



## ონლაინ სწავლების მეთოდები და დიფერენცირებული მიდგომები

<https://upindiaskills.teachable.com/>

სარჩევი

<b>6. ონლაინ სწავლების მეთოდები და დიფერენცირებული მიდგომები.....</b>	<b>3</b>
<b>6.1. ფსიქოლოგიური ფაქტორები და მათი როლი დისტანციური სწავლა-სწავლების პროცესში.....</b>	<b>11</b>
<b>ბიბლიოგრაფია.....</b>	<b>18</b>

## 6. ონლაინ სწავლების მეთოდები და დიფერენცირებული მიდგომები

XXI-ე საუკუნე ინფორმაციული ტექნოლოგიების ეპოქაა. მსოფლიოს გარშემო სხვადასხვა უმაღლესი სასწავლებლები აქტიურად არიან ჩაბმულნი დისტანციურ სასწავლო პროცესში და ცდილობენ დანერგონ სწავლების თანამედროვე მეთოდები, რომლებიც ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების განუყოფელ ნაწილს წარმოადგენს (მაჭარაშვილი, თ. გ.).

ელექტრონული სწავლების პროცესში რომელიმე კონკრეტული საკითხის შესწავლა შეუძლებელია მხოლოდ ერთი მეთოდით. პედაგოგს სტუდენტების ჩართულობისა და სწავლის მხარდასაჭერად უხდება სხვადასხვა მეთოდის გამოყენება ან ხშირ შემთხვევაში მეთოდთა შერწყმა. სწორედ, პედაგოგებს მეთოდების ნაირსახეობა ეხმარებათ სწავლა-სწავლებისა და შეფასების პროცესში. ელექტრონული სწავლების მეთოდების უმეტესობა სინქრონული და ასინქრონული ხასიათისაა, ეს დამოკიდებულია სტუდენტის საჭიროებებზე და სასწავლო მიზნებზე.

ელექტრონული სწავლების მეთოდის შერჩევას, პირველ რიგში პედაგოგმა უნდა მიიღოს გადაწყვეტილება ლექციის ჩატარება სურს ასინქრონულად (ლექტორი აკეთებს ლექციის ვიდეო ჩანაწერს/ტვირთავს ლექციის სკრიპტს, power point პრეზენტაციას, აუდიო ჩანაწერს, უგზავნის მას სტუდენტებს და ისინი მათთვის მოსახერხებელ დროს უყურებენ ვიდეო ლექციებს, კითხულობენ სკრიპტს ან უსმენენ აუდიო ჩანაწერებს) თუ სინქრონულად (ონლაინ ლექცია მიმდინარეობს პირდაპირ რეჟიმში და როგორც პედაგოგი, ასევე ყველა სტუდენტი ერთდროულად ესწრება მას). სტუდენტებთან ინტერაქციისათვის შესაძლებელია სინქრონული მეთოდის, ხოლო ინფორმაციის ტრანსფერისთვის კი - ასინქრონული მეთოდის გამოყენება. მაგალითად, შესაძლებელია ლექტორმა ატვირთოს მოკლე ვიდეო ელექტრონულ კურსზე, რომ სტუდენტებმა უყურონ მას, ხოლო შემდეგ კი ონლაინ დისკუსიის ფორუმი გამართოს, სადაც სტუდენტებს საშუალება ექნებათ დასვან შეკითხვები, განიხილონ თემები, იმსჯელონ, გამოთქვან თავიანთი მოსაზრება და სხვა. ასინქრონული მიდგომის არჩევასა შეგიძლიათ ვიდეო ლექციის და/ან აუდიო ლექციის ჩაწერა, რომელსაც სტუდენტი მისთვის სასურველ დროს გაეცნობა. როგორც ასინქრონული, ასევე სინქრონული მეთოდის გამოყენებისას აუცილებელია სტუდენტი უზრუნველყოფილი იყოს კურსის სილაბუსით, განსაზღვრული ლიტერატურითა და სავარჯიშოებით პრაქტიკული მეცადინეობისთვის. (TSU, 2020)

