

PEDAGOGŲ KOMPETENCIJOS TAIKANT INOVACIJAS IKIMOKYKLINIAME UGDYME

Dr. Sigita Saulėnienė

Kauno kolegija

Skirma Grikietytė

Kauno darželis-lopšelis „Aviliukas“

DOI: <https://doi.org/10.52320/svv.v1iVII.240>

Anotacija

Straipsnyje aptariamos pedagogų kompetencijos ir gebėjimai, taikant inovacijas ikimokykliniame ugdyme. Inovacijos švietime įvardijamos kaip svarbus žingsnis kokybiniam pokyčiams Lietuvoje. Taikant inovacijas yra svarbios pedagogų kompetencijos, turinčios užtikrinti kokybišką ir efektyvų jų taikymą. Ikimokyklinio ugdymo pedagogai, taikantys šiuolaikines ugdymo inovacijas savo ugdymojoje veikloje, kasdien veikia skirtingose situacijose ir susiduria su naujomis problemomis, kurias daugiausiai lemia pedagogų kompetencijos. Todėl kyla tokie klausimai: ar pedagogai geba į ikimokyklinio ugdymo turinį sėkmingai įtraukti švietimo inovacijas? Ar pedagogui pakanka kompetencijų taikyti inovatyvų STEAM metodą? Tyrimo tikslas – atskleisti pedagogo kompetencijas, taikant inovacijas ikimokykliniame ugdyme.

Tikslo buvo siekiama teoriškai pagrindžiant pedagogų kompetencijas, siejamas su inovacijų diegimu ikimokykliniame ugdyme ir nustatant pedagogų, taikančių inovacijas ikimokykliniame ugdyme, kompetencijų ir gebėjimų raišką. Tyrimo metodai: mokslinės literatūros ir dokumentų analizė, anketinė apklausa. Mokslinės literatūros analizė padėjo išryškinti pedagogo gebėjimus, taikant inovacijas. Svarbiausi yra komunikacijos, iniciatyvumo ir kūrybiškumo, pažinimo ir informacijos valdymo bei bendrakultūriškumo kompetencijų gebėjimai. Empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad ne visi ugdymo pedagogai savo veikloje naudoja ugdymo inovacijas. Populiariausia inovacija Lietuvos ikimokyklinio ugdymo įstaigose yra STEAM, o pedagogas yra inovacijos pradininkas. Svarbiausia kompetencija pedagogo veikloje – komunikavimo kompetencija. Diskusijų organizavimą ir projektų metodą pedagogai laiko pačiais svarbiausiais komunikacinės kompetencijos gebėjimais. Kalbėdami apie kūrybiškumo ir pažinimo kompetenciją jie nurodė, kad kūrybiškumas ir originalumas negali būti atskirti nuo kritinio mąstymo, nes šie komponentai yra ypač susiję visose veiklose. Patriotiškumo gebėjimas nebuvo išskirtas, kaip ypač svarbus bendrakultūrinėje kompetencijos gebėjimas. Todėl galima daryti prielaidą, kad ne visi bendrakultūrinės kompetencijos gebėjimai yra vienodai svarbūs pedagogų veikloje.

Raktiniai žodžiai: pedagogų kompetencijos, gebėjimai, inovacija, STEAM.

Įvadas

Temos aktualumas. Pasauliui nuolat tobulėjant ir sparčiai vystantis socialinėms ir ekonominėms sritims, pokyčiai yra neišvengiami. Jie skatina ir švietimo procesą. Įvairios inovacijos, nauji mokymo(si) metodai, patirtinis ugdymas ir pan., atliepia visuomenės poreikius ir daro poveikį visuomenės kaitai.

Reikia pasakyti, kad kalbant apie šiuolaikinį ugdymą, vis labiau dėmesys yra kreipiamas į ikimokyklinės ugdymo įstaigos inovatyvią veiklą, pedagogų kompetencijas ir gebėjimus taikyti ugdymo inovacijas. Inovacijos švietime yra ne tik savaime suprantama sąvoka pedagogams, bet ir įstatymiškai Lietuvos Respublikos Seimo reglamentuotas nutarimas Nr. XII-5, kuriuo nustatyti pagrindiniai kriterijai, nurodantys pažangiai ugdymo įstaigai būtinus pasiekimo rodiklius, svarbiausias iš jų – inovacijos ir jų diegimas. Inovacijos švietime įvardijamos kaip svarbus kokybinių pokyčių žingsnis Lietuvoje.

Ugdymo inovacijos yra glaudžiai siejamos su pedagogo veikla, kompetencijomis bei jų plėtojimu. Pedagogas yra tas dabartinės visuomenės veikėjas, kuris domisi inovacijomis, tobulina aplinką, pats įsitraukia į inovacijų įgyvendinimą. Taikant inovacijų metodus, siekiama sudominti ir į ugdymo procesą įtraukti ne tik savo ugdytinius, bet ir pasidalinti savo patirtimi apie šiuos naujus metodus su visa ugdymo bendruomene (Janiūnaitė, 2004).

Inovacijų taikymas yra Lietuvos švietimo prioritetas, o STEAM yra vienas iš svarbiausių inovatyvaus ugdymo metodų. Pasak Girdzijauskienės ir Šmitienės (2020), šis metodas ugdymo procese akcentuoja komunikacijos ir lyderystės gebėjimus ugdant ikimokyklinio amžiaus vaikų originalų ir nestandartinį mąstymą bei inovacijas.

Taikant STEAM metodą yra svarbios pedagogų kompetencijos ir gebėjimai, užtikrinantys kokybišką ir efektyvų jų taikymą: gamtos, technologijų, inžinerijos, meno ir matematikos ugdymo srityse, kuriant kokybiškas ir inovatyvias ugdymo veiklas. Kita vertus, pedagogų kompetencijos ir gebėjimai plėtojami taikant inovacijas veikloje, šiuo atveju ikimokykliniame ugdyme.

