

როგორ გავაუმჯობესოთ მოსწავლეთა
მოტივაცია საბუნებისმეტყველო
მეცნიერებების საგნებში საბაზო-საშუალო
საფეხურებზე

(პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა)

სსიპ ქალაქ ქუთაისის #14 საჯარო სკოლა

ნატალია გურეშიძე

ნანა სვანიძე

ქეთევან ენდელაძე

2018 წელი

სარჩევი

შესავალი-----	3
თავი 1. საკვლევი საკითხის მიმოხილვა -----	3
1.1. მოკლე ინფორმაცია სკოლის შესახებ -----	3
1.2. პრობლემის იდენტიფიცირება -----	3
1.3. საკვლევი საკითხის აქტუალობა -----	4
1.4. კვლევის მიზანი -----	5
1.5. კვლევის სტრუქტურა -----	5
1.6. ძირითადი დასკვნები -----	5
თავი II. პრაქტიკული კვლევის არსი -----	6
თავი III. ლიტერატურა -----	8
3.1. ლიტერატურის მიმოხილვა -----	8
თავი IV. კვლევის დიზაინი -----	16
4.1. საკვლევი საკითხის კითხვები -----	16
4.2. კვლევის სამიზნე ჯგუფი -----	16
4.3. კვლევის მეთოდები -----	16
4.4. კვლევის ვადები -----	17
თავი V. კვლევის შედეგები -----	18
5.1. მონაცემების ანალიზი -----	18
5.2. ძირითადი მიგნებები -----	27
5.3. ინტერვენციები -----	27
თავი VI. ინტერვენციების შეფასება -----	27
6.1. ინტერვენციების შეფასების მეთოდები -----	27
6.2. ინტერვენციების შეფასება -----	28
თავი VII. რეკომენდაციები და კვლევის ნაკლოვანებები -----	30
7.1. რეკომენდაციები -----	30
7.2. კვლევის ნაკლოვანებები -----	31
თავი VIII. დასკვნა -----	27
რეფლექსია -----	33
ბიბლიოგრაფია -----	35
დანართები -----	36

შესავალი

წინამდებარე ნაშრომი წარმოადგენს სსიპ ქუთაისის N14 საჯარო სკოლაში განხორციელებული პრაქტიკული კვლევის ანგარიშს. ნაშრომში განხილულია გაკვეთილებზე ერთფეროვანი სტრატეგიების გამოყენებით გამოწვეული პრობლემები და ამ პრობლემების გადასაჭრელად დაგეგმილი და განხორციელებული ცვლილებები. აღნიშნული კვლევა ჩატარდა ქუთაისის N14 საჯარო სკოლის საბუნებისმეტყველო საგნების პედაგოგების მიერ.

თავი I. საკვლევი საკითხის მიმოხილვა

1.1 მოკლე ინფორმაცია სკოლის შესახებ

სსიპ ქუთაისის N14 საჯარო სკოლაში სწავლობს 670 მოსწავლე. სკოლის დირექტორი არის ქალბატონი ნონა ჩუბინიძე, რომელიც აქტიურად ზრუნავს იმისთვის, რომ მისი სკოლის მოსწავლეთა და მასწავლებელთა შესაძლებლობები მაქსიმალურად იქნას წარმოჩენილი და რეალიზებული, რათა გაუმჯობესდეს სკოლაში სწავლა-სწავლების პროცესი. სკოლაში 7 კათედრაზე მუშაობს 54 მასწავლებელი. მათი მცირე ნაწილი არის სრულ განაკვეთზე. სკოლას ჰყავს 21 პრაქტიკოსი, 30 უფროსი და 3 წამყვანი მასწავლებელი. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა კათედრაზე მუშაობს 7 მასწავლებელი, მათგან 5 უფროსი მასწავლებელია, 2 პრაქტიკოსი. სკოლის პედაგოგები, დირექციის ხელშეწყობით და ურთიერთთანამშრომლობით, მუდმივად ახდენენ კვალიფიკაციის ამაღლებას ტრენინგების საშუალებით, კონფერენციებში მონაწილეობით, სხვადასხვა პროექტების განხორციელებით და ა.შ. რაც იმის წინაპირობაა, რომ ჩვენს სკოლაში წარმატებულად და შედეგიანად მიმდინარეობდეს სწავლა-სწავლების პროცესი.

1.2 პრობლემის იდენტიფიცირება

უნდა აღინიშნოს, რომ საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლების დაწყებისას მოსწავლეთა ინტერესი მაღალია, აქვთ დიდი მოლოდინები რომ გაკვეთილზე ჩაატარებენ ცდებს, დაგეგმავენ ექსპერიმენტებს, თვალსაჩინოდ დაინახავენ ამა თუ იმ პროცესის მიმდინარეობას, მაგრამ დროთა განმავლობაში ეს ინტერესი მცირდება. ამის მიზეზი იმედგაცრუებაა: მოსწავლეებს ქიმიის, ფიზიკის და ბიოლოგიის გაკვეთილებზე, უფრო ხშირად უწევთ დაფის, ცარცის, რვეულის და სახელმძღვანელოს გამოყენება. მიუხედავად იმისა, რომ სკოლას აქვს ქიმიის, ფიზიკის და ბიოლოგიის კაბინეტები კომპიუტერთა და ინტერნეტით უზრუნველყოფილი, გვაქვს აინშტაინის

ლაბორატორიის აღჭურვილობა, მაინც არის რიგი პრობლემები (მაგ. რეაქტივების და აღჭურვილობის ნაკლებობა), რის გამოც საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლებისას მოსწავლეებს არ ეძლევათ საშუალება თვითონ განახორციელონ ლაბორატორიული სამუშაოები და ჩაატარონ ექსპერიმენტები, საჭიროების მიხედვით გამოიყენონ კომპიუტერი და ინტერნეტი, რადგან სკოლაში არის მხოლოდ ორი პროექტორი. ერთფეროვნება კი მოსწავლეებისათვის მოსაწყენია და უინტერესოს ხდის საბუნებისმეტყველო საგნების შესწავლის მცდელობას. ჩვენი აზრით, საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლისადმი დაბალი მოტივაცია და დაბალი აკადემიური მოსწრების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიზეზია საგაკვეთილო პროცესში ერთფეროვანი სტრატეგიების გამოყენება.

1.3 საკვლევი საკითხის აქტუალობა

პრობლემა: ერთფეროვანი სტრატეგიებით გამოწვეული მოსწავლეთა დაბალი მოტივაცია და დაბალი აკადემიური მოსწრება საბუნებისმეტყველო საგნებში

საკვლევი თემის აქტუალობა: საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლება არ არის მხოლოდ საინფორმაციო ხასიათის, მოითხოვს მაღალი სააზროვნო უნარების გამოყენებას მოსწავლეებისაგან, ამიტომ ერთფეროვანი სტრატეგიების გამოყენება ამ საგნების შესწავლისას გაკვეთილებზე სხვადასხვა უნარების მქონე მოსწავლეებისათვის არასაინტერესო და მოსაბეზრებელია, რაც განაპირობებს მათ დემოტივაციას და დაბალ აკადემიურ მოსწრებას. საკვლევი თემა, რომ აქტუალურია და ზოგადად საბუნებისმეტყველო საგნებში მოსწავლეთა შედეგები დაბალია, საერთაშორისო კვლევებიც ადასტურებს. თვით ზგემის პუნქტი „ბ“ ბუნებრივი გარემო პირობების შენარჩუნება და დაცვა: მოზარდმა უნდა იცოდეს, რა ბუნებრივ გარემოში ცხოვრობს, რა ზიანი შეიძლება მიაყენოს გარემოს ადამიანის ამა თუ იმ მოქმედებამ, როგორ შეინარჩუნოს და დაიცვას ბუნებრივი გარემო - მიხედვით აქცენტები კეთდება გარემოს მდგრად განვითარებაზე ჯერ კიდევ დაწყებითი საფეხურიდან. სწორედ ამიტომ მნიშვნელოვანია ამ მიზნებისკენ ადრეული ასაკიდანვე მოსწავლეების დაინტერესება. ხშირად განიხილება პროფესიულ ჯგუფებში ბუნებისმეტყველების საგნის მიმართ მოსწავლეების დემოტივაცია, არა მხოლოდ ჩვენს სკოლაში, არამედ კოლეგებთან სხვადასხვა ტიპის შეხვედრებზე, კონფერენციებსა თუ პირადი საუბრებისას. აღსანიშნავია, რომ საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების სწავლებისას შექმნილი პრობლემები ბოლოდროინდელია. თუმცა თანამედროვე ეროვნული სასწავლო გეგმის შემოღების შემდეგ მოლოდინი იყო, რომ ეს პრობლემა უნდა მოგვარებულიყო, რადგან სწავლება მოსწავლეზე ორიენტირებული გახდა, გადახალისდა და დაფინანსდა სწავლების მეთოდოლოგია, სასწავლო პროცესის ცენტრში მოსწავლე მოექცა თავისი უნარებითა და

შესაძლებლობებით. მოსწავლის შესაძლებლობებზე მორგებულ დიფერენცირებულ დავალებებს გვთავაზობს თანამედროვე მიდგომა, თუმცა საკითხი მაინც არის სწავლების აქილევსის ქუსლი და ეს თემები მუდმივად ისმის ყველანაირ პროფესიულ შეხვედრაზე. სწორედ ამას ადასტურებს ტიმის კვლევებიც. ყველა ზემოთქმულის გათვალისწინებით ჩვენი აზრით, საკითხი მეტად აქტუალურია.

1.4 კვლევის მიზანი

საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლებისას, ერთფეროვანი სტრატეგიებით გამოწვეული მოსწავლეთა დაბალი მოტივაციის და დაბალი აკადემიური მოსწრების მიზეზების დადგენა, ანალიზი და მისი გამოსწორების გზების დასახვა.

1.5 კვლევის სტრუქტურა

ნაშრომი შედგება შვიდი თავისაგან. I თავში მოცემულია ინფორმაცია სკოლის შესახებ, საკვლევი საკითხის მიმოხილვა, პროექტის მიზანი და II თავი ეხება პრაქტიკული კვლევის არსს და სკოლაში მის დანერგვას. III თავში მოცემულია სხვადასხვა ავტორთა მოსაზრებები გაკვეთილის დაგეგმვის პრაქტიკის შესახებ. IV თავი მოიცავს ინფორმაციას კვლევის მეთოდოლოგიისა და პროექტის ვადების შესახებ. V თავი ეხება კვლევის საფუძველზე მიღებული შედეგების ანალიზს. VI თავში განხილულია ინტერვენციის დაგეგმვის, განხორციელებისა და შეფასების ეტაპები. VII თავში აღწერილია კვლევის კომისიის მიგნებები, რეკომენდაციები და კვლევის ნაკლოვანებები.

1.6 ძირითადი დასკვნები

ჩვენს სკოლაში, საბუნებისმეტყველო საგნების გაკვეთილები ტარდება კაბინეტებში, ვიყენებთ აინშტაინის ლაბორატორიის რესურსებს, კაბინეტები აღჭურვილია ინტერნეტში ჩართული კომპიუტერებით, სველი წერტილებით. აღწერილიდან გამომდინარე, ვცდილობთ მოსწავლეთა დაინტერესების გაზრდას, სხვადასხვა სტრატეგიების, მეთოდების, ექსპერიმენტების გამოყენების გზით.

ჩემი პედაგოგიური პრაქტიკის განმავლობაში მოსწავლეთა სწავლის შედეგებზე დაკვირვებით იკვეთება, რომ მოსწავლეების სწავლის დონე არ არის მაღალი, რასაც ადასტურებს შეფასებები და აქტიურობათა საერთო დაკვირვებები ბუნებისმეტყველებაში, როგორც საკლასო და საშინაო დავალებებში, ასევე შემაჯამებლებში. დაკვირვებებიდან ჩანს, რომ მოსწავლეები არ არიან საგაკვეთილო პროცესში მაქსიმალურად ჩართულნი, კერძოდ, ახალი მასალის გადაცემის დროს არ არიან თანამშრომლობით პოზიციაში, არიან პასიური მსმენელები, არ არიან გაბედულები, შეიმჩნევა

თვითდაჯერებულობის დეფიციტი, მიუხედავად იმისა, რომ ვიყენებ სხვადასხვა მასალას და მეთოდოლოგიას, თავს იჩენს ხოლმე მოტივაციის კლება. დაწყებით საფეხურზე ზოგადად, საგნის სწავლების მეთოდიკა მოითხოვს ჰოლისტურ მიდგომებს და ჰოლისტურ აზროვნებას, ამას ადასტურებს ის ფაქტიც, რომ ერთი საგნის ფარგლებში ინტეგრირებულია სხვადასხვა დისციპლინები -გეოგრაფია, ფიზიკა, ქიმია, ბიოლოგია, რომლის შედეგად გრძელვადიან პერსპექტივაში მოსწავლეებში უნდა მოხდეს ინტეგრირებული აზროვნების ხელშეწყობა, რაც უკვე მომავალში განაპირობებს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისადმი მზაობის შექმნას საბაზო საფეხურზე. ბავშვებისგან კი ამ ეტაპზე მოტივაცია დაბალია, ინტერაქტიულ გაკვეთილში ჩართულობა ხდება მოვალეობის მოხდის მიზნით, რასაც ადასტურებს დაკვირვების ჩანაწერები და მოსწავლეებზე დაკვირვების შედეგები, კლასების პირველი სემესტრის შეფასებები.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლებისას, მოსწავლეთა დაბალი აკადემიური მოსწრება განპირობებულია შემდეგი მიზეზებით:

- მოსწავლეთა დაბალი მოტივაცია
- მოსწავლეები არიან პასიური მსმენელები
- მასწავლებლები ნაკლებად იყენებენ მასტიმულირებელ სტრატეგიებს
- მოვალეობის მოხდის მიზნით ერთვებიან ინტერაქტიულ საგაკვეთილო პროცესებში
- ნაკლებად აქვთ განვითარებული ტრანსფერის უნარი

