

კვლევის ანგარიში :

მასწავლებელთა თანამშრომლობის გაუმჯობესება PBL - ით
(Project – Based - Learning) აია-GESS სკოლის მაგალითზე

პედაგოგი : ლია ბაშარული

თბილისი

2017 წელი

საკვლევი საკითხის განსაზღვრა

ნაშრომი წარმოადგენს პრაქტიკული კვლევის ანგარიშს, რომელიც ეხება მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობითი კულტურის გაუმჯობესებას PBL - ით, (Project-Based-Learning).

კვლევა ჩატარდა სერვანტესის სახელობის გიმნაზიაში „აია-GESS“, ამავე სკოლის პედაგოგების ხატია ხატიაშვილის და ლია ბაშარულის მიერ. ინტერვენციები განხორციელდა დაწყებითი საფეხურის კლასებში. (II - ა,ბ,გ,დ კლასები).

კვლევის პირველ ეტაპზე ძირითად ამოცანას წარმოადგენდა, არსებული პრობლემის იდენტიფიცირება, მისი გამომწვევი მიზეზების დიაგნოსტიკა და შესაბამისი ღონისძიებების შემუშავება. ინტერვენციების განხორციელების შედეგად გაუმჯობესდა მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობითი კულტურა, რამაც ხელი შეუწყო მათ, შეეძინათ სპეციფიური უნარ-ჩვევები და ერთმანეთისთვის გაეზიარებინათ პროფესიული გამოცდილება.

კვლევის შედეგად მიღებული ემპირიული მონაცემები მნიშვნელოვანი იქნება, როგორც კვლევაში მონაწილე მასწავლებლებისთვის, ასევე „აია-GESS“ სკოლისთვის, პრაქტიკული კვლევის შედეგების გაზიარების თვალსაზრისით.

პრაქტიკის კვლევა არის ეფექტური საშუალება ადგილობრივ დონეზე საგანმანათლებლო ცვლილებების დასანერგად და გასაუმჯობესებლად. პრაქტიკის ანუ სამოქმედო კვლევა არის მასწავლებლების, დირექტორების და განათლების ადმინისტრატორების მიერ ჩატარებული მეთოდური გამოკვლევა.

ჩემთვის, როგორც მოქმედი პედაგოგისთვის, მნიშვნელოვანია სკოლაში მიმდინარე პროცესებზე დაკვირვება, შესწავლა და გაუმჯობესება. ამიტომ გადავწყვიტე, ამერჩია ერთი პრიორიტეტული საკითხი და კოლეგების დახმარებით შემესწავლა და მეპოვა საკითხის გაუმჯობესების გზები.

საკვლევი საკითხის და პრობლემის იდენტიფიცირების შემდეგ, კვლევის ძირითადი ორიენტირი განისაზღვრა შემდეგი მიმართულებით: როგორ დავნერგოთ PBL (Project – Based Learning) დაწყებით საფეხურზე მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობითი პრაქტიკის გასაუმჯობესებლად? აღნიშნული საკითხის აქტუალიზება დაკავშირებულია

„მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემასთან“, რომლის სრულფასოვნად ამოქმედება და დანერგვა სკოლებში უმეტესწილად დამოკიდებულია მასწავლებლების მიმდებლობაზე და აქტიურ ჩართულობაზე. აღნიშნული სქემის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ასპექტი სწორედ მასწავლებელთა პროფესიული კვალიფიკაციის ამაღლებაა.

საკვლევი საკითხი უფრო მეტად მნიშვნელოვანი გახდა მას შემდეგ, რაც სქემას დაემატა ე.წ. სავალდებულო აქტივობა „თვითშეფასების კითხვარი“. შეიძლება ითქვას, რომ თვითშეფასების კითხვარი ფოკუსირებულია მასწავლებლის პროფესიული სტანდარტის სტრუქტურაზე, აქედან გამომდინარე იდენტიფიცირებული პრობლემა უშუალოდ იმ ასფექტებს შეესებამებოდა, რასაც სტანდარტი ითვალისწინებს. პრობლემა მდგომარეობს შემდეგში: მასწავლებლებს შორის პროფესიული განვითარების მიზნით თანამშრომლობითი, კოლაბორაციული პრაქტიკის არ არსებობა. აღნიშნულ პრობლემათა მაპროვოცირებელ მიზეზად შეიძლება განიხილებოდეს პედაგოგებს შორის სუსტი თანამშრომლობითი კულტურა.

ზემოთ აღნიშნული პრობლემიდან გამომდინარე, პრაქტიკის კვლევის ინტერვენციები მიმართული იყო PBL - ის დანერგვაზე. PBL (Project – Based Learning) არის თანამედროვე, ადაპტირებული სასწავლო მეთოდოლოგია, რომელიც ორიენტირებულია სწავლა-სწავლების ხარისხის გაუმჯობესებაზე. PBL - ის სტრატეგიული პოლიტიკა გულისხმობს თანამშრომლობითი, ინტერდისციპლინური პედაგოგიური ჯგუფების ჩამოყალიბებას, თანამედროვე ადაპტირებულ სასწავლო მეთოდებს, რომლის მიზანს წარმოადგენს მსწავლელისთვის კონსტრუქტივისტული სასწავლო გარემოს შექმნა.

ჩვენი კვლევის ერთ-ერთი მთავარი მიზანია გაუმკლავდეთ იმ გამოწვევებს, რომელსაც „მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემა“ გვთავაზობს : განვითარდეს პედაგოგებს შორის თანამშრომლობითი გარემო და გაუმჯობესდეს მოსწავლეთა აკადემიური შედეგები. PBL-ს კი, როგორც სწავლების მეთოდს ამის გამოცდილება აქვს.

კვლევის მიზანი და მისი შესაბამისობა საკვლევ პრობლემატიკასთან

აღნიშნული კვლევის მეთოდოლოგიურ საფუძველს წარმოადგენს პრაქტიკის კვლევა, რომლის დახმარებით მოვახდინეთ აია-GESS სკოლაში პრობლემის იდენტიფიცირება, მისი დიაგნოსტიკა და შემდეგ უკვე შესაბამისი ინტერვენციების ორგანიზება.

პრაქტიკული კვლევა არის ეფექტური საშუალება საგანმანათლებლო ცვლილებების დასანერგად და გასაუმჯობესებლად. კურტ ლევინის მიხედვით პრაქტიკის ანუ სამოქმედო კვლევა არის მკვლევარი პედაგოგების, დირექტორების, ან სასწავლო დაწესებულებაში მომუშავე სხვა დაინტერესებული პირების მიერ ჩატარებული მეთოდური გამოკვლევა კონკრეტულ საკითხზე ინფორმაციის შეგროვების მიზნით და ცვლილებების დასანერგად. პრაქტიკის კვლევას აქვს პოტენციალი გახდეს საგანმანათლებლო კუთხით ცვლილებების ძლიერი ფაქტორი. იგი ხელს უწყობს მასწავლებლებს და ადმინისტრატორებს განივითარონ პროფესიული ჩვევები. პრაქტიკული კვლევის გამოყენება შეგვიძლია თითქმის ყველა პრობლემატურ გარემოში, სადაც ამოცანები და პროცედურები ითხოვს გადაწყვეტას, ან შეცვლას უკეთესობისკენ. პრაქტიკული კვლევა პედაგოგებს აძლევს შესაძლებლობას გამოიყენონ იგი სწავლების მნიშვნელოვან კომპონენტებთან ერთად (Mills, 2007).

სტეფან ქორი იყო პირველი მკვლევარი, რომელმაც პრაქტიკის კვლევა გამოიყენა საგანმანათლებლო სივრცეში და მასწავლებლებთან ერთად ითანამშრომლა. სტეფან ქორის მოსაზრებით, პრაქტიკის კვლევის წარმატებით განსახორციელებლად მნიშვნელოვანია კვლევით პროცესში მონაწილეობდეს ის ინდივიდები, რომლებსაც საკვლევო თემა პირდაპირ ეხებათ და გამომდინარეობს მათი ინტერესებიდან. მნიშვნელობა ენიჭება ასევე იმ ფაქტორს, რომ პრობლემის გადაჭრის ხერხები და განსახორციელებელი ინტერვენციები არ უნდა იყოს შეთავაზებული მკვლევარების ან სხვა ინდივიდების მიერ, რადგან წინააღმდეგ შემთხვევაში პრობლემის აღმოფხვრის ხერხები არ იქნება ეფექტური.

იმისთვის, რომ პრაქტიკული კვლევა განხორციელდეს ეფექტურად მნიშვნელოვანია შემდეგი ეტაპების გათვალისწინება: 1) შესასწავლი საკითხის ფორმულირება; 2) მონაცემთა შეგროვება; 3) ინტერვენციის გეგმის შემუშავება/განხორციელება; 4) შედეგების შეფასება/ანალიზი. კვლევის განხორციელების პროცესში მნიშვნელოვანია ასევე ეთიკური ნორმების დაცვა, რაც გულისხმობს ვოლუნტარიზმის ანუ ნებაყოფლობითობის პრინციპის დაცვას კვლევაში ჩართული პირებისგან.

კვლევის პროცესში გამოყენებული მეთოდები პრობლემის იდენტიფიცირება

პრაქტიკული კვლევის სტრუქტურიდან გამომდინარე, პროექტის განხორციელების ყველაზე ოპტიმალურ გზად მიჩნეულ იქნა რაოდენობრივი და თვისებრივი მეთოდის გამოყენება. რადგან ვთვლით, რომ სკოლის კულტურის უფრო ღრმა კვლევისთვის მნიშვნელოვანია ორივე მეთოდის კომბინირება.

ეტაპი I: კვლევის გეგმის შემუშავება

- პრეზენტაცია; კვლევის კითხვების გარკვევა;
- მეთოდის განსაზღვრა;

კვლევის პირველ ეტაპზე აია-GESS სკოლის ყველა მასწავლებელს, როგორც შერჩევითი ერთობლიობის მთლიან ნაწილს, წარედგინა პრეზენტაცია პრაქტიკული კვლევის შესახებ. პრაქტიკული კვლევით დაინტერესებულ პედაგოგებთან შემდეგ გამოვიყენეთ თვისებრივი მეთოდის ინსტრუმენტი, ფოკუს-ჯგუფების ორგანიზება, რაც მიზნად ისახავდა სკოლაში არსებული აქტუალური პრობლემების იდენტიფიცირებას. ზოგადი სურათის ფორმულირების შემდეგ კვლევის რაოდენობრივი კომპონენტის გათვალისწინებით ამ მასწავლებლებს დაურიგდა „სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევის“ (TALIS,2015) მოდიფიცირებული კითხვარი, რადგან ძირითადი საკითხები უკავშირდებოდა სწორედ მასწავლებელთა პროფესიულ

განვითარებასა და სწავლა-სწავლების პროცესს. აღნიშნული ინსტრუმენტის მიზანი იყო უფრო მკაფიოდ მოგვეხდინა არსებული პრობლემების იდენტიფიცირება.

ეტაპი II : ინსტრუმენტები

- კითხვარების შექმნა
- მონაცემების ანალიზის ინტერპრეტაცია (TALIS,2015 მოდიფიცირებული კითხვარი)
- ჩაღრმავებული ინტერვიუს დაგეგმვა

მონაცემების შეგროვების ამ ეტაპზე გაანალიზდა კითხვარებით მიღებული მონაცემები, გამოიკვეთა ძირითადი პრობლემატიკა, რამაც საშუალება მოგვცა არსებული მასალით დაგვეგეგმა ჩაღრმავებული ინტერვიუები მასწავლებლებთან. ინტერვიუ ჩატარდა „კრიტიკული შემთხვევის“ საფუძველზე იმ მასწავლებლებთან, რომლებმაც თავად გამოთქვეს სურვილი ემუშავათ მათ მიერვე შემოთავაზებულ თემატიკაზე პრაქტიკის კვლევის ფარგლებში.