Tyrimo problema. Įprasti ugdymo(si) modeliai neužtikrina kokybiško ikimokyklinio ugdymo (Aprieliava, Yatsenko, Vasenko, Vasenko, Vasenko 2021). Ikimokyklinio ugdymo pedagogai, taikantys šiuolaikines ugdymo inovacijas savo ugdymo veikloje, kasdien veikia skirtingose situacijose ir susiduria su naujomis problemomis, kurias daugiausiai lemia pedagogų kompetencijos trūkumas (netikslus STEAM suvokimas ar įgyvendinamų metodų taikymas). Todėl kyla tokie klausimai: ar pedagogai geba į ikimokyklinio ugdymo turinį sėkmingai įtraukti švietimo inovacijas? Kokius gebėjimus ir kompetencijas, taikant inovatyvų STEAM metodą, būtina plėtoti? Ar pedagogui pakanka kompetencijų, veikloje taikant STEAM metodą?

Tyrimo objektas – pedagogo kompetencijos, diegiant inovacijų kultūrą ikimokykliniame ugdyme.

Tyrimo tikslas – atskleisti pedagogo kompetencijas taikant inovacijas ikimokykliniame ugdyme.

Tyrimo uždaviniai:

1. Teoriškai pagrįsti pedagogų kompetencijas, siejamas su inovacijų diegimu ikimokykliniame ugdyme.
2. Nustatyti pedagogų, taikančių inovacijas ikimokykliniame ugdyme, kompetencijų ir gebėjimų raišką.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros ir dokumentų analizė, anketinė apklausa.

1. Pedagogų kompetencijos diegiant inovacijas ikimokykliniame ugdyme

1.1. Inovacijos ikimokyklinio ugdymo įstaigose

XXI amžiuje švietimo sistema yra glaudžiai siejama su inovacijomis. Tai būtina sąlyga, norint jog ugdymas būtų efektyvus, o rezultatai atitiktų numatytus šiuolaikinius standartus (Vaičekauskienė, Gražytė, Kiseliiovė, Tumlovskaja, 2017). Naujovės švietimo sistemoje sukuria reformas, kurios skatina konkurenciją tarp ugdymo įstaigų ir užtikrina nenutrūkstamą tobulėjimo procesą (Preston, Goldring, Berends, ir Cannata, 2012).

Kaip nurodo Uchendu (2015), inovacija švietime pasireiškia, kaip naujų programų, metodų praktinis įgyvendinimas, pakeičiantis senus ir naudos neteikiančius metodus, įdiegiant kuo daugiau metodų, kurie skatina mokymąsi per patirtį.

Taikant inovacijų metodus ugdymo procese, siekiama sudominti ir į procesą įtraukti ugdytinius, pasidalinti savo patirtimi apie šiuos naujus metodus su visa ugdymo bendruomene (Janiūnaitė, 2004). Apibendrinant Janiūnaitės (2004) mintį, galima teigti, kad šis ugdymo inovacijų procesas prasideda nuo žmogaus, t. y. nuo pedagogo. Inovacijų vystymas ir plėtojimas – tai visos ugdymo įstaigos bendruomenės užduotis, kuria siekiama atnaujinti ugdymo procesą, suteikiant ugdytiniams kuo daugiau praktinių žinių. Ugdymo inovacijos svarbą galima išryškinti dviem aspektais: ugdymo kokybės gerinimu ir švietimo sistemos pokyčiu. Šiuolaikiniame pasaulyje švietimas yra labai svarbi sritis. Norint spėti su besikeičiančiu pasauliu ir technologijomis, turime patys nuolat keistis, tobulinti savo žinias ir plėtoti kompetencijas. Šiuolaikinis pedagogas supranta šio nuolatinio tobulėjimo svarbą, todėl inovatyvi ugdymo kultūra yra taikoma jau patiems mažiausiems – ikimokyklinio amžiaus vaikams. Švietimo dokumentuose pabrėžiama, kad inovacinis ugdymas ikimokykliniame amžiuje, plėtojant ugdytinių gebėjimus bei kūrybiškumą ir originalumą, yra vienas iš pagrindinių Lietuvos švietimo prioritetų (Švietimo ir mokslo ministerijos švietimo aprūpinimo centras, 2014–2020).

Profesorė Girdzijauskienė ir Šmitienė (2020), Knochel (2018) taip pat akcentuoja inovacinio ugdymo nuo mažens svarbą ir teigia, kad vaikus turime ruošti nuo mažų dienų tam, kad jie sugebėtų prisitaikyti žinių visuomenėje, įgytų analitinių ir kūrybinių gebėjimų bei ateityje turėtų galimybę rinktis profesiją, kuri jau nebeatrodys, kaip iššūkis.

Nagrinėjant įvairius šaltinius: mokslinę literatūrą, Lietuvos ikimokyklinio ugdymo interneto svetaines ir Lietuvos Respublikos Seimo nutarimus, susijusius su švietimo inovacijomis ikimokykliniame amžiuje, galima išskirti šias pagrindines inovacijas: „Mąstymo mokyklos“ (Valstybinė švietimo 2013–2022 metų strategija, 2014), „e-Twinning“ ir „Erasmus+“ projektai (Janiūnienė, 2019), lauko darželiai, inovatyvios priemonės, STEAM.

Dažniausiai Lietuvos ikimokyklinio ugdymo įstaigose taikomas STEAM metodas, kuris ugdo vaikų kūrybišką mąstymą, gebėjimus, komunikaciją ir pan. (Burškaitienė, 2019). Šis metodas ne tik skatina kompetencijų ugdymą(si), bet ir yra labai įdomus pedagogams. Taikydami šį metodą, ugdytojai turi būti įgiję aktualesniam šiam laikotarpiui gebėjimų.