თავი II. პრაქტიკული კვლევის არსი

საზოგადოებაში მიმდინარე ცვლილებებთან ერთად შეიცვალა მიდგომები და მეთოდები საზოგადოებრივ და სოციალურ მეცნიერებებში. ინდუსტრიალიზაციამ, ტექნიკურმა პროგრესმა და სხვადასხვა სახის სოციალურმა ძვრებმა მრავალმხრივი პროფილის ორგანიზაციების ჩამოყალიბება გამოიწვია, რომელთა წინაშეც ახალი საჭიროებები დადგა. ორგანიზაციაში არსებული პრობლემების გადასაჭრელად სხვადასხვა მეთოდები შემუშავდა. ყოველივე ამან პრაქტიკულ კვლევას დაუდო სათავე. ტრადიციული კვლევა მოიაზრება, როგორც რაღაც საქმიანობა, რომლითაც უნივერსიტეტებსა და კვლევით ინსტიტუტებში მყოფი ადამიანები არიან დაკავებულნი და საკუთარ ცოდნას ნაკლებად იყენებენ პრაქტიკაში. მისგან განსხვავებით პრაქტიკული კვლევა არის არა ადამიანებზე, არამედ ადამიანებთან ერთად წარმოებული კვლევა. პროცესში ჩართულ პიროვნებებს უკეთ შეუძლიათ ახალი იდეების გენერირება და იმ პრობლემებზე რეაგირება, რომლებიც უშუალოდ მათ ეხებათ (Reason &

Heron, 2001). როგორც აღვნიშნეთ, პრაქტიკული კვლევის ჩამოყალიბებაში დიდი როლი ითამაშა ინდუსტრიალიზაციამ და ტექნიკურმა პროგრესმა. დიდ ორგანიზაციაში არსებული პრობლემების გადასაჭრელად შემუშავდა ახალი მიდგომა კვლევაში, რომლის მიხედვითაც ორგანიზაციის თანამშრომლები უშუალოდ მონაწილეობენ თანა-მკვლევრის სტატუსით კვლევის პროცესში, დაგეგმვიდან – შეფასებამდე. შესაძლებელია, ორგანიზაციამ თავად დაიქირავოს მკვლევრები პროცესის ორგანიზებისათვის, თუმცა პრობლემის გადაჭრა მხოლოდ ორგანიზაციაში დასაქმებულ, მასში ჩართულ ადამიანებზეა დამოკიდებული. პრაქტიკული კვლევისათვის იდეალურია მდგომარეობა, როცა პროცესში ჩართული ადამიანები და მკვლევრები ერთდროულად მუშაობენ პრობლემის გადაჭრაზე. კვლევის შესაძლებლობა უფრო მეტად იზრდება, თუ „კლიენტი“ პროცესში მაქსიმალურ ჩართულობას აქვდავენებს (Karlsen, 2001). მკვლევრები მხოლოდ ფასილიტატორების როლს ასრულებენ. პრობლემის გადაჭრის გზებს ორგანიზაციის თანამშრომლები ეძებენ. ამასთანავე, მეტად მნიშვნელოვანია პრობლემის გადასაჭრელად ისეთი გზები იყოს შერჩეული, რომ „დამკვეთს“ გააჩნდეს საჭირო რესურსები (დრო, ადამიანური რესურსი, და ა.შ.) პრაქტიკული კვლევის განხორციელებისათვის.

პრაქტიკული კვლევის პროცესი შედგება შემდეგი ეტაპისაგან: კვლევის დაგეგმვა-- განხორციელება, კვლევის შედეგების ანალიზის საფუძველზე ცვლილების დაგეგმვა, განხორციელება, შეფასება და რეაგირება; მნიშვნელოვანია თავდაპირველად მოხდეს პრობლემის ზუსტი ინდეტიფიცირება, რისთვისაც საჭიროა კვლევის ჩატარება. შეგროვებული მონაცემების ანალიზის საფუძველზე შემუშავდეს სამოქმედო გეგმა, დაიწყოს ცვლილების განხორციელება და მოხდეს მისი შეფასება (საჭიროების შემთხვევაში შევიდეს ცვლილებები სამოქმედო გეგმაში). თითოეულ ეტაპზე განსაზღვრულია პროცესში მონაწილე ადამიანების მაქსიმალური ჩართულობა.

მიუხედავად იმისა, რომ კვლევისადმი ამ მიდგომამ მეოცე საუკუნის შუა პერიოდში დაიწყო განვითარება, იგი ჯერ კიდევ ჩამოყალიბების ფაზაშია და როგორც მას კარლსენი განმარტავს, ორიენტირებულია მონაწილეობისა და დიალოგის მეშვეობით პრობლემის გადაჭრაზე, სადაც კვლევა და მოქმედება განიხილება ერთ მთლიანობად, კვლევის ტრადიციული მეთოდებისაგან განსხვავებით (Karlsen, 2001).

ლევინის შეხედულებით (1952), სოციალური სისტემის გაგება მისი შეცვლის გარეშე შეუძლებელია, ამიტომ პრაქტიკული კვლევის მიზანიც იმ ადამიანების მიერ ცვლილების დაგეგმვა და განხორციელებაა, ვისაც ორგანიზაციაში არსებული პრობლემა უშუალოდ ეხება. დადებითი

შედევსათვის მნიშვნელოვანია პროცესი იყოს დემოკრატიული და არ მოხდეს ჩარევა გარეშე ძალებისაგან (Lewin,1952).

თავი III. ლიტერატურა

მასწავლებლების მიერ, გაკვეთილებზე მოსწავლეთა მოტივაციის ამაღლება და შენარჩუნება გაკვეთილის ბოლომდე, მრავალ სკოლაში (განურჩევლად ქვეყნისა) აქტუალური თემაა. არაერთი კვლევა ჩატარებულა და ლიტერატურა შექმნილა იმის შესახებ, თუ როგორ უნდა დაიგეგმოს გაკვეთილი, რომ მთელი საგაკვეთილო პროცესის განმავლობაში, მოსწავლეთა ჩართულობა და ინტერესი განსახილველი საკითხებისადმი იყოს შენარჩუნებული, რა სირთულეებს აწყდება მასწავლებელი ამ პრობლემის გადაჭრის დროს და ზოგადად, რა გზები და საშუალებები არსებობს საბუნებისმეტყველო საგნების გაკვეთილებზე მოსწავლეთა მოტივაციის ასამაღლებლად?

3.1 ლიტერატურის მიმოხილვა

მოსწავლეების სწავლება მიზანმიმართული და თანმიმდევრული პროცესია, რომელიც სისტემატიურ ხასიათს ატარებს. სწავლების მიზანია გამოავლინოს მოსწავლის უნარები და შესაძლებლობები, აამაღლოს სწავლის მოტივაცია, დაეხმაროს მოსწავლეს სწავლის პროცესის წარმართვაში. უზნაძე აღნიშნავს, რომ სწავლის პროცესში ძირითადი მნიშვნელობა აქვს განსაზღვრული მიმართულებით მოსწავლის ძალების განვითარებას. “სწავლაში ძირითადი კონკრეტი ჩვევა და ცოდნა როდია, არამედ იმ ძალების განვითარება, რომლებიც სწავლის პროცესში ღებულობენ მონაწილეობას“ (უზნაძე, 2003წ, გვ. 415). ამ ძალების განვითარებისათვის კი საჭიროა მასწავლებელმა შეაფასოს მოსწავლე და უჩვენოს მას საკუთარი შესაძლებლობების სრულყოფის გზა. ამისთვის კი ჩემი აზრით, მასწავლებელს ჭირდება საგაკვეთილო პროცესების დროს მრავალფეროვანი სტრატეგიების სწორად და მიზანმიმართულად გამოყენება.

სტრატეგია პირდაპირი მნიშვნელობით ჯარის წაყვანას, სამხედრო დაგეგმვას ნიშნავს. ქართული პედაგოგიკური აზრის მიხედვით, სწავლის სტრატეგია ეს არის: შემეცნებითი პროცესების მიზანმიმართული გამოყენება სწავლის დროს. სტრატეგია იოლს ხდის ახლადმიღებულ ინფორმაციის აღქმას, გადამუშავებას და შეთვისებას. მასწავლებლის მიერ მოქმედების გეზის არჩევა, სასწავლო პროცესის დაგეგმვა, მიმართულების მიცემა არის წინაპირობა მოსწავლეთა ჩართულობისა და მოტივაციის ასამაღლებლად სასწავლო პროცესში. დღეისათვის პედაგოგიკაში სწავლების რამდენიმე სტრატეგია არსებობს:

- ✓ **კოგნიტური** სტრატეგია-გულისხმობს მოსწავლეთა ცოდნის მოპოვებას, გადამუშავებას, გაანალიზებას, კრიტიკულად შეფასებას და სხვადასხვა სიტუაციაში გამოყენებას.
- ✓ **მეტაკოგნიტური** (აზროვნება საკუთარი აზროვნების შესახებ) სტრატეგია- გულისხმობს მოსწავლის აქტიურ ჩართვას საკუთარი სწავლის პროცესის დაგეგმვაში, მართვაში, მონიტორინგსა და შეფასებაში.
- ✓ **ემოციურ-მოტივაციური სტრატეგიები**-გულისხმობს შესასწავლი საკითხისადმი დადებითი განწყობის შექმნას.
- ✓ **რესურსების მოხმარებაზე დაფუძნებული სტრატეგიები**- გულისხმობს მულტიმედიური, ქსელური სასწავლო საშუალებების ეფექტიან გამოყენებას სწავლის პროცესში([2] ბასილაძე ი., ჭოხონელიძე ნ., კოსტავა ნ., სწავლა სწავლების პედაგოგიური ტექნოლოგიები და მათი ზოგადპედაგოგიური დახასიათება, ქუთაისი 2005 წ.)

ჩემი აზრით, საიტერესოდ და მიზანმიმართულად არის განხილული მოსწავლეთა მოტივაციაზე მოქმედი ფაქტორები და მოტივაციის ასამაღლებელი გზები შემდეგ სტატიაში:

მოტივაცია თეორიასა და პრაქტიკაში

24ივნისი, 2014 ირინაბულაძე

მოტივაცია ერთ-ერთი ყველაზე ხშირად გამოკვლეული ფაქტორია, რომელიც მნიშვნელოვან როლს თამაშობს სწავლის შედეგების გაუმჯობესებაში. მრავალი თეორია ცდილობს, ახსნას მოტივაციის გამომწვევი მიზეზები და გაანალიზოს ის სხვადასხვა ფაქტორთან მიმართებაში. მოტივაციის გამომწვევი ერთი მიზეზის დადგენის შეუძლებლობა ადამიანთა ბუნების მრავალგვარობაშია. კლასში მოსწავლეები სოციალური და კულტურული კონტექსტით, გამოცდილებებით, რწმენით, საჭიროებებით, უნარებით განსხვავდებიან. ეს კი განსაზღვრავს იმ ფაქტორების მრავალსახეობას, რაც მათი მოტივაციის ამაღლებაზე მოქმედებს. მრავალი კვლევით დადასტურებულია, რომ მხოლოდ მაღალი მოტივაციის პირობებშია შესაძლებელი მოსწავლის მიერ მაღალი აკადემიური მოსწრების მიღწევა. შესაბამისად, კიდევ ერთხელ უნდა დავფიქრდეთ იმაზე, თუ რა შეიძლება იყოს ის, რაც მოსწავლეს სწავლის მოტივაციას გაუჩინს. უამრავი დისციპლინათშორისი თეორია ცდილობს, ახსნას ის ფაქტორები, რომლებიც მოტივაციის ზრდას იწვევს. აქ რამდენიმე მათგანს შევეხებით.

ცოტაოდენი თეორია

ატრიბუციის თეორია ყურადღებას ამახვილებს იმ წარმოდგენებზე, რომლებიც ადამიანებს მაშინ უჩნდებათ, როცა ამა თუ იმ მოვლენას, შედეგს რაიმე კონკრეტულ ფენომენს უკავშირებენ.

მაგალითად, გამოცდის ჩაბარება დაკავშირებულია გამართლებასთან, მოსწავლის დაბალი აკადემიური მიღწევები – სიზარმაცესთან... როდესაც ერთი მოსწავლე მეორე მოსწავლის მაღალ აკადემიურ მოსწრებას მის დიდ მცდელობას უკავშირებს, შესაძლოა, ამან მის მოტივაციაზე დადებითად იმოქმედოს. ყველა შემთხვევაში, ეს მოსწავლეებში აღძრავს გარკვეულ ემოციას, რამაც შესაძლოა იმოქმედოს მათ მოტივაციაზე. აკადემიურ კონტექსტში მნიშვნელოვანია, მასწავლებელმა სწორად წარმართოს მოსწავლის ემოცია, მისი მიღწევა დაუკავშიროს არა იღბალს, არამედ მცდელობას, დაბალი აკადემიური მიღწევა კი კონკრეტული უნარების უქონლობით არ ახსნას.

მოლოდინების თეორიის მიხედვით, წარმატების მიღწევის მოტივაციას, დიდწილად, საზოგადოების მხრიდან წარმატების მოლოდინი განსაზღვრავს. სასწავლო პროცესში ის სტუდენტები, რომელთა მიმართაც არსებობს მაღალი აკადემიური მიღწევების მოლოდინი, ძირითადად, აღწევენ კიდევ წარმატებას, იმ სტუდენტებთან შედარებით, ვის მიმართაც ასეთი მოლოდინი არ არსებობს.

სოციალური დასწავლის თეორია და მიზნის მიღწევის თეორია – აქ აქცენტი კეთდება ადამიანის ბუნებაზე, ის სწავლოს დაკვირვებით. მთავარ კონცეპტუალურ ჩარჩოს წარმოადგენს ის, რომ ადამიანები და გარემო ერთმანეთზე ზეგავლენას ახდენენ. მოსწავლე სწავლობს მასწავლებელზე დაკვირვებით, ასევე თანატოლებზე დაკვირვებით. მოსწავლე მოტივირებულია, თუ არტიკულირებულია კონკრეტული მიზნები, რომლებსაც მასწავლებელი მასთან შეთანხმების საფუძველზე დასახავს. ამის მიღწევა მოსწავლისა და მასწავლებლის ჯანსაღი ურთიერთობის საფუძველზეა შესაძლებელი. გასათვალისწინებელია, რომ მოსწავლის მიერ მიზნების დასახვა არ ხდება მასწავლებელთან, თანატოლებთან თუ მშობლებთან ინტერაქციის გარეშე.

