įgūdžius. Nors tai ir nėra pagrindinis mokymąsi įtakojantis dalykas, jis, be abejo, sukelia sunkumus mokantis matematikos. Mokiniai, turintys šį sutrikimą, paprastai būna iš anksto labai sunerimę, jog reikės kažką daryti matematikos pamokoje. Jų baimės jausmas ir nervingumas neišvengiamai daro neigiamą įtaką matematikos testo metu, kuris jų laukia artimiausioje pamokoje.

Kai kurie mokiniai turi abu sutrikimus – ir matematikos baimę, ir diskalkuliją. Tiek diskalkulija, tiek matematikos baimė gali paveikti mokinio sugebėjimą atlikti matematines užduotis bei pasiekti gerų rezultatų matematikos testo metu. Abu šie faktoriai yra svarbūs. Vis dėlto, šie sutrikimai turi įtakos ne vien mokykloje, bet ir kasdieniame gyvenime apskritai. Tai, be abejo, atspindi matematikos paskiekimuose visos šalies mastu.

Erasmus+ Mokykla švietimo strategijos partnerystės projektas **“Kaip mokyti mokinius, turinčius diskalkuliją ir jaučiančius matematikos baimę”** teikia konkrečius pasiūlymus, kaip dirbti su mokiniams, turinčiais diskalkuliją ir matematikos baimę. Projektas orientuotas į pagalbos teikimą matematikos mokytojams, dirbantiems su mokiniams, turinčiais anksčiau minėtus sutrikimus.

Pagrindiniai projekto tikslai, siekiant gerinti matematinius sugebėjimus projekto partnerėse šalyse: gerinti pasiekimus matematikoje mokinių, turinčių diskalkuliją ir matematikos baimę, o taip pat stiprinti matematikos mokytojų įvaizdį, skatinant dalijimąsi žiniomis, patirtimi bei kuriant naujus edukacinius produktus, padedančius siekti užsibrėžto tikslo.

Projekte numatytos sekančios veiklos:

- 1) **Su matematikos mokymusi susijusių sunkumų tyrinėjimas**, siekiant aprašyti mokytojų žinias apie įgūdžius, reikalingus mokytis matematikos bei žinias apie diskalkuliją ir matematikos baimę, o taip pat suteikti mokytojams įžvalgų apie tai, kaip rasti būdų įveikti matematikos mokymosi sunkumus, be to teikti pagalbą ne vien mokytojams bet ir tėvams;
- 2) **Geroji patirtis (sisteminimas)**, kuri jau buvo sukaupta projekto partnerių šalyse, siekiant padidinti domėjimąsi matematika bei pagerinti jos rezultatus;

- 3) **Remiantis tyrimo rezultatais ir nustatytais poreikiais**, sukurti mokymo strategijas, būdus, priemones, padėsiančius įveikti matematikos mokymosi sunkumus ir/ arba išsiugdyti įgūdžius, reikalingus mokytis matematikos;
- 4) **Paruošti instrukciją matematikos mokytojams**, kaip pagerinti matematikos mokymosi rezultatus mokiniams, turintiems diskalkuliją ir matematikos baimę, tuo būdu suteikiant praktinę pagalbą matematikos mokytojams;
- 5) **Atlikti eksperimentinę veiklą su mokiniais**, turinčiais diskalkuliją ir matematikos baimę, siekiant išbandyti mokymosi strategijas, metodus, priemones, pateiktas instrukcijoje mokytojams;
- 6) **Organizuoti daugkartinius susitikimus** visose projekto partnerėse šalyse su tikslu siekti aukštesnių pasiekimų matematikoje mažinant iškylančius mokymosi sunkumus, ieškant tokių mokymosi strategijų, metodų ir priemonių, kurios yra naudojamos visose projekto partnerėse šalyse, galinčios įtraukti, motyvuoti, įkvėpti ir sužavėti mokinius. Partnerių šalių susitikimai turėtų padėti rasti erdvių ir galimybių dalintis patirtimi ir sukurti naujus būdus, kaip padėti mokiniams, turintiems diskalkuliją ir matematikos baimę, įveikti mokymosi sunkumus, tuo pačiu suteikiant reikiamą pagalbą ir matematikos mokytojams.

Projektą įgyvendina įvairios organizacijos (mokyklos, vietos savivaldybė).
Dalyvaujančios šalys: Latvija, Lietuva, Makedonija, Rumunija, Ispanija, Turkija.

Projekto **trukmė** - 30 mėnesių: 2020/09/01 - 2023/02/28
Bendra **projekto dotacijų vertė** - 170 281,00 EUR.

Jeigu turite klausimų, susijusių su projektu, susisieki su mumis **elektroniniu paštu** izglitias-ab@inbox.lv