



სსიპ გენერალ გიორგი კვინიტაძის სახელობის  
კადეტთა სამხედრო ლიცეუმი

პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა

როგორ გავაუმჯობესოთ მოსწავლეთა ჩართულობა და პრეზენტაციის უნარი  
ქიმიის გაკვეთილზე

ქიმიის მასწავლებელი: ეკა მურუსიძე

ქუთაისი

2018

## სარჩევი

შესავალი .....	3
<b>თავი I</b>	
1.1 პრაქტიკული კვლევის დანერგვა სკოლაში/ლიცეუმში .....	4
<b>თავი II</b>	
2.1 ზოგადი ცნობები კადეტთა სამხედრო ლიცეუმის შესახებ, სამიზნე ჯგუფი .....	5
2.2 საკვლევი საკითხის მიმოხილვა .....	6
2.3 პრობლემის აქტუალურობა .....	7
<b>თავი III</b>	
3.1 ლიტერატურის მიმოხილვა .....	8
<b>თავი IV</b>	
4.1 საკვლევი კითხვების ფორმულირება .....	12
4.2 კვლევის მიზანი და ამოცანები .....	13
<b>თავი V</b>	
5.1 კვლევის მეთოდების განხილვა .....	14
5.2 ინტერვენცია, შედეგები და ანალიზი.....	15
<b>თავი VI</b>	
6.1 გრაფიკები .....	20
<b>თავი VII</b>	
7.1 კვლევის განხორციელების ვადები .....	22
7.2 მიგნებები და რეკომენდაციები .....	23
7.3 კვლევის ნაკლოვანებები .....	24
დასკვნა .....	25
რეფლექსია კვლევის შედეგების გაზიარების შესახებ .....	26
ბიბლიოგრაფია .....	27

## შესავალი

პრაქტიკის კვლევის საშუალებით საკითხის შესწავლა საგანმანათლებლო დაწესებულებებისთვის შედარებით, ახალი ტენდენციაა, რომელიც თანდათან აქტიურად მკვიდრდება როგორც სისტემის ეფექტიანი და ხარისხიანი ფუნქციონირების მაჩვენებელი.

კვლევის მიზანია დაინტერესებული საზოგადოებისთვის ცხადი გახადოს, როგორ შეიძლება გავაუმჯობესოთ პრაქტიკული კვლევით საშუალო საფეხურზე მყოფ მოსწავლეთა ჩართულობა საგაკვეთილო პროცესში და განუვითაროთ მათ პრეზენტაციის უნარ-ჩვევები.

საჯარო სკოლის საშუალო საფეხურზე ერთ-ერთი მთავარი პრობლემა საგაკვეთილო პროცესში მოსწავლეთა ჩართულობისა და აკადემიური მოსწრების დაბალი დონეა, ეს პრობლემა მსგავსად დგას კადეტთა სამხედრო ლიცეუმისთვის, რადგანაც მოსწავლეთა მიღება ხდება მეთე კლასში, ისინი ხვდებიან განსხვავებულ გარემოში და საშუალოდ ერთი სემესტრი სჭირდებათ ადაპტაციისთვის, ხშირ შემთხვევაში უჭირთ აუდიტორიის წინაშე გამოსვლა - პრეზენტაციის გაკეთება.

2017-2018 სასწავლო წელს მოსწავლეთა ჩართულობაზე და პრეზენტაციის უნარის განვითარებაზე 10-1 კლასში ჩავატარე პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა. ჩემი მიზანი იყო მოსწავლეთა ჩართულობის გაზრდა საგაკვეთილო პროცესში, მათი ცოდნის დონის ამაღლება და ამასთან ერთად პრეზენტაციის უნარის განვითარება. კვლევაში მონაწილეობა მიიღო 10-1 სასწავლო ჯგუფის 23-მა კადეტმა.

### კვლევის დროს გამოვიყენე შემდეგი მეთოდები:

- ✓ თვისებრივი (ფოკუს-ჯგუფი, ფოკუსირებული და შერჩევითი დაკვირვება);
- ✓ რაოდენობრივი მეთოდები (დახურული და ღია ანკეტირება);
- ✓ ინტერვენციები: კითხვარების შევსება, თანაბარი და დიფერენცირებული სიძლიერის ჯგუფების შექმნა, შემაჯამებელ სამუშაოებში მიღებული ქულების მიხედვით.

კვლევის შედეგები: მონაცემთა ანალიზისა და განხორციელებული ინტერვენციების შეფასების საფუძველზე, მოხდა მოსწავლეთა დაინტერესება, ამაღლდა მათი მოტივაცია, გაუმჯობესდა სწავლის ხარისხი და გაიზარდა ჩართულობა სასწავლო პროცესში.

დამატებითი რესურსების შეტანამ სასწავლო პროცესში გამოიწვია მოსწავლეთა დაინტრესება.

## თავი I

### 1.1 პრაქტიკული კვლევის დანერგვა სკოლაში/ლიცეუმში

მასწავლებლის პროფესიული სტანდარტის მოთხოვნაა მასწავლებლებში პრაქტიკული კვლევების კომპეტენციის უნარის ფლობა: მასწავლებელი კოლეგებთან ერთად გეგმავს სპეციალურ კვლევით სამუშაოებს, ახორციელებს მათ და იყენებს პრაქტიკულ საქმიანობაში (პროფესიული განვითარება, მუხლი 133, 1); შეუძლია საკვლევო საკითხის დამოუკიდებლად განსაზღვრა, კვლევის ჩატარება, მონაცემთა დამუშავება-ინტერპრეტაცია, კვლევის შედეგების გამოყენება საკუთარი და კოლეგების პრაქტიკის გასაუმჯობესებლად. (პროფესიული განვითარება, მუხლი 139, 2). სწორედ ამიტომ „მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემის“ მიხედვით წამყვანი მასწავლებლის სტატუსის მოსაპოვებლად ერთ-ერთი სავალდებულო აქტივობაა საკუთარ პედაგოგიურ პრაქტიკაში იდენტიფიცირებული საჭიროებების ანალიზის საფუძველზე პრაქტიკული კვლევის განხორციელება, ხოლო მენტორის სტატუსის მოსაპოვებლად პრაქტიკული კვლევების განხორციელება სკოლის საჭიროებისგან გამომდინარე.

კვლევა არის ახალი ცოდნის ძიება, მისი სისტემატური დოკუმენტირება და გაფორმება კვლევის ანგარიშის, სტატიის, პროექტის და სხვა სახით.

პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა მიეკუთვნება გამოყენებით კვლევათა რიცხვს. ეს არის პროფესიული სიტუაციების სისტემური კვლევა, ჩატარებული მასწავლებელთა მიერ საკუთარი პროფესიონალიზმის დახვეწის, სასწავლო პროცესისა და მოსწავლეთა შედეგების გაუმჯობესების მიზნით.

პროფესიონალია მასწავლებელი, რომელსაც შეუძლია პედაგოგიური საქმიანობის დროს წამოჭრილი პრობლემების იდენტიფიცირება, მისი გადაჭრის გზების ძიება და პოვნა, ახალი იდეების, ინოვაციების, სტრატეგიების პედაგოგიურ პრაქტიკაში დანერგვა. პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა მართო წამოჭრილი სიძნელეების დროს კი არ არის

საჭირო, არამედ ახალი იდეების, ინოვაციების გამოსაცდელად, საკუთარი ძლიერი მხარისა და პოტენციალის აღმოსაჩენად, საჭირო უნარ-ჩვევების გასავითარებლად და, რაც მთავარია, სკოლაში სწავლა-სწავლების ხარისხისა და მოსწავლეთა შედეგების გასაუმჯობესებლად.

ამრიგად, პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა არის პედაგოგების, დირექტორების, სასკოლო საზოგადოების სხვა წარმომადგენლების მიერ ჩატარებული ნებისმიერი სახის მეთოდური გამოკვლევა კონკრეტული მასწავლებლის, სკოლის საქმიანობის, სწავლა-სწავლების და მოსწავლეთა აკადემიური მიღწევების შესახებ ინფორმაციის შეგროვებისა და გაუმჯობესების მიზნით. პრაქტიკის კვლევის განმხორციელებელმა პირებმა უნდა გააცნობიერონ, რომ კვლევაში ჩართვა მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების საუკეთესო საშუალებაა, პროფესიულად მზარდი მასწავლებელი მუდმივად განაახლებს საკუთარ პედაგოგიურ პრაქტიკას, რაც სკოლაში სწავლა-სწავლების ხარისხის ამაღლებისა და მოსწავლეთა მოსწრების გაუმჯობესების აუცილებელი პირობაა.

ჩემ მიერ განხორციელებული კვლევა და კვლევის შედეგების გაზიარება დაეხმარება კოლეგებს თვითონ წარმართონ პედაგოგიური კვლევა, პედაგოგიური პრაქტიკის გაუმჯობესების მიზნით. ადმინისტრაციას საშუალებას მისცემს კვლევის შედეგების გაცნობა დააკვირდნენ მოსწავლეთა საწავლა-სწავლების პროცესს.

## თავი II

### 2.1 ზოგადი ცნობები კადეტთა სამხედრო ლიცეუმის შესახებ, სამიზნე ჯგუფი

სსიპ გენერალ გიორგი კვინიტაძის სახელობის კადეტთა სამხედრო ლიცეუმი მდებარეობს ქალაქ ქუთაისში. ის ერთადერთი ზოგადსაგანმანათლებლო სამხედრო დაწესებულებაა საქართველოში.