ონლაინ სწავლა-სწავლების ერთ-ერთ ინოვაციურ მეთოდს წარმოადგენს ადაპტური სწავლება, რომელიც გულისხმობს პერსონალიზებული სწავლის უზრუნველყოფას. ის მთლიანად მორგებულია სტუდენტის საჭიროებებზე და ეხმარება მათ კურსის შინაარსის დაუფლებაში. ონლაინ სწავლების პროგრამები შექმნილია იმისათვის, რომ სტუდენტს გადასცეს იგივე ცოდნა და უნარები, როგორც ტრადიციულ სასწავლო გარემოში, ამიტომაც პედაგოგები ხშირად იგივე სასწავლო მეთოდების ონლაინ სასწავლო გარემოში ადაპტირებას ცდილობენ (Online education, თ. გ.). იმისათვის, რომ სასწავლო პროცესი მუდმივად საინტერესო იყოს და სტუდენტებს ყურადღება არ გაეფანტოთ, პედაგოგმა უნდა მიმართოს შემოქმედებით მიდგომას და სწავლების ინოვაციური ფორმები ეძებოს. ადამიანებს ექსპერიმენტები და სიახლეები ყოველთვის იზიდავთ, ამიტომაც მრავალფეროვანი და განსხვავებული სწავლების მეთოდებისა და ფორმების გამოყენება სხვადასხვა სტილის მქონე შემსწავლელების დაინტერესების გარანტია. "საშუალო დონის მასწავლებელი მოგვითხრობს, კარგი მასწავლებელი გვიხსნის, პროფესიონალი მასწავლებელი გვიჩვენებს, საუკეთესო მასწავლებელი კი შემოქმედებით ინტერესს გვიღვიძებს", - უთქვამს ამერიკელ პუბლიცისტს უ. ა. ვორდს. (ნეფარიძე, 2012)

ქვემოთ განხილულია სწავლების მეთოდები, რომელიც ფართოდ გამოიყენება ელექტრონული სწავლების პროცესში.

ლექცია არის ყველაზე გავრცელებული სასწავლო სტრატეგია, რომელიც გამოიყენება უმაღლეს განათლებაში - როგორც უნივერსიტეტში, ასევე ონლაინ სწავლებისას. პროფესორების უმეტესობა იყენებს ლექციებს ინფორმაციის გადასაცემად და სტუდენტების ინტერესის გასაღვიძებლად. მისი მსვლელობის დროს ყურადღება უნდა მიექცეს ძირითად განმარტებებს, დებულებებსა და აღნიშვნებს. პედაგოგის მიერ გადმოცემული ინფორმაციით სტუდენტს უნდა აღეძრას საკითხების დამოუკიდებლად შესწავლის სურვილი, რაც დამოუკიდებელი აზროვნების, ანალიზისა და დასკვნების გაკეთების სტიმულირების საშუალებაა. პედაგოგმა შესაძლებელია დამატებითი ინფორმაციული რესურსები ან ვიდეო ჩანაწერები განუთავსოს სტუდენტებს ელექტრონულ პლატფორმაზე, რომლის საშუალებითაც ისინი დამოუკიდებლად შეძლებენ სალექციო მასალის უკეთ გააზრებასა და მის ცოდნის სისტემად ჩამოყალიბებას. (GTU, 2017)

სასწავლო პლატფორმები პედაგოგებს საშუალებას აძლევს ჩაწერონ ლექციები ან ჩაატარონ ისინი პირდაპირ ეთერში. სასარგებლოა იმის გათვალისწინებაც, რომ ლექციების მსვლელობისას სტუდენტები არიან ინფორმაციის პასიური მიმღებლები, რამაც შესაძლოა

ნეგატიურად იმოქმედოს მათ ჩართულობაზე ონლაინ სასწავლო გარემოში. გავითვალისწინოთ, რომ ლექციები ყველაზე მომგებიანია მაშინ, როცა ის გამოიყენება აქტიურ სასწავლო მეთოდებთან ერთად.