თვით-ეფექტურობის თეორიისთვის ცენტრალური თემა ინდივიდის რწმენა საკუთარი ეფექტურობისა, შესაბამისად, მისი მოტივაცია დამოკიდებულია წარმატების მიღწევის შესაძლებლობის აღქმაზე. მოსწავლეებში საკუთარი შესაძლებლობების რწმენის გაჩენა შესაძლებელია ისეთი აქტივობების განხორციელებით, რომლებიც მოითხოვს კრიტიკულ აზროვნებას, პრობლემების გადაჭრას და სხვა.

ამ თეორიებს აერთიანებს მასწავლებლის როლის მნიშვნელობა მოსწავლის მოტივაციის ამაღლების საკითხში. ატრიბუციის თეორია ხაზს უსვამს მასწავლებლის მხრიდან მუდმივი უკუკავშირის მიცემას, მიღწევების კონტროლს და მათ სწორ ატრიბუციას. მოლოდინების თეორია მოტივაციის ამაღლების ფაქტორად განსაზღვრავს მასწავლებლის და თანატოლების მოლოდინის მნიშვნელობას მოსწავლის აკადემიური მიღწევებისათვის. მიზნის მიღწევის თეორია ყურადღებას ამახვილებს მასწავლებლის მიერ ნათელი და არტიკულირებული მიზნების დასახვაზე, რომლის მიღწევის მოტივაციაც უჩნდება მოსწავლეს. სოციალური დასწავლის თეორიაში მოსწავლე სწავლობს

მასწავლებელზე დაკვირვებით, მის მოტივაციაზე გავლენას ახდენს მასწავლებელი, როგორც მოდელი, ასევე თანატოლი და სასწავლო გარემო. მოსწავლის მოტივაცია მაღალია თუ მას საკუთარი თავის ეფექტურობის რწმენა აქვს, რომელსაც უფითარებს მასწავლებელი (ოჯახთან ერთად).

ამ და სხვა თეორიებზე დაყრდნობით, უნდა ვაღიაროთ მასწავლებლის და სასწავლო გარემოს როლი აკადემიური წარმატების მისაღწევად მოსწავლის მოტივაციის ჩამოყალიბებაში. მრავალი კვლევა უსვამს ხაზს მასწავლებლის და მოსწავლის დამოკიდებულების მნიშვნელობას საგაკვეთილო პროცესში. მოსწავლეები, რომლებსაც აქვთ მასწავლებლის მხარდაჭერის განცდა, უფრო მიდრეკილნი არიან მაღალი აკადემიური მოსწრებისა და წარმატებისკენ; მოსწავლეები, რომლებსაც მოსწონთ მასწავლებელი, უფრო კარგად სწავლობენ კონკრეტულ საგანს; მოსწავლეები, რომლებიც გრძნობენ მასწავლებლის მხრიდან პატივისცემას, უფრო ჩართულნი არიან საგაკვეთილო პროცესის მსვლელობაში და სხვა.

თეორიების აპლიკაციის მცდელობა

მოტივაცია არის სტიმული, ქმედება, წახალისება, ძალა, რომელიც იწვევს მოსწავლის სურვილს, იმოქმედოს – ისწავლოს, მიაღწიოს შედეგს. ამ მიმართულებით სპეციალური ლიტერატურა განიხილავს ფაქტორთა ერთობლიობას, რაც კომპლექსურად ახდენს გავლენას მოტივაციის ამაღლებაზე. ზემოთ ნახსენები თეორიების მტკიცებულებები რამდენიმე მსხვილ ფაქტორად შეიძლება დაჯგუფდეს, სადაც თავად მოსწავლეს, მასწავლებელს, შინაარსსა და გარემოს მნიშვნელოვანი როლი აკისრიათ მოტივაციის ამაღლების საკითხში. შევხებით მოკლედ თითოეულ მათგანს და განვსაზღვროთ იმ სტრატეგიების ნაწილი, რომლებმაც შესაძლოა მოტივაცია აუმაღლოს მოსწავლეებს.

1. მოსწავლის ფაქტორი

მნიშვნელოვანია იმის გააზრება, რომ მოსწავლეები სკოლაში მოდიან სხვადასხვა სოციალური თუ კულტურული კონტექსტიდან, მათ აქვთ გარკვეული გამოცდილებები, სურვილები, მოთხოვნები და მოლოდინები.

დასავლური სკოლა განასხვავებს გარეგან და შინაგან მოტივაციებს. მნიშვნელოვანია, გავიაზროთ ორივე ტიპის მოტივაციის როლი და ეფექტი.

გარეგანი მოტივაციის შემთხვევაში მოსწავლე მიმართულია წახალისების მიღებისკენ, შინაგანი მოტივაციის დროს კი წახალისების, აღიარების ფაქტორი მინიმუმამდეა დაყვანილი და ფოკუსი ცნობისმოყვარეობაზე, გამოწვევაზე, სოციალურ ინტერაქციაზეა. მაშინ, როცა სასწავლო პროცესში მოტივაციის ნაკლებობა შეიმჩნევა, აუცილებელია, განისაზღვროს ის სტრატეგიები, რომლებიც მოსწავლეს შინაგან და გარეგან მოტივაციას აღუძრავს.

მოსწავლეთა გარეგან თუ შინაგან მოტივაციაზე გავლენას ახდენს ის სოციალური გარემო, საიდანაც ისინი მოდიან, ასევე—გარემო, სადაც უწევთ ყოფნა; მაგალითად, ის თუ რამდენად ხელმისაწვდომია მათთვის სასწავლო მასალა, როგორ სკოლაში დადიან, ოჯახის შემოსავალი, კონკრეტულ სფეროში დასაქმების სურვილი, მასწავლებლებთან, მშობლებთან და თანატოლებთან ურთიერთობის ფორმა და ხარისხი. მოსწავლის მოტივაციაზე ასევე გავლენას ახდენს ის, თუ რამდენად ჩართულია საგაკვეთილო პროცესის დაგეგმვასა და მსვლელობაში. გრძელვადიანი საგაკვეთილო პროცესის გაცნობამ, მიზნების ნათლად დასახვამ შესაძლოა მოსწავლეებს მნიშვნელოვნად აუმაღლოს მოტივაცია დასახული მიზნის მისაღწევად.

2. მასწავლებლის ფაქტორი

მოსწავლეთა მამოტივირებელი შესაძლებელია იყოს მასწავლებლის მიერ კონკრეტული საგნის მაღალ დონეზე ფლობა. მოსწავლეს აქვს მოლოდინი, რომ საგაკვეთილო პროცესის დროს ის მოისმენს რაღაც ახალს, მიიღებს პასუხს კითხვებზე. ის უნდა ხედავდეს მასწავლებლის მოტივაციას, გადასცეს მას ახალი ცოდნა.

მოსწავლეს მოტივაციას აღუძრავს ისეთ საგაკვეთილო პროცესში მონაწილეობა, სადაც მასწავლებელი იცნობს და პატივს სცემს მას, აფასებს მის ინტერესებს. მოსწავლე სწავლობს უკეთესად, როცა მასწავლებელი მშვიდად (და არა სტრესულად) წარმართავს სასწავლო პროცესს, იზიარებს მოსწავლეთა შეხედულებებს, არ განასხვავებს დაბალი და მაღალი აკადემიური მოსწრების მქონე მოსწავლეებს, არ მიუთითებს შეცდომებზე. საგაკვეთილო პროცესის წარმართვის დროს სასურველია, მასწავლებელმა გამოიყენოს სხვადასხვა ტექნიკა: თამაშები, სიტუაციური ანალიზი, ანეგდოტები, სადაც ჩართული იქნება თანაბრად ყველა მოსწავლე.

მიუხედავად იმისა, რომ მასწავლებელს ხშირად სჭირდება მოსწავლის შეფასება, მნიშვნელოვანია, ამ პროცესმა არ გამოიწვიოს სტრესი და მოტივაციის კლება. სასურველია, შეფასება არ ეფუძნებოდეს მხოლოდ ტესტირებას და ის ატარებდეს განმავითარებელ ხასიათს. თუ მოსწავლეებს ნათლად მიეწოდებათ შეფასების მიზანი, ეცოდინებათ ის კრიტერიუმები, რომლების მიხედვითაც ფასდებიან, ისინი ნაკლებად სტრესულად აღიქვამენ ამ პროცესს. მოსწავლემ უნდა გაიაზროს, რომ ტესტირების დღე არ არის გადამწყვეტი მის ცხოვრებაში და შესაბამისად, მხოლოდ ამ დღეზე არ უნდა იყოს კონცენტრირებული.

მასწავლებელი მუდამ ორიენტირებული უნდა იყოს მოსწავლის ყურადღების მიპყრობაზე, რაც შესაძლებელია მისი ინტერესების გათვალისწინებით, ცნობისმოყვარეობის გაღვივებით, მისი ძლიერი მხარეების გამოყენებით საგაკვეთილო პროცესში. მოსწავლის მოტივირებისთვის

აუცილებელია ენთუზიაზმით სავსე მასწავლებელი. მოსწავლე საგაკვეთილო თემის მნიშვნელობას იზიარებს, თუ მასწავლებელი ენთუზიაზმით უდგება მის განხილვას.

მასწავლებელი-დიპლომატი ისეთივე მნიშვნელოვანია, როგორც მასწავლებელი-საგნისმცოდნე. მოსწავლის მოტივირებისთვის აუცილებელია, მასწავლებელმა ააწყოს და დააბალანსოს ურთიერთობები მოსწავლეებთან. მოსწავლე, რომელიც გრძნობს მხარდაჭერას, ნდობას და დაფასებას, თავდაჯერებულია. შესაბამისად, ასეთ შემთხვევებში მაღალი მოტივაციის ალბათობა უფრო მეტია. ხშირი უკუკავშირი, მოსწავლეებისადმი თანაბარი მიდგომა, აქცენტი მიღწევებზე, განმავითარებელი შეფასებები – ეს ის არასრული ჩამონათვალია, რასაც შეიძლება მასწავლებელმა მიმართოს.

3. შინაარსის ფაქტორი

ეჭვგარეშეა, რომ საგაკვეთილო პროცესის მიმართ მოსწავლის მოტივაციას აღძრავს ის შინაარსი, რომლის მიწოდებასაც ვცდილობთ. თემა, რომელიც მას მიეწოდება, უნდა იყოს გასაგებად გადმოცემული, დროული და მისი ინტერესების შესაბამისი. მასწავლებლის უპირველესი ამოცანაა, მოახდინოს სასწავლო მასალის შინაარსისა და მოსწავლის ინტერესების თანხვედრა. მოტივაციისთვის მნიშვნელოვანია, მოსწავლეს ჰქონდეს არჩევანის შესაძლებლობა, რომელ მოსწავლესთან ერთად შეასრულოს ჯგუფური სამუშაო, რომელი წიგნი წაიკითხოს, როგორი ფორმით წარმოადგინოს დავალება და სხვ. მოსწავლის მოტივაციაზე შესაძლოა დადებითად იმოქმედოს შინაარსთან მიმართებაში არჩევანის არსებობამ.

შემოქმედებითობის და კრიტიკული აზროვნების განვითარებისკენ მიმართული სტრატეგიები იწვევს მოსწავლის ცნობისმოყვარეობის გაღვივებას, კითხვების დასმას, კვლევას, ცხოვრებისეულ მოვლენებთან თეორიის დაკავშირებას. პრობლემები, რომლების გადაჭრაც მოსწავლეს მოეთხოვება, შესაძლოა ზოგადსაკაცობრიო საკითხებს უკავშირდებოდეს. ამ შემთხვევაში ის მეტი პასუხისმგებლობით მიუდგება კვლევას. მოსწავლეს ყოველთვის სურს, იპოვოს, ამოხსნას, შესაბამისად, მოტივაცია, მიაღწიოს დასახულ მიზანს, მაღალია.

4. სასწავლო გარემოს ფაქტორი

მიუხედავად იმისა, რომ გარემოზე საუბრისას, პირველ რიგში, სკოლის, როგორც საგანმანათლებლო დაწესებულების, სასწავლო პროცესისათვის ინფრასტრუქტურული მზაობა გვახსენდება, ამაზე აქ არ შევჩერდებით. აქცენტს უფრო საგაკვეთილო პროცესის გარემოზე გავაკეთებთ, რაშიც მასწავლებელს უდიდესი წვლილი მიუძღვის.

მოსწავლის მოტივაციის ასამაღლებლად საჭიროა წახალისება, მაგალითად, სკოლის ცხოვრებაში მისი ჩართვის გზით. მაღალი აკადემიური მოსწრებისათვის ის გარკვეულ პოზიციას დაიკავებ სკლასისა თუ სკოლის მართვაში. მასწავლებელმა უნდა შექმნას თანამშრომლობითი, არა სტრესული გარემო,

სადაც მოსწავლეები აკეთებენ ერთობლივ პროექტებს, ერთობლივად ასრულებენ დავალებებს. საგაკვეთილო პროცესში შესაძლებელია მრავლად იყოს გამოყენებული მაგალითები ყოველდღიური ცხოვრებიდან, ვინაიდან ითვლება, რომ ისტორიების ჩართვას საგაკვეთილო პროცესში მოსწავლეთა ყურადღების მოზიდვა და შესაბამისად, მოტივაციის ამაღლება შეუძლია. მოსწავლე მოტივირებულია, თუ მან ზუსტად იცის, რა მოლოდინი აქვს მასწავლებელს, რა არის მისი მიზანი და შეფასების ობიექტური კრიტერიუმი. შესაბამისად, მოსწავლე მოტივირებულია, მიაღწიოს მიზანს და მიიღოს ამისათვის შექება.

და ბოლოს, მხარდაჭერისკენ მიმართული საგაკვეთილო გარემო ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია, რომელიც მოსწავლის მოტივაციის ზრდას უზრუნველყოფს. მოსწავლე მუდმივად იღებს უკუკავშირს მასწავლებლისგან და მისთვის ტესტირების ან გამოცდის დღე არ არის წარმატების/წარუმატებლობის განმსაზღვრელი.

აღარავინ დავობს, რომ სწავლის მოტივაცია მოსწავლის წარმატების უმთავრეს ფაქტორს წარმოადგენს. აღარც ის მოსაზრებაა საეჭვო, რომ სწორედ მასწავლებელზე და არა ცალკეულ დისციპლინაზეა დამოკიდებული მოსწავლეთა მოტივაციის ხარისხი.