ეტაპი III: მონაცემების შეგროვება და ანალიზი

- TALIS (2015) - ის მოდიფიცირებული კითხვარი;
- ჩაღრმავებული ინტერვიუ;

ჩაღრმავებული ინტერვიუს შედეგად მოგროვდა მონაცემები სკოლაში არსებული პრობლემის შესახებ, აქცენტი გაკეთდა მის გამომწვევ მიზეზებზე, თუ რა გავლენის მატარებელია ზოგადად აღნიშნული პრობლემა სკოლის ორგანიზაციულ კულტურაზე.

ეტაპი IV : შერჩევა

პრაქტიკული კვლევის დაგეგმვის პირველ ეტაპზე შერჩევით ერთობლიობას წარმოადგენდა აია-GESS სკოლის ყველა მასწავლებელი. აღნიშნული პროცესით დაინტერესების სურვილი გამოთქვა მთლიანი რაოდენობის მესამედზე მეტმა. მათთან ჩატარდა ფოკუს-ჯგუფები, შეხვედრების მიზანი იყო სკოლაში მომუშავე პედაგოგებს

გამოეკვეთათ აქტუალური და პრობლემატური საკითხები, რომელთა მოგვარებაზე მუშაობასაც აუცილებელ საჭიროებად მიიჩნევენ.

ძირითადი საკითხები უკავშირდებოდა მასწავლებელთა პროფესიულ განვითარებას, სწავლა-სწავლების პროცესს, ამიტომ მათ მიეწოდათ „სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევის“ (TALIS, 2015) კითხვარის მოდიფიცირებული ვარიანტი, რომელმაც უფრო მკაფიოდ მოახდინა დასახელებული პრობლემატური საკითხების რანჟირება. კითხვარის მონაცემების ანალიზის შედეგად მოხდა მასწავლებლების კლასიფიცირება გამოკვეთილ პრობლემათა ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მაჩვენებლების მიხედვით და ჩაღრმავებული ინტერვიუები დაიგეგმა იმ პედაგოგებთან, რომლებმაც სურვილი გამოთქვეს სწორედ დასახელებული თემატიკის ირგვლივ ემუშავათ პრაქტიკული კვლევის ფარგლებში. აქედან გამომდინარე „გამოკითხული ერთობლიობის“ შერჩევა განისაზღვრა, „არაალბათური მიზნობრივი“ შერჩევის ტიპის გათვალისწინებით. სამიზნე ჯგუფად შეირჩა დაწყებითი საფეხურის II კლასის მასწავლებლები, რადგან პედაგოგთა ჯგუფი, რომელსაც იდენტიფიცირებული პრობლემის კვლევა სურდა შედგებოდა სწორედ ამ საფეხურის მასწავლებლებისგან. პრაქტიკის კვლევის ხასიათიდან გამომდინარე, რა თქმა უნდა, შერჩევა არ არის რეპრეზენტატული, რაც საშუალებას არ გვაძლევს შედეგები განვაზოგადოდ მთელ გენერალურ ერთობლიობაზე. (მასწავლებელთა სრული კონტიგენტი თბილისში).

2.4. კვლევის ეთიკა

კვლევის საწყის ეტაპზე დირექტორისგან მივიღეთ საკვლევ გარემოში მუშაობის უფლება, მოხდა კვლევის მიზნისა და თავისებურებების გაცნობა.

კვლევის ეთიკის ნორმები - ინფორმირებული თანხმობა მიღებული იყო გამოკითხული ერთობლიობის თითოეული ცდისპირისგან და ასევე დაცული იყო ვოლუნტარიზმის პრინციპი, რაც გულისხმობს, იმას რომ ცდის პირის დადგომა სავარაუდო პრობლემების წინაშე გამომდინარეობს მისივე ნებაყოფლობიდან. ასევე გავითვალისწინეთ „ხარჯისა და სარგებლის“ თანაფარდობა, რაც უზრუნველყოფს ცდის

პირის უფლებების და ღირებულებების დაცვას. კვლევაში ჩართულ ყოველ მონაწილეს უფლება ჰქონდა მისი სურვილსა და ნებისმიერ დროს უარი ეთქვა მონაწილეობაზე, თუკი ის იგრძნობდა რომ ირღვეოდა მისი უფლებები. ასევე გათვალისწინებული იყო შემდეგი კომპონენტი : გამოკითხვის ზომისა და მასშტაბების გათვალისწინებით, ადვილი შესაძლებელია კვლევაში ჩართული პირების იდენტიფიცირება, რაც შევათანხმეთ ინფორმირებული თანხმობის საფუძველზე.

სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვა

მასწავლებელთა თანამშრომლობა, პროფესიული განვითარების ეფექტური ფორმა

„სკოლის დირექტორის პრაქტიკული გზამკვლევი“ განხილულია საერთაშორისო საგანმანათლებლო სივრცეში აღიარებული წარმატებული სკოლის სტანდარტები და ინდიკატორები. პრაქტიკული კვლევის სპეციფიკიდან გამომდინარე ყურადღებას გავამახვილებთ გზამკვლევის იმ ნაწილზე, სადაც საუბარია სკოლაში მაღალკვალიფიცირებული კადრების შენარჩუნებასა და პროფესიული განვითარების ხელშეწყობაზე.

წარმატებული სკოლის ერთ-ერთი მთავარი მახასიათებელია მაღალ დონეზე მყოფი პროფესიული განვითარება, რომელიც სწავლა-სწავლების ხარისხის გაუმჯობესებაზეა ორიენტირებული (Oklahoma State Department of Education, 2007), ხოლო სწავლების პროცესში თანამშრომლობა, გამოცდილებისა და კვლევის შედეგების გაზიარება მიჩნეულია, როგორც პროფესიული განვითარების ერთ-ერთი ეფექტიან ფორმად; თანამშრომლობაში მოიაზრება მასწავლებლებისა და სკოლის სხვა თანამშრომლების ეფექტური კომუნიკაცია მოსწავლეების შედეგების გაუმჯობესების მიზნით. რონალდ ბართის თანამშრომლობის საჭიროებას შემდეგნაირად აფასებს : „საინტერესოა, რამდენი ბავშვის ცხოვრებას გავხდით წარმატებულს, თუ მასწავლებლები ერთმანეთს გავუზიარებდით იმას, რაც ვიცით“ (Blankstein, 2010, : 143).

ნიუმანისა და ველაჯის მიერ ჩატარებულმა კვლევამ დაადგინა, რომ ცალკეული მასწავლებლების პროფესიონალიზმი მნიშვნელოვანია, თუმცა უფრო დიდი ეფექტი მოსწავლეების მიღწევებზე აქვს მასწავლებლების თანამშრომლობას. მათ ყურადღება გაამახვილეს იმ სამ ფაქტორზე, რომლებიც თანამშრომლობას უფრო ეფექტურს ხდის, ვიდრე ინდივიდუალურ მუშაობას :

- 1) მოსწავლეები უკეთ სწავლობენ, როცა სხვადასხვა მასწავლებელს აქვთ ერთნაირი მიდგომები და მოლოდინები მათ მიმართ.
- 2) ხანგრძლივი თანამშრომლობა და კომუნიკაცია ზრდის მასწავლებლის საგნობრივ და მეთოდურ კომპეტენციას.
- 3) თანამშრომლობა და კომუნიკაცია ხელს უწყობს სკოლის გუნდური პასუხისმგებლობის ჩამოყალიბებას (Newmann & Weladje, 1995).

ყოველივე ამისთვის სკოლაში უნდა არსებობდეს თანამშრომლობითი კულტურა, რაც გამოვლინებას ჰპოვებს ყოველდღიურ პრაქტიკაში. თითოეული მასწავლებელი დაინტერესებულია მოსწავლეების მაღალი აკადემიური შედეგების მიღწევით, სწორედ ამიტომ მათი მუშაობა მიმართულია სწავლებისა და კლასის მართვის სტრატეგიების გაუმჯობესებისკენ. პედაგოგები ანალიზებენ თითოეული მოსწავლის მონაცემებს და ცდილობენ ერთობლივად მიაგნონ მდგომარეობის გაუმჯობესების გზებს. კოლეგათა თანამშრომლობა მხოლოდ შეხვედრების დონეზე არ რჩება და იგი გრძელდება საკლასო ოთახებსა და ყოველდღიურ სამუშაო პროცესში. (Blankstein, 2010).

იმისთვის, რომ ვისაუბროთ ნამდვილ და ეფექტურ თანამშრომლობაზე, ის უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგი ინდიკატორები :

- მასწავლებლები საუბრობენ სწავლა-სწავლების პრაქტიკის შესახებ, მათი საუბრები არის რეგულარული, კონკრეტული.
- პედაგოგები აკვირდებიან ერთმანეთის პროფესიულ საქმიანობას, შემდეგ კი გამოთქვამენ საკუთარ აზრს და განიხილავენ ერთმანეთის გამოცდილებას.
- მასწავლებლები ერთობლივად მუშაობენ სასწავლო პროცესის დაგეგმვაზე, განხორცილებაზე, მონიტორინგსა და საბოლოო შეფასებაზე.

- ისინი ერთმანეთს უზიარებენ საკუთარ გამოცდილებას და ხასიათდებიან მაღალი მიმდებლობით. (სკოლის დირექტორის პრაქტიკული გზამკვლევი, 2011).

სკოლის დირექტორის პრაქტიკულ გზამკვლევაში წარმოდგენილია ასევე რამდენიმე ავტორის მოსაზრება, თუ რა სტატეგიებით შეუძლია დირექტორს ხელი შეუწოს თანამშრომლობით გარემოს ჩამოყალიბებას. ესენია :

- აქტიური თანამშრომლობისა და კომუნიკაციის მოლოდინი მასწავლებლების მიმართ;
- პირადი მაგალითი, სწავლისა და სწავლების გაუმჯობესების მიზნით დირექტორის ხშირი კომუნიკაცია და თანამშრომლობა კათედრის ხელმძღვანელებსა და მასწავლებლებთან;
- იმ მასწავლებლების აღიარება და წახალისება, რომლებიც ეფექტურად თანამშრომლობენ კოლეგებთან (დამატებითი დასვენების დღეები, პრემიები და ჯილდოები, დაწინაურება და სხვ.);
- მასწავლებლებისთვის ისეთი მიზნების დასახვა, რომლებიც კოლეგებთან აქტიურ თანამშრომლობას მოითხოვს ;
- მუდმივმოქმედი და დროებითი გუნდების შექმნა და ხელშეწყობა;
- თანამშრომლობითი გარემოს შექმნისა და შენარჩუნებისთვის საჭირო რესურსებით უზრუნველყოფა : შეხვედრების ოთახი, ტექნიკური აღჭურვილობა და სხვ.
- სამუშაო ჯგუფების ფუნქციონირების რეგულაციებისა და პროცედურების შემუშავება; სამუშაო ჯგუფის შიგნით ფუნქციების თანაბარი გადანაწილება და ინდივიდუალური ანგარიშვალდებულების დამკვიდრება;
- თანამშრომლობითი პრაქტიკის მონიტორინგი და შეფასება; მისი ეფექტიანობის გაზრდისთვის საჭირო ღონისძიებების დაგეგმვა და განხორციელება „

(Robbins & Alvy, 2003; Shanon & Bylsma, 2007; Blankstein, 2007; Newmann, & Weladje, 1995).

1.1. სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევა (TALIS)

საერთაშორისო საგანმანათლებლო კვლევებს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მთელ მსოფლიოში. იგი საშუალებას აძლევს მონაწილე ქვეყნებს, შეადარონ

მოსწავლეთა მიღწევების დონე საერთაშორისო სტანდარტებს და რაც ყველაზე მნიშვნელოვანია - ავლენს ამა თუ იმ ქვეყნის საგანმანათლებლო სისტემაში არსებულ ხარვეზებს.