ინტერაქტიული სწავლების ერთ-ერთ ყველაზე გავრცელებულ მეთოდს წარმოადგენს დისკუსია. ელექტრონული სწავლებისას აღნიშნულ მეთოდს მივმართავთ ვირტუალური საკლასო ოთახის გამოყენებით. დისკუსიის პროცესი მკვეთრად ამაღლებს სტუდენტთა ჩართულობისა და აქტიურობის ხარისხს, ხელს უწყობს მათში თანამშრომლობითი უნარების განვითარებას. დისკუსიის დროს ხდება შეხედულებების, მოსაზრებების, მტკიცებულებების ურთიერთგაცვლა. პროცესის წარმართვისათვის მომზადებული უნდა იყოს როგორც პედაგოგი, ასევე სტუდენტები. იგი უნდა ეფუძნებოდეს განვლილ მასალას, ამიტომაც სადისკუსიო თემის შერჩევისას წინასწარ უნდა დავადგინოთ სტუდენტების ცოდნის დონე(გამოკითხვის ან ქვიზების მეშვეობით), განვსაზღვოთ საჭირო ინფორმაცია და მივუთითოთ მათ ინფორმაციის წყაროები, რათა მოემზადონ დისკუსიისათვის. აღნიშნული მეთოდი კარგი მოტივატორია სტუდენტებისთვის. მათ ეძლევათ საშუალება დამოუკიდებლად მოიძიონ ინფორმაცია სადისკუსიო თემაზე, რათა სათანადო ინფორმაციას ფლობდნენ დისკუსიის წარმატებული წარმართვისათვის. აღნიშნული მეთოდით განხილული საკითხები მეხსიერებაში უფრო ღრმად ჯდება, მაშინაც კი, თუ სტუდენტებს ნაკლები ცოდნა აქვთ, დისკუსია საუკეთესო მეთოდია მათში კრიტიკული აზროვნების გამომუშავებისათვის. მისი მეშვეობით სტუდენტებს უვითარდებათ მსჯელობისა და საკუთარი აზრის დასაბუთების უნარი. ტრადიციულ სასწავლო გარემოსთან შედარებით, ონლაინ დისკუსიებში მონაწილეობისას სტუდენტთა უმეტესობა უფრო კომფორტულად გრძნობს თავს. ისინი „უსაფრთხო“ გარემოში თავისუფლად გამოხატავენ საკუთარ აზრს, ამიტომაც იზრდება სტუდენტების ჩართულობა. სინქრონულ კლასებში დისკუსიის მეთოდის გამოყენებისას პროფესორები სვამენ კითხვებს, განიხილავენ მასალას ონლაინ ჩათების ან ვებ-კონფერენციის ინსტრუმენტების მეშვეობით, ხოლო ასინქრონულ კლასებში სტუდენტები ცვლიან ინფორმაციას თანატოლებთან და პროფესორებთან სადისკუსიო დაფების, ფორუმების და სოციალური მედიის ინსტრუმენტების გამოყენებით (Online education, თ. გ.).

დემონსტრაციის მეთოდი ანუ ინფორმაციის ვიზუალურად წარმოდგენის მეთოდი როგორც ონლაინ, ასევე ტრადიციულ სასწავლო გარემოში გამოიყენება. დემონსტრაციის მეთოდის მეშვეობით ხდება ცნებების, აზრებისა და პრინციპების გადმოცემა აუდიო და

ვიზუალური გზით. ეს მეთოდი გვეხმარება თვალსაჩინო გავხადოთ სასწავლო მასალის აღქმის სხვადასხვა საფეხური, დავაკონკრეტოთ, თუ რისი შესრულება მოუწევთ სტუდენტებს დამოუკიდებლად. აღნიშნული მეთოდი ვირტუალურ სასწავლო გარემოში გამოყენებული ერთ-ერთი წამყვანი მეთოდია, ამიტომაც ონლაინ ინსტრუქტორები ხშირად მიმართავენ მას. ისინი ჩაწერილ ვიდეო დემონსტრაციებს ტვირთავენ თავის ელექტრონულ კურსებზე და სტუდენტებს შეუძლიათ ამ კლიპის ნახვა იმდენჯერ, რამდენჯერაც საჭიროა მისი ათვისებისათვის (GTU, 2017).