ლიცეუმი ახორციელებს საგანმანათლებლო საქმიანობას, სამხედრო მომზადებას და უზრუნველყოფს ზოგადი განათლების მიღებას საშუალო საფეხურზე ეროვნული და ლიცეუმის სასწავლო გეგმის შესაბამისად.

სწავლება სსიპ გენერალ გიორგი კვინიტაძის სახელობის კადეტთა სამხედრო ლიცეუმში განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ეროვნული სასწავლო გეგმისა და საქართველოს თავდაცვის სამინისტროს მიერ დამტკიცებული დამატებითი სამხედრო პროგრამის მიხედვით მიმდინარეობს. სასწავლებელი პანსიონური ტიპისაა და კადეტებს საცხოვრებელი პირობებით, სამედიცინო მომსახურებით, კვებით და სასწავლო სახელმძღვანელოებით უზრუნველყოფს საქართველოს თავდაცვის სამინისტრო .

ლიცეუმის მისიაა აღზარდოს ეროვნული და ზოგადსაკაცობრიო ღირებულებების მატარებელი თავისუფალი პიროვნება, დაამკვიდროს ჯანსაღი ცხოვრების წესი, ჩამოუყალიბოს კადეტებს ლიბერალურ-დემოკრატიულ ღირებულებებზე დამყარებული სამოქალაქო ცნობიერება, კულტურულ ფასეულებათა პატივისცემა, უზრუნველყოს კადეტის მიერ ოჯახის, საზოგადოების, სახელმწიფოსა და გარემოს წინაშე საკუთარი უფლება-მოვალეობის გაცნობიერება, ხელი შეუწყოს ინოვაციური, თანამშრომლობითი, სამართლიანი კონკურენციისა და სასწავლო პროცესის მიმდინარეობისათვის საჭირო ყველა პირობების შექმნას.

ლიცეუმში მიღება ხდება ცხრაკლასდამთავრებული მოსწავლეების, როგორც ვაჟების ასევე გოგონების. სულ ლიცეუმში სწავლობს 277 კადეტი (მოსწავლე), აქედან მხოლოდ 31-ია გოგონა. პედაგოგების რაოდენობა სულ 43, აქედან - 8 წამყვანი, 33 უფროსი და 2 პრაქტიკოსი მასწავლებელია.

ლიცეუმს აქვს კეთილმოწყობილი სპორტული დარბაზი, ერთი ღია ფეხბურთისა და ფრენბურთის მოედანი, დასწყებითი სამხედრო მომზადების ცენტრი (სიმულაციის ცენტრი), რობოტექნიკისა და ელექტრონიკის კლუბი. ლიცეუმში ფუნქციონირებს ბიბლიოთეკა.

კვლევის სამიზნე ჯგუფი იყო 10-1 სასწავლო ჯგუფი, მათე კლასის 23 კადეტი , 5 გოგონა და 18 ვაჟი.

## 2.2 საკვლევი საკითხის მიმოხილვა

საშუალო საფეხურზე მოსწავლეთა დაინტერესება რთულია, განსაკუთრებით მე-10 კლასიდან. მათ სხვა ინტერესები უჩნდებათ, ამიტომ საგაკვეთილო პროცესი მათთვის ნაკლებად მომხიბვლელია. გარდა ამისა მოსწავლეები ლიცეუმში ირიცხებიან მეათე კლასიდან, ისინი ხვდებიან ახალ გარემოში, საადაპტაციო პერიოდი ხშირ შემთხვევაში გრძელდება თითქმის ერთი სემესტრი. ამას ემატება ისიც, რომ კადეტთა უმრავლესობას არ აქვს შესაბამისი უნარ-ჩვევები, ცოდნა საბუნებისმეტყველო და საზოგადოებრივ მეცნიერებათა საგნებში, განსაკუთრებით ქიმიასა და ფიზიკაში, რაც წარმოშობს ახალ პრობლემებს - ეცემა სწავლის ხარისხი. პრაქტიკის კვლევის მიზანია მოსწავლეთა ჩართულობის ხარისხის გაუმჯობესების გზების ძიება, მათი პრეზენტაციის უნარის განვითარება და მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების ამაღლება.

## 2.3 პრობლემის აქტუალურობა

გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ კადეტთა უმრავლესობას არ აქვს შესაბამისი ცოდნა საბუნებისმეტყველო და საზოგადოებრივ მეცნიერებათა საგნებში, მათ შორის ქიმიაში, რასაც ვაძგენ შესაბამისი დიაგნოსტიკური ტესტირებით. 8 წელი გავიდა ლიცეუმის დაარსებიდან და წლების განმავლობაში ვახდენ დიაგნოსტიკური წერების შედეგების ანალიზს, რის საფუძველზე შემიძლია გავაკეთო დასკვნა, რომ ფაქტობრივად მე-10 კლასელთა უმრავლესობას არა აქვს საბაზისო ცოდნა ქიმიაში. ასევე აღმოჩნდა, რომ კადეტთა უმრავლესობას უჭირს კლასის წინაშე მარტივი პრეზენტაციის გაკეთებაც კი.

თუ წინა საფეხურზე მოსწავლეები აქტიურად არიან ჩართულნი საგაკვეთილო პროცესში, ინტერესით ასრულებენ დავალებებს, სურთ ბევრ აქტივობაში მიიღონ მონაწილეობა, არ ეზარებათ საშინაო დავალების შესრულება, ზედა კლასებში, განსაკუთრებით კი მე-10 კლასიდან, აქტიური ჩართულობის ხარისხი იკლებს. მოსწავლეთა გარკვეული ნაწილი სასწავლო წლის მანძილზე პასიურია გაკვეთილზე, არ

ასრულებს საშინაო დავალებებს სხვადასხვა მიზეზით. რთულდება მოსწავლეების გაკვეთილით დაინტერესება და მათი აქტიურად ჩართვა სასწავლო პროცესში. ისინი თანდათან შორდებიან საგანს და ზედაპირულად ეკიდებიან სასწავლო პროცესს. ყოველივე ეს აისახება მათ აკადემიურ მოსწრებაზე.

### თავი III

#### 3.1 ლიტერატურის მიმოხილვა

გაკვეთილის პროცესში მოსწავლეთა აქტიური ჩართვა აქტუალური საკითხია. მოსწავლეთა ჩართულობას აფერხებს სხვადასხვა ფაქტორი. მასწავლებლები სხვადასხვა ხერხს მიმართავენ მოსწავლეთა აქტიურობის წასახალისებლად.

ბრიტანელმა მეცნიერებმა შეიმუშავეს ე.წ. CLEAR მეთოდი, რომელიც თანამონაწილეობისთვის ხელის შემშლელი ფაქტორების დიაგნოსტიკისა და მათ დასაძლევად რეკომენდაციების შემუშავების საშუალებას იძლევა.

ამ მეთოდის მიხედვით, მუშაობაში ეფექტურ და აქტიურ მონაწილეობას განსაზღვრავს 5 ფაქტორი (მეთოდის სახელწოდება სწორედ ამ ფაქტორთა აბრევიატურას წარმოადგენს: Can do, Like to, Enabled to, Asked to, Responded to ):

1. **Can do** – მონაწილეებს შეუძლიათ მონაწილეობა (აქვთ სათანადო რესურსი, ცოდნა, გამოცდილება, უნარები);

2. **Like to** – მონაწილეებს სურთ მონაწილეობა;

3. **Enabled to** – არსებობს მონაწილეობის მექანიზმები;

4. **Asked to** – ხდება მსმენელთა მობილიზება;

5. **Responded to** – არსებობს უკუკავშირი (მოსწავლეები ხედავენ მონაწილეობის შედეგს).

- ✓ მკვლევარები აღნიშნავენ, რომ თუნდაც ერთი ამ ფაქტორის არარსებობისას საგაკვეთილო პროცესში მოსწავლეთა მონაწილეობა და ჩართულობა სრულყოფილი ვერ იქნება. ამიტომ მნიშვნელოვანია, მასწავლებელმა გაკვეთილის მართვისას



აკონტროლოს აღნიშნული ფაქტორების უზრუნველყოფა გაკვეთილზე მოსწავლეთა წასახალისებლად.

- ✓ წინარე ცოდნა და საჭირო რესურსები ეხმარება მოსწავლეს, ჩაერთოს გაკვეთილში;
- ✓ მოტივაცია სწავლა-სწავლების პროცესში მოსწავლის ჩართულობის უმნიშვნელოვანესი საფუძველია;
- ✓ სწავლების მეთოდები ის მექანიზმებია, რომლებითაც ხდება საგაკვეთილო პროცესში მოსწავლეთა ჩართულობის უზრუნველყოფა;
- ✓ მოსწავლეთა ორგანიზება მოსწავლეთა მობილიზების საშუალებაა;
- ✓ მოსწავლეთა შეფასება ის უკუკავშირია, რომელიც შეიძლება მოსწავლეთა ჩართულობის სტიმულად იქცეს.

მოსწავლის მოტივაციის ზრდა მნიშვნელოვანი პედაგოგიური ამოცანაა. მოტივაცია იზრდება, როდესაც მოსწავლე ხედავს, რომ მასწავლებლის პრიორიტეტი მისი წინსვლის ხელშეწყობაა და, პირიქით, იკლებს, როდესაც მიაჩნია, რომ მასწავლებლის პრიორიტეტი მისი შედეგის განსჯა-შეფასებაა; მოტივაცია იზრდება მაშინაც, როდესაც მოსწავლე ხედავს დავალების მიზანს, დარწმუნებულია მის საჭიროებაში, ამიტომ მნიშვნელოვანია, მასწავლებელმა გააგებინოს, რა მიზანს ემსახურება კონკრეტული დავალება, დაანახოს კავშირი სკოლაში მიმდინარე საქმიანობასა და სკოლის გარე ცხოვრებას შორის.

