

## მაია ფირჩხაძე

### ნაწილობრივი ძიების (ევრისტიკული) მეთოდის ეფექტური გამოყენება სასწავლო პროცესში

თანამედროვე საგანმანათლებლო პროგრამებში დიდი ყურადღება ეთმობა მოსწავლეთა შემეცნებითი უნარების განვითარებას და იმ მეთოდებისა და ხერხების წინ წამოწევას, რომლებიც ამზადებს და ხელს უწყობს ამ პროცესს. ამ სახის მეცადინეობათა დიდი მნიშვნელობის გამო სასწავლო მეთოდების კლასიფიკაციაში ცალკე გამოყოფენ კლასიფიკაციას შემეცნებითი მოღვაწეობის ტიპის მიხედვით. იგი მოიცავს:

- \* განხილვა-ილუსტრირების მეთოდს;
- \* რეპროდუქციულ მეთოდს;
- \* პრობლემის გადაჭრაზე ორიენტირებულ მეთოდს;
- \* ნაწილობრივი ძიების მეთოდს;
- \* კვლევით მეთოდებს.

ნაწილობრივი ძიების (ანდა ევრისტიკული) მეთოდის ამოცანაა, უზრუნველყოს მოსწავლეთა ჩართულობა შემოქმედებით საქმიანობაში. ყველაზე ხშირად მეთოდი რეალიზდება პრობლემური, შემოქმედებითი ამოცანების მეშვეობით, რომელთა შესრულების საშუალებებიც მოსწავლეთათვის წინასწარ უცნობია და რომელთა შესაძლო ამოხსნის გზებიც გამოკვეთილი არ არის.

#### ევრისტიკული მეთოდი

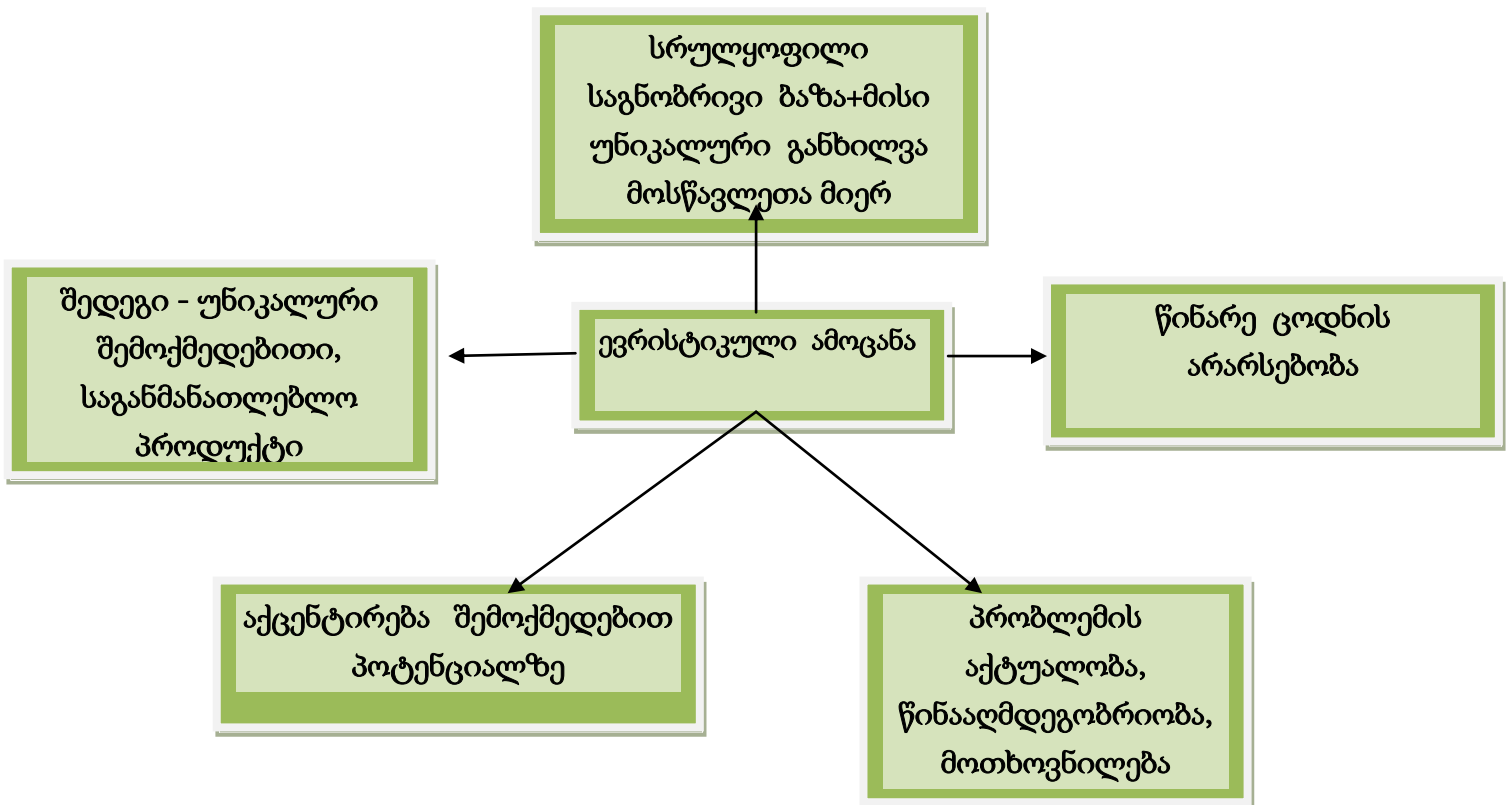
- სასწავლო მასალის დამუშავება ცალკეული ელემენტების მიხედვით, რომელშიც მოსწავლეებისთვის დამატებითაა ჩართული განსაზღვრული სახის შემეცნებითი ამოცანები, რომელთა ამოხსნა/შესრულებაც მოსწავლეებს, საზოგადოდ, შეუძლიათ;
- პედაგოგის მიერ ამა თუ იმ პრობლემის წინ წამოწევა; კონკრეტული მეთოდის ეფექტურობის კონსტატაცია, რაც, თავის მხრივ, ემსახურება მოსწავლეთა მოტივაციის ამაღლებას დამოუკიდებელი მუშაობისა და პრაქტიკული საქმიანობისთვის;
- მოსწავლეთა კვლევის იმიტაცია (პედაგოგის, ხელმძღვანელის დახმარებით).