პრაქტიკული კვლევის თემატიკიდან გამომდინარე მიმოვიხილავთ სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევას (TALIS, 2015), რომელიც 2008 წლიდან ხორციელდება. აღნიშნულ კვლევაში საქართველო 2013 წელს ჩაერთო. საქართველოსთან ერთად კვლევაში მონაწილეობა მიიღო 35-მა ქვეყანამ. ეს არის პირველი საერთაშორისო კვლევა, რომელიც კომპლექსურად შეისწავლის მასწავლებლის პროფესიულ საქმიანობასთან დაკავშირებულ სხვადასხვა ასპექტს, როგორცაა პროფესიული განვითარება, შეფასება, პროფესიით და სამუშაო ადგილით კმაყოფილება, მასწავლებლების სკოლაში საქმიანობა, საგაკვეთილო პროცესში გამოყენებული სტრატეგიები და მეთოდები, ღირებულებები და დამოკიდებულებები. განსაკუთრებით ყურადღებას გავამახვილებთ მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ერთ-ერთ ასპექტზე, ესაა მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობა. პედაგოგები, რომლებიც უფრო მეტად არიან ჩართულები პროფესიულ განვითარებაზე ორიენტირებულ აქტივობებში, უფრო ხშირად თანამშრომლობენ კოლეგებთან თავიანთი სწავლების ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით (OECD,2009).

თანამშრომლობითი მიდგომა აღიარებს მასწავლებლის გადამწყვეტ როლს სკოლის გაუმჯობესების პროცესში. სწორედ ამიტომ იგი განიხილება, როგორც წარმატებული პროფესიონალური სწავლების გამოცდილება (TALIS, 2013). სწორედ თანამშრომლობითი საქმიანობის პრიორიტეტულობაა ხაზგასმული TALIS-ის ეროვნული კვლევის ანგარიშში, რომელშიც ერთ-ერთ პრობლემად თანამშრომლობითი კულტურის არ არსებობაა დასახელებული.

მიუხედავად იმის, რომ საქართველოში საბაზო საფეხურის მასწავლებლების 77%-მა მიიღო მონაწილეობა პროფესიულ განვითარებაზე ორიენტირებულ აქტივობებში, საგულისხმოა, რომ მონაწილე მასწავლებლების წილი TALIS-ის საშუალო მაჩვენებელზე დაბალია. თუმცა საპირისპირო მონაცემებია მასწავლებელთა შორის თანამშრომლობასთან დაკავშირებით. პედაგოგების 88% ამბობს, რომ მას უმუშავია სხვა მასწავლებლებთან ერთად გუნდურად ერთსა და იმავე კლასში. ასეთი მასწავლებლების

პროცენტული წილი TALIS-ის ქვეყნებში საშუალოდ 58%-ია. ეს მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად მაღალია შემდეგ ქვეყნებთან მიმართებაში, როგორებიცაა ფინეთი (68%), ავსტრალია (65%), ჰოლანდია (31%), სინგაპური(74%) და კანადა (50%). საქართველოში გამოკითხულ მასწავლებლების 91% აღნიშნავს, რომ ჩართული იყო ერთობლივ პროექტებში, რომლებიც მოიცავდა სხვადასხვა ასაკობრივ ჯგუფს. ეს მაჩვენებელი TALIS-ის ქვეყნების საშუალო მაჩვენებელზე (79%) მაღალია. სწავლის პროცესში თანამშრომლობითი საქმიანობის გამოცდილება ჰქონია ქართველი მასწავლებლების 94%-ს, TALIS-ის ქვეყნების მასწავლებლებისას კი საშუალოდ 84%-ს. (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2015).

თუმცა კვლევები ადასტურებს, რომ სტრატეგიების გამოყენება ავტომატურად წარმატებულ შედეგს არ ნიშნავს. ამის თვალსაჩინო მაგალითია ქართველ მოსწავლეთა დაბალი აკადემიური შედეგები, სხვადასხვა საერთაშორისო საგანმანათლებლო კვლევებში, როგორიცაა მაგალითად წიგნიერების საერთაშორისო კვლევა (PIRLS), მათემატიკისა და საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლისა და სწავლების საერთაშორისო კვლევა (TIMSS).

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევაში საქართველოს მაჩვენებელი მაღალია პროფესიულ განვითარებისა და თანამშრომლობითი გარემოს არსებობის თვალსაზრისით. თუმცა მსჯელობის საგანს წარმოადგენს, იმის გარკვევა თუ რას გულისმობენ კვლევაში ჩართული პედაგოგები ეფექტურ თანამშრომლობაში.

ზოგადად მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობა გულისხმობს მასწავლებლების მუშაობას „ერთად გააანალიზონ და გააუმჯობესონ თავიანთი სასწავლო საქმიანობა... როდესაც ისინი კითხვების დასმის უწყვეტ პროცესში ერთვებიან, ეს გუნდს სიღრმისეული სწავლის პროცესში რთავს“ (DuFour, 2004: 9). ხოლო TALIS-ში მონაწილე მასწავლებლების შესაფასებლად გამოყენებული იყო შემდეგი მიმართულებები: სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობა, ერთ გუნდად მუშაობა ერთსა და იმავე კლასში, გაკვეთილებზე დაკვირვება და უკუკავშირის მიწოდება საერთო სტანდარტის მიხედვით, ერთობლივი პროექტებში ჩართულობა, ჯგუფურ შეხვედრებში მონაწილეობა. კვლევის

ანგარიშის მიხედვით, საქართველოში მასწავლებელთა უმრავლესობა ჩართულია ყველა ზემოთ ჩამოთვლილ აქტივობაში. ძირითად მიგნებად სწორედ ეს ფაქტორი სახელდება, საქართველოში მასწავლებლების უდიდესი ნაწილი ჩართულია თანამშრომლობით აქტივობებში. ამ მაჩვენებლით საქართველო კვლევაში მონაწილე სხვა ქვეყნებთან შედარებით მნიშვნელოვნად არის დაწინაურებული. მაგალითისათვის, ქართველი მასწავლებლების 88% ამბობს, რომ უმუშავია სხვა მასწავლებლებთან ერთად გუნდურად ერთსა და იმავე კლასში მაშინ, როცა ასეთი მასწავლებლების წილი TALIS-ის ქვეყნებში საშუალოდ 58%-ია (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2015), მაგრამ სამწუხაროდ მეორეს მხრივ მოსწავლეების აკადემიური შედეგები არადამაკმაყოფილებელია საერთაშორისო საგანმანათლებლო კვლევების მიხედვით (TIMSS, PIRLS).

1.3. მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარების და კარიერული წინსვლის სქემა

„მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემა“ ორიენტირებულია ხელი შეუწყოს მასწავლებლის პროფესიის განვითარებას. ის აერთიანებს შემდეგ მიმართულებებს: მასწავლებლის პროფესიისთვის მომზადებას, საქმიანობის დაწყების პირობებს და საშუალებებს, პროფესიული განვითარების გზებსა და შესაძლებლობებს. სქემა აფასებს მასწავლებლის საქმიანობას, რომლის წარმატებულობა პირდაპირ კავშირშია სასწავლო შედეგების გაუმჯობესებასთან. სქემის ფარგლებში მასწავლებლის პროფესიასთან დაკავშირებული ფუნქციები დელეგირებულია სკოლაზე, რაც ეხმარება მას დამოუკიდებელ და განვითარებაზე ორიენტირებულ ინსტიტუციად ჩამოყალიბებაში.

სქემის ფარგლებში მასწავლებლის სტატუსი ოთხ საფეხურად იყოფა, თითოეულ მათგანს გააჩნია სავალდებულო და არჩევითი აქტივობები, რომლითაც მასწავლებელს შეუძლია სტატუსის შენარჩუნება, ან შემდგომ დაწინაურება. თუმცა არსებობს რამდენიმე საერთო სავალდებულო მოთხოვნა ყველა პედაგოგისთვის, ესენია: „თვითშეფასების კითხვარის,, შევსება და პროფესიული განვითარების ინდივიდუალური სამოქმედო გეგმის შედგენა.

მასწავლებლის თვითშეფასების კითხვარი შედგება ორი ნაწილისგან, ესაა სასწავლო პროცესის მართვა და პროფესიული პასუხისმგებლობები. თითოეულ ნაწილში შემავალი პუნქტები განსაზღვრულია, როგორც ინდიკატორები, რომლითაც პედაგოგი ახორციელებს თვითრეფლექსიას. სწორედ ამის საფუძველზე ახდენს მასწავლებელი პირადი საჭიროებების დადგენას, რომლის განხორციელებაზე და მოგვარებაზეა ორიენტიებული მთელი სასწავლო წლის პერიოდში.

„თვითშეფასების კითხვარი“ ეს არის საშუალება მასწავლებელმა საკუთარ პროფესიულ პრაქტიკაზე დაკვირვებით მოახდინოს არსებული სიტუაციის შეფასება, საჭიროებების გამოკვეთა და მათი გაუმჯობესება, რაც უმთავრესად უნდა გამოვლინდეს მოსწავლეებთან ქცევაში. ამიტომაც მისი საჭიროება საკმაოდ მაღალია.

პრაქტიკული კვლევის ფარგლებში, განსაკუთრებით საინტერესოა ინდიკატორები, რომლებიც პროფესიულ პასუხისმგებლობების მიმართულებას მოიაზრებს, ესენია პროფესიული ქცევა და პროფესიულ განვითარებაზე ზრუნვა. პირველ მათგანს არეგულირებს „მასწავლებლის ეთიკის კოდექსი“. რაც შეეხება პროფესიულ განვითარებაზე ზრუნვას იგი გულისხმობს პედაგოგიური პრაქტიკის გაუმჯობესებისკენ მუდმივ სწრაფვას. თანამედროვე საგანმანათლებლო ფილოსოფია კი ამისთვის საჭირო ნიადაგს თანამშრომლობით ურთიერთობებში ხედავს. (მასწავლებლის თვითშეფასების კითხვარი, 2015).

მასწავლებელმა საკუთარი საქმიანობის დაგეგმვისას უნდა გაითვალისწინოს, რა ადამიანური და მატერიალური რესურსებია ხელმისაწვდომი. არის თუ არა პროფესიული განვითარების ჯგუფი, ფასილიტატორი მასწავლებელი, რომელთანაც ერთად კოლაბორაცია საშუალებას მისცემს გააუმჯობესოს პედაგოგიური პრაქტიკა.

„თვითშეფასების კითხვარში„ კოლეგათა შორის თანამშრომლობა ერთ-ერთი მთავარი კომპონენტია, რომლითაც აფასებს საკუთარ თავს მასწავლებელი. მას უწევს განსაზღვროს რა ინტენსივობით თანამშრომლობს კოლეგებთან, ჩართულია თუ არა სხვადასხვა ღონისძიებებში, რომლებიც პედაგოგთა ერთობლივ მუშაობას მოითხოვს. პედაგოგები გარდა იმისა, რომ გარკვეული ქულით ახდენენ თვითრეფლექსიას, მათ მოეთხოვებათ პროფესიულ პრაქტიკაში არსებული მაგალითებით, მოსწავლეთა ქცევის განსაზღვრით,

დაასაბუთონ საკუთარი გადაწყვეტილება. ამიტომ მნიშვნელოვანია, პედაგოგიური პრაქტიკის წარმართვა შემდეგი მიმართულებით : გაკვეთილების ერთობლივი დაგეგმვა, აქტიური თანამშრომლობა კოლეგა - მასწავლებლებთან, როგორც ფორმალური, ისე არაფორმალური განათლების ფარგლებში.

სქემა ასევე ითვალისწინებს ფასილიტატორის ინსტიტუტის ჩამოყალიბებას, რაც უშუალოდ მიზანმიმართულია მასწავლებელთა პროფესიული წინსვლისთვის. ფასილიტაცია ეს არის მასწავლებელთან თანამშრომლობა - დახმარება ინდივიდუალური საჭიროებებიდან გამომდინარე. ფასილიტატორი პედაგოგს სქემის განსაზღვრული აქტივობების გონივრულად წარმართვაში ეხმარება. აქედან გამომდინარე იგი აქტიურად თანამშრომლობს სკოლის პედაგოგებთან, შეიძლება ჯგუფურად, ან ინდივიდუალურად. ამდენად, სქემის ფარგლებში მიმდინარე აქტივობები პირდაპირ მიმართულია მასწავლებელთა პროფესიულ განვითარებაზე. ხოლო ფორმა, თუ რა გზებით მოხდება აღნიშნული პროცესი დამოკიდებულია უშუალოდ პედაგოგებზე. თუმცა საერთაშორისო კვლევებით არაერთხელ დადასტურდა, რომ მასწავლებელთა თანამშრომლობა ყველაზე ეფექტური მეთოდია პედაგოგიური პრაქტიკის გაუმჯობესებისთვის. ურთიერთთანამშრომლობა უნდა იყოს სწორედ მასწავლებლისა და სკოლის საჭიროებაზე მორგებული და ამავე დროს, ორიენტირებული ძალიან მკაფიო და კონკრეტული მიზნების მიღწევაზე. (სქემის გზამკვლევი, I ნაწილი, 2015).