**მოსწავლეთა ჩართულობა.** თანამედროვე საგანმანათლებლო პროცესში მოსწავლეთა განსაკუთრებულ აქტიურობას მოითხოვს. არა მხოლოდ განათლების მიღების, არამედ თანატოლთა სწავლების პროცესშიც. გაკვეთილზე ჯგუფური მუშაობისას, პროექტებში მონაწილეობისას, წარმოდგენების დაგეგმვისა თუ განხორციელებისას მოსწავლეები ერთმანეთს ეხმარებიან სხვადასხვა კონცეფციის უკეთ გაგებაში, უნარ-ჩვევების დაუფლება-განვითარებასა და დამოკიდებულებათა ჩამოყალიბებაში, რაც თავისთავად გულისხმობს გაკვეთილის პროცესში მათ მონაწილეობას.

მოსწავლე ჩართულია სწავლის პროცესში, თუ ის მნიშვნელოვან ძალისხმევას იჩენს დავალების შესრულებისას, ზრუნავს შესრულებული დავალების ხარისხზე და ამასთან, შესრულებულ სამუშაოს მისთვის დიდი ღირებულება აქვს (Newmann, 1986). ასეთი

მოსწავლეები გამოხატავენ უფრო მეტი ცოდნის შეძენის სურვილს და პოზიტიურ დამოკიდებულებას სკოლისა და სწავლის მიმართ.

სასწავლო მასალები და ტექნოლოგიები. International Society for Technology in Education-ის მიხედვით, სწავლების პროცესში ტექნოლოგიების ინტეგრირებას ძლიერი პოზიტიური ეფექტი აქვს მოსწავლეთა მიღწევებზე მხოლოდ მაშინ, თუ ეს პროცესი შესაბამისად იქნება განხორციელებული. სწავლებაში ტექნოლოგიების წარმატებით დასაწერად აუცილებელია: მასწავლებელთა გადამზადება; სასწავლო გეგმასთან შესაბამისობის დაცვა; მისი, როგორც ერთერთი ძირითადი სასწავლო მასალის ყოველდღიური გამოყენება; თანამშრომლობითი სასწავლო გარემოს შექმნა და ა.შ (International Society for Technology in Education, 2008. Technology and Student Achievement — The Indelible Link).

ქიმიური ექსპერიმენტი. ქიმიურ ექსპერიმენტს ქიმიის სწავლებისას წამყვანი როლი უჭირავს, ის არის ძირითადი და სპეციფიური სწავლების მეთოდი, რომელიც უშუალოდ აცნობს მოსწავლეს ქიმიურ მოვლენებს და ასევე ავითარებს მოსწავლეთა შემეცნებით უნარს. ქიმიის სწავლებისას გამოყენებულ უნდა იქნას ექსპერიმენტის სხვადასხვა სახეები: სადემონსტრაციო ექსპერიმენტი, ლაბორატორიული ცდები, პრაქტიკული სამუშაო, საშინაო ექსპერიმენტი, საველე ექსპერიმენტი, ვირტუალური ექსპერიმენტი და სახალისო ცდები.

საჯარო პრეზენტაციის უნარი ერთ-ერთი ლიდერული უნარ-ჩვევაა. არსებობს სტერეოტიპი იმის თაობაზე, რომ ადამიანები საჯარო გამოსვლის უნარით იზადებიან. ცნობილ და წარმატებულ საჯარო გამომსვლელთა ისტორიები კი საპირისპიროს ამტკიცებს. ალბერტ აინშტაინი, ჯონ კენედი და მარტინ ლუთერ კინგი აღნიშნავენ თავიანთ ჩანაწერებსა თუ ინტერვიუებში, თუ როგორ ეშინოდათ, როცა თანატოლების წინაშე უწევდათ გამოსვლა. სხვადასხვა კვლევა ამტკიცებს, რომ საჯარო გამოსვლისა და პრეზენტაციის უნარი შეძენილია და მას მუდმივი პრაქტიკა და დახვეწა სჭირდება, ამიტომ აუცილებელია მოსწავლეებს სკოლიდანვე გამოუმუშავდეთ პრეზენტაციის უნარ-ჩვევები.

კომუნიკაციის პროცესი ექვს ფუნდამენტურ კომპონენტს მოიცავს, რომელთა განსაზღვრა და გათვალისწინება აუცილებელია: 1) ინფორმაციის გადამცემი, 2) ინფორმაციის გადამცემის გზები (მოსმენა, დანახვა, შეგრძნება და ა.შ.), 3) ინფორმაცია/შინაარსი, 4) ინფორმაციის მიმღები, 5) ხმაური (შიდა და გარე ფაქტორები,

რომლებიც აბრკოლებს ინფორმაციის გადაცემას ან მიღებას, მაგალითად, ყურადღების გაფანტვა, ნერვიულობა, ტრანსპორტის ხმა), 6) უკუკავშირი (აუდიტორიის რეაქცია და პრეზენტატორის რეაგირება). აღნიშნული კომპონენტებიდან პრეზენტატორი უშუალოდ აკონტროლებს პირველ სამს, ხოლო დანარჩენ სამ კომპონენტზე გარკვეული გავლენის მოხდენა შეუძლია.

პრეზენტაციის ორი ძირითადი ტიპი არსებობს: ინფორმაციული და დამარწმუნებელი. ინფორმაციული პრეზენტაციის სტრუქტურა სამი ფაზით განისაზღვრება: 1) აუდიტორიის მომზადება/შესავლის სახით პრეზენტაციის თემის და მთავარი საკითხების გაცნობა; 2) ინფორმაციის მიწოდება; 3) გაზიარებული ინფორმაციის შეჯამება.

#### **არავერბალური კომუნიკაციის როლი:**

აუდიტორიის მიერ საკითხის გაცნობიერება, როგორც ვერბალური, ისე არავერბალური ფორმით ინფორმაციის მიწოდებას მოითხოვს. დადგენილია, რომ უმეტეს შემთხვევაში ვერბალური გზით გადაცემული ინფორმაციის 1/3 და არავერბალური გზით გადაცემული ინფორმაციის 2/3 ნარჩუნდება. გახსოვდეთ, რომ თქვენი არავერბალური სიგნალები ვერბალურ კომუნიკაციასთან თავსებადი უნდა იყოს და სიტყვიერად მიწოდებულ ინფორმაციას არ უნდა ეწინააღმდეგებოდეს. არავერბალური სიგნალები როგორც ცნობიერი, ისე არაცნობიერი გზით – ჟესტებით, ჩაცმულობით, მანერებით, გამომეტყველებით, სხეულის მოძრაობით, ენთუზიაზმის ხარისხით და ა.შ. გადაიცემა.

#### **ფუნქციური ენის როლი:**

პრეზენტერისთვის ასევე ყურადსადეგია ფუნქციური ენის როლი წარმატებულ პრეზენტაციაში. პრეზენტაციის თითოეული ფაზისთვის რეკომენდებულია სპეციფიკური ფუნქციური ენობრივი მასალის გამოყენება. ფუნქციური ენა არა მხოლოდ სტრუქტურულად კრავს პრეზენტაციას, არამედ აუდიტორიის კონცენტრაციის უნარის შენარჩუნებაშიც ეხმარება პრეზენტერს.

## თავი IV

### 4.1 საკვლევი კითხვების ფორმულირება

კვლევის მთავარი კითხვა იყო, თუ რა იწვევდა საშუალო საფეხურზე გაკვეთილზე მოსწავლეთა ჩართულობის ხარისხის დაქვეითებას. აგრეთვე რა იყო მიზეზი მოსწავლეთა მიერ აუდიტორიის წინაშე პრეზენტაციის უნარის არარსებობა. ინტერვენციები და რეკომენდაციები ეფუძნება ისეთ კვლევებს, რომლებიც შეისწავლიან ქიმიის სწავლების ეფექტურ სტრატეგიებს საშუალო საფეხურზე.

**საკვლევი პრობლემიდან გამომდინარე გამოიკვეთა შემდეგი საკვლევი საკითხები:**

- ✓ რა გავლენას ახდენს სწავლების მრავალფეროვანი მეთოდების გამოყენება მოსწავლეების ჩართულობაზე?
- ✓ რა ინტერესები აქვთ მოსწავლეებს და როგორ მოვახდინოთ საგაკვეთილო პროცესის მოსწავლეთა ინტერესებზე მორგება?
- ✓ არის თუ არა სახელმძღვანელოში წარმოდგენილი ტექსტები მათთვის მისაღები შინაარსობრივი თვალსაზრისით?
- ✓ შეესაბამება თუ არა ტექსტები მათ ინტერესებს?
- ✓ შეესაბამება თუ არა ტექსტები მათ საჭიროებებს?
- ✓ რამდენ ხანს ანდომებენ საშინაო დავალების შესრულებას და არის თუ არა ეს დამღლეელი მათთვის?
- ✓ ხომ არ მდგომარეობს პრობლემის მიზეზები მათ პიროვნულ თვისებებსა და ზოგადად სწავლისათვის შესაბამისი უნარ-ჩვევების არქონაში?
- ✓ რა დაეხმარება მათ სწავლის ხარისხის გაუმჯობესებაში?
- ✓ როგორი გაკვეთილი იქნება მათთვის საინტერესო?
- ✓ რა თემებია მათთვის საინტერესო, რომელთა შესწავლაც გაზრდის მათ ჩართულობას საგაკვეთილო პროცესში?
- ✓ როგორ გრძნობს თავს აუდიტორიის წინაშე?
- ✓ აქვს თუ არა მნიშვნელობა საპრეზენტაციო თემას მნიშვნელობა?
- ✓ აქვს თუ არა მნიშვნელობა ვისთან ერთად მუშაობს პრეზენტაციაზე ?