Taigi, STEAM metodas yra populiarus ir taikomas Lietuvos ikimokyklinio ugdymo įstaigose, be to, yra laikomas prioritetine Lietuvos švietimo sritimi, kuri skatina ugdymo atsinaujinimą.

Inovacijos apima naujus uždavinius ir jų sprendimo būdus, naujų technologijų plėtrą, poveikį bendruomenei, atsinaujinimą ne tik švietimo sistemos lygmeniu, bet ir pedagogo, kaip kūrėjo, kompetencijų plėtros aspektu. Ugdymo inovacijos yra glaudžiai susietos su pedagogo veikla. Šiuolaikinis pedagogas domisi inovacijomis, tobulina aplinką, pats įsitraukia į inovacijų įgyvendinimą.

1.2. Pedagogo kompetencijos ir gebėjimai, užtikrinantys inovatyvų ugdymą

Šiuolaikinio pedagogo veiklą švietimo institucijoje apibrėžia jo kompetencijos. Jos yra labai svarbios tiek teoriniam, tiek ir praktiniam ugdymui (si) bei jo kokybei (Bakic-Tomic, Dvorski & Kirinic, 2015; Sutherland, Yoshida, 2015). Nagrinėjant mokslinę literatūrą galima pastebėti, kad skirtingi autoriai pateikia savas kompetencijų apibrėžtis, tačiau koncentruojamasi į gebėjimų taikymą konkrečioje veikloje. Šiame tyrime kompetencija apibrėžiama kaip gebėjimas veikti, sąlygotas individo žinių, mokėjimų, įgūdžių, požiūrių, asmenybės savybių ir vertybių (Jucevičienė, Lepaitė, 2000).

Paprastai pedagogas yra įgijęs įvairių kompetencijų, kurios yra privalomos, apibrėžtos pedagogų rengimo dokumentuose, tačiau, norint tikslingai taikyti STEAM metodą, jų nebepakanka. Analizuojant mokslinę literatūrą išryškėjo kad, siekdamas taikyti STEAM inovaciją tinkamai (Čiužas, 2013), pedagogas turėtų būti įgijęs šias kompetencijas: komunikacinę, iniciatyvumo ir kūrybiškumo, pažinimo ir informacijos valdymo bei bendrakultūriškumo kompetencijas ir gebėjimus. Gebėjimai įgyjami per patirtį: teorijos taikymą realiose situacijose ir kūrybišką tos teorijos panaudojimą. Todėl pedagogui labai svarbu ugdytis ar plėtoti įvairius gebėjimus, skirtingose aplinkose, skirtingais metodais, pasitelkiant vis kitas inovacijas. Kuo pedagogo ugdymo patirtis bus įvairesnė, tuo daugiau mokymo(si) metodų, būdų, priemonių bus išbandęs pats ir kūrybiškai pritaikęs savo darbe, tuo kuriamos ugdymo veiklos taps patrauklesnės ir labiau sudomins vaikus bei padės įsitraukti į šiuos procesus. Apibendrinant Monkevičienės, Autukevičienės, Kaminskienės, Rutkienės, Tandzegolskienės, Skerytės-Kazlauskienės, Monkevičiaus, Stonkuvienės, Vildžiūnienės (2018) pateiktą kūrybiško STEAM metodo sampratą, galima išryškinti pedagogo gebėjimus, reikalingus kūrybiškam STEAM metodo įgyvendinimui.

Komunikacinė kompetencija, pabrėžiant bendravimą ir bendradarbiavimą, yra ypač svarbi taikant STEAM. Pedagogas, kuris moka tinkamai bendrauti, geba panaudoti savo žinias bendraudamas su vaikais bei jų globėjais, prisideda prie kuriamos ir išlaikomos organizacinės kultūros įstaigoje, kontaktuoja su išoriniu pasauliu, vadinasi, domisi naujovėmis. Tai leidžia pedagogams būti žinių visuomenės dalimi ir skleisti ne tik žinias, bet ir patirtį. Pedagogo mokėjimas bendrauti taikant STEAM metodiką, lemia besimokančiųjų diskusiją, laisvą nuomonės reiškimą ir jos pagrindimą faktais bei teorijomis, bendradarbiavimą vieniems su kitais, lankstų požiūrį į skirtingas nuostatas, o tai ir yra pagrindiniai laisvos, inovatyvios visuomenės bruožai, kurie stiprina, ne tik pasitikėjimą savimi, bet ir norą sužinoti daugiau (Burškaitienė, 2019). Svarbiausias bendravimo ir bendradarbiavimo tikslas – skatinti vaikus mąstyti originaliai, todėl ir pats komunikavimo procesas galimas taikant įvairius metodus: organizuojant ir vedant diskusiją, eksperimentuojant įvairiuose STEAM metodo srityse – gamtos, inžinerijos, technologijų, matematikos ir menų, organizuojant patirtinius STEAM žaidimus, organizuojant projektinį darbą (šis gebėjimas yra sudėtinis ir apima: planavimo, organizavimo, įgyvendinimo, reflektavimo gebėjimus) ir probleminį mokymą, t.y. gebėjimas organizuoti vaikų ugdymą taip, kad vaikai keltų aktualias problemas, inicijuoti pokalbius. Šie metodai ir jų įgyvendinimas daro poveikį vaikų ugdymo(si) rezultatams. Tad pedagogas turi būti pasiruošęs nuolat tobulėti ir stebėti ne tik savo šalies naujoves, bet ir domėtis vykstančiais pokyčiais pasaulyje, naujais ir inovatyviais ugdymo būdais, padėti vaikui taikyti žinias ir būti jo draugu. Tai yra gebėjimai, kurie užtikrina tinkamą pedagogo pasiruošimą dirbti taikant STEAM metodą.