რაღა თქმა უნდა, მოსწავლე სკოლაში მოტივაციის განსაზღვრული ხარისხით მიდის; მნიშვნელოვანია მისი მზაობა ამა თუ იმ კომპეტენციის დასაუფლებლად, შესასწავლი საგნის სტრუქტურა, დასახული ამოცანები და სხვა ამგვარი ფაქტორები, თუმცა უდავოა, რომ მასწავლებლის ქცევა, მისი გადმოცემის უნარი და მოსწავლეებთან არაფორმალური ურთიერთობა, პოზიტიური, შედეგზე ორიენტირებული სასწავლო გარემო გადამწყვეტ როლს ასრულებს მოსწავლეთა მოტივაციის ამაღლებაში.

ექსპერტებს მიაჩნიათ, რომ მასწავლებლებმა სწორედ შინაგანი მოტივაციის გასაძლიერებლად არ უნდა დაიშურონ ძალისხმევა, თუმცა, სამწუხაროდ, ხშირად პირიქით ხდება – სწორედ გარე ფაქტორების მეშვეობით ცდილობენ აამაღლონ მოსწავლეთა წარმატების მოტივაცია.

ამასთან დაკავშირებით განათლების ფსიქოლოგიის სპეციალისტები გვირჩევენ, მეტი ყურადღება მივაქციოთ მოტივაციის ზოგიერთ ფაქტორს. მაგალითად:

დადებითი უკუკავშირი

დადებით უკუკავშირად შეიძლება მივიჩნიოთ ქება, წახალისება, განმავითარებელი და არა განმსაზღვრელი შეფასება, რომელიც მოსწავლის მიღწევებს გაუსვამს ხაზს და არა მარცხს. განმავითარებელი შეფასება წარმოაჩენს მათ ყველა მიღწევას, თუნდაც ნაკლებ მნიშვნელოვანსა და კომპლექსურს. ყოველგვარი წარუმატებლობა თუ შეცდომა კი უნდა შეფასდეს სწავლის განუყრელ კომპონენტად და განიხილებოდეს არა ნეგატიური, არამედ დადებითი კუთხით, ანუ შეცდომების გამოსწორების საშუალებად.

შესრულებადი ამოცანების დასახვა

სპეციალისტები გვირჩევენ, მოტივაციის ასამაღლებლად მოსწავლეებს დავუსახოთ მარტივი, შესრულებადი ამოცანები; ნაბიჯ-ნაბიჯ ავუმაღლოთ ცოდნა, შევძინოთ ესა თუ ის უნარი. კომპლექსური, ძნელად შესასრულებელი, დაუძლეველი ამოცანები სწავლის მოტივაციას მხოლოდ ვნებს.

რეალისტური, მოსწავლის ინტერესებზე დაფუძნებული თემატიკა

მოსწავლის შინაგანი მოტივაციის ასამაღლებლად მნიშვნელოვნად მიიჩნევენ კიდევ ერთ ფაქტორს: სასწავლო მასალა ზედმიწევნით უნდა ასახავდეს მათ რეალურ ცხოვრებას, შერჩეული უნდა იყოს ასაკისა და ინტერესების გათვალისწინებით.

არჩევანის უფლების მინიჭება

მოტივაციის სტიმულირებისას გადაწყვეტ ფაქტორად გვევლინება მოსწავლისთვის ერთგვარი ავტონომიის მინიჭება. მას უნდა ჰქონდეს არჩევანის თავისუფლება. მაგალითად, სასურველია, მოსწავლეს მსგავსი თემატიკის ტექსტებიდან, ამოცანებიდან და სხვ. ერთ-ერთის არჩევის უფლება ჰქონდეს. ამით მას სწავლის პროცესში თანამონაწილეობისა და ჩართულობის შეგრძნებასაც გავუღვივებთ.

მხარდაჭერაზე დაფუძნებული ურთიერთობა

მზრუნველობასა და მხარდაჭერაზე ორიენტირებული ურთიერთობა, რომელსაც მასწავლებელი უყრის საფუძველს, კიდევ ერთი ძალიან მნიშვნელოვანი ფაქტორია სწავლის მოტივაციის ასამაღლებლად. მასწავლებელს უნდა შეემლოს აღსაზრდელებთან კომუნიკაცია, თანაგრძნობისა და სიმპათიის გამოხატვა.

დიდი მნიშვნელობა აქვს სასკოლო და საკლასო გარემოს მოწყობას. მაგალითად, საბუნებისმეტყველო ლაბორატორიების კეთილმოწყობა და ცდებისთვის საჭირო ინვეტარით აღჭურვა, ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი წინაპირობაა მოსწავლეთა მოტივაციის გაზრდისათვის. ასევე სასურველია საკვეთილო პროცესში აუდიო ვიზუალური რესურსების გამოყენება, რაც მნიშვნელოვნად ზრდის მოსწავლეთა ცნობისმოყვარეობასა და ინტერესს.

სკოლას არ შეუძლია ასწავლოს მოსწავლეს ყველაფერი, რაც მან უნდა იცოდეს, მაგრამ მან უნდა აღჭურვოს მოსწავლე ტრანსფერის (გადატანის) უნარით - გამოიყენოს ის, რაც ისწავლა იმისთვის, რომ გადაჭრას ახალი პრობლემები წარმატებით ან ისწავლოს სწრაფად ახალ სიტუაციაში. (R.Mayer & Wittrock, 1996, გვ 49).

თავი IV კვლევის დიზაინი

4.1 საკვლევი საკითხის კითხვები

ჩვენი კვლევის მთავარი კითხვაა: **რა განაპირობებს საბუნებისმეტყველო საგნებში მოსწავლეთა დაბალ აკადემიურ მოსწრებას და დაბალ მოტივაციას?**

კვლევის მთავარ კითხვაში აღნიშნული პრობლემების მიზეზების დადგენაში დაგვეხმარება შემდეგ ქვეკითხვებზე პასუხის გაცემა:

- რამდენად ხშირად ხდება მასწავლებლის მიერ გაკვეთილზე სწავლების ახალი მეთოდების გამოყენება?
- ჩართული არიან თუ არა მოსწავლეები, გაკვეთილისათვის საჭირო რესურსების შექმნაში?
- რამდენად ინტერესდებიან მოსწავლეები იტეგრირებული თემების განხილვით?
- ცდილობს თუ არა მასწავლებელი ჩაატაროს განსხვავებული ტიპის გაკვეთილები?
- რა პრობლემებს აწყდებიან მასწავლებლები სხვადასხვა რესურსების გამოყენებისას?
- რა დაეხმარება მათ სწავლის ხარისხის გაუმჯობესებაში?
- როგორი ტიპის გაკვეთილები იქნება მათთვის საინტერესო?

აღნიშნულ კითხვებზე პასუხის გასაცემად შევიმუშავეთ კვლევის გეგმა.

4.2 კვლევის სამიზნე ჯგუფი

- სსიპ ქალაქ ქუთაისის N14 საჯარო სკოლის VIII – XI კლასის მოსწავლეები (100 მოსწავლე)
- მასწავლებლები სხვადასხვა კათედრებიდან და ქუთაისის სხვა სკოლებიდან (30)

4.3 კვლევის მეთოდები

- **ფოკუს ჯგუფი** – ფოკუს ჯგუფის საშუალებით ჩამოვყალიბეთ კითხვარი, რომელიც განკუთვნილი იყო სკოლის პედაგოგების ანკეტირებისთვის. ფოკუს ჯგუფი შედგებოდა სსიპ ქალაქ ქუთაისის N14 საჯარო სკოლის საბუნებისმეტყველო კათედრის წევრებისაგან. ამ მეთოდის გამოყენების მიზანი იყო, დაგვედგინა პედაგოგების

ზოგადი აზრი და პირადიშეხედულებები საგაკვეთილო პროცესში მოსწავლეთა ჩართულობასთან დაკავშირებით.

- **ანკეტირება**– აღნიშნულ მეთოდს მივმართეთ, რათა პასუხი მიგველო მოსწავლეებისგან მნიშვნელოვან კითხვებზე: როგორი ტიპის გაკვეთილებია მათთვის საინტერესო და სახალისო? როდის ავლენენ თავიანთ შესაძლებლობებს მაქსიმალურად? რამდენად მნიშვნელოვანია მოსწავლისთვის მასწავლებელთან თანამშრომლობითი კომუნიკაცია? ამაღლებს თუ არა მათ ინტერესებს შესასწავლი თემატიკის დაკავშირება რეალურ ცხოვრებასთან?
- **კითხვარები კოლეგებისათვის** - აღნიშნულ მეთოდს მივმართეთ, რათა მიგველო ინფორმაცია კოლეგებისგან მათი გამოცდილებიდან გამომდინარე, რა გზებით ახერხებენ მოსწავლეთა მოტივირებას და ამ მოტივაციის შენარჩუნებას გაკვეთილის ბოლომდე? რა პრობლემებს აწყდებიან საგაკვეთილო პროცესში მოსწავლეთა ჩართულობასთან დაკავშირებით
- **დაკვირვება** - სიხშირე კვირაში 1-ჯერ, ხანგრძლივობა 15წუთი, ფოკუსი მოსწავლეთა მოტივაცია

4.4 კვლევის ვადები

აქტივობა	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი
პრობლემის იდენტიფიცირება	X							
კვლევის სავარაუდო გეგმის შემუშავება	X							
ინტერვიუ სკოლის დირექტორთან		X						X
მეორადი მონაცემების შეგროვება		X						
მეორადი მონაცემების ანალიზი		X	X					

კითხვარის შედგენა, დამუშავება		X						
კითხვარის შევსება		X	X		X	X	X	X
გამოკითხვა/თვითშეფასება			X				X	
მიღებული შედეგების ანალიზი				X	X			
სავარაუდო ინტერვენციების განხილვა				X	X			
I ინტერვენციის განხორციელება					X	X	X	
II ინტერვენციის განხორციელება					X	X	X	
I – II ინტერვენციის შედეგების ანალიზი						X	X	X
პრეზენტაცია სასაკოლო საზოგადოებასთან, შედეგების გაცნობა								X

თავი V კვლევის შედეგები

5.1 მონაცემთა ანალიზი

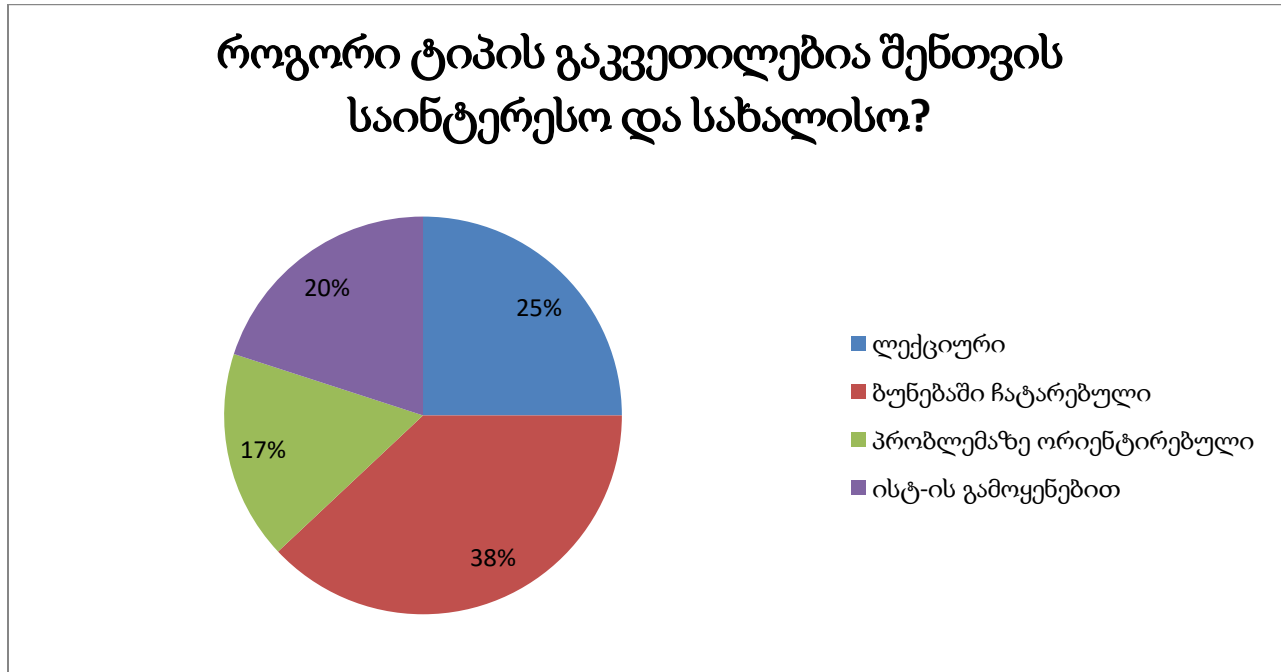
ფოკუს-ჯგუფის ანგარიში

პედაგოგიური კვლევისას რომ გაგვეგო პედაგოგების დამოკიდებულება მოსწავლეთა დაბალი მოტივაციისა და შესაბამისად , დაბალი აკადემიური მოსწრების გამო საბუნებისმეტყველო საგნებში, ჩავატარეთ ფოკუს-ჯგუფი საბუნებისმეტყველო კათედრების კოლეგებთან, სადაც უკეთ გამოვლინდა მათი დამოკიდებულება, მოვახდინეთ აზრთა გაზიარება და შედგა დისკუსია, რამაც საშუალება მოგვცა გულახდილად გვესაუბრა ჩვენი კვლევის საკითხებზე, დავადგინეთ გარკვეული დამოკიდებულებები სწავლების იმ პრობლემებზე, რომლებიც ეხება მოსწავლეთა მოტივაციას. ჩვენს დასმულ კითხვებზე მივიღეთ ამომწურავი პასუხები:

- როგორია თქვენს გაკვეთილზე მოტივაცია? როგორ ინარჩუნებთ მოსწავლეთა მოტივაციას გაკვეთილის ბოლომდე? – მასწავლებლებმა უპასუხეს, რომ მოსწავლეების მოტივაცია ძირითადად დაბალია, მაგრამ, მეტ ინტერესს იჩენენ იმ საკითხების მიმართ, რომლებსაც შეიძლება დააკვირდნენ, ჩაატარონ მცირე ექსპერიმენტები, მოიძიონ ინფორმაციები. როცა მოსწავლეები ხედავენ სკოლაში ჩატარებულ ცდას, შემდეგ უჩნდებათ სურვილი, სახლშიც გააკეთონ იგივე, ამისათვის კი მათ დასჭირდებათ სახელმძღვანელოზე მუშაობა. შესაბამისი პრაქტიკული სამუშაოების ჩასატარებლად რესურსების სიმცირე განაპირობებს მოტივაციის დაქვეითებას.
- რა სტრატეგიებს იყენებთ მოტივაციის და აკადემიური მოსწრების ასამაღლებლად? – კოლეგებმა აღნიშნეს, რომ პრაქტიკული და ჯგუფური მეცადინეობები ამაღლებს მოტივაციას
- რა სირთულეებს აწყდებით პრობლემის გადაჭრის დროს? – აღნიშნეს, რომ მოსწავლეთა ჩართულობა დაბალია, რაც გამოწვეულია საერთო ცოდნის დაბალი დონით; მოსწავლეთა რაოდენობა (მრავალრიცხოვანი ჯგუფები) უარყოფით გავლენას ახდენს, ამცირებს ხარისხს. მასწავლებლებმა აღნიშნეს, რომ, განსაკუთრებით მნიშვნელოვნად ზრდის მოტივაციას , და შესაბამისად, ამაღლებს აკადემიურ მოსწრებას მრავალრიცხოვანი სტრატეგიები. მოსწავლეები პასიურები ხდებიან ერთფეროვანი სტრატეგიებით. მათთვის უინტერესო ხდება გაკვეთილი. საბუნებისმეტყველო გაკვეთილებზე მოსწავლეთა დაინტერესება განსაკუთრებით დიდია ინტეგრირებული თემების განხილვისას.
- ეხმარება თუ არა მოსწავლეებს საკითხების უკეთ გაგებაში მრავალფეროვანი რესურსების გამოყენება? – მასწავლებლებმა ერთხმად აღნიშნეს, რომ საკითხების უკეთ გაგებისათვის რესურსები აფართოებს თვალსაწიერს, განსაკუთრებით მოდელები. კარგი და ეფექტურია სწავლა კეთებით.
- რომელი სტრატეგია უფრო ეფექტურია თქვენს პრაქტიკაში? – ამ კითხვაზე მრავალფეროვანი პასუხები მივიღეთ: პროექტი, გაკვეთილი–დისკუსია, საგანთაშორისი კავშირები, ტესტირება.

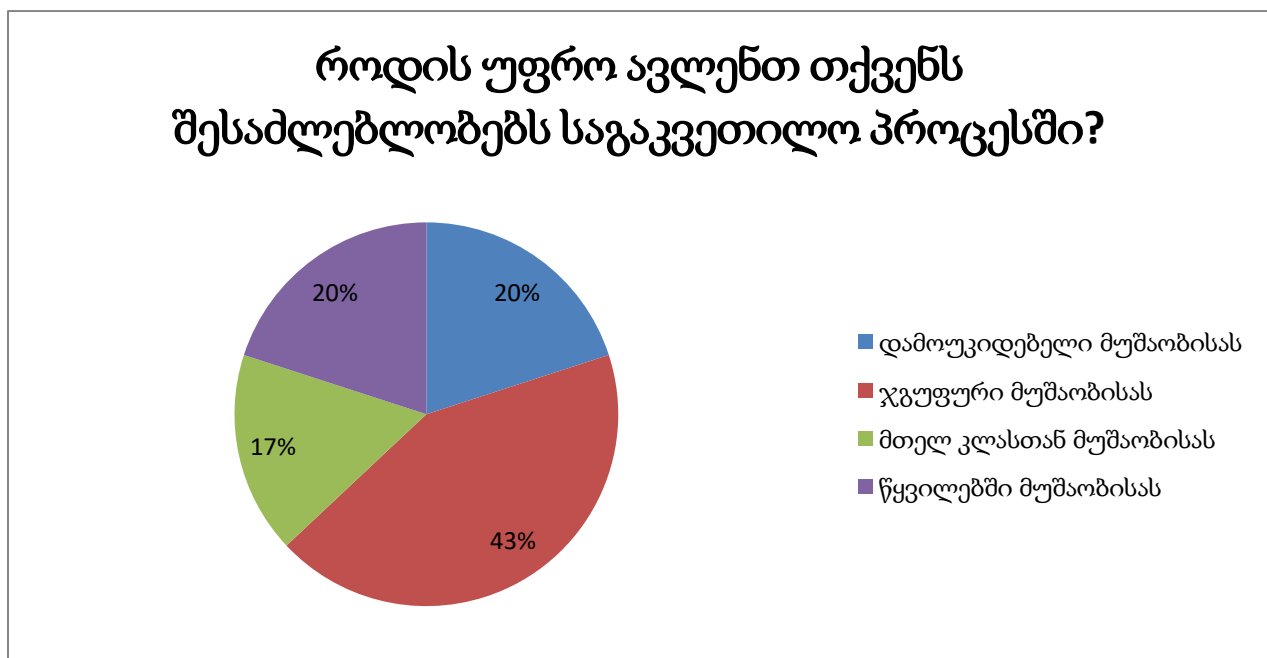
მოსწავლეთა ანკეტირების ანგარიში

მოსწავლეთა ანკეტირებაში მონაწილეობა მიიღო 48 მოსწავლემ



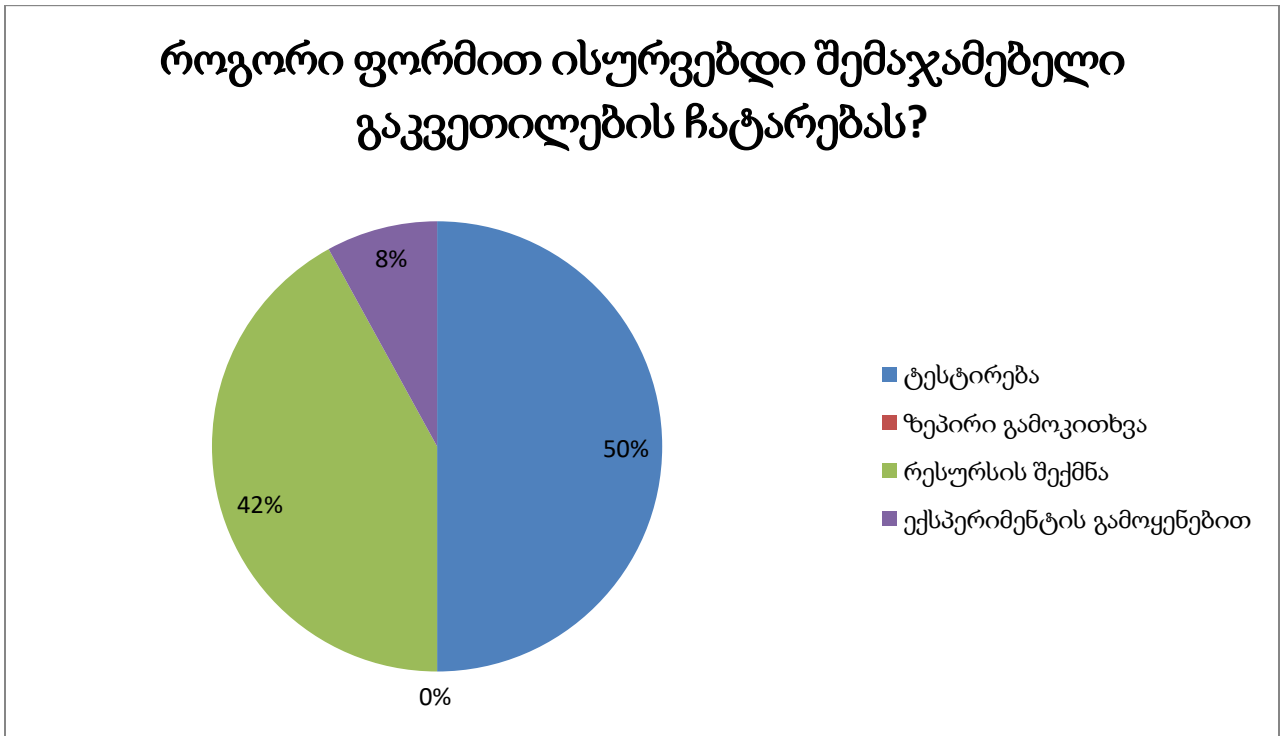
ჩანს, რომ, მოსწავლეთა უმეტესობა უპირატესობას ანიჭებს ბუნებაში ჩატარებულ გაკვეთილებს—38%.

მე-2 კითხვა: როდის უფრო ავლენთ თქვენს შესაძლებლობებს საგაკვეთილო პროცესში?



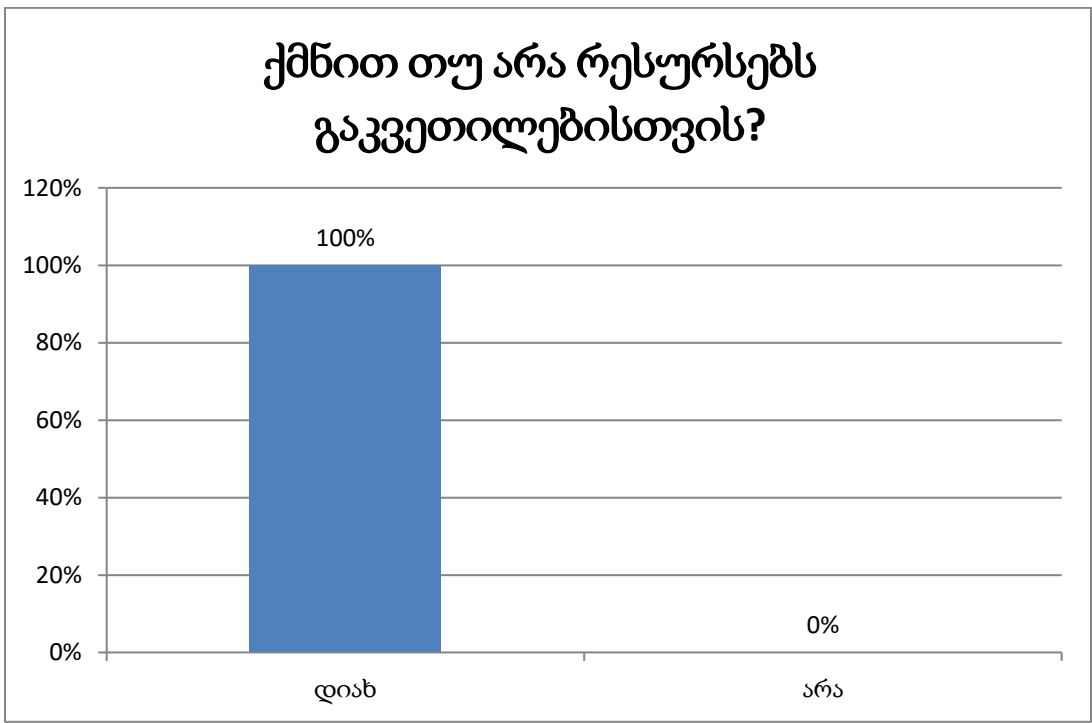
ამ შემთხვევაში, მოსწავლეთა უმეტესობა უპირატესობას ანიჭებს ჯგუფურ მუშაობას—43%.

3. როგორი ფორმით ისურვებდი შემაჯამებელი გაკვეთილის ჩატარებას?



ტესტირებაზე გააკეთა არჩევანი 50%-მა

4. ქმნით თუ არა რესურსებს გაკვეთილებისთვის?

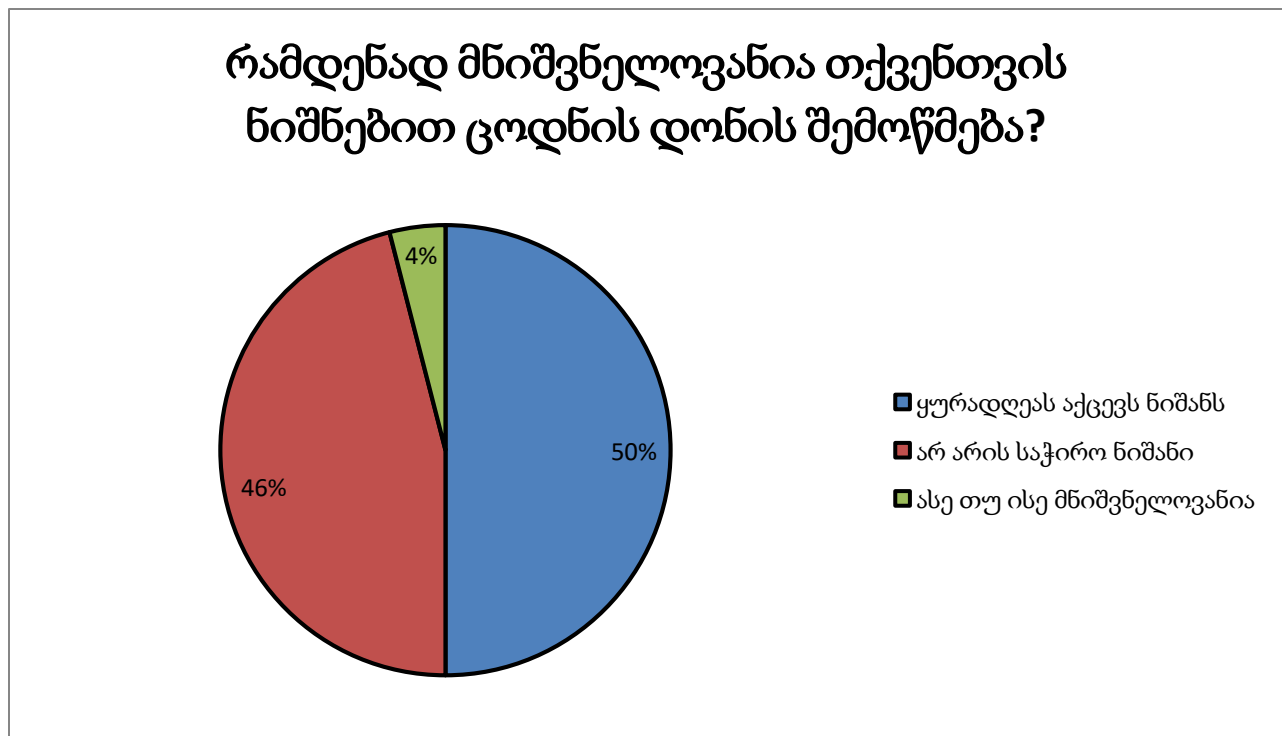


5. მოგწონთ თუ არა გაკვეთილები, სადაც იყებნთ სხვადასხვა სასწავლო საგნების შესწავლისას მიღებულ ცოდნას? – აქ პასუხი არის ძირითადად „კი“ ანუ, 100%.