## 4.2 კვლევის მიზანი და ამოცანები

ინტერვენციის დაგეგმვამდე საჭირო იყო ჩამომყალიბებინა პრობლემის გამომწვევი სავარაუდო მიზეზები. კოლეგებს გავესაუბრე, რის შემდეგაც გამოიკვეთა რამდენიმე საკითხი:

1. მოსწავლეები სწავლის პირველ წლებში არ არიან დატვირთულნი. მასალა ადვილია ასათვისებლად და მოცულობით მცირეა. მოსწავლეებს უხარიათ სწავლის პროცესი, ცდილობენ თავი გამოიჩინონ თავისი წარმატებებით მასწავლებლებთან, ახლობლებთან, თანაკლასელებთან. ხოლო წლებთან ერთად, სასწავლო მასალა რთულდება, იზრდება მისი მოცულობა, შემოდის ახალი ტერმინები, მოსწავლეს მოეთხოვება ცოდნის უფრო მაღალ დონეზე გასვლა. მოსწავლეების ნაწილს უჭირს საგნობრივი სტანდარტის დაძლევა ქიმიაში. აქვე უნდა აღვნიშნო, რომ მე-10 კლასის პროგრამა საკმაოდ რთულია და კვირეული დატვირთვა არის 2 სთ, რაც საკმარისი არ არის ამ სტანდარტის დასაძლევად. თუ გავითვალისწინებთ დიაგნოსტიკური წერის შედეგებს შედეგის მისაღწევად მნიშვნელოვანია მოსწავლეთა მაქსიმალური ჩართულობა საგაკვეთილო პროცესში.
2. მოსწავლეთა ჩართულობის ხარისხის დაბალი მაჩვენებლის ერთ-ერთი მიზეზი შეიძლება იყოს მოსწავლეთა გარდატეხის ასაკი, როცა მათ სხვა ინტერესები უჩნდებათ და ნაკლებად ერთვებიან სასწავლო პროცესში.

ამავდროულად დავინტერესდი ჰქონდათ თუ არა იგივე პრეზენტაციის პრობლემა სხვა გაკვეთილებზე. მასწავლებლები აღნიშნავდნენ, რომ იგივე პრობლემების წინაშე იდგნენ. (მაგ. გეოგრაფია).

აღნიშნული კვლევის მიზანია ქიმის გაკვეთილზე იმ მეთოდების დანერგვა, რომლებიც გაზრდის მოსწავლეთა ჩართულობის ხარისხს, შექმნის მოსწავლეთა ინტერესებზე მორგებულ საგაკვეთილო პროცესს და დაეხმარება მასწავლებელს და მოსწავლეებს აკადემიური შედეგის გაუმჯობესებაში, აგრეთვე ხელს შეუწყობს მოსწავლეებში პრეზენტაციის უნარ-ჩვევების განვითარებას.

## თავი V

### 5.1 კვლევის მეთოდების განხილვა

კვლევაში გამოვიყენე პრაქტიკული კვლევის მეთოდი, რომელიც გარკვეული თავისებურებებით გამოირჩევა. ის რამდენიმე ეტაპს მოიცავს და პრობლემის გადაჭრისკენ არის მიმართული.

მონაცემთა შეგროვების თვისებრივი (ინტერვიუ, ფოკუს-ჯგუფი, ფოკუსირებული და შერჩევითი დაკვირვება) და რაოდენობრივი მეთოდების (დახურული და ღია ანკეტირება) გამოყენებით გამოიკვეთა, რომ მოსწავლეების მოტივაცია მაღალია, თუმცა დაკვირვების შედეგად გამოჩნდა, რომ მათი ჩართულობა და აქტიურობა ნაკლებია. ვინაიდან აღნიშნულ კლასში ნაკლებად ვიყენებ სწავლების სხვადასხვა ინტერაქტიულ სტრატეგიებს.

ინტერვენციის ეტაპზე თანამშრომლობითი სწავლების სტრატეგიებზე დაყრდნობით შევიმუშავე ის მეთოდები რომლებიც დამეხმარება მოსწავლეთა გაკვეთილზე ჩართულობის გაზრდაში. სწავლების თანამშრომლობით სტრატეგიები მოიცავს მეტ ჯგუფურ, წყვილებში მუშაობას, დიფერენცირებულ ჯგუფებში სწავლებას, ასევე მრავალფეროვან აქტივობებს, ისტ-ის გამოყენებასა და ექსპერიმენტებს. ქიმიის შესწავლაში დიდ როლს ასრულებს ქიმიური ექსპერიმენტი, თუმცა მხოლოდ სასკოლო ექსპერიმენტებით სასურველ შედეგს ვერ მივიღებთ, მიზანშეწონილია საშინაო ექსპერიმენტების ჩატარებაც. ეს დამოუკიდებელი სამუშაოს განსაკუთრებული სახეობაა, რომელსაც მუშაობის სხვა მეთოდებთან ერთად ვიყენებთ. ასეთი სამუშაო ხელს უწყობს ცოდნის უკეთ გააზრებას, განმტკიცებას და ექსპერიმენტული უნარების განვითარებას. ზემოთ ჩამოთვლილი ყველა აქტივობა პასუხობს ეროვნული სასწავლო გეგმით განსაზღვრულ მიზნებს.

დიაგნოსტიკის ეტაპზე პრობლემის იდენტიფიცირებისთვის და ასევე, საბოლოო შედეგების გასაზომად შევარჩიე თვისებრივი მეთოდი, ინსტრუმენტად კი, გამოვიყენე ფოკუს-ჯგუფი, დაკვირვება და ჩაღრმავებული ინტერვიუ.



## 5.2 ინტერვენცია, შედეგები და ანალიზი

ინტერვენციისას მივმართე ჯგუფებში პრეზენტაციის მომზადებას, აგრეთვე სხვა მასწავლებლებსაც ვთხოვდი ხშირად გამოეყენებინათ ზემოთთქმული მეთოდები, აუდიტორიის წინაშე პრეზენტაციის უნარების უკეთ განვითარების მიზნით ჯგუფში ჩავატარე შემაჯამებელი გაკვეთილი, რომელსაც ესწრებოდნენ კათედრის წევრები და დამრიგებელი. შემაჯამებელი გაკვეთილი მოიცავდა ჯგუფურ, წყვილებში მუშაობასა და პრეზენტაციას. ამ ჯგუფში ჩატარდა სხვადასხვა საგნებში სამოდელო გაკვეთილები, რამაც საშუალება მომცა გამეკეთებინა ანალიზი იმისა, თუ როგორი იყო მოსწავლეთა ჩართულობა და პრეზენტაციის უნარი სხვადასხვა გაკვეთილებზე.

- ✓ დაიგეგმა ჯგუფური და წყვილებში მუშაობა ექვსი თვის განმავლობაში (თვეში 2 ჯგუფური (1 ჯგუფური დიფერენცირებული ჯგუფი, მე-2 ჯგუფური სამუშაო თანაბარი სიძლიერის ჯგუფი, 2. წყვილებში მეცადინეობა).
- ✓ იქმნებოდა თანაბარი სიძლიერის ჯგუფები, რომლებშიც წარმატებული მოსწავლეები ეხმარებოდნენ დაბალი აკადემიური მოსწრების მქონე მოსწავლეებს;
- ✓ დიფერენცირებულ ჯგუფებში მუშაობის დროს მოსწავლეები მუშაობდნენ იმ საკითხზე რომელიც მათი ცოდნის შესაბამისი იყო;
- ✓ წარმატებული მოსწავლეები ეხმარებოდნენ სუსტ მოსწავლეებს და პერიოდულად ინფორმაციას მაწვდიდნენ მათი შედეგების შესახებ;
- ✓ ხდებოდა შედეგების ერთობლივი გაანალიზება და თვითშეფასება ასევე შემაჯამებელი დავალებების შეფასება;
- ✓ ჩატარდა ანკეტური გამოკითხვა მოსწავლეებთან სასწავლო წლის დამამთავრებელ ეტაპზე კვლევის ფარგლებში დაგეგმილი ინტერვენციების შეფასების მიზნით.

### შედეგები და ანალიზი:

ინტერვენციების განხორციელებამ დადებითი შედეგები გამოიღო მთელი კლასისთვის. დაკვირვებამ აჩვენა, რომ როგორც წარჩინებული, ისე აკადემიურად ჩამორჩენილი მოსწავლეები ინტერესით მუშაობდნენ ჯგუფურად, ადევნებდნენ თვალს ჯგუფური და

წყვილებში მუშაობის განრიგს და აქტიურად იყვნენ ჩართულნი ჯგუფური მუშაობის პროცესში. ჯგუფური მუშაობის დროს ავლენდნენ კოლაბორაციის უნარებს, ეხმარებოდნენ ერთმანეთს და, რაც მთავარია, ამას ხალისით აკეთებდნენ.