Iniciatyvumo ir kūrybiškumo kompetencijos kyla iš paties pedagogo noro ir užsidegimo veikti, kurti, dalyvauti, neatsilikti nuo naujausių žinių ir inovacijų. Tai nuolatinis tobulėjimas, paieška, idėjos, tai kaip gyvenimo būdas. Toks pedagogas yra pasiruošęs išeiti iš savo komforto zonos, kelia tikslus, bando juos įgyvendinti savaip, pasitelkdamas kitokį, netradicinį mąstymo būdą. Svarbiausia, kad tokiu gyvenimo ritmu gyvenantys pedagogai, skatina ir savo ugdytinius būti kitokius, drąsius, kūrybiškus. Šios savybės yra labai svarbios pedagogui, taikančiam STEAM inovacijas savo veiklose (Burškaitienė, 2019). Iniciatyvumo ir kūrybiškumo kompetencijai yra priskiriami šie gebėjimai: gebėjimas organizuoti patirtinį mokymąsi, lankstumas, kūrybiškumas ir originalumas, gebėjimas kritiškai mąstyti.

Pažinimo ir informacijos valdymo kompetencijų svarba yra labai ryški šiuolaikiniame informacijos perpildytame pasaulyje. Tam, kad pedagogas galėtų tinkamai dirbti savo darbą, jam reikalingi šie gebėjimai: aštrus protas, gebėjimas analizuoti, ir išgryninti tinkamą informaciją bei ją perduoti savo ugdytiniams. Tačiau išgryninti informaciją, tai nereiškia tiksliai nusakyti jos problemą ar sprendimo būdą. Pedagogas, taikantis STEAM metodą, anot Burškaitienės (2019), turėtų leisti savo ugdytiniams, taikant įvairias jų patirtis, suprasti, atrasti ir išskirti pagrindinius aspektus. Taip vystysis gebėjimas mokytis. Pažinimo kompetencija yra labai palanki taikant STEAM. Reikšminga tai, kad STEAM yra orientuotas į patirtinį ugdymą, kaip geresnį pasaulio pažinimo būdą (Burškaitienė, 2019; Monkevičienė, 2018).

Bendrakultūrinės kompetencijos raiškai reikalingos visos prieš tai išvardintos kompetencijos ir gebėjimai. Jie atskleidžia plačią pedagogo patirtį ir žinias Lietuvos bei pasaulio kontekste. Per šią tikslingai pedagogo perduodamą informaciją ugdytiniams ugdoma tolerancija, patriotiškumas ir pagarba ne tik savo šalies papročiams, kultūrai, bet ir pasauliui ir jame gyvenantiems žmonėms (Burškaitienė, 2019). Ši kompetencija išryškina šiuos pedagogui reikalingus gebėjimus: nuolatinį mokymąsi, technologijų naudojimą, toleranciją kitiems žmonėms jų įsitikinimams ir vertybėms, kūrybiškumą, patriotiškumą. Pedagogas turi gebėti pažinti ir perteikti ugdytiniams kultūrų įvairovę, nes kuo labiau vaikas bus susipažinęs su kitų šalių kultūromis, tuo mažesnę kultūrinį šoką jis patirs ateityje. Taip pat labai svarbus ir patriotiškumas, kurį pedagogas turėtų puoselėti ir skatinti, taigi šias vertybes turėtų perduoti ir pats. Tam yra daugybė galimybių: įvairūs projektai su kitomis užsienio šalimis, kultūrinės šventės, su ugdytiniais rengiami vaidinimai. Taip pat pedagogas, kaip nuolat tobulėjanti asmenybė, turi pasinaudoti ir naujomis priemonėmis, kad vaikai būtų dar labiau įtraukti į ugdymo (si) procesus: interaktyvioji lenta, grindys, žaidimai, išvykos į muziejų, kuriame yra vedamos interaktyvios pamokos, tai raktas į naujas žinias ir pasaulio bei Lietuvos pažinimą.

Taigi, galima teigti, kad šiuolaikiniam pedagogui būtina nuolat plėtoti turimas kompetencijas. Pedagogai, veikloje taikantys STEAM metodą, yra orientuoti ne vien į žinias, perduodamas teoriniu būdu, bet ir į praktinį tų žinių panaudojimą. Tam, kad žinios būtų perduotos tikslingai, labai svarbūs yra šie gebėjimai: bendraujant reikšti savo mintis vaikams suprantamai, skatinti vaikus mąstyti kūrybiškai, tiksliai pateikti informaciją, kurti saugią aplinką, taikyti įvairius metodus, organizuoti pokalbius, eksperimentuoti įvairiuose STEAM metodo srityse – gamtos, inžinerijos, technologijų, matematikos ir menų, organizuoti patirtinį mokymąsi, patirtinius STEAM žaidimus, projektinį darbą, probleminį mokymą(si), kai vaikai kelia aktualias problemas.

Mokslinės literatūros analizė leido išskirti tokius pedagogo gebėjimus, sietinus su jo asmenybės augimu: gebėjimą save išreikšti verbaliniu ir neverbaliniu būdu, gebėjimą save pateikti įstaigos bendruomenei, gebėjimą organizuoti ir vesti diskusiją, lankstumą, kūrybiškumą ir originalumą, gebėjimą kritiškai mąstyti, nuolatinį mokymąsi, technologijų naudojimą, toleranciją kitiems žmonėms ir jų įsitikinimams bei vertybėms, patriotiškumą.

2. Pedagogų, taikančių inovacijas ikimokykliniame ugdyme, kompetencijų ir gebėjimų raiška

2.1. Tyrimo metodika ir organizavimas

Tyrimo tikslas – nustatyti pedagogų, taikančių inovacijas ikimokykliniame ugdyme, kompetencijų ir gebėjimų raišką. Siekiant išsiaiškinti, kokias pedagogų kompetencijas ir gebėjimus, taikant inovacijas ikimokykliniame ugdyme, būtina plėtoti, pasirinktas empirinio tyrimo metodas – anketinė apklausa.