1.4. PBL (Project – Based – Learning) - პროექტზე დაფუძნებული სწავლება

აღნიშნული კვლევის ერთ-ერთ ტექნიკურ საფუძველს წარმოადგენს PBL - ის იმპლემენტაცია სწავლა-სწავლების პროცესში, PBL-ი გამოყენებულ იქნა, როგორც კონკრეტული ინსტრუმენტი მასწავლებელთა თანამშრომლობის გასაუმჯობესებლად.

პროექტზე დაფუძნებული სწავლების თეორიული საფუძველი - პროექტზე/მაგალითზე დაფუძნებული სწავლების საფუძველი ჯერ კიდევ დიდი ხნის წინ გამოჩნდა განმანათლებლისა და ფილოსოფოსის ჯონ დიუსის ნაშრომებში (1938). მის მიერ

დაარსებული ჩიკაგოს უნივერსიტეტთან არსებული ლაბორატორიული სკოლა სწორედ კვლევის პრინციპებს ეფუძნებოდა. დიუი ამტკიცებდა, რომ ბავშვმა ცოდნა უნდა შეიძინოს „კეთების“ საშუალებით, პრობლემური სიტუაციის კვლევით, სხვადასხვა მაკეტისა თუ სქემის დამზადებით. მისი აზრით, სწავლების ტრადიციული სისტემა ანგარიშს არ უწევდა ბავშვის მოთხოვნილებებსა და განვითარების თავისებურებებს. ჯონ დიუის სწამდა, რომ სკოლა უნდა იყოს ადგილი, სადაც მოსწავლეები და მასწავლებლები აქტიურად იქნებიან ჩართულნი ერთობლივი მიზნებისა და ინტერესების თანამშრომლობის გზით განხორციელებაში. აღნიშნულ სწავლების მეთოდის ეხმიანება ასევე მარია მონტესორის (1935) პედაგოგიური კონცეფციაც. მონტესორის მიდგომა, პირველ რიგში გულისხმობს ბავშვის თავისუფალ, დამოუკიდებელ ქმედებებს. მოსწავლის განვითარება უფრო ეფექტურია პრაქტიკული აქტივობებით, რადგან განვითარება დაკავშირებულია გარემოსთან, რომელიც იძლევა სტიმულს პროგრესისთვის. მონტესორი თვლიდა, რომ პროექტებით მოსწავლეს შეუძლია სიღრმისეულად შეისწავლოს სხვადასხვა თემა, განვითაროს ემოციური ინტელექტი და მოახდინოს ცოდნის კონსტრუირება.

PBL – პროექტზე დაფუძნებული სწავლება - 1990 - იანი წლების დასაწყისში მკვლევარებმა დაიწყეს PBL- ის შესახებ ემპირიული მონაცემების შეგროვება. როცა მოსწავლეებს ბეზრდებათ სწავლა და არ არიან ჩაბმულნი პროცესში, მათი კარგი განათლებისა და სწავლის შანსი მცირდება (Blumenfeld, 1991). კვლევებმა აჩვენეს, რომ თითქმის ყველა მოსწავლეს ბეზრდება სკოლა, მათაც კი ვისაც სტანდარტული ტესტების მიხედვით მაღალი ქულები აქვთ (Blumenfeld, 1991). დაახლოებით მსგავს პოსტულატს აყალიბებს გარდნერი, როცა ამბობს, რომ ის მოსწავლეებიც კი, რომლებიც სკოლას უმაღლეს ქულებზე ამთავრებენ პრობლემები ექმნებათ უმაღლეს სასწავლებლებში, რადგან მათ არ აქვთ ნასწავლი მასალის ღრმა, გააზრებული ცოდნა. პრობლემის მიზეზი არის სწავლების არასწორი სტრუქტურა. მკვლევართა უმეტესი ნაწილი თანხმდება იმაზე, რომ მასწავლებლების ინდივიდუალური აქტივობები ყოველთვის არ არის ეფექტური, რადგან საკითხის ერთი კუთხიდან დანახვება ყოველთვის არ აღძრავს ინტერესს მოსწავლეში. მნიშვნელოვანია მრავალფეროვანი პერსპექტივების შეთავაზება

ბავშვისთვის, რაც უნდა უზრუნველყოს მასწავლებლების კოლაბორაციულმა თანამშრომლობამ. აღნიშნული პრობლემის გადაწყვეტის ერთ-ერთი პოტენციური გზა არის სწორედ PBL - ი, პროექტზე დაფუძნებული სწავლება. განათლების სფეროს სპეციალისტებმა დაიწყეს ახალი ტიპის სასწავლო პროგრამების გამოყენება, რომელთა მიზანი იყო სასწავლო პროცესებში მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობითი გარემოს გაუმჯობესება. PBL-ი უზრუნველყოფს აღნიშნულ პროცესებს და ორიენტირებულია თანამშრომლობითი პროცესების სტრუქტურირებაზე. პროექტზე დაფუძნებული სწავლება სიტუაციური სწავლების ერთ-ერთი ფორმაა, ამ დროს მასწავლებლები ეცნობიან რეალურ, არსებულ პრობლემებს, ქმნიან ინტერდისციპლინურ ჯგუფებს, განიხილავენ ჰიპოთეზებს და პრაქტიკულად ახორციელებენ ცალკეულ იდეებს. პროექტული სწავლების შედეგად მასწავლებლები იღებენ მათთვის საჭირო გამოცდილებას კოლეგებისგან, ვიდრე ის პედაგოგები, რომლებიც სწავლა-სწავლების პროცესში ხელმძღვანელობენ დამოუკიდებლად (Krajsik, 2004).

PBL- ის სტრუქტურა - 1) რეალურ სამყაროსთან კავშირი; 2) პრობლემის პრაქტიკული გადაწყვეტა; 3) თანამშრომლობითი სწავლება; 4) მოსწავლეზე ორიენტირება; 5) მრავალმხრივი შეფასება; (Thomas and March, 2000).

PBL - ის ფაზები - ცენტრალური თვისება ამ პედაგოგიური მიდგომის არის მისი დაგეგმვის და განხორციელების მრავალფაზიანი სტრუქტურა, აღნიშნული ითვალისწინებს, რომ სწავლა-სწავლების პროცესი უნდა გასცდეს რუტინულ სასწავლო პროგრამას და ცოდნის შექმნა წარმართოს თეორიიდან პრაქტიკისკენ. ბლუმენფელდისა და კრაჯსიკის მიხედვით PBL-ის დაგეგმვისას უნდა გავითვალისწინოთ შემდეგი :

I ფაზა : მასწავლებლების ინტერდისციპლინური ჯგუფის ჩამოყალიბება.

II ფაზა : სიტუაციური სწავლა/კვლევა - კვლევებმა გვიჩვენეს, რომ სწავლება ყველაზე ეფექტიანია მაშინ, როცა პროცესი მიმდინარეობს რეალურ, ავთენტურ კონტექსტში (Blumenfeld, 1991).

III ფაზა : სოციალური ურთიერთობები - პროექტის განხორციელების პროცესში ჩართულია მასწავლებელი, მოსწავლე, მშობელი, სკოლის ადმინისტრაცია.

IV ფაზა : ტექნიკური საშუალებების გამოყენება სწავლების პროცესში.

V ფაზა : არტეფაქტების შექმნა - ბლუმენფელდი ასკვნის, რომ მასწავლებლები უფრო ეფექტიანად ასწავლიან, როცა ისინი მოსწავლეებთან ერთად ქმნიან არტეფაქტებს, საჯარო მატერიალურ მასალებს.

PBL - შეფასება - პროექტი ხშირად რამდენიმე სფეროს მოიცავს, როცა იქმნება ინტერდისციპლინური ჯგუფები, აქედან გამომდინარე სამუშაოს შეფასება შეიძლება რამდენიმე პედაგოგს მოუწიოს. შეფასებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს არა მარტო აკადემიური კრიტერიუმები, არამედ პროექტში გამოყენებული ყველა ცოდნა და აზროვნების, პრეზენტაციის უნარი, ელექტრონული ტექნოლოგიების მოხმარების და თვითშეფასების უნარები.

PBL - მასწავლებლის როლი - პროექტზე დაფუძნებული სწავლების განხორციელების დროს მნიშვნელოვანი როლი ეკისრება მასწავლებელს, ის ხდება ფასილიტატორი და მოსწავლეს ხელს უწყობს დამოუკიდებლად აწარმოოს კვლევა-ძიება. მნიშვნელოვანია, რომ სხვადასხვა საგნის პედაგოგებმა ერთობლივად დაგეგმონ და განახორციელონ სასწავლო პროექტები, რადგან ინტერდისციპლინურ აქტივობებში მონაწილეობა მოსწავლეებს ეხმარება ერთი და იმავე საკითხის მრავალი კუთხით დანახვაში. PBL - ის, როგორც პედაგოგიური მიდგომის ერთ-ერთი ცენტრალური თვისება არის მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობითი ურთიერთობების განვითარება და შენარჩუნება.

პროექტზე დაფუძნებული სწავლების ერთ-ერთი ძირითადი ამოცანაა მასწავლებლის პროფესიული განვითარება, მოსწავლის ინდივიდუალური საჭიროებების დადგენა და შედეგზე ორიენტირებული კურიკულუმის ორგანიზება. სწორედ ამ მიზანს ემსახურება ინტერვენციები, რომელიც დაიგეგმა პროექტზე დაფუძნებული სწავლების მიხედვით.

კვლევის მიმდინარეობა

პრობლემის დიაგნოსტიკა და ანალიზი

კვლევის საწყის ეტაპზე სკოლის ადმინისტრაციას და მასწავლებლებს წარედგინათ პრეზენტაცია, პრაქტიკული კვლევის შესახებ, რისი მიზანიც იყო ინფორმირებულობის ხარისხის ამაღლება.

იმის გათვალისწინებით, რომ კვლევის განსახორციელებლად მქონდა მცირე დრო და ორიენტირებული ვიყავი ხელშესახები შედეგის ახლო მომავალში დასანახად, აქცენტი გავაკეთე თემატიკაზე, რომლის მიმართაც განაკუთრებით მაღალი ინტერესი მაქვს. საკითხი ფორმულირდა შემდეგი სახით : „მასწავლებლების პროფესიული განვითარება და სწავლა-სწავლების პროცესის გაუმჯობესება“.

სამეცნიერო ლიტერატურის, თანამედროვე კვლევების მიმოხილვის შემდეგ ყველაზე ოპტიმალურ ვარიანტად მივიჩნიეთ PBL-ის გამოყენება, პედაგოგებს შორის თანამშრომლობითი კულტურის გასავითარებლად, რადგან PBL - ს, როგორც სწავლების მეთოდს ამის გამოცდილება აქვს.

საკვლევი საკითხის დიაგნოსტიკის პროცესში კიდევ ერთხელ გამოიკვეთა, მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ასპექტის, კოლეგათა თანამშრომლობის საჭიროება.

კოლეგათან ერთად ვეცადეთ გამოგვეყო ის ფაქტორები, რომელიც ხელს უშლის კოლეგათა შორის თანამშრომლობითი გარემოს არსებობას :

- საჭირო თანამშრომლობითი ინსტრუმენტების არ ცოდნა.
- თანამშრომლობითი გარემოს წარმატებულობის ვერ დანახვა სამუშაო პრაქტიკაში.