აღნიშნავენ, რომ უფრო საინტერესო ხდება გაკვეთილი, მეტ ცოდნას იღებენ, ადვილი და საინტერესო ხდება სასწავლო მასალა, განამტკიცებენ მიღებულ ცოდნას, საშუალება ეძლევათ მიღებული ცოდნის გამოყენების და გაღრმავების.

6. რამდენად უსაფრთხოდ გრძნობთ თავს საბუნებისმეტყველო საგნების გაკვეთილზე ცდების ჩატარების დროს? – პასუხიერთგვაროვნად დადებითია. აღნიშნავენ რომ, ენდობიან მასწავლებლის პროფესიონალიზმს, რომლებიც მუდმივად ახსენებენ მოსწავლეებს უსაფრთხოების წესებს.

7. რამდენად მნიშვნელოვანია თქვენთვის ნიშნებით ცოდნის დონის შემოწმება –



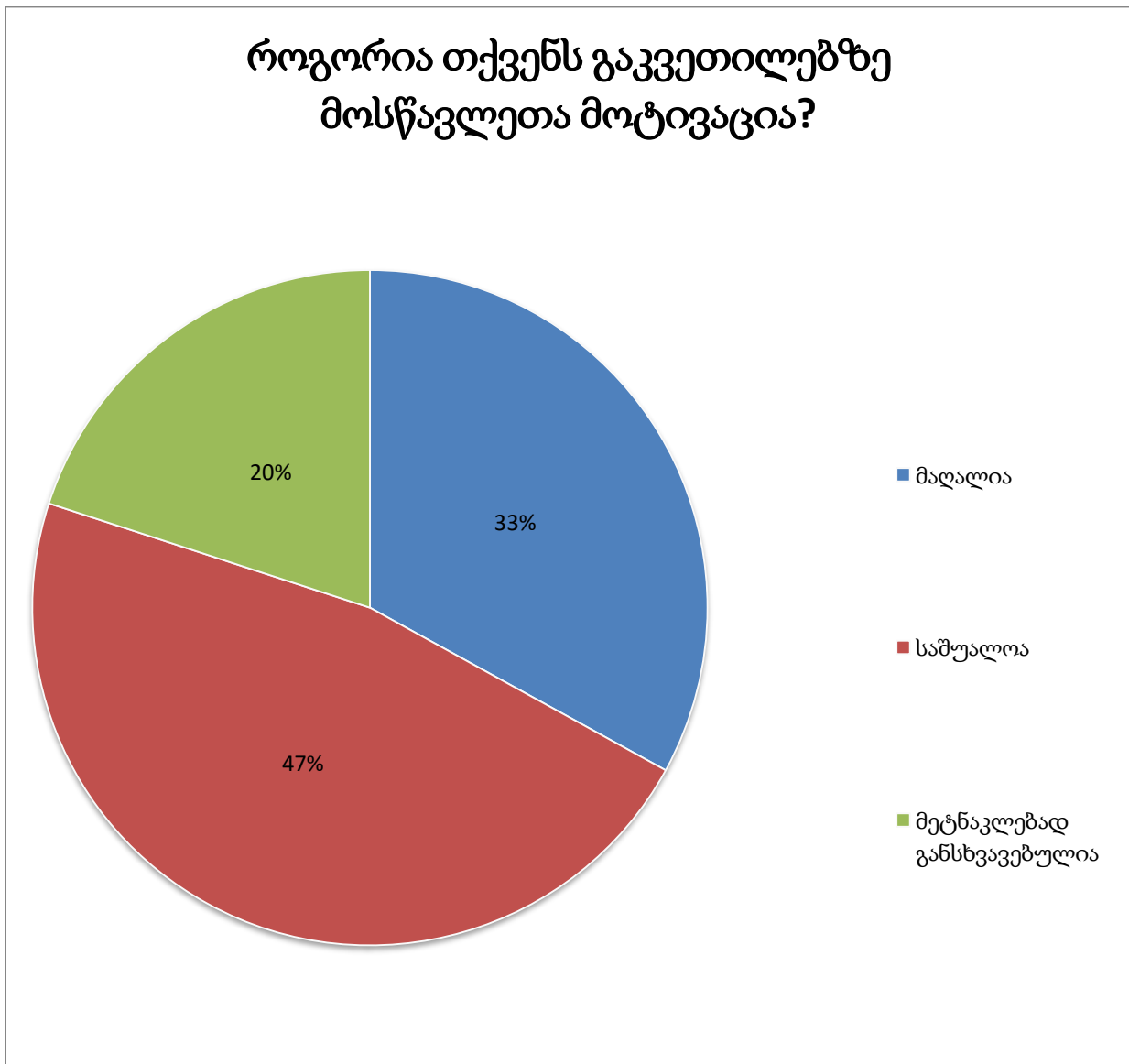
8. თვლით თუ არა, რომ მოტივაციის და სწავლის ხარისხის ასამაღლებლად მნიშვნელოვანია მასწავლებელთან თანამშრომლობა? – მხოლოდ ერთმა მოსწავლემ აღნიშნა, რომ მასწავლებელთან თანამშრომლობა არ არის საჭირო. მოსწავლეები აღნიშნავენ, რომ მასწავლებელთან თანამშრომლობით, აზრთა გაზიარებით შესაძლებლობების გათვალისწინებით, მხარდაჭერით უფრო მონდომებულნი ხდებიან და ცდილობენ იმედი არ გაუცრუონ მასწავლებელს.

9. ამაღლებს თუ არა შენს ინტერესს საბუნებისმეტყველო თემატიკის დაკავშირება რეალურ ცხოვრებასთან? – ერთმნიშვნელოვნად ყველა დადებით პასუხს სცემს. რადგან, აღნიშნავენ, რომ საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები ყოველდღიურ ცხოვრებასთან კავშირშია.

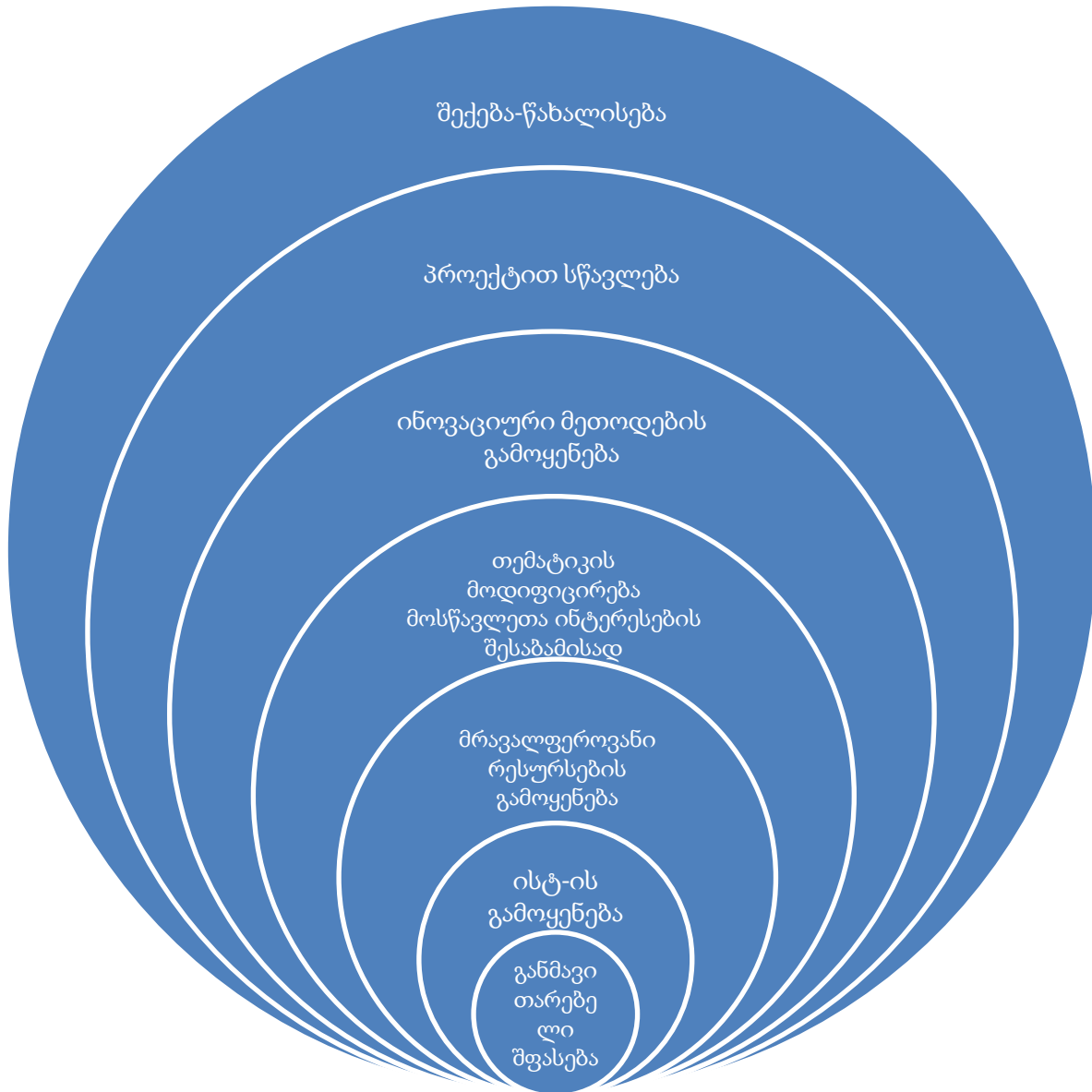
10. გაზრდის თუ არა თქვენს მოტივაციას გაკვეთილებზე ექსპერიმენტების ჩატარება? – ყველა აღნიშნავს, რომ მათი მოტივაცია ძალიან გაიზარდა, თუკი, ინდივიდუალურად ჩაატარებენ ექსპერიმენტებს, რითაც სიამოვნებასაც მიიღებენ და ადვილი დასამახსოვრებელიც იქნება.

11. შენი აზრით, როგორ გამოიყენებ საბუნებისმეტყველო საგნების შესწავლისას მიღებულ ცოდნას პრაქტიკულ ცხოვრებაში? – 8%-მა გასცა ზოგადი პასუხი, ხოლო 92%-მა დააკონკრეტა, რომ მიღებულ ცოდნას გამოიყენებენ სწავლის გასაგრძელებლად, საჭიროების შემთხვევაში პირველადი სამედიცინო დახმარების გამოსაყენებლად, მცენარეთა მოვლისა და გამრავლებისათვის, საკვები პროდუქტების შენახვისა და გამოყენების პირობების დაცვისათვის, უსაფრთხოების მიზნით, სოფლის მეურნეობაში, ეკოლოგიური გარემოს დაზიანებისაგან დასაცავად.

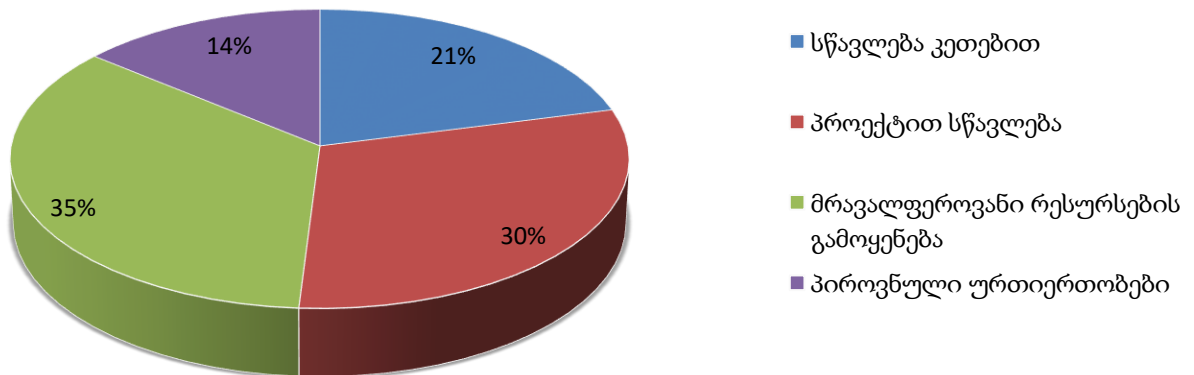
კოლეგების ანკეტირების მონაცემთა ანალიზი ასეთია :



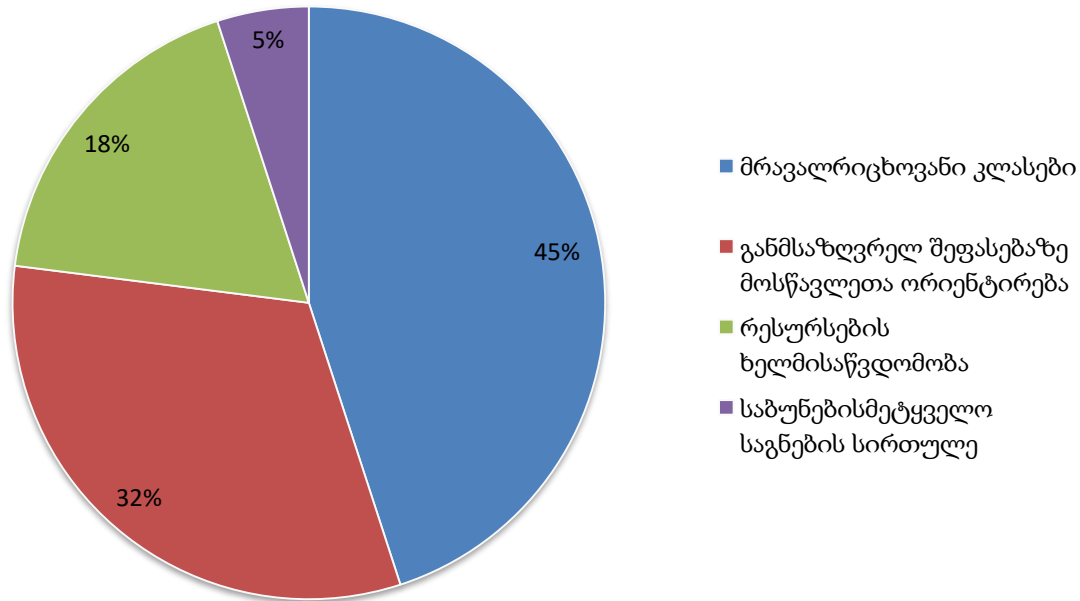
რა სტრატეგიებს იყენებთ მოტივაციის და აკადემიური მოსწრების ასამაღლებლად?



