



Kritinio mąstymo įgyvendinimo pavyzdžiai europinėje aukštojo mokslo ir studijų erdvėje: Mokslinės literatūros ir mokymo(si) praktikos apžvalga



TECHNINIAI DUOMENYS

Viršelio maketas

Harryarts / Freepik.com

Publikavimo data

Sausis, 2018

Rekomenduotinas citavimas

Kritinio mąstymo įgyvendinimo pavyzdžiai europinėje aukštojo mokslo ir studijų erdvėje: mokslinės literatūros ir mokymo(si) praktikos apžvalga / projektas CRITHINKEDU.

Koordinatorė Caroline Dominguez. - Vila Real: UTAD, 2018

ISBN: 978-989-704-258-4

1. Pensamento crítico--Competências--Séc. 21 / 2. Educação--Ensino superior--Pensamento crítico--Séc. 21

CDU 378.025"20"

165.19"20"

Parama

Šis leidinys yra projekto „CRITHINKEDU: Kritinis mąstymas aukštojo mokslo studijų tobulinimui“ dalis. Projekto Nr. 2016-1-PT01-KA203-022808. Projektas yra remiamas Europos komisijos „ERASMUS +“ programos.

Pastaba

Šis leidinys atspindi tik autorių požiūrį, todėl Europos Komisija negali būti laikoma atsakinga už bet kokią jame pateikiamos informacijos naudojimą.

AUTORIAI

Bukarešto ekonominių studijų universitetas, Rumunija / Bucharest University of Economic Studies (ASE Bucuresti), Romania

doc. dr. DANIELA DUMITRU, Mokytojų rengimo departamentas

dr. RAGOS BIGU, Filosofijos ir žmogaus studijų departamentas

Katalikiškasis Liuvono universitetas, Belgija / Catholic University of Leuven (KU Leuven), Belgium

prof. dr. JAN ELEN, Ugdymo psichologijos ir ugdymo mokslų centras

dr. LAI JIANG, Ugdymo psichologijos ir ugdymo mokslų centras

Šiuolaikinių didaktikų centras (ŠDC), Lietuva

doc. dr. ASTA RAILIENĖ, ŠDC tyrėja, Mykolo Romerio universiteto Edukologijos ir Socialinio darbo instituto dėstytoja

dr. DAIVA PENKAUSKIENĖ, ŠDC direktorė, Mykolo Romerio universiteto Edukologijos ir Socialinio darbo instituto dėstytoja

Technologinių edukacijų institutas, Tesalija, Graikija / Technological Educational Institute of Thessaly (TEI of Thessaly), Greece

dr. IOANNA V. PAPATHANASIOU, prof. asistentė, Slaugos departamentas

dr. KONSTANTINOS TSARAS, prof. asistentas, Slaugos departamentas

dr. EVANGELOS C. FRADELOS, mokslinis bendradarbis, Slaugos departamentas

Dublino universiteto kolegija, Airija / University College Dublin (UCD), Ireland

doc. dr. AOIFE AHERN, Civilinės inžinerijos mokykla

doc. dr. CIARAN MCNALLY, Civilinės inžinerijos mokykla

doc. dr. JOHN O’SULLIVAN, Civilinės inžinerijos mokykla

Liuvono-Limburgo universiteto kolegija, Belgija / University College Leuven-Limburg (UCLL), Belgium

dr. AN VERBURGH, ugdymo kokybės užtikrinimo specialistė

Prahos ekonomikos universitetas, Čekijos Respublika / University of Economics, Prague (VŠE), Czech Republic

doc. dr. EVA JAROŠOVÁ, Vadybos psichologijos ir sociologijos departamentas

dr. HANA LORENCOVÁ, prof. asistentė, Vadybos psichologijos ir sociologijos departamentas

Romos TRE universitetas, Italija / University of Roma Tre (UNIROMA3), Italy

doc. dr. ANTONELLA POCE, Edukologijos departamentas

prof. FRANCESCO AGRUSTI, tyrėjas, Edukologijos departamentas

MARIA ROSARIA RE, mokslinė bendradarbė, Edukologijos departamentas

Santjago de Compostela universitetas, Ispanija / University of Santiago de Compostela (USC), Spain

dr. BLANCA PUIG, prof. asistentė, Ugdymo mokslų fakultetas

dr. PALOMA BLANCO, prof. asistentė, Ugdymo mokslų fakultetas

INÉS MOSQUERA, mokslinė bendradarbė, Ugdymo mokslų fakultetas

dr. BEATRIZ CRUJEIRAS-PÉREZ, prof. asistentė, Ugdymo mokslų fakultetas

prof. dr. ISABEL GARCÍA-RODEJA GAYOSO, Ugdymo mokslų fakultetas

Trás-os-Montes ir Alto Douro universitetas, Portugalija / University of Trás-os-Montes and Alto Douro (UTAD), Portugal

dr. CAROLINE DOMINGUEZ, prof. asistentė, inžinerijos departamentas, LabCIDTFF – didaktikos ir ugdymo technologijų centras