Tyrimo anketa buvo sukurta remiantis teorinėje darbo dalyje išskirtomis kompetencijomis ir gebėjimais, kurie būtini siekiant taikyti inovacijas ikimokykliniame ugdyme. Tyrimo anketa buvo įkelta internetinėje platformoje *apklausa.lt*. Anketos nuoroda buvo išplatinta socialiniame tinkle „Facebook“ ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo pedagogų grupėje „Auklėtoja auklėtojai“ ir interneto svetainėje „Pedagogiukas“. Tyrimo anketą sudaro 17 uždarų klausimų. Atliekant apklausą buvo užtikrintas visiškas respondentų anonimiškumas. Galima teigti, kad tyrimas atskleidžia daugelio Lietuvos pedagogų patirtis, nes anketa buvo paskelbta viešose socialinių tinklų pedagogų grupėse. Tyrimo dalyvavo 178 respondentai. Empirinis tyrimas atliktas 2022 metų kovo mėnesį.

2.2. Tyrimo rezultatų aptarimas

Inovacijos švietime yra ne tik „savaimė suprantama“ sąvoka šiuolaikiniam pedagogui, bet ir įstatymiškai Lietuvos Respublikos Seimo reglamentuotas nutarimas 2018 metais išleistame ir atnaujintame *Ugdymo organizacijų, išorinio vertinimo organizavimo ir vykdymo tvarkos* apraše, kuriame nustatyti pagrindiniai aspektai, nurodantys pažangiai ugdymo įstaigai būtinus požymius. Svarbiausias iš jų yra inovacijos.

Keliais klausimais buvo siekiama išsiaiškinti, ar pedagogai savo praktikoje taiko inovacijas ikimokykliniame ugdyme ir ar taiko STEAM metodą savo ugdomojoje veikloje.

Išanalizavus respondentų atsakymus galima teigti, kad beveik visi, apklausą raštu pildę respondentai, nepaisant amžiaus ar darbo patirties, ikimokyklinio ugdymo veikloje naudoja inovacijas. Net 88,2 procentai pedagogų įvardijo, kad savo darbinėje veikloje taiko inovatyvų STEAM ugdymo metodą, taip pat procentaliai apskaičiavus, keli procentai pedagogų taiko kitus inovatyvius ugdymo metodus. Šių inovatyvių metodų taikymas, pirmiausia, daugelio respondentų nuomone, yra susijęs su paties pedagogo veiklumu, įsitraukimu į naujas veiklas ir savęs bei savo ikimokyklinės ugdymo įstaigos bendruomenės tobulinimu.

Kadangi daugiausiai pedagogų naudoja STEAM, buvo paprašyta išskirti kompetencijas pagal svarbumą STEAM veiklose. Respondentai didžiausią vertę pedagogo veikloje teikia komunikacinei kompetencijai. Su šios kompetencijos reikalingumu, visiškai sutinka arba sutinka 97,7 proc. respondentų. 2,3 proc. respondentų su šiuo teiginiu sutinka iš dalies. Antrą vietą užima pažinimo kompetencija. Su šios kompetencijos reikšmingumu užtikrinant efektingą mokymą(si) – visiškai sutinka arba sutinka 95,5 proc. respondentų. 4,5 proc. respondentų su šiuo teiginiu sutinka iš dalies. Trečia vieta pagal respondentų atsakymus atitenka iniciatyvumo ir kūrybiškumo kompetencijai. 95,5 proc. respondentų, atsakė, kad visiškai sutinka arba sutinka su šios kompetencijos reikalingumu mokymo procese. 4,5 proc. respondentų su šiuo teiginiu sutinka iš dalies. Ketvirta vieta – informacijos valdymo kompetencija. 95,4 proc. respondentų teigia, kad pedagogo darbe labai svarbu yra mokėti ieškoti ir pasirinkti tinkamą ir patikimą informaciją. 4,5 proc. respondentų su šiuo teiginiu sutinka iš dalies. 0,6 proc. respondentų į šį klausimą neatsakė. Penktą vietą pagal respondentų atsakymus užima, bendrakultūrinė kompetencija. 94,3 proc. respondentų visiškai sutinka arba sutinka su šios kompetencijos svarba. 5,7 proc. respondentų su šiuo teiginiu sutinka iš dalies, o 0,6 proc. respondentų į šį klausimą neatsakė (1 lentelė).

1 lentelė. Ikimokyklinio ugdymo kompetencijos, proc.

	Visiškai sutinku	Sutinku	Iš dalies sutinku	Nesutinku	Visiškai nesutinku
Komunikacinę ir bendradarbiavimo	70,1	27,7	2,3	0,0	0,0
Iniciatyvumo ir kūrybiškumo	63,3	32,2	4,5	0,0	0,0
Pažinimo	64,6	30,9	4,5	0,0	0,0
Bendrakultūrinę	57,4	36,9	5,7	0,0	0,0
Informacijos valdymo	60,2	35,2	4,5	0,0	0,0

Šaltinis: sudarytas autorių, remiantis 2022 m. atlikto tyrimo duomenimis

Gilinantį į tikslingą STEAM taikymo metodą, bendrųjų ugdymo kompetencijų ima nebepakakti. Todėl taikant STEAM metodą yra koncentruojamasi ne tik į pedagogo kompetencijas bet ir jų gebėjimus, kurie yra svarbūs užtikrinant inovatyvią ugdymą veiklą. Todėl respondentų buvo prašoma pagal svarbumą įvertinti pedagogo gebėjimus taikant STEAM.