ეს მეთოდი ახალი მასალის ახსნის დროსაა განსაკუთრებით ეფექტური. სქემატურად ამგვარი გაკვეთილის სავარაუდო გეგმა ასე შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ:

**ახალი მასალის შესწავლა ნაწილობრივი ძიების (ანდა ევრისტიკული) მეთოდით გეგმა/კონსპექტი**

- ა) ევრისტიკული საუბარი;
- ბ) პრობლემის დასმა;
- გ) ჰიპოთეზის ფორმირება;
- დ) განხილვა-დისკუსია;
- ე) შედეგები ყალიბდება ერთობლივად (თუმცა წარმმართველი ფუნქცია მასწავლებლისაა);
- ვ) სამუშაო ფორმა: შეიძლება ინდივიდუალურიც, ჯგუფურიც და წყვილებშიც.

ეს მეთოდი მოსწავლეს ასწავლის დამოუკიდებელი ნაბიჯების გადადგმას შემეცნების გზაზე.



სასურველი მიზნის მისაღწევად შეიძლება ამ მეთოდის რამდენიმე ვარიანტის გამოყენება:

**I ვარიანტი** - ვინაიდან ამ მეთოდის მიზანია, მიაახლოოს მოსწავლე პრობლემის დამოუკიდებელ გადაჭრასთან, აუცილებელია, ვასწავლოთ მას პრობლემის ნაბიჯ-ნაბიჯ გადაწყვეტა, კვლევის ცალკეული ეტაპების გავლა და თავისი ცოდნისა და უნარების ნელ-ნელა ფორმირება. ამით მოსწავლე, ჯერ ერთი, სწავლობს პრობლემის გამოკვეთას - მას სთავაზობენ, დასვას შეკითხვები, მაგალითად, სურათის, დოკუმენტის შინაარსის ირგვლივ; მეორე - მას საშუალება ეძლევა, დამოუკიდებლად ააგოს მოპოვებული მტკიცებულება, ჩამოაყალიბოს იგი; მესამე - მიღებული ფაქტების საფუძველზე გამოიტანოს დასკვნები, მეოთხე - გამოთქვას აზრი, ჩამოაყალიბოს წინადადებები; მეხუთე - დასახოს გეგმა მის შესამოწმებლად და სხვ.