ჯგუფებში წარმატებულ მოსწავლეებს მიმაგრებული ჰყავდათ სუსტი მოსწავლეები, ან ისეთები, რომლებმაც გარკვეული მიზეზების გამო იმ დღეს მასალის დამოუკიდებლად დამუშავება ვერ მოასწრეს. მოსწავლეები მუშაობდნენ ერთად. უსვამდნენ ერთმანეთს შეკითხვებს. ჯგუფური მუშაობა გრძელდებოდა მთელი გაკვეთილის განმავლობაში. მომდევნო გაკვეთილზე საპასუხოდ გამოძახებული იყო სუსტი მოსწავლეები და, თუ ისინი ვერ უპასუხებდნენ რომელიმე შეკითხვას, მაშინ პასუხობდა მის ჯგუფში მომუშავე ძლიერი მოსწავლე. ეს მაძლევდა საშუალებას შემემოწმებინა მთელი ჯგუფის ცოდნა ზოგადად, კონკრეტულად კი ამ ორ მოსწავლეს ვაფასებდი ქულებით.

მიუხედავად იმისა, რომ გვაქვს ქიმიური ლაბორატორია, ვატარებთ სადემონსტაციო ექსპერიმენტებს, ასევე მოსწავლეები თავადაც ატარებენ ექსპერიმენტებს, მაგრამ რეაქტივების ნაკლებობის გამო ხშირ შემთხვევაში ვიყენებ ინტერნეტ-რესურსებს (ვიდეოცდები, ქ. კუპატაძის პროგრამა - ორგანულ და არაორგანულ ქიმიაში). ქიმიის სწავლებისას ექსპერიმენტის ჩატარება მნიშვნელოვანია, რადგან ინფორმაციის 90% ადამიანი თვალთ ალიქვამს. როცა ქიმიურ ექსპერიმენტს თან ახლავს ვიზუალური ეფექტები, ის უფრო ადვილად ამახსოვრდება მოსწავლეს. შექმნილი მაქვს ბლოგი, სადაც მითითებული არის საინტერესო ექსპერიმენტების ბმულები და არასაგაკვეთილო პროცესში მოსწავლეებს აქვთ საშუალება გაეცნონ სხვადასხვა ცდებს. <https://bit.ly/2laJ9LU>

შემაჯამებელი კითხვარის შევსების დამთავრების შემდეგ ერთობლივად ვაანალიზებდით შედეგებს.

დიფერენცირებულ ჯგუფებში მოსწავლეები გადანაწილებულები იყვნენ შემაჯამებელ სამუშაოში მიღებული ქულების მიხედვით. ყველა ჯგუფს ცოდნის დონის შესაბამისი დავალება ჰქონდა და მუშაობდნენ ჯგუფებში. სამუშაო პროცესებს თვალს ვადევნებდი, ვახდენდი დაკვირვებას, შენიშვნებს ვინიშნავდი და მუშაობის დასრულების შემდეგ ვაძლევდი რჩევებს.



დაკვირვებითა და მოსწავლეების გამოკითხვით დადგინდა, რომ ჩატარებული აქტივობებით - ურთიერთდახმარებით ჯგუფური მუშაობის დროს, ტესტირებებით, თვითშეფასებებით - მოტივაცია ამაღლდა, მოსწავლეთა ჩართულობა სასწავლო პროცესში გაიზარდა, შესაბამისად, სწავლის დონეც ამაღლდა. ეს უკანასკნელი გაიზომა შემაჯამებელი სამუშაოების საშუალო არითმეტიკულით.

- ✓ აღწერთი დაკვირვების დროს გამოვლინდა, რომ აკადემიურად ჩამორჩენილი მოსწავლეები არ არიან საგაკვეთილო პროცესში ჩართულნი, არ რეაგირებენ ყოველდღიურად დაწერილ დაბალ ნიშანზე, ეშინიათ მხოლოდ შემაჯამებელი წერების და ამ დროს ცდილობენ გადაიწერონ პასუხები, რათა აჩვენონ დამაკმაყოფილებელი შედეგები;
- ✓ ფოკუსირებულმა დაკვირვებამ გვიჩვენა, რომ ასეთი მოსწავლეები ვერ ასრულებდნენ ისეთ დავალებებს, რომელიც მოითხოვდა ანალიზს;
- ✓ შერჩევითმა დაკვირვებამ გვიჩვენა, რომ აკადემიურად ჩამორჩენილ მოსწავლეებში დაეცა სწავლისადმი მოტივაცია.
- ✓ პირველი შემაჯამებელი სამუშაოს შედეგების ანალიზმა გვიჩვენა, რომ მოსწავლეთა 45% -მა დაიმსახურა არადამაკმაყოფილებელი შეფასება, 25% -მა - საშუალო, 20% -მა - საშუალოზე მაღალი და 10%-მა - მაღალი;
- ✓ მასწავლებელთა 97% აღნიშნავდა, რომ ჯგუფის მოსწავლეთა დიდ ნაწილს უჭირს აუდიტორიის წინაშე პრეზენტაციის გაკეთების.

ღია და დახურული ანკეტირების საფუძველზე გამოიკითხა ჯგუფის 23 კადეტი.

**დადგინდა რომ:**

- ✓ ისტ-ითა და ექსპერიმენტებით გამდიდრებული გაკვეთილი მოსწონს 60%-ს, ჯგუფური მუშაობა - 30%-ს, არ აქვს მნიშვნელობა გაკვეთილის ტიპს 5%-ს, ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი 5%-ს.
- ✓ მოსწავლეთა 10%-ს მოსწონს სკოლის სახელმძღვანელო, რომელსაც ვიყენებ გაკვეთილზე, 80%-ს არ მოსწონს, 10%-ისთვის მნიშვნელობა არ აქვს სახელმძღვანელოს.
- ✓ მოსწავლეთა 100%-ს ურჩევნია სლაიდის საშუალებით ინფორმაციის მიწოდება და კონსპექტის წარმოება. რადგან დიაგნოსტიკური წერის შედეგებმა უჩვენა , რომ ქიმიაში

საბაზისო ცოდნა არა აქვთ და ფაქტობრივად მე-8 კლასის პროგრამით დავიწყე მათთან მუშაობა,

- ✓ სახელმძღვანელოში წარმოდგენილი ტექსტები შინაარსობრივი თვალსაზრისით მისაღებია 25%-თვის, მიუღებელია 45%-თვის. ნაწილობრივ 10%-თვის, უკეთესიც შეიძლება 20%.
- ✓ სახელმძღვანელოში წარმოდგენილი ტექსტები შეესაბამება 25%-ის საჭიროებებს, 45%-თვის არ შეესაბამება, ნაწილობრივ 10%, უკეთესი იქნებოდა მრავალფეროვანი ყოფილიყო 20%.
- ✓ საშინაო დავალების შესრულებას 1 საათს ანდომებს 20%, არ ასრულებს საშინაო დავალებას 10%, ნახევარ საათს ანდომებს 75%, საათზე მეტს არც ერთი მოსწავლე არ უთმობს საშინაო დავალებას.
- ✓ საშინაო დავალების შესრულება 20%-თვის დამღლეელია, 35%-თვის არ არის დამღლეელი, ნაწილობრივ დამღლეელია 25%, თუ ბევრი დავალებაა შესასრულებელი დამღლეელია 20%-თვის.
- ✓ ჯგუფური მუშაობის დროს ადვილად სწავლობს 61%, ვერ სწავლობს 19%, ურჩევნია დამოუკიდებლად მეცადინეობა 20%.
- ✓ მოსწავლეთა 10%-თვის მთავარი ქულაა, 45%-თვის ცოდნაც და ქულაც, მთავარი ცოდნაა 36%-თვის, არც ერთი 9%-თვის.
- ✓ მთავარია ცოდნის მიღება 63%-თვის, 9%-თვის არაა მთავარი, ნაწილობრივ 28%.
- ✓ დაბალი ქულების მიზეზად 82% მიიჩნევს სიზარმაცეს, რადგან მეცადინეობა ეზარება, 10% თვლის, რომ არ სჭირდება ქიმია, 8% მიიჩნევს, რომ რთულია ქიმიის სწავლა.
- ✓ შემაჯამებელი წერები სწავლაში ეხმარება 65%-ს, არ ეხმარება 12%, ნაწილობრივ ეხმარება 23%.
- ✓ ექსპერიმენტებით სწავლა მოსწონს 85%-ს, თეორია ურჩევნია 15%.
- ✓ ჯგუფური მუშაობის დროს სხვას ეხმარება 41%, სხვას ეხმარება და მასაც ეხმარებიან 59%.
- ✓ კითხვაზე „შეაფასე საკუთარი თავი ქიმიაში“- 6 ქულით შეაფასა 10%-მა, 7 ქულით - 40%-მა, 8 ქულით - 35%-მა, 9-10 ქულით - 15%-მა.

- ✓ წინა წლებთან შედარებით ქიმიისადმი სწავლის ინტერესი გაუჩნდა 90%-ს, იმ შემთხვევაში, თუ მასწავლებელი ისტ-ით გამდიდრებულ გაკვეთილს ჩაატარებს; 6% თვლის მოსწავლეთა რაოდენობის შემცირება კლასში დაეხმარება სწავლის ხარისხის გაუმჯობესებაში, ძველებურად ვარ - 4%.
- ✓ ჩამოთვლილი აქტივობებიდან რომელი აქტივობები იყო საინტერესო? ექსპერიმენტები 75%, ჯგუფური მუშაობა 10 %, პრეზენტაციების მოწყობა 5%-მა, ჩამოთვლილი ყველა აქტივობა 10% .
- ✓ წინა პერიოდთან შედარებით პრეზენტაციისას როგორ გრძნობენ თავს აუდიტორიის წინაშე - კომპლექსი აქვს - 18%-ს, არ აქვს კომპლექსი - 51%, ნაწილობრივ აქვს - 27%-ს, არაფერი შეცვლილა - 4%-თვის.
- ✓ საპრეზენტაციო თემას მნიშვნელობა აქვს - 43%-თვის, არ აქვს მნიშვნელობა - 57%-თვის.