რომელი სტრატეგია უფრო ეფექტურია თქვენს პრაქტიკაში?



რა სირთულეებს აწყდებით მოტივაციასთან დაკავშირებული პრობლემის გადაჭრის დროს?



დაკვირვების ანგარიში

დაკვირვებას ვაწარმოებდი მერვე კლასში, სადაც ხშირად გამოვიყენე ინოვაციური მეთოდები საგაკვეთილო პროცესში, რამაც მოსწავლეთა დაინტერესება გაზარდა, სიახლეების გამოყენებით, მოსწავლეთა მოტივაცია გაიზარდა, ის მოსწავლეებიც აქტიურად ჩაერთნენ საგაკვეთილო პროცესში, რომლებიც ერთფეროვან გაკვეთილებზე ცდილობდნენ სხვა საქმიანობით დაკავებულნიყვნენ. მომდევნო გაკვეთილებზე მოსწავლეთა უმრავლესობა ცდილობდა საშინაო დავალების წარმოდგენას. რასაც ვერ ვიტყვი იმ კლასის მოსწავლეებზე, რომელშიც ახალი მეთოდები არ გამომიყენებია.

მოსწავლეებს ავუხსენი და ვასწავლე, როგორ დაესწავლათ გაკვეთილი ანუ გამოვიყენე და ვასწავლე აქტიური დასწავლის სტრატეგიები, რის შემდეგ მოსწავლეთა მიერ საკითხების ათვისების ხარისხი გაიზარდა, რაც აისახა მათ შეფასებაზეც.

მოსწავლეთა მოტივაციის ამაღლებას ხელი შეუწყო მოდელირების მეთოდის გამოყენებამ. მიინდა აღვნიშნო, რომ გაიზარდა არა მარტო მათი დაინტერესება ქიმიის საკითხებისადმი, არამედ გაიზარდა საკითხების გაგება- გააზრების ხარისხი.

5.2 ძირითადი მიგნებები

მონაცემთა შეგროვების თვისებრივი და რაოდენობრივი მეთოდების გამოყენებით გამოიკვეთა, რომ მოსწავლეების მოტივაცია თითქოს არ არის დაბალი, თუმცა დაკვირვების შედეგად გამოჩნდა, რომ მათი ჩართულობა და აქტიურობა ნაკლებია. ამის მიზეზია ის რომ აღნიშნულ კლასებში ნაკლებად ვიყენებთ სწავლების სხვადასხვა იტერაქტიულ სტრატეგიებს.

მონაცემთა ანალიზისას გამოიკვეთა რამდენიმე მნიშვნელოვანი მიგნება:

- განსხვავებული ტიპის გაკვეთილების დაგეგმვა და ჩატარება
- საბუნებისმეტყველო საგნების შესწავლისას თეორიის დაკავშირება რეალურ ცხოვრებასთან
- მოსწავლეთა და მასწავლებელთა შორის დადებითი და კეთილგანწყობილი თანამშრომლობა
- უკუკავშირების სწორად და მიზანმიმართულად გაცემა
- დიფერენცირებული მიდგომების გამოყენება

5.3 ინტერვენციები

- განსხვავებული ტიპის გაკვეთილების დაგეგმვა და ჩატარება
- საბუნებისმეტყველო საგნების შესწავლისას თეორიის დაკავშირება რეალურ ცხოვრებასთან
- მოსწავლეთა და მასწავლებელთა შორის დადებითი და კეთილგანწყობილი თანამშრომლობა
- უკუკავშირების სწორად და მიზანმიმართულად გაცემა
- დიფერენცირებული მიდგომების გამოყენება

თავი VI ინტერვენციების შეფასება

6.1 ინტერვენციების შეფასების მეთოდები

ინტერვენციების შეფასებისთვის გამოვიყენეთ:

1. მოსწავლეთა ანკეტირება, რომლის მონაცემთა ანალიზით მივიღეთ ინფორმაცია როგორ შეიცვალა მათი დამოკიდებულება საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისადმი მრავალფეროვანი სტრატეგიების გამოყენებისას სასწავლო პროცესებში.
2. დაკვირვების მეთოდი: ვაკვირდებოდით რა ცვლილებები შეინიშნებოდა მოსწავლეთა მოტივაციის თვალსაზრისით, განსხვავებული ტიპის გაკვეთილების ჩატარებისას, კონსტრუქციული უკუკავშირების გაცემისას, დიფერენცირებული მიდგომების გამოყენებისას და როგორ აისახება მოსწავლეთა სწავლის ხარისხსა და ჩართულობაზე მოსწავლესა და მასწავლებელს შორის კეთილგანწყობილი თანამშრომლობა.

6.2 ინტერვენციების შეფასება

მნიშვნელოვანია აღინიშნოს რომ, კვლევის შეზღუდვებიდან (დრო და რესურსი) გამომდინარე, ინტერვენციის შეფასება მოხდა მხოლოდ ცვლილებაში მონაწილე პედაგოგების წინასწარი განწყობების საფუძველზე. ჩვენი შეფასების მიზანს წარმოადგენდა გაგვეგო:

- მოახდინა თუ არა გავლენა ერთობლივად დაგეგმილი განსხვავებული ტიპის გაკვეთილების ჩატარებამ მოსწავლეთა მოტივაციაზე
 - ჩვენი დაგეგმილი გაკვეთილები და აქტივობები, რამდენად დაეხმარა მოსწავლეებს თეორიის რეალურ ცხოვრებასთან დაკავშირებაში
 - მოსწავლესა და მასწავლებელს შორის კეთილგანწყობილი თანამშრომლობა რამდენად აისახა მოსწავლეთა მოტივაციაზე
 - კონსტრუქციული უკუკავშირები რამდენად დაეხმარა მოსწავლეებს მათი ძლიერი და სუსტი მხარეების გამოვლენასა და სწავლა- სწავლების პროცესების გაუმჯობესებაში
 - დიფერენცირებული სწავლების მიდგომების გამოყენებამ აამაღლა თუ არა მოსწავლეთა თვითშეფასება
- ამ კითხვებზე პასუხების მისაღებად ვაწარმოეთ დაკვირვება და ჩავატარეთ მოსწავლეთა ანკეტირება.

1. კვლევაში მონაწილე პედაგოგებმა ერთობლივად დავგეგმეთ და ჩავატარეთ განსხვავებული ტიპის გაკვეთილები: ინოვაციური მეთოდების გამოყენებით, პრობლემაზე ორიენტირებული გაკვეთილები, რომლებიც უშუალო კავშირშია მოსწავლეთა პრაქტიკულ ცხოვრებასთან, იტერირებული გაკვეთილები, რომლებიც დაეხმარა მოსწავლეებს ტრანსფერის უნარების თანდათან განვითარებაში, მოსწავლეთა სემიოტიკური უნარების განვითარებაზე მიმართული გაკვეთილები. მოსწავლეთა გამოკითხვებმა გამოავლინა, რომ მათთვის საინტერესო აღმოჩნდა სხვადასხვა კუთხით განსხვავებული გაკვეთილები, მოსწავლეთა მოლოდინი იმისა, რომ რა მოხდება შემდეგ გაკვეთილზე, როგორ გამოვავლეთ

ჩვენს უნარებს, რა სიახლეს გავეცნობით და როგორი ფორმით, თავისთავად წინაპირობაა მოსწავლეთა ჩართულობის და მოტივაციის ასამაღლებლად. ერთობლივად მუშაობა გაკვეთილების დაგეგმვისას, მასწავლებლებისთვისაც გამოცდილების გაზიარების, იდეების მიმოხილვის, სიახლეების დანერგვის თვალსაზრისით ძალიან საინტერესო იყო და მრავლისმომცემი პროფესიონალური ზრდის მიმართულებითაც.

2. მრავალფეროვანი სტრატეგიების შერჩევისას, საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლებისას, პრიორიტეტულად მივიჩნიეთ ექსპერიმენტების ჩატარება. დავგეგმეთ სხვადასხვა ექსპერიმენტების ჩატარება, უსაფრთხოების წესების გათვალისწინებით, რომ მოსწავლეებში შიში არ გამოეწვია ცდების ჩატარებას. დაკვირვებებმა გვაჩვენა, რომ მოსწავლეს აინტერესებდათ ცდის შედეგები, გამოთქვამდნენ თავიანთ ვარაუდებს და აკეთებდნენ გარკვეულ დასკვნებს. ზოგჯერ არასწორსაც, მაგრამ მათი ინტერესების გაღვიძება და საგაკვეთილო პროცესებში ჩართულობა, ჩვენი ინტერვენციის დადებით მხარედ შეიძლება ჩაითვალოს.
3. მოსწავლეთა მოტივაციის კვლევისას, დიდი მნიშვნელობა მივანიჭეთ, მასწავლებლების მხრიდან სწორი და მიზანმიმართული უკუკავშირების გაცემას. გავზარდეთ უკუკავშირების გაცემის სიხშირე, კონსტრუქციული უკუკავშირების გაცემის წესების დაცვით: პირველად ყურადღებას ვამახვილებდით მოსწავლის ძლიერ მხარეებზე, რომელთა გამოყენებით იგი უკეთ წარმოაჩენდა საკუთარ შესაძლებლობებს, შემდეგ ვაკონკრეტებდით რა მიმართულებით ჭირდებოდა მეტი მუშაობა და ბოლოს, როგორ დაეძლია, გაეუმჯობესებინა მისი სუსტი მხარეები. დაკვირვებებმა გვაჩვენა რომ მოსწავლეთა უმრავლესობა სწორად აღიქვამდა ჩვენს უკუკავშირს, ყურადღებით ეკიდებოდა მისთვის პრობლემურ საკითხებს და ცდილობდა გამოესწორებინა ნაკლოვანებები, ჩვენი დახმარებით. იყო შემთხვევები, როცა მოსწავლე გულგრილად და ზედაპირულად უყურებს მასწავლებლის მითითებებს. ამის მიზეზად მოსწავლის ქულებით შეფასებაზე მიჯაჭვულობა მიმაჩნია.

უკუკავშირების მიზანმიმართული გაცემისას ხშირ შემთხვევებში მოსწავლეთა უმრავლესობა თავდაჯერებული გახდა, რამაც გაზარდა მისი შესაძლებლობები და ეს კი აისახა მის შეფასებაში.

4. ჩვენი ინტერვენციების განხორციელებისას, ყურადღება გავამახვილეთ მოსწავლეთა ჩართულობაზე როგორ გავლენას მოახდენდა მათთვის არჩევანის და თავისუფლების მიცემა დავალებების შესრულების დროს. ერთი თემატიკის დავალებებიდან მოსწავლეებს არჩევანის გაკეთების უფლება ჰქონდათ და ასრულებდნენ მათთვის საინტერესო და ადვილად აღსაქმელ დავალებებს. დაკვირვებებმა აჩვენა, რომ ასეთი თავისუფლების მინიჭებით დავალებების

შესრულებების დროს მოსწავლეთა შინაგანი მოტივაცია გაიზარდა უმრავლეს შემთხვევებში, გაიზარდა მოსწავლეთა თვითშეფასება და მათთვის დავალებების შესრულება სახალისოც გახდა, რამაც შეცვალა მოსწავლეთა განწყობა საბუნებისმეტყველო საგნების გარკვეული თემატიკების მიმართ.

5. კვლევისას საგაკვეთილო პროცესებში გამოვიყენეთ დიფერენცირებული მიდგომები: თემა და შინაარსი ყველა მოსწავლისთვის ერთნაირი იყო, მაგრამ ძლიერ მოსწავლეებს ევალებოდათ დიდი მოცულობის ინფორმაციის დამუსავება, მაშინ როცა სუსტ მოსწავლეებს დაევალებათ მოკლედ გადმოცემული იგივე შინაარსის ტექსტის დამუშავება და მიეცათ მეტი დრო, მოსწავლეთა ნაწილს მათი უნარების მიხედვით ინფორმაციის მიღებას ვავალებდით სქემების, დიაგრამების, ცხრილების და სხვა საშუალებებით. დაკვირვების შედეგად შეიმჩნეოდა მოსწავლეთა დაინტერესება, ცდილობდნენ გამოევიწყინათ თავიანთი უნარები და გადმოეცათ სხვადასხვა წყაროდან მიღებული ინფორმაციები, ზოგიერთ პასიურ მოსწავლეებს შეკითხვები გაუჩნდათ, ზოგი თანატოლებს უზიარებდა თავის მოსაზრებებს და ვარაუდებს. ეს კი იმის მიმანიშნებელია, რომ დიფერენცირებული მიდგომების გამოყენებისას გაიზარდა მათი ჩართულობა საგაკვეთილო პროცესში, მოსწავლემ აღმოაჩინა თავისი შესაძლებლობები, რომლითაც შეუძლია აამაღლოს მისი აკადემიური მოსწრება.
6. მოსწავლეთა გამოკითხვების შედეგებზე დაყრდნობით, შეგვიძლია ვთქვათ, რომ მოსწავლეებისთვის განსაკუთრებით საინტერესო აღმოჩნდა ერთობლივად დაგეგმილი გაკვეთილები, რომელთა მიზანი ძირითადად იყო თეორიის დაკავშირება რეალურ ცხოვრებასთან, მოსწავლეთა ყოველდღიურ ცხოვრებაში არსებული თვალსაჩინოებების და მათთვის ნაცნობი რესურსების გამოყენებით. მოსწავლეებმა ასეთი გაკვეთილებიდან ისწავლეს, რომ საბუნებისმეტყველო საგნების თეორია სულაც არ არის განყენებული რამ ჩვენი პრაქტიკისაგან და რომ ამ თეორიის საფუძვლიანი ცოდნით მათ შეუძლიათ მათთვის სასარგებლოდ შეცვალონ ბევრი პროცესი, საგანი, მოვლენები, რაც მათ საშუალებას აძლევთ იცხოვრონ სუფთა გარემოში, კომფორტულად და ჯანმრთელად.