**II ვარიანტი** - რთული ამოცანის დაყოფა გაცილებით იოლად შესასრულებელ ნაწილებად, როდესაც ძირითადი ნაწილის შესრულება აადვილებს ძირითადი ამოცანის გადაწყვეტას;

**III ვარიანტი** - იგი ემსახურება ევრისტიკული საუბრის აგებას, რომელიც ურთიერთდაკავშირებული კითხვებისგან შედგება. მისი თითოეული ელემენტი - ეს არის პრობლემის გადაწყვეტისკენ მიმავალი გზა, რომლის დიდი ნაწილი მონაწილეებისგან მოითხოვს არა მარტო თავისი ცოდნის რეპროდუქციას, არამედ მცირე კვლევის ჩატარებასაც.

სასწავლო პრაქტიკაში ყველაზე ხშირად გვხვდება აღნიშნული მეთოდის პირველი ვარიანტი, მაგრამ მოსწავლეებისთვის არანაკლებ მნიშვნელოვანი და საყურადღებოა მეორე და მესამე ვარიანტებიც.

**განვიხილოთ II ვარიანტის მაგალითი:**

**გაკვეთილის თემა, მაგალითად, "ზმნის ფორმები":** გარკვეული მოსამზადებელი სამუშაოს შემდეგ მასწავლებელმა მოსწავლეებს მიუთითა წინასწარ მომზადებულ სქემაზე და შესთავაზა, განესაზღვრათ გრამატიკული ნიშანი, რომლის მიხედვითაც მოსწავლეები გაარჩევენ ზმნებს შეთავაზებული ორი სვეტიდან.

ვინაიდან გაკვეთილის თემა ახალი იყო, მოსწავლეებს თავდაპირველად გაუჭირდათ მისი შესრულება, მაგრამ შემდეგ იპოვეს მათთვის ცნობილი ინფორმაცია (ზმნის მათთვის ცნობილი ნიშნები) და მის საფუძველზე გამოთქვეს ვარაუდები, თუმცა მალევე მიხვდნენ, რომ წინარე ცოდნა ამ სიტუაციაში ნაკლებად გამოადგებოდათ. ერთ-ერთმა ისიც კი განაცხადა, რომ გრამატიკული განსხვავება აქ საერთოდ არ იყო, თუმცა მისი აზრი კლასმა არ გაიზიარა. მეორემ გამოთქვა აზრი რომელიღაც უცნობი ნიშნის „ზედმეტობის“ თაობაზე, რომლის განხილვის დროსაც გამოიკვეთა თავად გაკვეთილის თემა და მიზანიც - ამ ახალი გრამატიკული ნიშნის პოვნა. საამისოდ ახლა მასწავლებელმა მოსწავლეებს მიება დააწყებინა ორი დაუმთავრებელი წინადადებით: „მე დიდხანს ... მარკებს“ და „მე ... ყველა მარკა“. მასწავლებელმა მოსწავლეებს შესთავაზა, ჩაესვათ ზმნა შესაფერის ფორმაში.

მოსწავლეებმა ადვილად კი შეასრულეს ეს დავალება, მაგრამ განსხვავების პოვნა ამ ორს შორის ვერ მოახერხეს.