დაწყებით საფეხურზე, თანამშრომლობითი კულტურა ფორმალურ ხასიათს ატარებს. რეალური ნაბიჯები არ იდგმევა. თითოეული მასწავლებელი საკუთარ კლასში, ინდივიდუალურ მუშაობას ამჯობინებს. გამომწვევ მიზეზებზე საუბრისას გამოიკვეთა რამდენიმე მიმართულება :

ადმინისტრაციის დამოკიდებულება :

- სკოლის ადმინისტრატორების მხრიდან მეტწილად წახალისებულია ინდივიდუალური სამუშაოები, რომლებიც შედარებით სწრაფ ეფექტს იძლევა, ვიდრე დროში გაწერილი, თანამშრომლობითი ღონისძიებები.
- სკოლას წინასწარ აქვს განსაზღვრული მთელი წლის ღონისძიებათა ნუსხა, რომელთა შესრულებაც სავალდებულოა ყველა მასწავლებლისთვის. ფიზიკურად პედაგოგს დრო აღარ რჩება დამატებითი საქმიანობისთვის, კოლეგასთან ურთიერთობისთვის.

დროის ფაქტორი :

- საგაკვეთილო პროცესის ხანგრძლივობა სკოლაში შეადგენს რვა საათს. ესგ-საგნების გარდა, სკოლა მოსწავლეებს სთავაზობს დამატებით საგნებს, რომელიც მთლიანად იკავებს სასწავლო დროს. ამის გამო მასწავლებელი ორიენტირებულია შეასრულოს სასწავლო გეგმა, რომელიც ნაკლებად თუ ითვალისწინებს კოლეგა-მასწავლებლებს შორის ინტერაქციულ მუშაობას.
- პარალელური კლასის დამრიგებლებს, გაკვეთილებს შორის შესვენა სხვადასხვა დროს აქვთ, რის გამოც, რეალურად მათ მთელი დღის განმავლობაში არ უწევთ ერთმანეთთან შეხვედრა.

სკოლის ინფრასტრუქტურა :

- სხვა კლასის, ან საგნის პედაგოგებთან შეხვედრას დროის გარდა, კლასების ტერიტორიული განლაგებაც უშლის ხელს. სკოლაში საგანმანათლებლო სივრცე ორ ნაწილადაა გაყოფილი, I –II კლასები ერთ შენობაშია, დანარჩენი კი სხვა, ტერიტორიულად მოშორებულ სივრცეში. რის გამოც უფრო მეტად ჭირს მასწავლებელთა შეხვედრები.
- I –II კლასებისთვის გამოყოფილ შენობაში ფიზიკურად არ არის სივრცე, სადაც მასწავლებლები, საგაკვეთილო პროცესისგან თავისუფალ დროს შეხვედებიან ერთმანეთს.

სასწავლო კურსი :

- სკოლა ორიენტირებულია კონკრეტული მიმართულების განვითარებისკენ, როგორცაა მაგალითად ზუსტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები. სწორედ

ამ კუთხით იხარჯება რესურსებისთვის გამოყოფილი თანხის დიდი ნაწილი. საგნის სწავლებებიდან გამომდინარე საბაზო და საშუალო საფეხური წარმოადგენს სამიზნე ჯგუფს.

- ამის დამადასტურებელია საბაზო და საშუალო საფეხურზე განხორციელებული პროექტები, რომელიც ბევრად აღემატება დაწყებით საფეხურზე დაგეგმილ ღონისძიებებს.

კოლეგებთან ინტერვიუს დროს ყურადღება გამახვილებული იყო განსაკუთრებით, პროექტების განხორციელების საჭიროებაზე. პედაგოგები ფიქრობდნენ, რომ სამოდელო გაკვეთილების დაგეგმვა, თუნდაც ორი მასწავლებლის თანამშრომლობით, ან სასწავლო პროექტების განხორციელება მათ ხელს შეუწყობდა ეფექტური კომუნიკაცია დაემყარებინათ ერთმანეთთან და გაეზიარებინაც თავიანთი პროფესიული გამოცდილება. ამ ფაქტორის გათვალისწინებით ინტერვენციების დაგეგმვისას ძირითადი ორიენტირი განისაზღვრა სწორედ პროექტულ აქტივობებზე, რომლის ეფექტურ იმპლემენტაციას უზრუნველყოფს სწორედ PBL (Projec – based – Learning).

განხორციელებული ინტერვენციები და მათი ანალიზი

1. ინტერდისციპლინური გუნდის ჩამოყალიბება

პრაქტიკული კვლევის ფარგლებში ინტერვენციების დაგეგმვა და ორგანიზება მიმდინარეობდა მასწავლებლებთან აქტიური თანამშრომლობის ფონზე. ინტერვენციებმა და პრაქტიკულმა აქტივობებმა, რომელიც განვახორციელეთ სამოქმედო კვლევის პროცესში, დადებითი გავლენა იქონია თანამშრომლობითი კულტურის განვითარებაზე „აია-GESS“ სკოლაში.

პრობლემის იდენტიფიცირების და დიაგნოსტიკის შემდეგ, მიღებული ემპირიული მონაცემების ანალიზის საფუძველზე, მასწავლებლებთან კონსულტაციების შედეგად გადაწყდა, რომ პრაქტიკული კვლევის განხორციელების ტექნიკურ საშუალებად

გამოგვეყენებინა PBL (Projec-Based-Learning), როგორც ერთგვარი წარმატებული სასწავლო მიდგომა, რომელიც უზრუნველყოფს მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობითი კულტურის ამაღლებას და მოსწავლეების აკადემიური შედეგების გაუმჯობესებას.

PBL-ის სტუქტურის გათვალისწინებით, ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია სკოლის ბაზაზე ჩამოყალიბდეს არაფორმალური ურთიერთობები, რომელიც არ იქნება მკაცრად კონტროლირებადი ბიუროკრატიული მექანიზმების მიერ. ინტერდისციპლინური ჯგუფის ჩამოყალიბება არის ერთ-ერთი ასეთი ფორმა, რომელიც უზრუნველყოფს PBL პროექტების წარმატებულ იმპლემენტაციას.

შეხვედრების ფარგლებში დაიგეგმა ასევე „კოლაბორაციული დისკუსიის საათი“, რომელიც გულისხმობდა მასწავლებლების მხრიდან შემოთავაზებული თითოეული იდეის/საკითხის დეტალურ განხილვას და მსჯელობას, დისკუსიის საკითხები ასე განისაზღვრა:

- პრაქტიკის კვლევის გავლენა მასწავლებლების პროფესიულ გამოცდილებაზე;
- პრაქტიკის კვლევის გავლენა თანამშრომლობითი კულტურის განვითარებაზე;
- PBL -ის გავლენა მასწავლებლის პროფესიულ გამოცდილებაზე;
- PBL-ის გავლენა თანამშრომლობითი კულტურის განვითარებაზე
- მოსწავლეების აკადემიურის ხარისხის გაუმჯობესება;
- „მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემის“ კავშირი აღნიშნულ კვლევასთან;
- მასწავლებლების მიერ შემოთავაზებული პრაქტიკული აქტივობების განხილვა.

აღნიშნული შეხვედრების გარდა შეიქმნა საინფორმაციო ბროშურები პრაქტიკის კვლევის შესახებ, რომელიც დაურიგდა სკოლაში ყველა მასწავლებელს.(დანართი 4).

ტრენინგ - მოდული

პრაქტიკული კვლევის ფარგლებში გადავწყვიტეთ პირადი გამოცდილების გაზიარებას კოლეგებთან. ამიტომ ავიღეთ ის საჭირო თემატიკა, რომელიც გვჭირდება

პროექტული სწავლების დასაგეგმად, რათა გაუმჯობესდეს მასწავლებელთა შორის თანამშრომლობითი გარემო.

ინტერვენცია, რომლის მიზანს წარმოადგენდა, მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობითი კულტურის განვითარება. დაიგეგმა ტრენინგების ჩატარება, რომელიც მოიცავდა კონკრეტულ აქტივობებს თუ როგორ უნდა ითანამშრომლონ მასწავლებლებმა ერთმანეთთან. ტრენინგ-მოდულის ძირითადი ორიენტირი განსაზღვრული იყო PBL - ის საპილოტე ვერსიით, რომელსაც მასწავლებელი უნდა მოემზადებინა PBL პროექტის დასაგეგმად და პრაქტიკაში განსახორციელებლად. ტრენინგი მოიცავდა სამ ეტაპს:

- ინფორმაციის გადაცემა/პრეზენტირება
- ინტერდისციპლინური ჯგუფის პროექტი
- რეფლექსია

როცა საუბარია PBL-ის (Projec-Based-Learning) განხორციელებაზე, მნიშვნელოვანია ყურადღება გამახვილდეს მისი სამოქმედო სტრუქტურის ფორმაზე და შესაბამისად დაიგეგმოს აქტივობები. იმისთვის, რომ წარმატებით განხორციელდეს PBL პროექტი მასწავლებელი უნდა ფლობდეს შემდეგ კომპეტენციებს :

- 1) დისკუსიის ტიპები (ყველასთვის ღია; კოლექტიური შენება, სილამაზის კონკურსი);
- 2) მსწავლელთა ტიპების იდენტიფიცირება;
- 3) სწავლების თეორიები;
- 4) აღმოჩენითი სწავლების პრაქტიკა;
- 5) მეტაკოგნიცია - კოგნიცია;
- 6) შეფასების სისტემა (თვითშეფასება, ერთმანეთის შეფასება, მოსწავლის შეფასება);

ტრენინგ კურსები დაგეგმილი იყო თითოეული კომპეტენციის შესაბამისად, რომელიც თითოეულ ეტაპზე (ინფორმირება, ინტერდისციპლინური ჯგუფის პროექტი, რეფლექსია) მოითხოვდა მასწავლებლების აქტიურ ჩართულობას და თანამშრომლობას.

ტრენინგის ფარგლებში მასწავლებლები მონაწილეობდნენ აქტიურად, რამაც განაპირობა აღნიშნული კურსების წარმატებულობა. ტრენინგ-მოდული ორიენტირებული იყო ორმხრივი კომუნიკაციის ფორმაზე, როდესაც კოლეგა-პედაგოგები გამოცდილების გაზიარების რეჟიმში ქმნიდნენ ახალ ცოდნას და ივითარებდნენ პროფესიულ კომპეტენციებს.

ტრენინგის თითოეული კურსის მიზანი იყო მასწავლებელთა პროფესიული კომპეტენციების განვითარება, თანამშრომლობითი კულტურის ხარისხის ამაღლება და მოსწავლეების აკადემიური შედეგის გაუმჯობესება. აღნიშნული ეტაპის გავლის შემდეგ მასწავლებლები მზად იყვნენ დაეწყოთ მუშაობა PBL - ის პროექტზე, რამაც კიდევ უფრო შეუწყო ხელი პედაგოგებს შორის თანამშრომლობითი კულტურის განვითარებას.

ვიდეო გაკვეთილების ჩაწერა

მიმდინარე კვლევის მიზანი პედაგოგებს შორის თანამშრომლობითი ურთიერთობების გაზრდაა, ამიტომ გადავწყვიტეთ მიზნის მისაღწევად „მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემის“ ერთ-ერთი სავალდებულო აქტივობა გამოგვეყენება. ინტერდისციპლინური ჯგუფის წევრებს, ტრენინგ-მოდულის მსვლელობის დროს უნდა დაეგეგმათ სამოდულო გაკვეთილები და მოეხდინათ ვიდეო გადაღება. პედაგოგების მიერ მომზადებულ ვიდეო გაკვეთილებს უნდა დაეკმაყოფილებინა სამოდულო გაკვეთილის შეფასების კრიტერიუმები, რომელსაც სქემა სთავაზობს მათ.

კვლევის ფარგლებში ჩატარებული გაკვეთილები შესაძლოა დაჯგუფდეს კატეგორიებად:

- ინტეგრირებული გაკვეთილი
- ინოვაციური გაკვეთილი

სკოლის პედაგოგებმა მოახდინეს ოთხი სხვადასხვა ვიდეო გაკვეთილის ჩაწერა. ერთობლივად შეიმუშავეს გაკვეთილის გეგმა, რომელიც ესგ-თან თანხვედრაში მოდიოდა. მოახდინეს მიზნის, შედეგებისა და ინდიკატორების განსაზღვა, ასევე

ერთობლივად მოამზადეს გაკვეთილის თემათა და მიზანთან შესაბამისობაში მყოფი სასწავლო რესურსები.