GONÇALO CRUZ, mokslinis bendradarbis, Inžinerijos departamentas

doc. dr. HELENA SANTOS SILVA, Švietimo ir psichologijos departamentas, Tyrimų ir švietimo intervencijų centras

dr. MARIA DA FELICIDADE MORAIS, prof. asistentė, Literatūros, meno ir komunikacijos departamentas

dr. MARIA M. NASCIMENTO, prof. asistentė, Matematikos departamentas, LabCIDTFF – didaktikos ir ugdymo technologijų centras

dr. RITA PAYAN-CARREIRA, prof. asistentė, Zootechnikos departamentas, CECAV – Gyvūnų ir veterinarijos tyrimų centras

Vakarų Makedonijos universitetas, Graikija / University of Western Macedonia (UOWM), Greece

prof. dr. CATHERINE DIMITRIADOU, Pradinio ugdymo departamentas, Edukologijos fakultetas

prof. dr. DIMITRIS PNEVMATIKOS, Pradinio ugdymo departamentas, Edukologijos fakultetas

prof. dr. SOFIA AVGITIDOU, Ankstyvojo ugdymo departamentas, Edukologijos fakultetas

dr. GEORGE PALAIGEORGIOU, Pradinio ugdymo departamentas, Edukologijos fakultetas

Tyrimo ataskaitos santrauka

Šis dokumentas yra skirtas aukštųjų mokyklų dėstytojams, pedagogams, mokslo ir studijų institucijų vadovams. Jame glaustai apžvelgiami atliktos mokslinės literatūros radiniai ir aukštųjų mokyklų dėstytojų kritinio mąstymo ugdymo praktikos. Projekto tyrėjai taikė mišrų mokslinės analizės metodą – mokslinių straipsnių ir interviu duomenų analizę. Iš viso apžvelgti 46 straipsniai ir išanalizuoti 53 interviu iš 9 projekte dalyvaujančių šalių. Interviu dalyviai atstovavo visas 4 studijų sritis – biomedicinos mokslų, STEM, socialinių ir humanitarinių mokslų.

Pagrindiniai radiniai sutampa su kitų mokslininkų atlikta apžvalga (Abrami et al., 2008; Behar-Horenstein & Niu, 2011; Tiruneh, Verburch & Elen, 2014; Abrami et al., 2015):