ამის შემდეგ მასწავლებელმა სხვა ხერხს მიმართა - შესთავაზა, წაეკითხათ პატარა მოთხრობა: „დედამ სამსახურიდან შვილებს დაურეკა და ჰკითხა, საქმე როგორ არისო. ერთმა უპასუხა, მე ვსწავლობდი გაკვეთილებს, ვასრულებდი დავალებას, ვემზადებოდი კარნახისთვის, ოთახის დალაგებისა და იატაკის დასუფთავებისთვისო; მეორემ - მე ვისწავლე გაკვეთილები, ამოვხსენი ამოცანები, მოვემზადე კარნახისთვის, დავალაგე ოთახი და იატაკიც დავასუფთავეო“.

მოთხრობის წაკითხვის შემდეგ მასწავლებელმა იკითხა: როგორ ფიქრობთ, რომელ შემთხვევაში შეუძლია დედას, იყოს მშვიდად და რატომ?

მოსწავლეების პასუხი: „თხრობის იმ ნაწილის გათვალისწინებით, როცა მეორე შვილმა დაასრულა სამუშაო, ადვილია განსხვავების პოვნა სიტყვებს შორის, რომლებიც სინამდვილეში წარმოადგენს დაუმთავრებელი მოქმედების აღმნიშვნელ ზმნებს“. ამით მოსწავლეებმა უკვე აითვისეს ცნებების - „ზმნის დასრულებული და დაუსრულებელი ფორმები“ - განმსაზღვრელი აზრი.

მამასადამე, მოცემული ამოცანის მიხედვით, ძიების შედეგს განსაზღვრავს მასწავლებელი, მაგრამ გადაწყვეტას პოულობენ მოსწავლეები და ამით ისინი იძენენ ახალ ცოდნას. მასწავლებელს, იმისთვის, რომ მიღებული ცოდნა იყოს უფრო სრულყოფილი, შეუძლია მოიყვანოს სხვა, დამატებითი მაგალითები და მეტი თვალსაჩინოებისთვის დაფაზე შეადგინოს ცხრილი, ტაბულა, სანამ კლასში არ მოხდება მიღებული ცოდნის ავტომატიზაცია.

**განვიხილოთ III ვარიანტის მაგალითიც** - ეს გახლავთ ევრისტიკული საუბარი, რომელიც, სამწუხაროდ, იშვიათად გვხვდება სასკოლო პრაქტიკაში. იგი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სწავლების ქვედა საფეხურზე, როდესაც ხდება სწავლებისთვის ეფექტური მეთოდებისა და ხერხების ფორმირება-შერჩევა.

მაგალითად, კლასი - VII, საგანი - ისტორია, თემა - „ქართლის სამეფო IV საუკუნეში“

მასწავლებელმა, იმის შესამოწმებლად, რამდენად გაიგეს მოსწავლეებმა ქრისტიანობის ისტორიისთვის მნიშვნელოვანი დეტალები, ორ კლასს მისცა შემდეგი ტიპის სამუშაო:

**გაეცანით ინფორმაციას:**

„ერთ-ერთ გორაკზე რამდენიმე წელი მიმდინარეობდა არქეოლოგიური გათხრები. მუშაობის პროცესში გორაკის ძირას გამოიკვეთა ორი ნამოსახლარის ნაშთები: ერთი უნდა ყოფილიყო გაუმაგრებელი დასახლება, მეორე - თავის დროზე კარგად გამაგრებული ციხე-ქალაქი. ორივე დასახლების ფენები ერთმანეთს იყო შერეული. არქეოლოგებმა ციხე-ქალაქის ნანგრევებში იპოვეს ძირითადად ქრისტიანული რწმენისთვის დამახასიათებელი ნიშნები, ხოლო გაუმაგრებელ დასახლებაში - მხოლოდ წარმართული რელიგიის კვალი.“

**დავალება:** მოცემული ტექსტის საფუძველზე ააგეთ ჰიპოთეზა, რომელიც პასუხს გასცემს ამ განსხვავებას“.

ერთ კლასში მოსწავლეებმა მეტ-ნაკლები წარმატებით გადაჭრეს ამოცანა, მაგრამ დავალების შესრულება გაუჭირდათ მეორე კლასში. ასეთ დროს მასწავლებელს შეუძლია პრობლემა გადაჭრას ევრისტიკული საუბრის გზით.