შემთხვევის შესწავლა არის კიდევ ერთი სასწავლო მეთოდი, რომელიც სტუდენტებს აქტიურ როლს ანიჭებს და ხელს უწყობს კვლევის, პრობლემის გადაჭრისა და შემეცნებითი უნარების განვითარებას. აქტიური პრობლემურ-სიტუაციური ანალიზის მეთოდის საფუძველია სწავლება კონკრეტული შემთხვევების (ქეისები) განხილვისა და გადაჭრის გზით. "ქეისი" წარმოადგენს ერთგვარ ინსტრუმენტს, რომელიც მიღებული თეორიული ცოდნის გამოყენების საშუალებას იძლევა პრაქტიკული საკითხების გადასაჭრელად. შემთხვევის შესწავლის მეთოდს პედაგოგები იყენებენ როგორც სინქრონული, ასევე ასინქრონული სწავლებისას. მაგალითად, სინქრონული ელექტრონული სწავლებისას ისინი ქეისებს რეალურ დროში წარუდგენენ სტუდენტებს და აძლევენ გარკვეულ დროს კონკრეტული შემთხვევის შესასწავლად და მის გადასაჭრელად, რომლის განხილვა ონლაინ ჩათების ან ვებ-კონფერენციის ინსტრუმენტების მეშვეობით ხდება. ასინქრონული სწავლებისას, პედაგოგები დავალების ან სხვა აქტივობის მეშვეობით წარუდგენენ სტუდენტებს ქეისებს, ასევე სთავაზობენ ონლაინ რესურსებს, რომლებიც მათ დაეხმარებათ კონკრეტული შემთხვევის შესწავლაში. სტუდენტები პრობლემის ანალიზს წარადგენენ თანატოლებთან და პროფესორებთან სადისკუსიო დაფების, ფორუმების და სოციალური მედიის ინსტრუმენტების გამოყენებით. აღნიშნული მეთოდის საშუალებით სტუდენტებს უვითარდებათ ანალიტიკური აზროვნება, ალტერნატიული აზრის მოსმენისა და გაგების, მოქმედებების დაგეგმვისა და მათი შედეგების პროგნოზირების უნარი (GTU, 2017).

პრობლემაზე დაფუძნებული სასწავლო პროექტები კონკრეტული პრობლემის გადაჭრის ან ინიციატივის განხორციელებისკენ მიმართული მრავალფეროვანი სასწავლო მეთოდია, რომლის დროსაც ვითარდება კვლევითი, შემოქმედებითი, თანამშრომლობითი და საკომუნიკაციო უნარები. პროექტით სწავლა წარმოადგენს სწავლების განსაკუთრებულ მეთოდს, სადაც სტუდენტები და პროფესორები ერთობლივად ფორმულირებულ პრობლემას მიმართავენ, რომლის დასამუშავებლად წარმოადგენენ გეგმას, მონაწილეობენ

მის გადაჭრაში და ერთ საერთო პროდუქტს ქმნიან. აღნიშნული მეთოდი შესაძლებელია გამოვიყენოთ როგორც ჯგუფური, ასევე ინდივიდუალური მუშაობისას. პედაგოგმა უნდა გაითვალისწინოს რომ ყოველი პროექტი, რომელსაც ელექტრონული სწავლების კურსში აერთიანებს უნდა მიესადაგებოდეს სასწავლო მიზნებსა და ამოცანებს. პროექტი უნდა შეიცავდეს რეალურ სამყაროში არსებულ პრობლემას და კითხვას, რომელიც აქტუალურია სტუდენტებისათვის. მათ უნდა ჰქონდეთ შესაძლებლობა მიიღონ გადაწყვეტილებები დამოუკიდებლად მთელი ელექტრონული პროექტის განმავლობაში, მაგალითად, რომელ სტრატეგიას გამოიყენებენ მუშაობის პროცესში. ელექტრონული სწავლების პროექტის დასასრულს, სტუდენტებმა უნდა წარუდგინონ თავიანთი დასკვნები თანატოლებს ვებ-კონფერენციის ან საჯარო ფორუმის მეშვეობით. მათ უნდა შეეძლონ არა მხოლოდ განიხილონ თავიანთი დასკვნები, არამედ აღწერონ როგორ მივიდნენ გამოსავალამდე. პროექტზე დაფუძნებული სწავლება საშუალებას აძლევს სტუდენტებს, ელექტრონული სწავლების ინსტრუმენტების მეშვეობით, თანატოლებს გაუზიარონ შეხედულებები, დასკვნები და გასცენ უკუკავშირი (Bhagi, 2017).

გონებრივი იერიში გულისხმობს კონკრეტული საკითხის შესახებ რადიკალურად განსხვავებული აზრის, იდეის ჩამოყალიბებისა და გამოთქმის ხელშეწყობას. ეს არის კრეატიული და ინოვაციური იდეების ძიების მოსახერხებელი მეთოდი, რაც სტუდენტის შემოქმედებითი უნარების სტიმულირების საშუალებით ქმნის. თავდაპირველად აღნიშნული მეთოდი მეცხრამეტე საუკუნის ორმოცდაათიან წლებში ამერიკელმა ალექს ოსბორნმა (1888-1966) შეიმუშავა, რომელიც ლიტერატურაში „გონებრივი იერიშის“ სახელით მოიხსენიეს (ფირჩხაძე, 2018).