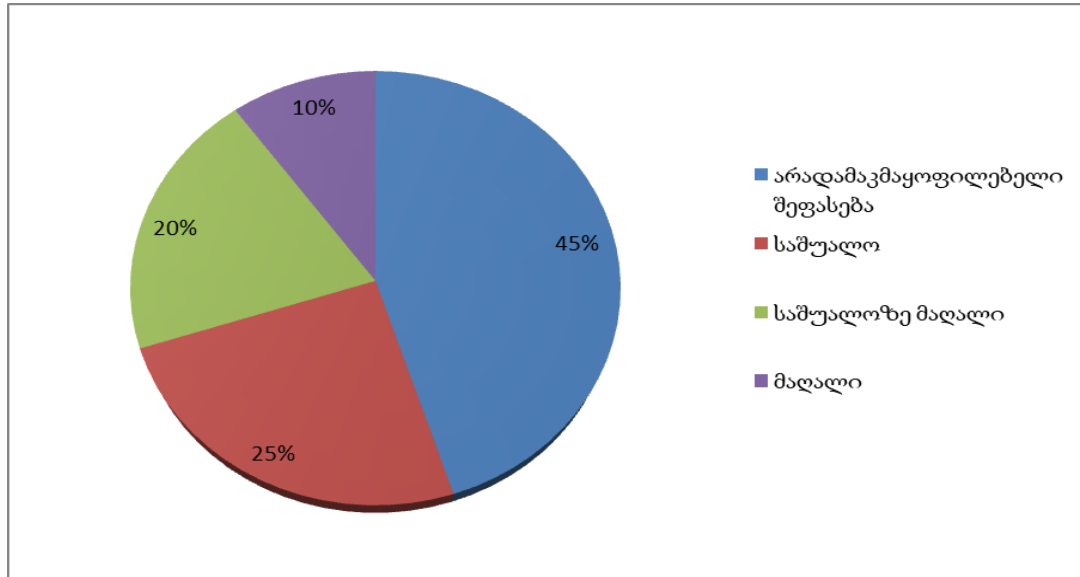
ღია კითხვებში მოსწავლეებმა დააფიქსირეს საკუთარი შეხედულებები. კითხვაზე რა ტიპის გაკვეთილები არის მათთვის საინტერესო დაწერეს, რომ სურთ, უფრო მეტი თავისუფალი და პრაქტიკულ ცოდნაზე დაფუძნებული გაკვეთილები. კითხვაზე როგორი გაკვეთილი იქნებოდა მათთვის საინტერესო მოსწავლეებმა აღნიშნეს, რომ მათთვის საინტერესო იქნებოდა მეტი ექსპერიმენტის ჩატარება .

აღნიშნული აქტივობა, მართლაც შეესაბამება თანამედროვე სწავლების მოთხოვნებს (სწავლა კეთებით), მაგრამ პრობლემას წარმოადგენს რეაქტივები არქონა, თუმცა ლიცეუმის დირექცია მაქსიმალურს აკეთებს, რომ მრავალფეროვანი ექსპერიმენტების ჩატარება შეძლონ კადეტებმა. სწავლა კეთებით მეტად მნიშვნელოვანია და ქიმიური ექსპერიმენტის საშუალებით მოსწავლეს უფრო ადვილად ამახსოვრდება ნივთიერებათა თვისებები. ასევე შედეგის გაუმჯობესებისათვის მნიშვნელოვანია ჯგუფებში მოსწავლეთა რაოდენობის შემცირება.

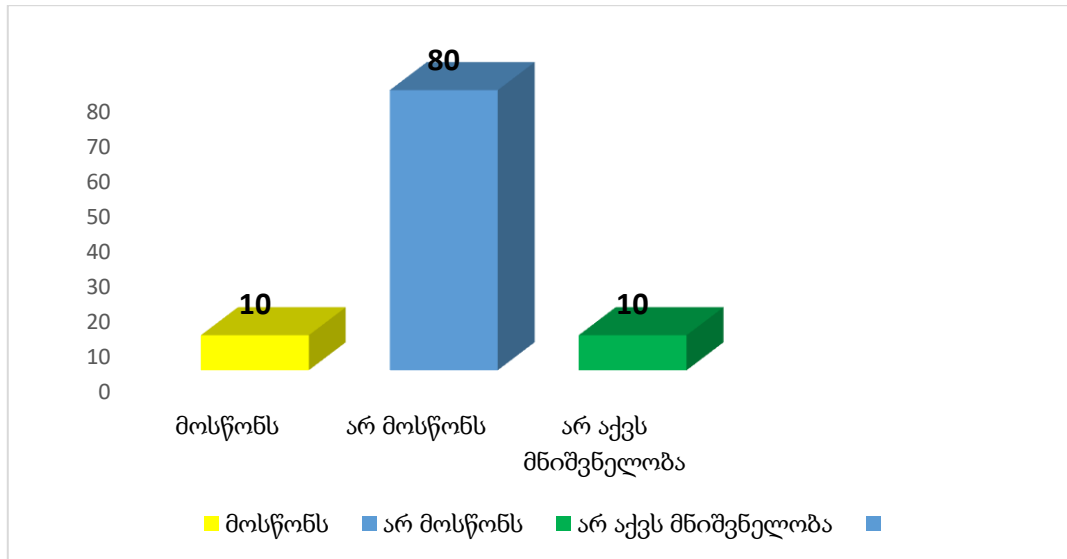
# თავი VI

## 6.1 გრაფიკები

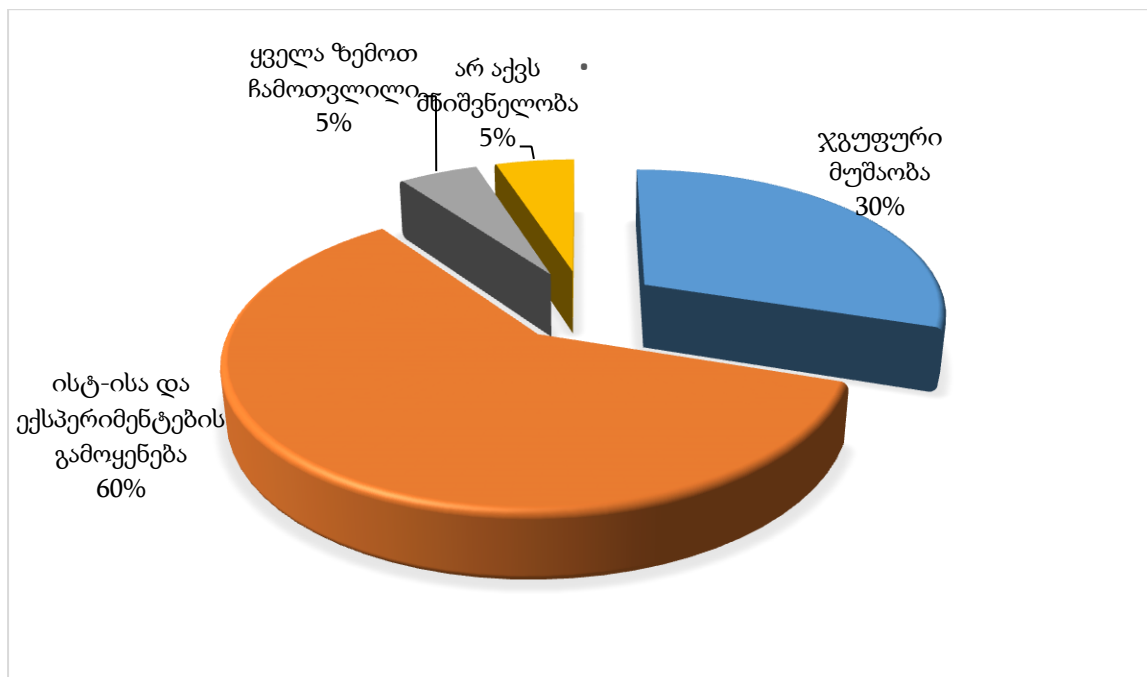
### 1. პირველი შემაჯამებელი სამუშაოს შედეგები (%)



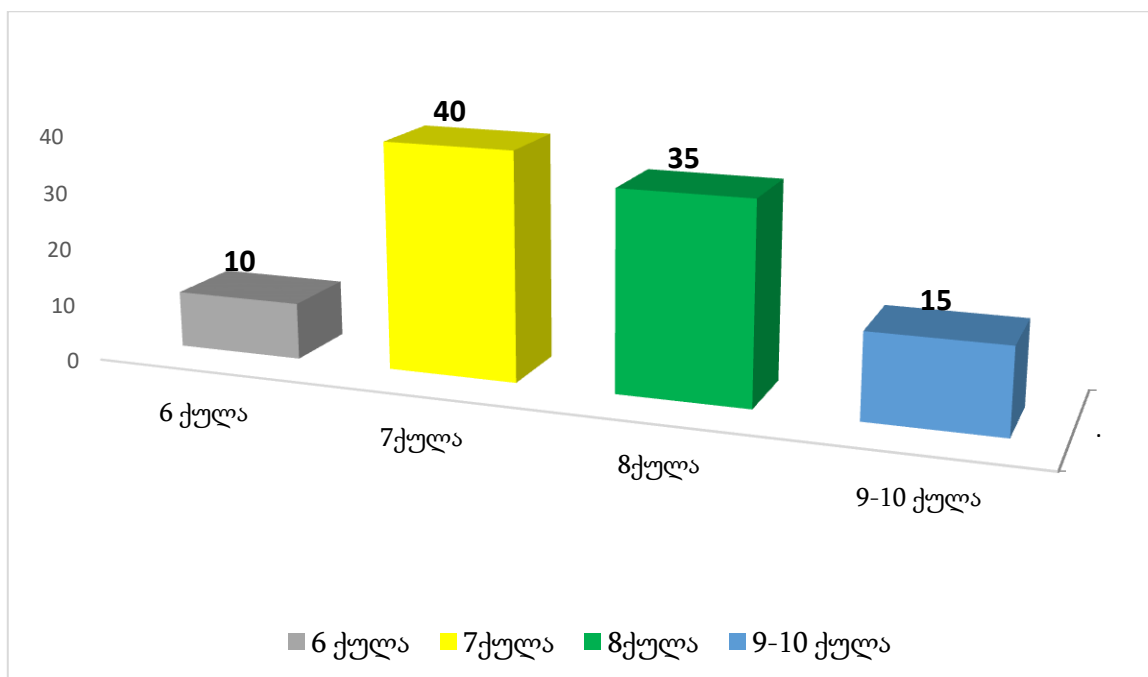
### 2. მოგწონთ თუ არა სკოლის სახელმძღვანელო? (%)