**მეტი სიცხადისთვის გთავაზობთ ევრისტიკული საუბრის იმიტაციას:**

**"მასწავლებელი:** ამოცანაში საუბარია არქეოლოგიურ გათხრებსა და ორი ტიპის დასახლებაზე - გამაგრებულ ციხე-ქალაქსა და გაუმაგრებელ დაბაზე, რომლებიც ერთმანეთშია შეჭრილი. თქვენთვის ცნობილია, რა საქმიანობას ეწევა არქეოლოგი და რა საკითხების გადაჭრა უწევს მას. აღნიშნულ შემთხვევაში რა კითხვა გაგიჩნდებოდათ თქვენ როგორც არქეოლოგს?

**მოსწავლე:** ერთსა და იმავე პერიოდს მიეკუთვნება ეს დასახლებები თუ სხვადასხვას?

**მასწავლებელი:** ვფიქრობ, საკითხი სწორადაა დასმული. მაგრამ რატომ მაინცდამაინც ეს კითხვა გაგიჩნდათ პირველად? ან რა გვამღევეს მასზე პასუხს?

**მოსწავლე:** თუ დასახლებები ერთი და იმავე პერიოდისა არ არის, მაშინ პასუხი ნათელია - ჯერ იყო წარმართული ხანის დასახლება, შემდეგ - ქრისტიანული.

**მასწავლებელი:** მაგრამ მაშინ რატომ იყო სხვადასხვა რწმენის ნაშთები სხვადასხვა ადგილას? ხომ შეიძლებოდა, ისინი ერთსა და იმავე, ანუ შესაფერის ადგილას ყოფილიყო?

**მოსწავლე:** ეს ხომ ნათელია: ესე იგი დასახლება ერთი პერიოდისა იყო. რამდენიმე ნაშთი ერთგვარია, ორივე დასახლებაში ერთნაირი, მიუხედავად იმისა, რომ ისინი ერთმანეთს კვეთენ, შეჭრილები არიან ერთმანეთში.

**მასწავლებელი:** კარგი, დავუშვათ, ისინი ერთი და იმავე პერიოდისაა. რა გამოდის აქედან?

**მოსწავლე:** ის, რომ ეს იყო ორი ნაწილისგან შემდგარი დასახლება.

**მეორე მოსწავლე:** და რომ სიმაგრეში ცხოვრობდნენ მეომრები, გაუმაგრებელ დასახლებაში კი - მათ მიერ დამორჩილებული ხალხი, ან უბრალოდ რიგითი მოწალაქეები.

**მესამე მოსწავლე:** რომ ციხე-ქალაქში ცხოვრობდნენ დიდებულები, გაუმაგრებელ დასახლებაში კი -ღარიბები.

**მასწავლებელი:** რა არის სიმართლე, რომელი უფრო დასაჯერებელია?

**მეოთხე მოსწავლე:** ციხესიმაგრეში უნდა ცხოვრობდნენ დამპყრობლები, რომლებიც დამორჩილებული მოსახლეობის თვალში დიდებულები არიან.

**მასწავლებელი:** კარგი, მაგრამ რისი ბრალი უნდა ყოფილიყო, რომ სხვადასხვა რწმენის კვალი სხვადასხვა ადგილას აღმოჩნდა გაბნეული? რით აიხსნება ეს?

**მოსწავლე:** რამდენადაც ციხე-ქალაქში აღმოჩნდა ქრისტიანული რელიგიის ნიშნები, ე.ი. მდიდრებს შორის ეს სარწმუნოება უკვე იყო გავრცელებული, ხოლო ღარიბები რჩებოდნენ წარმართებად.

**მასწავლებელი:** რით აიხსნება ეს?

**მოსწავლე:** ჩვენ ვიცით, რომ ხალხი ეწინააღმდეგებოდა დიდებულებს და მათ გამოც არ სურდა ახალი რწმენის მიღება, თუმცა დიდებულები უფრო წიგნიერები იყვნენ და მათ შორის ადვილად ვრცელდებოდა ახალი რწმენის ნიშნები.