თავი VII რეკომენდაციები და კვლევის ნაკლოვანებები

7.1 რეკომენდაციები

კვლევის ინტერვენციების შეფასების გათვალისწინებით, ადმინისტრაციისათვის კვლევის კომისიამ შეიმუშავა რეკომენდაციები საბუნებისმეტყველო საგნების გაკვეთილებზე მოსწავლეთა მოტივაციის და აკადემიური მოსწრების ამაღლების მიზნით სასწავლო

პროცესში გამოყენებული იქნას გარკვეული რეკომენდაციები. კვლევის კომისიამ აღნიშნული რეკომენდაციები შემდეგნაირად ჩამოაყალიბა:

- ❖ მოსწავლეთა და მასწავლებელთა შორის დამოკიდებულება უნდა იყოს პოზიტიური, ურთიერთთანამშრომლობაზე დაფუძნებული და არა სტრესული, ეს ყველაზე მნიშვნელოვანი წინაპირობაა მოსწავლეთა მოტივაციის ასამაღლებლად და შესანარჩუნებლად საგაკვეთილო პროცესში.
- ❖ მასწავლებელმა ხშირად უნდა გასცეს მოსწავლის მიმართ კონსტრუქციული და მიზანმიმართული უკუკავშირები, რითაც ხელს შეუწყობს მოსწავლის როგორც პიროვნულ, ისე აკადემიურ ზრდას.
- ❖ საბუნებისმეტყველო საგნების გაკვეთილების დაგეგვისას, ყურადღება გამახვილდეს შესასწავლი თეორიული საკითხის პრაქტიკულ ცხოვრებასთან დაკავშირებაზე და ეს იყოს ხაზგასმული, რომ მოსწავლეს განუვითარდეს ტრანსფერის უნარები და მისთვის საინტერესო გახდეს შესასწავლი საკითხი.
- ❖ აქტიურად იქნეს გამოყენებული საგაკვეთილო პროცესებში დიფერენცირებული სწავლების მიდგომები
- ❖ გარკვეული სიხშირით მოხდეს საბუნებისმეტყველო საგნების მასწავლებლების მიერ გაკვეთილების ერთობლივი დაგეგმვა - ჩატარება - ანალიზი, ურთიერთთანამშრომლობაზე დაყრდნობით
- ❖ საგაკვეთილო პროცესებში გამოყენებული იქნას სწავლების ინოვაციური მეთოდები, ორგანიზების სხვადასხვა ფორმები (არამარტო ჯგუფური) და მრავალფეროვანი სტრატეგიები.

7.2 კვლევის ნაკლოვანებები

ჩვენი ინტერვენციები სკოლაში მიმდინარე სასწავლო წლის დასასრულს დაემთხვა. პედაგოგებს ჩვეულებრივზე მეტი სამუშაო და ნაკლები დროის რესურსი ჰქონდათ. შესაბამისად, ჩვენი შეხვედრებისთვის დროის გამონახვა მათთვის პრობლემატური საკითხი იყო. მათი მდგომარეობის გათვალისწინებით, გადავწყვიტეთ პედაგოგებს ინტერვენციის შესახებ საკუთარი მოსაზრებები ფოკუს-ჯგუფზე გამოეთქვათ. ერთ-ერთმა პედაგოგმა

აღნიშნა, რომ პირადად იგი, ჩვენ მიერ შეთავაზებული შეხვედრების მადლობელი იყო. მისი თქმით, იგი ხელახლა დაფიქრდა იმ აქტივობებზე, რომლისთვისაც შეეძლო მიემართა და გაკვეთილის დაგეგმვის პროცესიც უფრო საინტერესო გახდა. ჩვენს კითხვაზე - მომდევნო წელსაც თუ ისურვებდნენ მსგავსი შეხვედრების გაგრძელებას - მათ ორაზროვნად გვიპასუხეს. პედაგოგთა თქმით, რა თქმა უნდა, სასურველი იყო კათედრის წევრების ხშირი შეხვედრა და საგაკვეთილო პროცესთან დაკავშირებულ საკითხებზე ერთობლივად მსჯელობა, მაგრამ ამისათვის ორი აუცილებელი რამ იყო საჭირო: დრო და ენთუზიაზმი. გარდა ამისა არსებობს კიდევ ერთი პრობლემატური საკითხი, რომელიც პედაგოგებს შორის რჩევისა თუ კრიტიკის მტკივნეულად მიღებას უკავშირდება.

იმის გათვალისწინებით, რომ კვლევითი ნაწილი დასრულდა მეორე სემესტრში, კვლევის კომისიის სხდომებზე წამოჭრილი ინიციატივების განხორციელება დროის სიმცირის გამო ვერ მოხერხდა. ასევე იყო ინიციატივები, რომლის დასაწერადაც საჭირო იყო ადმინისტრაციის აქტიური ჩარევა, დამატებითი რესურსების მოძიება, რაც ზოგ შემთხვევაში ვერ განხორციელდა, ვფიქრობ, გამოცდილების არარსებობამ თავისი როლი ითამაშა. მომავალში მსგავსი ტიპის აქტივობების შესრულებისას გავითვალისწინებ არსებულ ხარვეზებს.

თავი VIII დასკვნა

სკოლაში ჩატარებული პრაქტიკული კვლევის საფუძველზე (კვლევა მოიცავდა პრობლემის შესწავლის, ცვლილების დაგეგმვა-განხორციელებისა და შეფასების ეტაპებს) შეგვიძლია დავასკვნათ, საბუნებისმეტყველო საგნების გაკვეთილებზე მოსწავლეთა დაბალი მოტივაცია და დაბალი აკადემიური მოსწრების მიზეზებია:

- ერთფეროვანი გაკვეთილები
- მრავალფეროვანი რესურსების ნაკლებობა
- უკუკავშირების არამიზანმიმართულობა და ზედაპირული სიტყვიერი კომენტარები
- მოსწავლეთა ტრანსფერის უნარების ნაკლებობა და მასწავლებელთა მხრიდან ამ მიმართულებით სტრატეგიების არასწორად გამოყენება
- დიფერენცირებული სწავლების ნაკლებად გამოყენება სასწავლო პროცესში

აღნიშნული პრობლემების აღმოსაფხვრელად გადაიდგა გარკვეული ნაბიჯები. გარდა ამისა, არსებობდა იდეები, რომელთა განხორციელება ამ ეტაპზე დროში შეზღუდულობის გამო შეუძლებელი იყო. ამიტომ, კვლევის კომისიამ შეიმუშავა რეკომენდაციები სკოლის ადმინისტრაციისათვის წარსადგენად და მიიღო ადმინისტრაციისაგან დაპირება, რომ განიხილავდნენ და გაითვალისწინებდნენ კვლევის ჯგუფის შეთავაზებებს.

ვფიქრობთ, რომ რადგან ამ დროისათვის მხოლოდ საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების კათედრის მასწავლებლების მხოლოდ მცირე ჯგუფმა შეძლო კვლევაში მოცემული ცვლილებების განხორციელება, მნიშვნელოვანი იქნება გაგრძელდეს კვლევა და შევისწავლოთ რა შედეგებს მოგვცემს განხორციელებული ცვლილებები სხვა მასწავლებლებთან იგივე კათედრაზე ან სხვა კათედრის მასწავლებლების სასკოლო პრაქტიკაში. ასევე ადმინისტრაციის მხრიდან, შეთავაზებული რეკომენდაციების გათვალისწინების შემთხვევაში, მნიშვნელოვანია მათი შედეგების შესწავლა.

აღნიშნული კვლევის შედეგების გამოყენება შეუძლიათ სკოლებს, რომლებშიც ანალოგიური პრობლემა დგას და მისი გამომწვევი მიზეზებიც იდენტურია. ასევე კვლევის შედეგების გამოყენება შეუძლიათ მოტივაციის საკითხზე მომუშავე მკვლევრებს.

რეფლექსია

2018 წლის 4 ივნისს შედგა სკოლის პედაგოგიური კოლექტივის შეხვედრა, სასწავლო წლის განმავლობაში ჩემი და ჩემი კოლეგების, მიერ ჩატარებული საკუთარი პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევის (როგორ გავაუმჯობესოთ მოსწავლეთ მოტივაცია საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების საგნებში საბაზო-საშუალო საფეხურებზე) გაზიარების მიზნით. შეხვედრას ესწრებოდა სკოლის სხვადასხვა საგნის მასწავლებლები. კვლევის გაზიარება ჩატარდა ფიზიკის კაბინეტში. კვლევის ყველა პუნქტი: მიზანი, მიგნებები, ძირითადი კითხვები, მეთოდები, ინტერვენციები, ინტერვენციების შეფასება დასკვნა და გამოკითხვების შედეგები წარმოდგენილი იყო PowerPoint-ის საპრეზენტაციო ფორმატში. მიმდინარეობისას მსმენელებს საშუალება ჰქონდათ დაესვათ კითხვები და დაეზუსტებინათ საკითხები. ასევე იქვე მთავაზობდნენ გზებს, თუ რის გაკეთება იქნებოდა უპრიანი სურათის კიდევ უფრო

სრულყოფისათვის. კვლევა საინტერესო გამოდგა სხვა საგნების მასწავლებლებისათვისაც, რადგან საკითხი აქტუალურია ყველა საგანში.

მოსაზრებების გამოთქმა დისკუსიაში გადაიზარდა. ნონა ჩუბინიძემ აღნიშნა, რომ კარგი იქნებოდა ასეთ კვლევაში ჩართულო ყოფილიყო განათლების ფსიქოლოგი ან საგნების ექსპერტები. საინტერესო იქნებოდა მათი მოსაზრებების გაგება და ეს კვლევას კიდევ უფრო მრავალფეროვანს გახდიდა. ბელა ბოხუამ აღნიშნა, რომ მისთვის საკუთარი პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევის ჩატარება ძალიან ბუნდოვანი იყო და ამ პრეზენტაციამ რიგი საკითხებისა ძალიან ნათელი და ცხადი გახადა. ჩემთვის, როგორც აღნიშნული კვლევის განმახორციელებლისთვის საინტერესო იქნება მომავალში კოლეგების მოსაზრებების გათვალისწინება.

ბიბლიოგრაფია

გამოყენებული ლიტერატურა

ეროვნული სასწავლო გეგმებისა და შეფასების ცენტრი.(2009).*ეროვნული სასწავლო გეგმა*. თბილისი.

მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი.(2008).*სწავლება და შეფასება*.თბილისი: საქართველოს მაცნე.

მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი.(2008).*განვითარებისა და სწავლის თეორიები*.თბილისი: საქართველოს მაცნე.

საფიერი,ჯ. & გოუერი,რ. (2010). *გამოცდილი მასწავლებელი*. თბილისი: ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა.

უზნაძე, დ. (2003). *სასკოლო ასაკის ფსიქოლოგია*. თბილისი: განათლება.

- N14 საჯარო სკოლის საბუნებისმეტყველო კათედრის წევრებისგან დაკომპლექტებული ფოკუსჯგუფის, სხვა სკოლის კოლეგების და სხვა კათედრების წამომადგენლების ანკეტირების კითხვები:
1. როგორია თქვენს გაკვეთილებზე მოსწავლეთა მოტივაცია? როგორ ინარჩუნებთ მოსწავლეთა მოტივაციას გაკვეთილის ბოლომდე?
 2. რა სტრატეგიებს იყენებთ მოტივაციის და აკადემიური მოსწრების ასამაღლებლად?
 3. რა სირთულეებს აწყდებით ამ პრობლემის გადაჭრის დროს?
 4. რა უპირატესობა აქვს მრავალფეროვანი სტრატეგიების გამოყენებას გაკვეთილზე?
 5. რამდენად იზრდება მოსწავლეთა დაინტერესება საბუნებისმეტყველო საგნების გაკვეთილზე, ინტეგრირებული თემების განხილვისას?
 6. ეხმარება თუ არა მოსწავლეებს საკითხების უკეთ გაგებაში, მრავალფეროვანი რესურსის გამოყენება?
 7. რომელი სტრატეგია უფრო ეფექტურია თქვენს პრაქტიკაში?

➤ კითხვები მოსწავლეების ანკეტირებისთვის:

1. როგორი ტიპის გაკვეთილებია შენთვის საინტერესო და სახალისო:

ა) ლექციური	ბ) ბუნებაში ჩატარებული
გ) ისტ-ის გამოყენებით	დ) პრობლემაზე ორიენტირებული

2. როდის უფრო ავლენთ თქვენს შესაძლებლობებს?

ა) დამოუკიდებელი მუშაობისას	ბ) ჯგუფური მუშაობისას
გ) მთელ კლასთან მუშაობისას	დ) წყვილებში მუშაობისას

3. როგორი ფორმით ისურვებდი შემაჯამებელი გაკვეთილების ჩატარებას:

ა) ტესტირება	ბ) ზეპირი გამოკითხვა
გ) რესურსის შექმნა	დ) ექსპერიმენტის გამოყენებით

4. ქმნით თუ არა რესურსებს გაკვეთილებისთვის?

ა) დიახ	ბ) არა
---------	--------

5. მოგწონთ თუ არა გაკვეთილები სადაც იყენებთ სხვადასხვა საგნების შესწავლისას მიღებულ ცოდნას?

6. რამდენად უსაფრთხოდ გრძნობთ თავს საბუნებისმეტყველო საგნების გაკვეთილზე ცდების ჩატარების დროს?

7. რამდენად მნიშვნელოვანია თქვენთვის ნიშნებით ცოდნის დონის შეფასება?

8. თვლით თუ არა, რომ მოტივაციის და სწავლის ხარისხის ასამაღლებლად, მნიშვნელოვანია მასწავლებელთან თანამშრომლობა?

9. ამაღლებს თუ არა შენს ინტერესს, საბუნებისმეტყველო თემატიკის დაკავშირება რეალურ ცხოვრებასთან?

10. გაზრდის თუ არა თქვენს მოტივაციას გაკვეთილებზე ექსპერიმენტების ჩატარება?

11. შენი აზრით, გამოიყენებ თუ არა საბუნებისმეტყველო საგნების შესწავლისას მიღებულ ცოდნას პრაქტიკულ ცხოვრებაში?