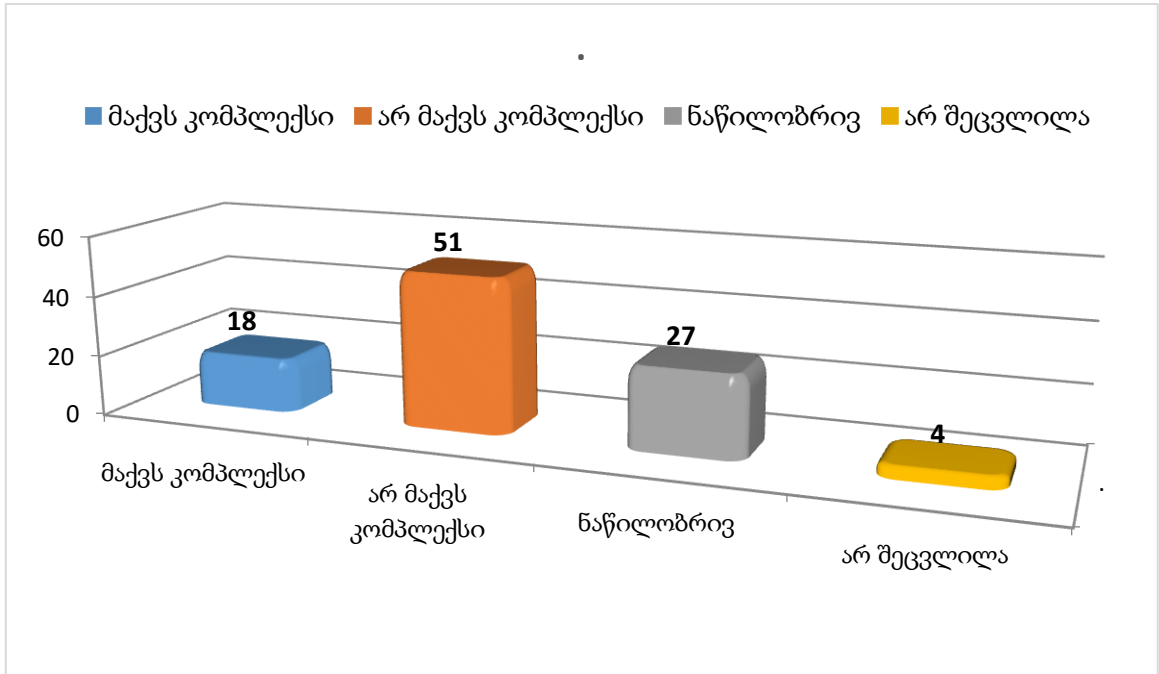
### 3. როდის არის გაკვეთილი უფრო საინტერესო? (%)



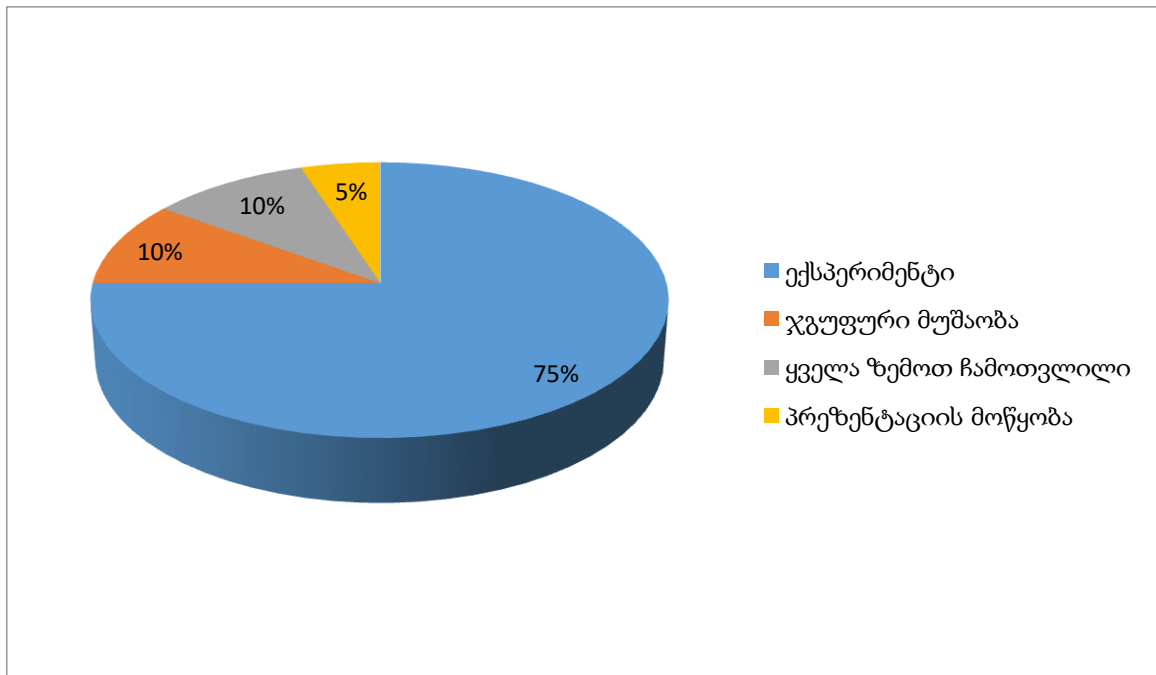
4. რა ნიშანზე შეაფასებდით თქვენს თავს ქიმიაში? (%)



5. წინა პერიოდთან შედარებით პრეზენტაციისას როგორ გრძნობთ თავს აუდიტორიის წინაშე? (%)



6. რომელი აქტივობაა საინტერესო? (%)



## თავი VII

### 7.1 კვლევის განხორციელების ვადები

დაგეგმილი აქტივობა	თვე									
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI
პრობლემის იდენფიცირება	+									
გეგმის შემუშავება		+								
მონაცემების შეგროვება	+	+								
კითხვარის შედგენა		+								
გამოკითხვა		+	+					+	+	
გამოკითხვის შედეგების ანალიზი/დამუშავება			+						+	
ინტერვენციების შემუშავება			+							
I ინტერვენციის განხორციელება				+						
II ინტერვენციის განხორციელება								+		
ორივე ინტერვენციების ანალიზი				+					+	
გაცნობა პედაგოგებზე										+

### 7.2 მიგნებები და რეკომენდაციები

კვლევის შედეგების ანალიზის მიხედვით შეიძლება ითქვას რომ სასურველია შეიცვალოს სასკოლო სახელმძღვანელოები და უნდა მოხდეს საგობრივი სტანდარტში ცვლილების შეტანა (ამ ეტაპზე საბაზო საფეხურის სასწავლო გეგმის პროექტის არის წარმოდგენილი), განსაკუთრებით მეთე კლასში, რადგანაც სასწავლო პროგრამა მოიცავს ზოგადი ქიმიასა და არაორგანულ ქიმიას (ელემენტებს), და ის დრო რაც ეთმობა

ეროვნული სასწავლო გეგმით ამ პროგრამის სწავლებას საკმარისი არ არის . ლიცეუმში ასევე პრობლემას ქმნის ის ,რომ ფაქტობრივად ჩარიცხულთა უმრავლესობას საბაზისო ცოდნა არა აქვთ საგანში. აუცილებელია მეტი თავისუფალი გაკვეთილებისა და ინტეგრირებული პროექტების განხორციელება , რაც მეტად საინტერესოს გახდის მოსწავლეთათვის სწავლების პროცესს, მოსწავლეებს განუვითარდებათ პრეზენტაციის უნარი და გაიზრდება მოსწავლეთა ჩართულობა საგაკვეთილო პროცესში და მოტივაცია საბუნებურმეტყველო საგნებისადმი. თემატიკა შერჩეული უნდა იყოს მოსწავლეთა ინტერესების გათვალისწინებით. ვცდილობ ყველა გაკვეთილებზე გამოვიყენო ისტ-ი და ექსპერიმენტები, მაგრამ საგაკვეთილო პროცესში, შესაბამისი ციფრული ტექნიკის არარსებობის გამო კადეტები ვერ არიან ჩართულნი. კარგი იქნებოდა SMART BOARD- ის შეძენა, რაც შესაძლებლობას მოგვცემს ჩავატაროთ ვირტუალური ექსპერიმენტები გაკვეთილზე . ასევე რეაქტივებით ლაბორატორიის შევსება, სამწუხაროდ რეაქტივების დეფიციტიც არის და ასევე ძვირადღირებულია.

