



STEAM TAIKYMAS LAUKO DARŽELYJE

Aurelija Vidmantienė,
Nijolė Meškeliėnė (*vadovas*)
Kauno kolegija, Menų ir ugdymo fakultetas, Pedagogikos katedra

Tyrimo tikslas. Atskleisti STEAM taikymo galimybes lauko darželyje

Reikšminiai žodžiai: lauko pedagogika, patirtinis ugdymas, STEAM

Tyrimo metodai. Mokslinės literatūros analizė.

Rezultatai ir / arba išvados. Pranešime pateikiama lietuvių ir užsienio autorių mokslinės literatūros apžvalga, atskleidžia ugdymo lauke naudingumą vaiko psichologinei ir fizinei gerovei bei integralaus ugdymo galimybes. Užsienio ir Lietuvos mokslininkų publikacijose pabrėžiama, kad STEAM (gamtos mokslai, technologijos, inžinerija, menas ir matematika) inovacijomis grįsto ugdymo (-si) esmė yra integraliai ugdyti smalsius, išsilavinusius, kritiškai ir kūrybiškai mąstančius žmones. Šiuo metu daugelis pasaulio šalių STEAM laiko prioritetine švietimo sistemos inovacija. STEAM inovacijų taikymas ikimokyklinio ugdymo įstaigose yra labai aktualus. STEAM projektavimui taikomi šie principai: tarpdisciplininio mokymo (-si) /ugdymo (-si), kontekstualizavimo, susidomėjimo / įsitraukimo, tyrinėjimo, proceso. Pats STEAM taikymo procesas ugdyme gali būti vykdomas šiais etapais: stebėjimas, klausimų uždavimas arba smalsumas, palyginimo ir kontrasto etapas, klasifikavimo etapas, numatymo arba nuspėjimo etapas, eksperimento etapas, įrankių naudojimo informacijos rinkimui etapas, matavimo etapas, išvadų etapas, bendravimas, modelių kūrimas (projektavimas). Įgyvendinant STEAM projektavimo principus ir įgyvendinimo etapus neretai susiduriama su įvairiomis kliūtėmis. Tam būtina paruošti ugdymo aplinką, numatyti priemones, kurios padėtų įveiklinti ugdytinius. Ypač svarbus STEAM taikymo procese yra kompetencijų turinčio pedagogo vaidmuo, kuris turi gebėti sužadinti vaikų smalsumą, būti vedliu, užduodančiu vaikui tikslingus klausimus ir padedančiam jam pačiam rasti atsakymus. Čia ir susiduriame su opia žmoniškųjų išteklių problema, nes ugdytojai dar labai nedrąsiai imasi STEAM inovacijų taikymo ikimokyklinėse ugdymo įstaigose. Lauke vaikus ugdantys ir lauko pedagogika besivadovaujantys lauko darželiai tampa vis populiareni Lietuvoje. Šios ugdymo įstaigos vadovaujasi patirtiniu ugdymu (-si) bei lauko pedagogikos principais. Palyginus STEAM taikymo ugdymo procese ir lauko pedagogikos principus, galime rasti daug bendrų taškų: STEAM kompleksinis problemų sprendimas apjungia kelias mokslo šakas, o lauko pedagogikoje taikomas visaapimantis holistinis ugdymas; tiek vienu tiek kitu atveju ugdymas vykdomas per realias patirtis tyrinėjant ir eksperimentuojant bei ieškant atsakymų; ugdomos vaiko savybės kaip gebėjimas kritiškai mąstyti, veikti savarankiškai, kūrybiškai prisitaikyti prie kintančios aplinkos bendraujant ir bendradarbiaujant; svarbus pedagogo kaip mentoriaus vaidmuo; procesas yra svarbesnis už rezultatą; netradicinių lauko erdvių panaudojimas, išvykos ir žygiai padeda pažinti supantį pasaulį, kaip tyrinėjimų ir eksperimentavimų objektą (1 lentelė). Todėl galima teigti, kad šios prielaidos sudaro galimybes lauko darželyje taikyti STEAM ir gali būti sėkmingai įgyvendinamos.

1 lentelė. Lauko pedagogikos ir STEAM taikymo ugdyme panašumai (Aut. A. Vidmantienė)

STEAM principai	Lauko pedagogikos principai
Vaikų patirtis taikant STEAM ugdyme praplečia vizitai už ikimokyklinės įstaigos ribų esančias erdves, padedančias pažinti juos supantį pasaulį.	Lauko darželyje vaikai keliauja, kuo daugiau ir kiekvieną dieną patiria pasaulį už darželio vartų arba darželis neturi ribų ir yra miške (parke).
Taikant STEAM inovacijas ugdyme vaikams siūloma kuo daugiau laiko praleisti lauko erdvėse, kuriose būtų pakankamai iššūkių, tyrinėjimo objektų, gamtos objektų įvairovės.	Lauko darželyje vaikai ugdomi lauke visą dieną.
STEAM kompleksinis problemų sprendimų būdas apjungiantis kelias mokslo šakas.	Holistinis (visa apimantis) ugdymas taikomas lauko darželyje.
Taikant STEAM ugdyme vaikai kelią klausimus, tyrinėja, eksperimentuoja ir patys per savo patirtis ieško atsakymų.	Patirtinis ugdymas taikomas lauko darželyje, kur vaikai turi galimybę manipuliuoti objektais, darbo įrankiais ir tyrinėti bei daryti eksperimentus.
Ugdomas vaikų savarankiškumas, kritinis mąstymas, gebėjimas prisitaikyti prie kintančios aplinkos, kūrybiškumas, bendravimas ir bendradarbiavimas, emocinis intelektas.	Lauko pedagogikoje akcentuojamas vaikų savarankiškumas, gebėjimas prisitaikyti, fizinis aktyvumas, kūrybiškumas, bendradarbiavimas, emocinis intelektas, kritinis mąstymas, rizikos valdymas.
Ugdytojo vaidmuo: kūrybiškas pagalbininkas ir vedlys (mentorius).	Ugdytojo vaidmuo: kūrybiškas pagalbininkas ir vedlys (mentorius).
Procesas yra svarbesnis už rezultatą.	Procesas yra svarbesnis už rezultatą.