**მასწავლებელი:** მაშ, რატომ არის ეს მხოლოდ ჰიპოთეზა? (მოსწავლეები დუმან. მასწავლებელი აგრძელებს) იმიტომ, რომ როცა გამოითქმის მოსაზრება, უნდა მოიძებნოს დამადასტურებელი ფაქტებიც, ამ შემთხვევაში - ისეთი, რომელიც დაადასტურებს, რომ გორაკზე მცხოვრები ხალხი სარგებლობდა რელიგიური ელემენტებით, რომელთა ნაშთები მართლაც იპოვეს არქეოლოგებმა. ჰიპოთეზა - ეს მხოლოდ ვარაუდია, რომელიც ეფუძნება დასკვნების წყებას, მაგრამ ეს ვარაუდი ჯერ კიდევ ვერ ჩაითვლება მტკიცებულებად“.

ევრისტიკული საუბრის არსი იმაში მდგომარეობს, რომ მასწავლებელი გეგმავს ძიების თითოეულ ნაბიჯს, აცალკევებს პრობლემებს, მათგან გამოყოფს ქვეპრობლემებს, ხოლო მოსწავლეები ასევე ნაბიჯ-ნაბიჯ, მაგრამ განსხვავებულად წყვეტენ მათ. ამავე დროს, მასში ჩართული არიან სხვადასხვა მოსწავლეები; მართალია, ასეთი საუბრის თითქმის ყოველი ნაბიჯი მოითხოვს პრობლემისადმი შემოქმედებით მიდგომას (რაც კუთხით მაინც), მაგრამ საკითხის მთლიანობაში გადაწყვეტა მაინც არ ხდება.

სწორედ ასეთ მეთოდს, როდესაც მასწავლებელი ორგანიზებას უწევს მოსწავლეთა მიერ ძიების თითოეული ნაბიჯის შესრულებას, ეწოდება ნაწილობრივი ძიების ანუ ევრისტიკული მეთოდი. ასეთ დროს მასწავლებელი აგებს დავალებას, განაცალკევებს მის დეტალებს, ძიებისას, პრობლემის გადაწყვეტისას იყენებს სხვადასხვა საშუალებას, მაგრამ ნაბიჯებს თავად მოსწავლეები „დგამენ“.

ამ შემთხვევაშიც, ისევე როგორც სხვა მეთოდების გამოყენებისას, მასწავლებელი იშველიებს სხვადასხვა საშუალებას: ზეპირსიტყვიერებას, სქემებს, სურათებს, გამოცდილებას, - მაგრამ ყველა მათგანი რეალურად ეხმარება მას დასახული მიზნის მიღწევაში. ოღონდ არ უნდა დავივიწყოთ, რომ ამ ტიპის საქმიანობა არ ითვალისწინებს მოსწავლის მხრივ ძიების, კვლევის ცალკეული ეტაპის დაგეგმვას და გადაწყვეტას - ამას ძირითადად წარმართავს მასწავლებელი.

მიუხედავად იმისა, რომ ნაწილობრივი ძიების მეთოდი ვერ ახერხებს, მთლიანად ჩართოს მოსწავლეები შემეცნების ერთიან პროცესში (რამდენადაც ამ პროცესის ცალკეული ეტაპები მის შემეცნებაში „გახლეჩილია“ - ბევრი მოსწავლე ვერ აცნობიერებს კავშირს შემეცნების ცალკეულ ეტაპებს შორის), იგი ამზადებს მოსწავლეს დამოუკიდებელი შემოქმედებითი მუშაობისთვის, ხელს უწყობს მისი უნარების განვითარებას, თუმცა მას სრულად ვერ უზრუნველყოფს. ამავე დროს ნაწილობრივი ძიების (ევრისტიკული) სამუშაოს შესრულებისას იზრდება მოსწავლის მოტივაცია, მუშაობის პროცესში ხდება ცოდნის აქტუალიზაცია, ხორციელდება თვითკონტროლი; მოსწავლე და მასწავლებელი თანაბრად არიან ჩართული სასწავლო პროცესში და სწორი კომუნიკაციური კავშირის გზით გაკვეთილი საინტერესო და ეფექტური ხდება.