ერთერთი რეკომენდაცია შეიძლება იყოს ის რომ მოსწავლეებმა ხშირად მიიღონ მონაწილეობა მსგავს გამოკითხვებში რადგან საკუთარი აზრის ჩამოყალიბებასა და კრიტიკულ აზროვნებას მიეჩვიონ. ბევრმა მოსწავლემ ღია კითხვებზე პასუხისგაცემას საკუთარი აზრის დაფიქსირებას თავი აარიდა.

### 7.3 კვლევის ნაკლოვანებები

კვლევის ნაკლოვანებად შეიძლება ჩაითვალოს ის, რომ შესაძლებელი იყო კვლევა ჩამეტარებინა ორივე მეთავე კლასში, სადაც მე ვასწავლი. ამავდროულად კარგი იქნებოდა ამ კვლევაში აქტიურად ჩამერთო ამ ჯგუფში შემსვლელი ყველა მასწავლებელი და უფრო მეტ სხვა საგნის გაკვეთილებს დავსწრებოდი. ამ მიმართულებით კვლევა ჩაატარა გეოგრაფიის მასწავლებელმა , ამავე სასწავლო ჯგუფის დამრიგებელმა.

აგრეთვე შეიძლება ნაკლოვანებად ჩაითვალოს ისიც, რომ მოსწავლეთა ნაწილი გამოკითხვას არ ეკიდებოდა სერიოზულად, თუმცა მეორე გამოკითხვისას ისინი უფრო პასუხისმგებლობით სცემდნენ პასუხს.



გამოკითხვა ჩავატარე ონლაინ რეჟიმში, ინტერნეტის საშუალებით, ინდივიდუალურად სცემდნენ პასუხს. ჩემი აზრით ინტერნეტში მუშაობისას პარალელურად გახსნილი ექნებოდათ სხვა ინტერნეტ გვერდები, თუნდაც სოციალური ქსელი და ვერ იქნებოდნენ უკეთ მობილიზებულები. მეტი ყურადღებით პასუხების გაცემისათვის უკეთესი იქნებოდა ბეჭდური ფორმის კითხვარის გამოყენება. (ეს მეტ დროსა და რესურსებს მოითხოვს )

## დასკვნა

გამოყენებული მეთოდიკა ძირითადად მიმართული იყო მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების ამაღლებისაკენ და ითვალისწინებდა დაბალი აკადემიური მოსწავლეების ჩართვას სასწავლო პროცესში. ამ მხრივ შეიძლება ითქვას, რომ კვლევამ დადებითი შედეგები აჩვენა. განხორციელებული ქმედებებით ცოდნის დონე ამაღლდა, თუმცა ეს დაკავშირებული იყო მოსწავლეთა გარეგან მოტივაციაზე და ნაკლებად - შინაგანზე, მაგრამ შემდგომ ინტერვენციამ ასეთ მოსწავლეებს აუმაღლა შინაგანი მოტივაციაც.

ტრადიციული სწავლების მეთოდი თავისთავად ამაღლებს ცოდნის დონეს და ამზადებს მოსწავლეებს საატესტატო გამოცდებისთვის, მაგრამ გამორიცხავს შემოქმედებითობას, კრიტიკულ აზროვნებას, ტექსტების ინტერპრეტაციის საშუალებას, პროექტებით სწავლებას, დისკუსიას, სწავლების ინოვაციურ მიდგომებს. ასეთ მეთოდებს მივმართავდი შედარებით იშვიათად, ძირითადად, ახსნისა და საშინაო დავალების გამოკითხვის ეტაპზე, რაშიც ჩართული იყო მოსწავლეთა მცირე ნაწილი.

შედეგებზე დაყრდნობით შევიმუშავე რეკომენდაციები, რომლებიც დამეხმარება სწავლების მრავალფეროვანი მეთოდების ეფექტურად გამოყენებაში და მოსწავლეთა ჩართულობის გაზრდაში.

მიუხედავად არასაკმარისი კვირეული დატვირთვისა (2 საათი), მაქსიმალურად ვცდილობ მეტი დრო დავუთმო პრაქტიკულ სწავლებაზე დაფუძნებულ გაკვეთილებს, პროექტების განხორციელებას, მაგრამ მიმაჩნია, რომ ეს არ არის საკმარისი.

კვლევის შედეგების და თვითონ კვლევის გაზიარება კოლეგებს დაეხმარება მათ თვითონ წარმართონ მსგავსი კვლევები საკუთარი პედაგოგიური პრაქტიკის გაუმჯობესებისთვის, ასევე შეიმუშაონ მოსწავლეზე ორიენტირებული სასწავლო გარემოს შექმნისთვის საჭირო სტრატეგიები.

## რეფლექსია კვლევის შედეგების გაზიარების შესახებ

2017-2018 სასწავლო წელს პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა ჩავატარე სსიპ გენერალ გიორგი კვინიტაძის სახელობის კადეტთა სამხედრო ლიცეუმში “**როგორ გავაუმჯობესოთ მოსწავლეთა ჩართულობა და პრეზენტაციის უნარი ქიმიის გაკვეთილზე**“.

კვლევის მიზანი იყო საშუალო საფეხურზე, მეათე კლასის მოსწავლეთა (პირველ კურსელების) გაკვეთილზე ჩართულობის ხარისხის გაუმჯობესება. მოსწავლეებში ქიმიის უკეთ შესწავლის სტრატეგიების გამოყენება, მოსწავლეთა ჩართულობის ხარისხის გასაზრდელად და პრეზენტაციის უნარის გასავითარებლად. მიღებული შედეგი დადებითია და ვთვლი, რომ შეიძლებოდა მისი კოლეგებთან გაზიარება.

კვლევა განხორციელდა 2017-2018 სასწავლო წელს, გრძელდებოდა დაახლოებით 8 თვის მანძილზე (სექტემბერი-ივნისი). მოსწავლეთა გამოკითხვა ანონიმური ანკეტირება ვაწარმოე ელექტრონული მეთოდით (googleforms გამოყენებით). მოსწავლეებისთვის საინტერესო იყო განსხვავებულ აქტივობებში მონაწილეობა, ისტ-ით გამდიდრებული გაკვეთილები, ექსპერიმენტები, პროექტებზე მუშაობა, კითხვარების შევსება.

კვლევის შედეგების გაზიარება საინტერესო აღმოჩნდა კოლეგებისთვის. დაინტერესდნენ შედეგებით და გაუჩნდათ სურვილი საკუთარი პრაქტიკის კვლევა განახორციელონ. თემის არჩევა მათი პრაქტიკის საჭიროებიდან გამომდინარე მოხდება.

უკუკავშირი, იყო როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი. კოლეგების გარკვეული ნაწილი მიიჩნევს, რომ პრეზენტაციის უნარი თანდაყოლილია, თვითონ მოსწავლეს უნდა ჰქონდეს თანდაყოლილი უნარი აუდიტორიის წინაშე გამოსვლის.

ვისთვისაც კვლევის გაზიარება დადებითი იყო მიიჩნევენ რომ თვითონაც განახორციელებენ საკუთარი პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევას.

## ბიბლიოგრაფია

1. ზურაბიშვილი თ. (2006). თვისებრივი მეთოდები სოციალურ კვლევაში. თბილისი: სოციალურ მეცნიერებათა ცენტრი. <https://bit.ly/2Mwe5ml>
2. წულაძე ლ. (2008). რაოდენობრივი კვლევის მეთოდები სოციალურ მეცნიერებებში. თბილისი. <https://bit.ly/2t1ezbR>
3. „ინგა გოგალაძის ბლოგი“ <http://praqtikiskvlevainga.blogspot.com/>
4. “ნინო ელბაქიძის ბლოგი“ <http://ninoelbakidze12.blogspot.com>
5. „ირმა ქარდავას ბლოგი“ <http://pedpraqtika.blogspot.com/>
6. ინტერნეტგაზეთი, „უზნაძის თეორია და პედაგოგიკა “ (2012 წ.)  
(<http://mastsavlebeli.ge/?p=2546>)
7. „ხათუნა კრაველიძის ბლოგი“ (<http://khatuna908.blogspot.com>)
8. ლობჯანიძე ს. (3.05. 2012) ინტერნეტგაზეთი „მასწავლებელი.ჯი „როგორ წარმართოთ პედაგოგიური კვლევები“ . 30 .09. 2017 (<http://mastsavlebeli.ge/?p=281>)
9. ბოჭორიშვილი მ. (29 აგვისტო 2014) ინტერნეტგაზეთი „მასწავლებელი.ჯი „გაკვეთილის პროცესის წარმართვაში მოსწავლეთა მონაწილეობის თეორიული და პრაქტიკული ასპექტები“. 15 ოქტომბერი 2017 საიტზე <http://mastsavlebeli.ge/?p=1915>
10. ინასარიძე მ. ლობჯანიძე ს. რატიანი მ. სამსონია ი. „მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემის გზამკვლევი“ ნაწ. II მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი, 2016;
11. EarlyChildhoodNEWS, The Professional Resource for Teachers and Parents.  
20 .10. 2017 <https://bit.ly/1SoRxn5>
12. ინტერნეტგაზეთი მასწავლებელი <http://mastsavlebeli.ge/?p=10101> . 6 .05. 2016
13. Химический эксперимент – важнейший метод и средство обучения химии,  
<https://bit.ly/2tb5AnS> 25.09.2015