Kaip viena esminių kompetencijų pedagogo veikloje buvo įvardinta komunikavimo kompetencija ir bendravimo bei bendradarbiavimo gebėjimai (2 lentelė).

2 lentelė. Bendravimo ir bendradarbiavimo kompetencijos gebėjimai, proc.

	Visiškai sutinku	Sutinku	Iš dalies sutinku	Nesutinku	Visiškai nesutinku
Gebėjimas organizuoti ir vesti diskusijas;	57,6	36,7	5,6	0,0	0,0
Gebėjimas eksperimentuoti įvairiuose STEAM metodo srityse;	40,1	38,4	19,2	2,3	0,0
Gebėjimas organizuoti patirtinius STEAM žaidimus;	43,8	39,9	14,6	1,7	0,0
Gebėjimas organizuoti projektinį darbą;	50,3	39,5	9,0	1,1	0,0
Gebėjimas organizuoti probleminį mokymą.	48,6	39,5	11,9	0,0	0,0

Šaltinis: sudarytas autorių, remiantis 2022 m. atlikto tyrimo duomenimis

Respondentų nuomone, svarbiausias bendravimo ir bendradarbiavimo kompetencijų gebėjimas yra organizuoti ir vesti diskusijas. Net 94,3 proc. respondentų visiškai sutinka ir pažymi jį kaip labai svarbų gebėjimą. Gebėjimą organizuoti projektinį darbą, kaip labai svarbų ir svarbų, pažymėjo 89,8 proc. respondentų.

Mažiau reikšmės teikiama gebėjimui organizuoti probleminį mokymą. Kaip labai svarbų jį laiko 88,1 proc. respondentų. Gebėjimą organizuoti patirtinius STEAM žaidimus, kaip labai svarbų gebėjimą apklausoje pažymėjo 83,7 proc. respondentų. 78,5 proc. respondentų mano, kad labai svarbu eksperimentuoti įvairiuose STEAM metodo srityse.

Gebėjimas bendrauti ir bendradarbiauti pedagogų yra laikomas pedagogų veiklos pagrindu. Tačiau buvo galima pastebėti, jog pedagogai, ranguodami pagal svarbą, daugiausia renkasi diskusijų organizavimą arba projektų metodą, rečiau eksperimentavimą įvairiuose STEAM srityse: žaidimų planavimą ar probleminio mokymosi organizavimą. Taigi, galima manyti, kad labiau orientuojamasi į bendravimą nei patirtinių gebėjimų ugdymą.

Iniciatyvumo ir kūrybiškumo kompetencija nėra susieta tik su eksperimentais ar ypatingomis priemonėmis bei jų naudojimu. Vaikų kūrybiškumas ir vaizduotė lavinama pradedant nuo paprastų dalykų, gamtos reiškinių. Tam reikalingi šie įgūdžiai: gebėjimas organizuoti patirtinį mokymąsi, lankstumas, kūrybiškumas ir originalumas, gebėjimas kritiškai mąstyti.

Todėl pedagogų buvo paprašyta įvertinti pagal svarbumą ir iniciatyvumo bei kūrybiškumo kompetencijos gebėjimus (3 lentelė).

3 lentelė. Iniciatyvumo ir kūrybiškumo kompetencijos komponentai, proc.

	Labai svarbu	Svarbu	Iš dalies svarbu	Nesvarbu	Visiškai nesvarbu
Gebėjimas organizuoti patirtinį mokymąsi	48,0	43,5	8,5	0,0	0,0
Lankstumas	47,2	41,6	9,6	1,7	0,0
Kūrybiškumas ir originalumas	58,9	36,0	4,6	0,6	0,0
Gebėjimas kritiškai mąstyti	50,6	43,8	4,0	1,7	0,0

Respondentų nuomone, gebėjimas kritiškai mąstyti bei kūrybiškumo ir originalumo gebėjimai yra vieni iš svarbiausių šios kompetencijos gebėjimų. Gebėjimą kritiškai mąstyti – labai svarbiu ar svarbiu laiko net 94,4 proc. respondentų, o kūrybiškumo ir originalumo gebėjimus labai svarbiais ir svarbiais anketoje pažymi 94,9 proc. respondentų.

Respondentai nurodė, kad kūrybiškumas ir originalumas, kaip gebėjimo komponentai, negali būti atskirti nuo kritinio mąstymo, nes šie gebėjimai, formuoja ne tik žmogaus asmenybę, bet ir jos atvirumą pasaulio naujovėms. Gebėjimą organizuoti patirtinį mokymąsi, kaip labai svarbų, įvertino 91,5 proc. respondentų. Tačiau, net 8,5 proc. respondentų vertina jį kaip mažiau svarbų gebėjimą.

Gebėjimas būti lanksčiam įvertintas 88,8 proc. respondentų. 9,6 proc. respondentų tik iš dalies sutinka ir 1,7 proc. respondentų nesutinka, kad šis gebėjimas priklauso iniciatyvumo bei pažinimo kompetencijai.

Net 4 proc. respondentai nesutiko, kad gebėjimas būti lanksčiam, gebėjimas būti kūrybiškam ir originaliam, gebėjimas kritiškai mąstyti - priklauso kūrybiškumo bei pažinimo kompetencijai. Taigi, galima daryti prielaidą, kad ne visi pedagogai savo veikloje visiškai atskleidžia visus kūrybiškumo bei pažinimo kompetencijos gebėjimus.