**Ši ataskaita pateikia
apibendrintą kritinio
mąstymo ugdymo
Europos aukštosiose
mokyklose poveikslą.**

1. **Tyrimų skaičius apie kritinio mąstymo kompetencijų plėtojimą aukštajame moksle nuolat auga.** Pastebimas susidomėjimas efektyviomis mokymo(si) strategijomis, skatinančiomis kritinį mąstymą. Renkami įrodymai, kokios konkrečios strategijos ir metodai pasiteisina, kokios mokymo(si) aplinkos palaiko ir stimuliuoja kritinio mąstymo ugdymą studijų procese.
2. **Dėstytojai nepakankamai vertina kritinio mąstymo nuostatas.** Daugumoje straipsnių ir interviu kalbama tik apie kritinio mąstymo įgūdžių lavinimą. Retai užsimenama apie kritinio mąstymo nuostatų puoselėjimą. Taip pat mažai dėmesio skiriama ilgalaikėms ir nuoseklioms kritinio mąstymo ugdymo strategijoms. Dažniau fiksuojamos trumpalaikės pastangos.
3. **Kritinio mąstymo ugdymas dažniausiai vyksta mokant konkrečių dalykų, vykdant į mokomąjį dalyką orientuotas studijų programas.** Dauguma tirtų straipsnių ir praktikų siejamos su taip vadinamu „panardinančiu“ ar „įtraukiančiu“ („immersive“, Ennis, 1997), ugdymo principu. Tai reiškia, kad kritinis mąstymas ugdomas per giliai studijuojamą pasirinktą dalyką, studijų programą. Reikia pastebėti, kad nagrinėtoje literatūroje pasigendama konkretaus kritinio mąstymo sąvokos ir jų dedamųjų apibrėžimo. Šio tyrimo autoriai mano, kad tikslus sąvokų apibrėžimas būtų reikalingas tiek dėstytojams, tiek studentams.
4. **Kritinio mąstymo ugdymui aukštosiose mokyklose būtinos aktyvaus mokymosi metodikos, tinkamas dėstytojų pasirengimas ir studentų įsitraukimas.** Įtraukianti paskaita-diskusija ir problemomis grįstas mokymas(is) yra pačios populiariausios strategijos, minimos ir mokslinėje literatūroje ir dėstytojų. Studijų ir mokymosi procese taip pat dažnai naudojamos atvejų analizės ir veiklos scenarijų, susijusių su darbinio pasaulio realijomis, modeliavimas bei analizė. Randama pakankamai įrodymų kad kritinio mąstymo efektyviam ugdymui būtinos ne tik tinkamai pasirinktos strategijos, bet ir dėstytojų pasirengimas – žinios apie kritinį mąstymą, kritinio mąstymo svarbos suvokimas ir jo vertinimas.
5. **Dėstytojai susiduria su sunkumais vertindami studentų kritinį mąstymą.** Tai liudija ir tyrinėta mokslinė literatūra, ir patys dėstytojai. Daugumoje atvejų naudojami

kokybiniai vertinimo instrumentai, paremti dėstytojų ir studentų nuomonėmis bei požiūriais. Kai kuriais atvejais adaptuojami kritinio mąstymo vertinimo testai, kriterijų aprašai. Taip pat taikomi eksperimentai ir kvazi-eksperimentai. Akivaizdu, kad stokojama nuoseklaus ir pastovaus kritinio mąstymo vertinimo. Dažnu atveju nėra aišku, ar kritinio mąstymo gebėjimų ir nuostatų lygmuo išlieka toks pats ir mokymams/studijoms pasibaigus; ar gebėjimai ir nuostatos yra perkeliama į kitus kontekstus (pvz.: asmeninę ar darbinę veiklą). Tyrimuose kalbama ir apie pedagoginius, metodologinius, ir organizacinius sunkumus vertinant kritinį mąstymą. Todėl galima daryti išvadą, kad dėstytojams reikalinga švietimo politikų, aukštųjų mokyklų administracijos ir kolegų parama ugdant studentų kritinį mąstymą.

Darbdavių nuomonių tyrime (O1) mes išskyrėme trijų lygmenų rekomendacijas aukštosioms mokykloms – studijų programų, kursų ir organizacinių lygmenimis. Jas galite rasti čia: [A European collection of the Critical Thinking skills and dispositions needed in different professional fields for the 21st century](#) (CRITHINKEDU_O1, 2018).

Šioje tyrimo ataskaitoje mes atkreipiame dėmesį į tai, kas galėtų pakelti kritinio mąstymo ugdymą Europos aukštosiose mokyklose į aukštesnį lygmenį. Manome, kad tai turi būti gerai apgalvotas, nuoseklus ir sistemiškai procesas, apimantis kritinio mąstymo svarbos išsiaiškinimą ir suvokimą, atitinkamą žinių bagažą, studijų proceso ir mokymosi modeliavimą, įgyvendinimą ir vertinimą, taip pat ir mokslinius tyrimus. Tai nereiškia, kad reikia iš esmės keisti egzistuojančias praktikas ir tvarkas. Mes tik kviečiame pergaltoti, kur, kada ir kaip geriausiai ugdyti kritinį mąstymą konkrečioje aukštojoje mokykloje, sukuriant kuo palankiausią aplinką jo puoselėjimui vardan studijuojančiųjų asmeninio augimo ir profesinio tobulėjimo.

Šis tyrimas taip pat neišvengė tam tikrų metodologinių (pvz.: raktinių žodžių naudojimas atrenkant mokslinius straipsnius; interviu dalyvių atrankos kriterijų laikymasis) ir kalbinių (galimi netikslumai verčiant iš nacionalinių į projekto kalbą) apribojimų.

Nepaisant to, šis tyrimas pateikia ganėtinai išsamų kritinio mąstymo ugdymo aukštosiose mokyklose paveikslą, ir suteikia žinių, kas padeda ir kas trukdo ugdyti studentų kritinį mąstymą.