# *კვლევაზე დაფუძნებული სწავლების დიდაქტიკური მოდელი - „ექსპერიმენტული მათემატიკა“*

*ქეთევან ოთარაშვილი*

*ქრისტინე არაქელოვა*

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის მაცნიერებათა და ხელოვნების ფაკულტეტზე მათემატიკის დიდაქტიკის მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნის შესაბამისად*

ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლის საბაზო და საშუალო საფეხურის მათემატიკის მასწავლებელი

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ეკატერეინე კორძაძე

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2018

*განაცხადი*

*”როგორც წარდგენილი სამაგისტრო ნაშრომის ავტორები, ვაცხადებთ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩვენს ორიგინალურ ნამუშევარს და არ შეიცავს სხვა ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლებიც ნაშრომში არ არის მოხსენებული ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად.*

ქეთევან ოთარაშვილი, ქრისტინე არაქელოვა”.

## აბსტრაქტი

სამაგისტრო ნაშრომის საკვლევი თემა არის კვლევაზე დაფუძვნებული სწავლების დიდაქტიკური მოდელი- „ექსპერიმენტალური მათემატიკა“, რომელიც მოიაზრებს სკოლის საბაზო და საშუალო საფეხურზე მათემატიკურ დებულებათა დასაბუთების პრობლემის მოგვარებას ინდუქციური მსჯელობით, ექსპერიმენტების საშუალებით.

განხილულია შემდეგი საკითხები: თუ რა მეთოდებით უნდა განვავითაროთ მოსწავლეებში მსჯელობა- დასაბუთების უნარები.

ეროვნული სასწავლო გეგმა მსჯელობა - დასაბუთების უნარების განვითარებას სკოლის საბაზო საფეხურიდან-VII კლასიდან ისახავს მიზნად სწორი ფორმირებით. ამისათვის ამ ნაშრომში განხილულია ინდუქციური მსჯელობის მეთოდი და კონკრეტულად და დაწვრილებით არის აღწერილი მეთოდის თითოეული ინტერვენცია, მიზნები, აქტივობები , შედეგები და შეფასებები.

დასახული მიზნის მისაღწევად და არსებული პრობლემის აღმოსაფხვრელად გამოყენებულია თვისობრივი კვლევის მეთოდი.

კვლევა წარმატებით განხორციელდა და მიზანს - მოსწავლეებმა პირადი ექსპერიმენტების საშუალებით ისწავლეს მათემატიკურ დებულებებზე არგუმენტირებული მსჯელობა დასაბუთებისათვის.

კვლევის შედეგი მნიშვნელოვანია იმდენად, რომ მოსწავლეებს გაუჩნდათ მოტივაცია თვითონ დაესაბუთებინათ ესა თუ ის გეომეტრიის თეორემები.



**ძირითადი საძიებო სიტყვები:** მსჯელობა, ექსპერიმენტი, დასაბუთება.

**მადლობა**

ჩვენ, ქეთევან ოთარაშვილი და ქრისტინე არაქელოვა ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის მაგისტრანტები, მადლობას ვუხდით სამაგისტრო ნაშრომის ხელმძღვანელს ქალბატონ ეკატერინე კორძაძეს ნაშრომზე მუშაობის პერიოდში გაწეული დახმარებისათვის.

ასევე მადლობას ვუხდით ქალაქ თბილისის დამოუკიდებელ გიმნაზია „შავნაბადას“ დირექციას და IX კლასის მოსწავლეებს გაწეული დახმარებისათვის.