Pažinimo ir informacijos valdymo kompetencijos gebėjimus respondentai išskyrė kaip vienas kitą papildančius komponentus. Informacijos valdymo kompetencijoje – aštraus proto, gebėjimo analizuoti ir išgryninti tinkamą informaciją bei ją perduoti savo ugdytiniams – gebėjimai buvo įvertinti net 94,4 proc. respondentų. Šie gebėjimai pagal respondentų atsakymus buvo glaudžiai siejami su pažinimo kompetencijos gebėjimais: mokėjimu mokytis apskritai ir mokytis per patirtis. Su šiais teiginiais sutiko 84,5 proc. respondentų. Taigi galima daryti prielaidą, kad gebėjimas suprasti ir tinkamai pritaikyti informaciją patirtiniame ugdyme – geresnis pažinimo būdas nei tik teorinės žinios.

Bendrakultūrinės kompetencijos gebėjimai pedagogų vertinami prieštaringai (4 lentelė). Net 95 proc. respondentų pažymi, kad tolerancija kitiems žmonėms ir jų įsitikinimams yra labai svarbi bendrakultūriškumo kompetencijos dalis. Gebėjimą būti kūrybiškiems kaip labai svarbų ir svarbų pažymėjo 91,7 proc. respondentų. Gebėjimas nuolat mokytis (88,6 proc. respondentų) ir naudojimas technologijomis (89,3 proc. respondentų) – procentaliai surinko labai panašų skaičių atsakymų „svarbūs“ arba „labai svarbūs“.

Analizuojant duomenis, didžiausias procentinis atotrūkis buvo pastebėtas tarp šių dviejų gebėjimų: tolerancijos kitiems žmonėms ir jų įsitikinimams bei gebėjimo būti patriotiškiems. Gebėjimu būti patriotiškiems suabejojo net 16,7 proc. respondentų, kurie šį gebėjimą laiko nelabai svarbiu ir nepriskiria jo bendrakultūrinei kompetencijai.

4 lentelė. Bendrakultūrinės kompetencijos gebėjimai, proc.

	Visiškai sutinku	Sutinku	Iš dalies sutinku	Nesutinku	Visiškai nesutinku
Nuolatinis mokymasis	53,4	35,2	10,2	1,1	0,0
Gebėjimas naudoti technologijas	45,2	44,1	9,6	1,1	0,0
Tolerancija kitiems žmonėms ir jų įsitikinimams	60,7	34,3	5,1	0,0	0,0
Kūrybiškumas	54,8	36,7	7,9	1,6	0,0
Patriotiškumas	41,4	40,8	16,7	1,1	0,0

Šaltinis: sudarytas autorių, remiantis 2022 m. atlikto tyrimo duomenimis

Daugiausia respondentų nurodė, kad tolerancija kitiems žmonėms ir jų įsitikinimams bei kūrybiškumas yra svarbūs komponentai, kuriais remiantis bus tobulinamas gebėjimas naudotis technologijomis ir nuolatinis mokymasis. Tačiau patriotiškumo gebėjimas nebuvo išskirtas kaip ypač svarbus ar svarbus. Todėl galima daryti prielaidą, kad ne visi bendrakultūrinės kompetencijos gebėjimai yra vienodai išreikšti pedagogų veikloje.

Išvados

1. Mokslinės literatūros analizė padėjo išryškinti plėtotinus pedagogo gebėjimus taikant inovacijas: bendraujant išreikšti savo mintis vaikams suprantamu būdu, skatinti vaikus mąstyti kūrybiškai, tiksliai pateikti informaciją, kurti saugią aplinką, eksperimentuoti įvairiose STEAM metodo srityse – gamtos, inžinerijos, technologijų, matematikos ir menų, organizuoti patirtinį mokymąsi, patirtinius STEAM žaidimus, organizuoti projektinį darbą (šis gebėjimas apima: planavimo, organizavimo, įgyvendinimo, reflektavimo gebėjimus), organizuoti probleminį mokymą (t.y. gebėti organizuoti vaikų ugdymą taip, kad vaikai keltų aktualias problemas).

2. Empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad ne visi pedagogai savo veikloje naudoja ugdymo inovacijas. Populiariausia inovacija Lietuvos darželiuose yra STEAM. Ugdymo inovacijas taiko skirtingo amžiaus ir skirtingą darbo patirtį turintys pedagogai. Išryškėjo, kad gebėjimas bendrauti ir bendradarbiauti pedagogų yra laikomas jų veiklos pagrindu. Tačiau analizuojant šio gebėjimo komponentus, buvo galima pastebėti, kad pedagogai labiau renkasi diskusijų organizavimą arba projektų metodą negu eksperimentavimą įvairiose STEAM srityse, žaidimų planavimą ar probleminio mokymosi organizavimą. Taigi labiau orientuojamasi į bendravimą nei patirtinių gebėjimų ugdymą. Respondentai nurodė kūrybiškumą ir originalumą kaip gebėjimo komponentus, kurie negali būti atskirti nuo kritinio mąstymo, nes šie komponentai yra ypač susiję visose veiklose. Bendrakultūrinės kompetencijos gebėjimai pedagogų buvo įvertinti skirtingai. Daugiausiai respondentų nurodė, kad tolerancija kitiems žmonėms ir jų įsitikinimams bei kūrybiškumas yra svarbūs komponentai, kuriais remiantis bus tobulinamas gebėjimas naudotis technologijomis ir nuolatinis mokymasis. Tačiau patriotiškumo gebėjimas nebuvo išskirtas kaip ypač svarbus. Todėl galima daryti prielaidą, kas ne visi bendrakultūrinės kompetencijos gebėjimai yra vienodai svarbūs pedagogų veikloje.