აღნიშნული აქტივობა წარმოადგენდა სამუშაო პაკეტს, რომელშიც ერთიანდებოდა : ვიდეო გაკვეთილი, გაკვეთილის გეგმა და რეფლექსიის დოკუმენტი, რომელსაც წერდა მასწავლებელი. აღნიშნული პაკეტი განიხილებოდა ინტერდისციპლინურ ჯგუფში, პედაგოგები შემდგომ უკვე განიხილავდნენ ჩატარებულ გაკვეთილს, მუშაობდნენ მის დახვეწაზე, იძლეოდნენ რეკომენდაციებს და აფასებდნენ წინასწარ გაწერილი კრიტერიუმების მიხედვით (დანართი 8).

ვიდეო გაკვეთილებმა პედაგოგებს საშუალება მისცა მოეხდინათ საკუთარ პრაქტიკაზე დაკვირვება, მიეღოთ რელევანტური შეფასება კოლეგა-მასწავლებლებისგან და მომზადებულიყვნენ „მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემის“ სავალდებულო აქტივობისთვის, როგორცაა გარე დაკვირვება.

ამასთან ერთად, აღნიშნული ინტერვენციის ფარგლებში, გაიზარდა მასწავლებელთა შორის სამუშაო საათების ხანგრძლივობა და ინტენსივობა. ვიდეო გაკვეთილების დაგეგმვა, გადაღება - მონტაჟი, შემდეგ უკვე განხილვა, ხორციელდებოდა ერთობლივად ჯგუფის შეხვედრებზე, რომელიც კვირაში რამდენიმე საათს მოიცავდა.

PBL - პროექტის დაგეგმვა

აღნიშნული კვლევის მიზანი იყო მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობითი გარემოს გაუმჯობესება. PBL-ი, რომელიც მიმართული იყო სწორედ აღნიშნული პრობლემის აღმოსაფხვრელად წარმატებით დაინერგა და განხორციელდა კვლევაში ჩართული მასწავლებლების მიერ.

PBL - პროექტის დაგეგმვის ეტაპები „აია-GESS“ სკოლის ბაზაზე :

ეტაპი 1 : ინტერდისციპლინური გუნდის ჩამოყალიბება;

ეტაპი 2 : სამუშაო შეხვედრები, მასწავლებლების ინფორმირება PBL-ის თეორიული ჩარჩოს შესახებ;

ეტაპი 3 : ტრენინგ-კურსების დაგეგმვა, PBL-ის სტრუქტურის გაცნობა პრაქტიკული აქტივობებით;

ეტაპი 4: PBL-ის კონკრეტული პროექტის დაგეგმვა მასწავლებლების მიერ :

- I ფაზა : იდეის კონსტრუირება. თემის შერჩევა მოხდა კვლევაში ჩართული მასწავლებლების მხრიდან, II კლასის (ა,ბ,გ,დ,) დამრიგებლების ინიციატივით. პროექტის სახელწოდება განისაზღვრა შემდეგნაირად „დედამიწა ჩვენი სახლია“. პროექტი მოიცავდა ოთხი საგნის ინტერაქტივას კომბინირებულად და არა ცალკე, გამოყოფილად (მათემატიკა, ხელოვნება, ბუნება, ინგლისური). მასწავლებლები თანამშრომლობდნენ ერთობლივად 64 მოსწავლესთან და არა სათითაოდ კლასების მიხედვით, თუმცა თითოეულ კლასს მიცემული ჰქონდა განსხვავებული დავალება ერთი თემის ფარგლებში. „დედამიწა ჩვენი სახლია“ პროექტის მიზანი იყო მასწავლებლების თანამშრომლობითი გარემოს გაუმჯობესება და მოსწავლეების ინდივიდუალური უნარ-ჩვევების განვითარება. პროექტი მიზნად ისახავდა მოსწავლეებს გაეცათ ისეთ შეკითხვებზე პასუხები, რომლებზეც არ ჰქონდაც მზა განსაზღვრებები. თემატიკა აღებული იყო სასკოლო პროგრამიდან ე.ს.გ. შესაბამისად, ატარებდა ეთიკურ ნორმებს და რაც მთავარია მასწავლებლებისგან და მოსწავლეებისგან ითხოვდა შემოქმედებითობას.
- II ფაზა : სიტუაციური სწავლა/კვლევა. სწავლება მიმდინარეობდა რეალურ, ავთენტურ კონტექსტში, რაც გულისხმობს იმას, რომ კვლევის პროცესი გასცდა საკლასო აუდიტორიას. პირველ ეტაპზე მასწავლებლები მოსწავლეებთან ერთად შეთანხმდნენ როდის დაიწყებოდა და დასრულდებოდა პროექტი, ვადები ასე განისაზღვრა : პროექტის დასაწყისი 01/05/2016, დასასრული 30/05/2016. შემდეგ ჩამოყალიბდა სამუშაო გუნდები, სადაც მოხდა მოსწავლეების კლასიფიცირება მათი კოგნიტური შესაძლებლობის მიხედვით. განისაზღვრა ის მატერიალური რესურსი, რაც გამოყენებული უნდა ყოფილიყო პროექტის მსვლელობის დროს. მკვლევართა ჯგუფის დახმარებით შეიქმნა პროექტის ჩარჩო (დანართი 9), პროექტის შეფასების რუბრიკა (დანართი 10) და პროექტში მონაწილე გუნდების სამოქმედო გეგმა (დანართი 11).

- III ფაზა : სოციალური ურთიერთობები. - პროექტის განხორციელების პროცესში ჩართულია მასწავლებელი, მოსწავლე, მშობელი, სკოლის ადმინისტრაცია. მასწავლებლებმა შეიმუშავეს გეგმა თუ კონკრეტულად რა საკითხები უნდა ეკვლიათ მოსწავლეებთან ერთად. პროექტის ფარგლებში „დედამიწა ჩვენი სახლია“ განისაზღვრა შემდეგი საკითხების კვლევა: კლასი A - კოსმოსი; კლასი B - კონტინენტები/ტრადიციული სამოსი; კლასი C - ოკეანე, ზღვები; კლასი D - ფლორა, ფაუნა. ოთხივე თემატიკა გაერთიანებული იყო ერთი თემის ფარგლებში. მნიშვნელოვანი არის ის, რომ კვლევაში მონაწილე მასწავლებლები ინდივიდუალურად არ მუშაობდნენ თავიანთ კლასებში, არამედ ერთობლივად ხელმძღვანელობდნენ ოთხივე თემატიკის კვლევას ერთი თემის ირგვლივ.
- IV ფაზა : ტექნიკური საშუალებების გამოყენება სწავლების პროცესში. მასწავლებლებმა ერთობლივად განსაზღვრეს ის ტექნიკური საშუალებები რაც შესაბამისად მიიჩნიეს პროექტის განხორციელების პროცესში. www.Youtube.com, mobile phone, powerpoint, google images, video recorder, Movie Maker
- V ფაზა : არტეფაქტების შექმნა. მასწავლებლებმა მოსწავლეებთან ერთად შექმნეს არტეფაქტები, საჯარო მატერიალური მასალა. მასწავლებლებმა მოსწავლეებს ხელი შეუწყვეს, რომ აეგოთ დედამიწის კონტინენტური ფორმის მაკეტი, ასევე კოსმოსის მაკეტი, გადაეღოთ ვიდეო და შეექმნათ ადაპტირებული წიგნი, რომელშიც მოსწავლეებმა ასახეს პროექტის ფარგლებში მოძიებული მასალები და მონაცემები.
- VI ფაზა : შეფასება. როცა იქმნება ინტერდისციპლინური ჯგუფები, პროექტი მოიცავს რამდენიმე სფეროს, აქედან გამომდინარე სამუშაოს შეფასება შეიძლება სხვადასხვა პედაგოგს მოუწიოს. შეიქმნა სპეციალური რუბრიკები, რომლებიც ადაპტირებული იყო კონკრეტული პროექტის ფარგლებში და ითვალისწინებდა თითოეული მსწავლელის საჭიროებებს (დანართი 12). მკვლევართა ჯგუფის მიერ ასევე შეიქმნა სპეციალური ადაპტირებული რუბრიკა, რომლის მიზანი იყო მასწავლებლების შუალედური და საბოლოო მონიტორინგი, რამდენად

ეფექტურად თანამშრომლობდნენ ერთმანეთთან და რამდენად საინტერესოდ წარმართეს პროექტის ორგანიზება (დანართი 12).

აღნიშნული პროექტის ფარგლებში სხვადასხვა საგნის პედაგოგებმა ერთობლივად დაგეგმეს და განახორციელეს მასწავლო პროექტი, ინტერდისციპლინურ აქტივობებში მონაწილეობა მოსწავლეებს დაეხმარა ერთი და იმავე საკითხის მრავალი კუთხით დანახვაში. მასწავლებლებმა შეძლეს თანამშრომლობის საფუძველზე გაეზიარებინათ ერთმანეთისთვის გამოცდილება და პრაქტიკულ გარემოში შეეძინათ ახალი ცოდნა.

PBL პროექტის შეფასება

პროექტის „დედამიწა ჩვენი სახლია“ მიზნი იყო მასწავლებელთა კოლაბორაციული მუშაობის შედეგად შექმნილიყო საერთო არტეფაქტი, რომელიც წარმოადგენდა განვლილი ინტერვენციების შეჯამებას. პროექტზე მუშაობის პროცესში დაცული იყო PBL - ის ძირითადი პრინციპები :

- მასწავლებელთა აქტიური ჩართულობა ინტერდისციპლინურ ჯგუფში
- კოლეგათა შორის თანამშრომლობითი ურთიერთობების არსებობა
- მოსწავლეზე ორიენტირებული აქტივობების შემუშავება
- თემატიკის შერჩევა აქტუალობისა და რეალურ სამყაროსთან კავშირის მიხედვით
- მრავალმხრივი შეფასების შესაძლებლობა

PBL პროექტის ფარგლებში მთავარ პოსტულატად განისაზღვრა მასწავლებელთა თანამშრომლობა, სწორედ ამიტომ პრაქტიკული კვლევის ფარგლებში მოხდა მათი მუშაობის შეფასება სხვადასხვა ინსტრუმენტით. მომზადდა PBL რუბრიკა, რომელიც დაეყრდნო საერთაშორისო გამოცდილებას და მოხდა PROJEC BASED TEACHING RUBRIC - ის ადაპტირებული ვარიანტის შემუშავება. გარდა ამისა, პედაგოგებმა მოახდინეს პროცესის მონიტორინგი, რომელიც ითვალისწინებდა პირველ რიგში საკუთარი მუშაობის შეფასებას საერთო საქმის წარმართვისას, ასევე პრაქტიკის ცვლილებას პროექტზე მუშაობის დაწყების დღიდან დასრულებამდე.

PROJEC BASED TEACHING RUBRIC-ით შეფასებამ კვლევისთვის მნიშვნელოვანი ინფორმაციის აკომულირება მოახდინა:

- ☑ მასწავლებლებმა პროექტის მსვლელობისას შეძლეს კოლაბორაციული მუშაობის წარმართვა ინტერდისციპლინურ ჯგუფში .
- ☑ მარტივად მოახდინეს ფუნქცია - მოვალეობების განსაზღვრა და ურთიერთდახმარების აღმოჩენა საჭიროების შემთხვევაში.
- ☑ სასწავლო რესურსის შექმნისას გაითვალისწინეს : მსწავლელთა ტიპების მრავალფეროვნება და მოსწავლეთა ინდივიდუალური შესაძლებლობები.
- ☑ მასწავლებლები ეტაპობრივად ახდენდნენ პროცესის დროულ მონიტორინს კოლეგებთან ერთად.
- ☑ მოხდა პროექტზე მუშაობის პროცესში მოსწავლეთა შეფასების რუბრიკების შემუშავება , კვლევაში ჩართული პედაგოგების მიერ.
- ☑ მასწავლებლები წინასწარ შემუშავებული შეფასების კრიტერიუმებით აკვირდებოდნენ ერთმანეთის მუშაობას და მიღებულ მონაცემებს აანალიზებდნენ ინტერდისციპლინურ ჯგუფის შეხვედრებზე.

რაც შეეხება მასწავლებლების მიერ წარმოებულ თვითრეფლექსიებს, მოხდა ოთხივე პედაგოგის შეფასებების გაანალიზება. რომლის შედეგად გამოიკვეთა შემდეგი მიგნებები:

- ოთხივე პედაგოგი თანხმდება, რომ ერთობლივად წარმართული სამუშაო პროცესი ბევრად საინტერესოა, ვიდრე ინდივიდუალურად განხორციელებული აქტივობები.
- ინტერდისციპლინური ჯგუფის წევრები თვლიან, რომ მათ პროექტზე მუშაობისას შეიძინეს კონკრეტული ცოდნა, რომელიც კვლევის დასრულების შემდეგ სამუშაო პრაქტიკაში გამოადგებათ, ესაა : პროექტის შემუშავება - დაწერა, სხვადასხვა საგნის ინტეგრირებით, კოლეგა - მასწავლებლებთან პროფესიული ურთიერთობების წარმართვა.
- პროექტზე მუშაობის განავლობაში გაიზარდა მასწავლებელთა მოტივაცია, რასაც ადასტურებს მათი ჩართულობა და იდეების გენერირება მუშაობის პროცესში.

გარდა მასწავლებლების შეფასებისა PBL პროექტი ითვალისწინებდა მოსწავლეთა შეფასებას სხვადასხვა მიმართულებით. პედაგოგები აფასებდნენ მოსწავლეთა გუნდს სამუშაო პროცესის, საბოლოო პროდუქტის დიზაინის მიხედვით. ასევე ხდებოდა მოსწავლეთა ინდივიდუალური შეფასება და ურთიერთშეფასება.

ასაკობრივი ჯგუფისთვის, რომლებთანაც მიმდინარეობდა პროექტი „დედამიწა ჩვენი სახლია“ , საჭირო გახდა თვითშეფასების რუბრიკების ადაპტირება. რის შემდეგაც მოსწავლეებმა დაბრკოლების გარეშე მოახდინეს საკუთარი როლის შეფასება პროექტის მუშაობის პროცესში.

კვლევის შედეგები

პრაქტიკული კვლევის განხორციელების ბოლო ეტაპზე მოხდა ინტერვენციების შედეგების შეფასება და ანალიზი. შედეგების შეფასება ორიენტირებული იყო ორი მიმართულებით : 1) PBL - ის დანერგვა და იმპლემენტაცია; 2) მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობითი კულტურის გაუმჯობესება.

1) PBL - ის დანერგვა :

- სკოლაში ჩამოყალიბდა არაფორმალური ურთიერთობები, რომელიც არ იყო მკაცრად კონტროლირებადი ბიუროკრატიული მექანიზმების მიერ (ინტერდისციპლინური ჯგუფი).
- ამალდა მასწავლებლების ინფორმირებულობის დონე PBL-ის, პრაქტიკული კვლევის გამოყენების მხრივ სწავლა-სწავლების პროცესში.
- მოხდა სკოლის გარემოს ორგანიზება და შეიქმნა PBL-ისთვის საჭირო ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ქსელი.
- მასწავლებლებმა ერთობლივად შეიმუშავეს ინტეგრირებული სასწავლო გეგმები, რომელიც აკმაყოფილებდა PBL-ის მოთხოვნებს, ეს იყო მათი პროფესიული თანამშრომლობის პირველი შემთხვევა. (კვლევის ფარგლებში).
- მასწავლებლებმა გამოიმუშავეს პროექტის დაგეგმვის უნარ-ჩვევები (დროის მენეჯმენტი, მსწავლელთა ტიპების იდენტიფიცირება, სპეციფიური შეფასების

რუბრიკების შექმნა და ა.შ) და დროის მცირე მონაკვეთში განახორციელეს PBL-ის პრაქტიკული აქტივობები.

- მასწავლებლებმა წარმატებით განახორციელეს PBL პროექტი, მოსწავლეებთან ერთად შექმნეს ხელშესახები არტეფაქტები და პრაქტიკული სამუშაოების დროს მოახდინეს პროფესიული ცოდნის გაზიარება.

2) მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობითი კულტურის გაუმჯობესება.

- მასწავლებლებმა განივითარეს პრაქტიკული კვლევის უნარ-ჩვევები.
- მასწავლებლების პროფესიული აქტივობები გახდა მრავალმხრივი და მათ მონაწილეობა მიიღეს ჯგუფურ პროექტებში.
- მასწავლებლებს შორის გაიზარდა თანამშრომლობითი ურთიერთობების პროფესიული ხარისხი და სამუშაო დროის ლიმიტი. პრაქტიკული სამუშაოების დროს ერთმანეთს გაუზიარეს პროფესიული გამოცდილება, ერთობლივად ჩამოაყალიბეს ინტეგრირებული სასწავლო გეგმები, შექმნეს პერსონიციფირებული შეფასების რუბრიკები და წარმატებით განახორციელეს PBL პროექტი, რაც ასევე აისახა მოსწავლეების ინდივიდუალური უნარ-ჩვევების გამომუშავებაზე (პრეზენტირების, არტეფაქტის შექმნის უნარი და ა.შ). გაიზარდა მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობითი საათის ლიმიტი, თუ კვლევის საწყის ეტაპზე ის შეადგენდა თვეში 4 საათს, კვლევის საბოლოო ეტაპზე ამ მაჩვენებლის ინდიკატორი გაიზარდა 20 საათამდე.
- განხორციელებული ინტერვენციების ერთ-ერთი ხელშესახები შედეგი : მასწავლებლები ახორციელებენ ერთმანეთის პროფესიული აქტივობების შეფასებას და აძლევენ უკუკავშირს, რეკომენდაციებს რაც მიზნად ისახავს პრაქტიკის გაუმჯობესებას.
- გაიზარდა მასწავლებლების მოტივაცია. ის მასწავლებლები, რომლებიც მონაწილეობას არ იღებდნენ კვლევის პროცესში, სურვილს გამოთქვამდნენ პრაქტიკულ აქტივობებში მონაწილეობაზე და თანამშრომლობით პროექტებზე.

გამოყენებული ლიტერატურა :

1. Zeichner, K. (2011). Educational Action Research. In P. Reason, and H. Bradbury (Eds), *Handbook of Action Research: Participative inquiry and Practice* (pp. 273-283). London : Sage Publications.
2. Cohen 2007: Cohen, L., Manion, L. and Morrison, K. *Research Methods in Education*, Edition. 2007. London: Routledge.
3. Levin, M. and Greenwood, D. (1998). *Pragmatic Action Research and the Struggle to Transform Universities into Learning Communities*. (pp. 103-113).
4. John, W. Thomas, D. and March. (2000). *A Review of Research on Project-Based-Learning*. California : San Rafael.
5. Johnson, B. (2014). Teacher collaboration: good for some, not so good for others. *Educational Studies*, no. 29:4. (pp.337-350). <http://www.tandfonline.com/loi/ceds20>(26.02.2016).
6. Bourdieu, P. Loic J. Farage S. (1994). Genesis and Structure of the Bureaucratic Field. *Sociological Theoru*, vol. 12. No. 1. (pp.1-18). <https://www2.southeastern.edu/Academics/Faculty/jbell/bourdieu1.pdf>
7. Blumenfels, P. Joseph Krakcik. Elliot Soloway. Ronald Marx. (1991). Motivating Project-Based-Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning. *Educational Psychologist*, no.26. (pp.369-398).
8. Brook, E. Sawyer and Sara E. Rimm-Kaufman. (2007). Teacher collaboration in the context of the Responsive Classroom approach. *Theacher and Teaching: theory and practice*, Vol. 13. No. 3. (pp. 211-245). USA : Thomas Jefferson University. <https://sparnonresponsiveclassroom.wikispaces.com> (10.04.2016).
9. Hammond, D. and Richardson, N. (2009). Research Review, Teacher Learning: What Matters? *How Teachers Learn*, vol. 66, no. 5, (pp 46-53).
10. Killion, J. (2012). *Meet The Promise Of Content Standards: Professional Learning Required, Learning Forward*. Oxford: OH.

11. ჰოი, უენ კ. ს.გ. მისკელი. 2001. განათლების სფეროს ადმინისტრირება: თეორია, კვლევა და პრაქტიკა.
12. რობინსონი, სტივენ. 2001. ორგანიზაციული ქცევის საფუძვლები.
13. ანდლულაძე, ნათია. 2016. მასწავლებლების შეფასება პროფესიული კაპიტალის განვითარების პერსპექტივიდან. განათლების დოქტორი, ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი.
14. შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი. სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევა TALIS 2015. http://www.naec.ge/images/doc/SXVA/talis%20final%20report_ready_print%20links.pdf
15. მილსი, ჯეფრი ი. 2007. სამოქმედო კვლევა. ორეგონის უნივერსიტეტი.
16. კრაჯსიკი, ჯ. ბლუმენფელდი, ფ. 2004. პროექტზე დაფუძნებული სწავლება. (რედ. ქეთ სოიერი). კემბრიჯი.
17. Short, P.M John T. 1997. Leadership in Empowered Schools: Themes from Innovative Efforts.
18. გორგოძე, ს. იმედაძე, ი. ჯანაშია, ნ. მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი, განვითარებისა და სწავლის თეორიები. 2008.
19. მასწავლებელთა პროფესიული სტანდარტი. მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი, 2014.
20. მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემის გზამკვლევი (I ნაწილი). მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი. http://tpdc.gov.ge/uploads/pdf_documents/rezised%20gzamkvlevi.pdf
21. მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემის გზამკვლევი (II ნაწილი). მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი. http://tpdc.gov.ge/uploads/pdf_documents/gzankvlevi-2016-Web.pdf

22. მასწავლებლის თვითშეფასების კითხვარი. მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი.
http://tpdc.gov.ge/uploads/pdf_documents/TviTshepasebis%20kiTxvari.pdf
23. განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის ბრძანება №13 . www.tpdc.ge
24. განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის ბრძანება №279 . www.tpdc.ge
25. სკოლის დირექტორის პრაქტიკული გზამკვლევი. მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი. 2011.
26. საქართველოს კანონი ზოგადი განათლების შესახებ. <http://mes.gov.ge/>
27. მეცნიერებისა და განათლების სისტემის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები (განსახილველი ვერსია) - საქართველოს განვითარებისა და მეცნიერების სამინისტრო 2013. <http://www.mes.gov.ge/uploads/strategia..pdf>
28. მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრის მიერ განხორციელებული საქმიანობის შესახებ მასწავლებელთა ინფორმირებულობა და განწყობა-დამოკიდებულები. (2009). TPDC, EPPM.
<http://www.nplg.gov.ge/gsd/cgi-bin/library.exe?e=d-00000-00---off-0civil2--00-1----0-10-0---0---0direct-10---4-----0-11--10-ka-50---20-about---00-3-1-00-0-0-01-1-0utfZz-8-00&a=d&c=civil2&cl=CL3.1.16&d=HASH162bc42aac965f76bb964a.5>
29. სასწავლო და პროფესიული გარემო. (2010). მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი. თბილისი: გამომცემლობა “საქართველოს მაცნე”.
30. ანი ქიტიაშვილი (რედ). (2008). სწავლებისა და შეფასების მეთოდები პროფესიულ განათლებაში.
31. Project-Based-Teaching-Rubric. 2015.
http://bie.org/object/document/project_based_teaching_rubric

კვლევის შედეგების გაზიარების შესახებ რეფლექსია

პედაგოგი: ლია ბაშარული

კვლევის განხორციელებამ ცხადყო, რომ პედაგოგებს შორის თანამშრომლობითი გარემოს არსებობა დადებითად მოქმედებს მასწავლებელთა სამუშაო პრაქტიკის გაუმჯობესებაზე და მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების ამაღლებაზე.