Literatūra

1. Aprieliava, I., Yatsenko, V., Vasenko, V., Vasenko, V., & Vasenko, O. (2021). *A pedagogical profession in the context of the latest educational research and innovative pedagogical knowledge (consider the pedagogical profession in the context of preschool education)*. *Laplage em Revista*, 7(Extra-A), 491-501. [Žiūrėta 2022-09-25]. Prieiga: <https://laplageemrevista.editorialaar.com/index.php/lpg1/article/view/850/784>
2. Bakic-Tomic, L., Dvorski, J., Kirinic, A. (2015). *Elements of Teacher Communication Competence: An Examination of Skills and Knowledge to Communicate*. *International Journal of Research in Education and Science*, 1(2), 157–166.
3. Burškaitienė, 2019; Monkevičienė, 2018 *Definition*. *Dictionary.com Online Dictionary*. (Žiūrėta 2022-09-25). Prieiga: <https://Dictionary.com/browse/definition>.
4. Burškaitienė, R. (2019). *STEAM ugdymas: patarimai ir idėjos, kaip ugdyti darželinuką*. Kaunas: Šviesa.
5. Čiužas R. (2013). *Mokytojo kompetencijos. Profesinio meistriškumo siekis: mokslo monografija / Teacher's competences. Aspiration for professional excellence: Monograph*. Vilnius: Edukologija.
6. Girdzijauskienė, R., Šmitienė, G. (2020). *Menų integravimas įgyvendinant STEAM projektus: pradinių klasių mokytojų patirtis. Gamtamokslinis ugdymas*, 74–84.
7. Janiūnaitė, B. (2019). *Edukacinių inovacijų diegimo atvejai*. Kaunas: KTU leidykla (6-65)
8. Janiūnaitė, B. (2004). *Edukacinės novacijos ir jų diegimas*. [Žiūrėta 2022-09-25]. Prieiga: <https://www.lituanistika.lt/content/9391>
9. Jucevičienė, P., Lepaitė, D. (2000). *Kompetencijos sampratois erdvė*. *Socialiniai mokslai*, 1(21). 44-51.
10. Knochel, A. D. (2018). *An object-oriented curriculum theory for STEAM: Boundary shifters, materiality and per(form)ing 3D thinking*. *International Journal of Education through Art*, 16(17), 35–48.
11. Monkevičienė, O., Autukevičienė, B., Kaminskienė, L., Rutkienė, A., Tandzegolskienė, I., Skerytė-Kazlauskienė, M., ... & Vildžiūnienė, E. (2018). *Paslaugos, Tyrimo pažangi pedagoginė praktika ir pedagoginės inovacijos Lietuvos vaikų darželiuose atlikimas "ataskaita*. *Ikimokyklinis*. It Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras, ugdymo plėtotės centras. [Žiūrėta 2022-09-25]. Prieiga:

<https://www.vdu.lt/cris/handle/20.500.12259/60355><https://www.vdu.lt/cris/handle/20.500.12259/60355>

12. Preston, C., Goldring, E., Berends, M., & Cannata, M. (2012). *School innovation in district context: Comparing traditional public schools and charter schools*. *Economics of Education Review*, 31(2), 318-330. (Žiūrėta 2022-09-25). Prieiga: <https://sci-hub.hkvisa.net/10.1016/j.econedurev.2011.07.016>
13. Uchendu C.C. (2015). *Change management in education*. In C.P. Akpan, J.E Okon and V.O. Ebuara (eds). *Fundamentals of Educational management*, 20-48. Calabar: university of Calabar press.
14. Švietimo ir mokslo ministerijos *Švietimo aprūpinimo centras 2014-2020*. (Žiūrėta 2022-09-25). Prieiga: https://www.esinvesticijos.lt/lt/finansavimas/paraiskos_ir_projektai/inovacijos-vaikudarzelyje
15. Lietuvos Respublikos Seimo nutarimas. *DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS PROGRAMOS*. (Žiūrėta 2022-09-25). Prieiga: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.439761>
16. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija. *Valstybinė švietimo 2013–2022 metų strategija*. (Žiūrėta 2022-09-25). Prieiga: https://www3.lrs.lt/pls/inter/w5_show?p_r=4445&p_d=143570&p_k=1

COMPETENCIES OF TEACHERS IN APPLICATION OF INNOVATIONS IN PRE-SCHOOL EDUCATION

Dr. Sigita Saulėnienė

Kaunas College

Skirma Grikietytė

Kaunas kindergarten-nursery „Aviliukas“

Summary

The article discusses the competences and abilities of pedagogues, applying innovations in preschool education. Innovations in education are identified as an important step for qualitative changes in Lithuania. When applying innovations, the competences of pedagogues are important, which must ensure their high-quality and efficient application. Preschool education pedagogues, who apply modern educational innovations in their educational activities, operate in different situations every day and face newly emerging problems, which are mainly determined by the competences of the pedagogues. Therefore, questions arise: are pedagogues able to successfully include educational innovation in the content of preschool education? Does the educator have enough competencies using the innovative STEAM method?

The purpose of the research is to reveal the pedagogue's competencies, applying innovations in preschool education.

The goal was achieved by theoretically substantiating the competencies of pedagogues, associated with the introduction of innovations in preschool education and determining the expression of competencies and abilities of pedagogues applying innovations in preschool education.

Research methods: analysis of scientific literature and documents, questionnaire survey.

The analysis of the scientific literature helped to highlight the abilities of the pedagogue in the application of innovations. The most important are the abilities of communication, initiative and creativity, cognitive and information management and co-cultural competencies.

The results of the empirical study revealed that not all educational pedagogues use educational innovations in their activities. The most popular innovation in Lithuanian preschool education institutions is STEAM, and the pedagogue is the pioneer of the innovation. The most important competence in the activities of a teacher is communication competence. The pedagogues singled out the organization of discussions and the project method as the most important abilities in communicative competence. In the competence of creativity and cognition, it was stated that creativity and originality cannot be separated from critical thinking, because these components are particularly related in all activities. In co-cultural competence, the ability to be patriotic was not singled out as particularly important. Therefore, it can be assumed that not all abilities of co-cultural competence are equally expressed in the activities of pedagogues.

Keywords: pedagogues' competencies, abilities, innovation, STEAM, preschool education.