მას შემდეგ რაც ინტერდისციპლინურმა ჯგუფმა განვახორციელეთ PBL პროექტი „დედამიწა ჩვენი სახლია“, განვსაზღვრეთ შემდგომი ინტერვენცია : ჯგუფის წევრებს უნდა წარგვედგინა მიმდინარე პრაქტიკული კვლევის მოკლე მიმოხილვითი ანგარიში და განგვეხორციელებინა არტეფაქტის პრეზენტაცია, რომელიც შეიქმნა PBL პროექტის ფარგლებში. აღნიშნული ინტერვენციის სამიზნე ჯგუფს წარმოადგენდნენ: სკოლის პედაგოგები, რომლებიც არ მონაწილეობდნენ პრაქტიკულ კვლევაში, ადმინისტრაცია და მშობლები.

კვლევაში ჩართულმა პედაგოგებმა თავად მოვახდინეთ სამუშაოს შეფასება, გავაცანით საზოგადოებას განხორციელებული პრაქტიკული კვლევის მიზანი, ამოცანები, მსვლელობის ეტაპები და კვლევის ფარგლებში განხორციელებული სამუშაოები. ვისაუბრეთ თანამშრომლობითი გარემოს აუცილებლობაზე და კოლეგა-მასწავლებლებს წარვუდგინეთ სრულიად ახალი სასწავლო მიდგომა PBL-ი, რომლის ვიზუალური გამოხატულება იყო შეხვედრაზე წარმოდგენილი არტეფაქტი - მოსწავლეების მიერ შექმნილი კოსმოსისა და დედამიწის მოდელები, რომელთა მომზადებაში ოთხივე მასწავლებელთან ერთად ჩართულები იყვნენ მშობლებიც.

არტეფაქტი ითვალისწინებდა PBL - ის შეფასების ყველა კრიტერიუმს : მის შესაქმელად ერთობლივად ვმუშაობდით , გავითვალისწინეთ მოსწავლეთა მისწრაფებები, ასევე მათი ემპირიული გამოცდილება. პროექტის ფარგლებში დაგეგმილი სამუშაოები გათვლილი იყო ყველა ტიპის მსწავლელზე. აღნიშნული ფაქტორების გათვალისწინებამ დადებითად იმოქმედა მოსწავლეთა მოტივაციაზე, მათი მხრიდან მაღალი იყო ჩართულობა.

რაც შეეხება პროექტის ეფექტიანობას მასწავლებლებისთვის - ჩვენ, კვლევაში ჩართულმა პედაგოგებმა, მოვახდინეთ რამდენიმე საგნის ინტეგრირება, ერთობლივად შევიმუშავეთ პროექტის მიზანი, ამოცანები, შესრულების სტრატეგიები, მიმდინარე პროცესის მონიტორინგი და საბოლოო შეფასება. ყოველივემ გაზარდა მასწავლებელთა თანამშრომლობის მაჩვენებელი. ჩვენი ერთობლივი მუშაობის დრო ასცდა მანამდე არსებულ მაჩვენებელს.

რაც შეეხება მშობელთა ჩართულობას, მიმდინარე PBL - პროექტის ფარგლებში შემავალი აქტივობები ითვალისწინებდა მათთან თანამშრომლობას. ერთობლივად დაიგეგმა გასვლითი ღონისძიებები, როგორებიც იყო ვიზიტი თბილისის ზოოპარკში, პლანეტრატეიუმსა და გარდენიაში, „მწვანე გაკვეთილების“ ორგანიზება ზოოპარკში, „ყვავილების ფესტივალის“ მოწყობა სკოლის ბაზაზე.

პროექტის შეფასებით ნაწილში გავესაუბრეთ მშობლებს, ჩავწერეთ ინტერვიუ. მათ დადებითად შეაფასეს პროექტის „დედამიწა ჩემი სახლია“ მსვლელობა, ხაზი გაუსვეს მოსწავლეთა მოტივაციის გაზრდასა და ნებაყოფლობით ჩართულობას. მათი აზრით, გარდა კონკრეტული საგნებისა, რომლებსაც მოიცავდა პროექტი, ზოგადად გაიზარდა მოსწავლეთა მხრიდან საგაკვეთილო პროცესით დაინტერესება. ინტერვენციის მსვლელობისას, სკოლის სხვა პედაგოგებს გავაცანით განხორციელებული პრაქტიკული კვლევის ეტაპები, მიმდინარე სამუშაოები. მათი შეფასებით, ეს იყო პირველი ხელშესახები აქტივობა - პრაქტიკული კვლევა, რომელიც სკოლაში განხორციელებდა „მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარების და კარიერული წინსვლის სქემის“ ფარგლებში.

მომდევნო სასწავლო წლისთვის დაგეგმილი PBL პროექტი

პრაქტიკული კვლევის ინტერვენციები, როგორც აღვნიშნეთ რამდენიმე ეტაპად იყოფოდა :

- ინტერდისციპლინური ჯგუფის ჩამოყალიბება, თეორიული ჩარჩოს განსაზღვრა, შესაბამისი ლიტერატურის დამუშავება ჯგუფის წევრების მიერ.
- ტრენინგ-მოდული, სამოდულო და ვიდეო გაკვეთილები.
- შემაჯამებელი აქტივობები : PBL პროექტზე მუშაობა

სწორედ მესამე მიმართულებაზე გავამახვილეთ ყურადღება შემდეგი ინტერვენციის განხორციელებისას. იმის გამო, რომ კვლევის პროცესის შუალედური შეფასებები, მასწავლებელთა რეფლექსიები ადასტურებდნენ შეთავაზებული მიდგომის ეფექტურობას, იგულისხმება Project – Based Learning, ინტერდისციპლინურმა ჯგუფმა გადაწყვიტეთ შეგვემუშავებინა აქტივობების პაკეტი, რომელსაც განვახორციელებდით , კვლევის დასრულების შემდეგ, ახალ სასწავლო წელს.

აქტივობათა პაკეტი აერთიანებს: „სამუშაო საათის“ არსებობას, PBL-ის ინსტრუმენტებს, შეფასების რუბრიკებს, პროექტის წერის სტრუქტურას, გარე და შიდა დაკვირვების ფორმებს და რაც მთავარია მიმდინარე თანამშრომლობით აქტივობების გეგმებსა და შეფასების რუბრიკებს, რომელთა განხორციელების ვადებია 2017-2018 სასწავლო წელი.

“სამუშაო საათის“ გამოყენება, კვლევის დასრულების შემდეგ

კვლევის დიაგნოსტიკების ეტაპზე გამოიკვეთა დაწყებით საფეხურზე მასწავლებელთა თანამშრომლობითი კულტურის დაბალეფექტიანობა.

ჩვენი, კოლეგების შეხვედრები შემოიფარგლებოდა კათედრის სხდომებით, რომლებიც ატარებდა ფორმალურ ხასიათს. ამიტომ კვლევის მიმდინარეობისას განვსაზღვრეთ კვირაში „სამუშაო საათი“, რომლის დროსაც ინტერდისციპლინური ჯგუფის წევრები ვახორციელებდით შეხვედრებს. საწყის ეტაპზე ვაწარმოებდით შეხვედრების პროტოკოლს, იმ საკითხების ჩამონათვალით, რომელთა განხილვა აუცილებლად უნდა მოგვეხდინა შეხვედრის მსვლელობისას, ეს საკითხები იყო :

შეფასების რუბრიკების ერთობლივი შემუშავება, პრაქტიკული კვლევის მიმდინარეობის მონიტორინგი, შუალედური შეფასების წარდგენა.

პრაქტიკული კვლევის მიმდინარეობის ეტაპზე გამოვიყენეთ 21 „სამუშაო საათი“. კვლევაში ჩართულმა პედაგოგებმა ერთობლივად შევიმუშავეთ : თვითშეფასების, ურთიერთშეფასებისა და მოსწავლეთა შეფასების რუბრიკები, წარვადგინეთ კვლევის მიმდინარეობის მონიტორინგის ოთხი ანგარიში. ასევე მოვახდინეთ სხვადასხვა ქვეყნებში ადაპტირებული PBL კითხვარების მოდიფიცირება საკუთარ სკოლაზე, აღნიშნული რუბრიკებით პროცესის შეფასებას ვახდენდით ეტაპობრივად, სამუშაოს სხვადასხვა ეტაპზე.

მას შემდეგ რაც „სამუშაო საათმა“ ინტენსიური ხასიათი მიიღო, შეხვედრის პროტოკოლი გაიზარდა და მთლიანად ჩვენს მიმდინარე საჭიროებებზე გახდა ორიენტირებული.

კვლევის პროცესში და დასრულების შემდეგაც „სამუშაო საათს“ არ დაუკარგავს აქტუალობა.

გვეონდა შესაბამისი სივრცე და განსაზღვრული დრო პროფესიული დიალოგისთვის, რაც პრობლემას წარმოადგენდა კვლევის განხორციელების საწყის ეტაპზე. მასწავლებლები დამატებით დავეუფლეთ სხვადასხვა ინტერნეტ - რესურსის შექმნის ტექნოლოგიას, რომელიც გვჭირდებოდა PBL პროექტის განსახორციელებად ან ვიდეო გაკვეთილის ჩაწერისთვის.

პედაგოგები დღესაც, უკვე კვლევის დასრულების შემდგომ, კვლავ მივმართავთ აღნიშნულ აქტივობას, რადგან მიგვაჩნია, რომ „სამუშაო საათს“ გააჩნია პრაგმატული მნიშვნელობა - ვითანამშრომლოთ და გავუზიაროთ ერთმანეთს სამუშაო გამოცდილება.

კვლევაში ჩართულმა მასწავლებლებმა მივიჩნიეთ PBL-ი თანამშრომლობითი კულტურის ჩამოყალიბებისთვის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მიდგომად, ამიტომ მისი აქტიური გამოყენება დავგეგმეთ მომავალი სასწავლო წლისთვისაც. პედაგოგები ვიაზრებთ, რომ ახალი მიდგომა საჭიროებს დროში განმეორებადი აქტივობების

განხორციელებას, ამიტომ კვლევის პროცესში შემუშავებული ინტერვენციების გამოყენებას გვევძავთ ჩვენს პედაგოგიურ პრაქტიკაში. გარდა ამისა, გვჭირდება სამუშაო პრაქტიკაზე დაკვირვება, რათა მოვახდინოთ საკუთარი და სკოლის შესაძლებლობების შესწავლა. თუმცა მიმდინარე წლის ეფექტიანობაზე ვთანხმდებით და აღებული კურსის გაგრძელებასაც ვგეგმავთ.

ბოლო ინტერვენცია, რომელიც კვლევის ფარგლებში განვახორციელეთ მიმართული იყო სხვადასხვა ერთობლივი აქტივობების, მათ შორის სასკოლო პროექტის დაგეგმვა -სტრუქტურირებაზე. შემდეგი სასწავლო წლისთვის დაიგეგმა ასევე PBL პროექტი, ამ ეტაპზე მხოლოდ გაიწერა პროექტის მიზანი, ამოცანები, ჯგუფები და შეირჩა მასწავლებლები, რომლებიც ჩაერთვებიან PBL პროექტის განხორციელებაში.

პროცესში მონაწილეების სურვილი გამოთქვა სხვადასხვა საფეხურის მასწავლებელმა. მათი აზრით, მიმდინარე პრაქტიკული კვლევის ფარგლებში განხორციელებელი თანამშრომლობითი აქტივობები უფრო მეტად მასტიმულირებელი აღმოჩნდა პედაგოგებისთვის, ვიდრე ინდივიდუალურად წარმართული სამუშაოები. მიუხედავად იმისა, რომ კვლევის ორიენტირი მიმართული იყო პედაგოგების თანამშრომლობაზე, შესაბამისი მიდგომის გაცნობასა და არაფორმალური ურთიერთობების ჩამოყალიბებაზე.

ჩვენი აზრით, კვლევამ დადებითი გავლენა იქონია მოსწავლეებზე. სწორედ ამიტომ მომავალი სასწავლო წლისთვის გაწერილი PBL აქტივობებს გარდა მასწავლებელთა თანამშრომლობისა, მივმართავთ მოსწავლეებს შორის სწორედ ამავე კულტურის ჩამოყალიბებაზე. პედაგოგებმა ერთობლივად მოვახდინოთ შემდგომი სამუშაოების აღწერა, შესაბამისი აქტივობების განსაზღვრა და სხვა პედაგოგების ჩართვა.