მეთოდის გამოყენება ეფექტურია სტუდენტთა მრავალრიცხოვანი ჯგუფის არსებობის შემთხვევაშიც და შედგება რამდენიმე ძირითადი ეტაპისგან:

- ✓ პრობლემის/საკითხის განსაზღვრა შემოქმედებითი კუთხით;
- ✓ საკითხის ირგვლივ, კრიტიკის გარეშე, სტუდენტთა მიერ გამოთქმული იდეების ჩანიშვნა დროის გარკვეულ მონაკვეთში (შესაძლებელია ელექტრონულ დაფაზე);
- ✓ შეფასების კრიტერიუმების წინასწარ განსაზღვრა საკითხის მიზანთან იდეის შესაბამისობის დასადგენად;
- ✓ წინასწარ გასაზღვრული კრიტერიუმების მეშვეობით შერჩეული იდეების შეფასება;

- ✓ გამორიცხვის გზით დასმულ საკითხთან შესაბამისი იდეების გამორჩევა.
- ✓ უმაღლესი შეფასების მქონე იდეის, როგორც დასახული პრობლემის გადაჭრის საუკეთესო საშუალების გამოვლენა. (GTU, 2017)

გონებრივი იერიშის ჩატარებისას მნიშვნელოვანია პედაგოგმა სწორად შეარჩიოს ელექტრონული სწავლების პლატფორმის მახასიათებლები, რომელიც საჭიროა მისი წარმატებით განხორციელებისათვის. მაგალითად, ზოგერთი პლატფორმა ზღუდავს მონაწილეთა რაოდენობას ან დროის ლიმიტის განსაზღვრას. ზოგი პლატფორმა კი ეკრანის გაზიარებისა ან ჩაშენებული ელექტრონული დაფების გამოყენების საშუალებას იძლევა. პედაგოგმა საჭიროა გონებრივ იერიშს მთავრად მისთვის შესაბამისი ელექტრონული სწავლების ინსტრუმენტი და შემდეგ განახორციელოს (Pappas C. , 2016).

სიმულაცია ანუ როლური თამაში არის ელექტრონული სწავლების მეთოდი, რომელიც იყენებს სხვადასხვა იმიტირებულ სცენარებს, რათა მოამზადოს სტუდენტები რეალური სიტუაციებისათვის. ციფრულ გარემოში სიმულაციები სტუდენტებს აძლევს საშუალებას დისტანციურად შეამოწმონ პრაქტიკული ცოდნა და უნარები. ხშირად სიმულაციებს იყენებენ იმიტირებული სასამართლო პროცესის წარმართვისთვის. სიმულაციების მომზადება საკმაოდ ხანგრძლივი პროცესი იყო, მაგრამ წამყვან პლატფორმებს შეუძლიათ პროცესების გამარტივება, ინსტრუქტორს საშუალება ეძლევა შეარჩიოს მისთვის შესაბამისი რესურსი, რომელიც კურსის შინაარსს შეესაბამება. ზოგიერთი ღია კოდის საგანმანათლებლო რესურსები თავსებადია სიმულაციებისთვის, რომლებიც თავისუფლად ხელმისაწვდომია პედაგოგისთვის. რა თქმა უნდა, აღნიშნული მეთოდის მთელი აზრი იმაში მდომარეობს, რომ მასში აღმოჩენილი პრობლემები უნდა ეხებოდეს გამოწვევებს, რომლებსაც სტუდენტები რეალურ ცხოვრებაში გადააწყდებიან. სიმულაციის დროს გამომუშავებული უნარ-ჩვევები სტუდენტს დაეხმარება რთულ სიტუაციაში გადაწყვეტილების მისაღებად, რადგან მათ იგივე ექნებათ გაკეთებული იმიტირებულ გარემოშიც. პროცესის წარმართვისას გრაფიკა და ჟღერადობა ისეთი უნდა იყოს, რომ სტუდენტში იგივე ემოციები გამოიწვიოს, რასაც მასზე რეალობის ზემოქმედება გამოიწვევდა. ონლაინ სიმულაციისას ელექტრონული სწავლების პროგრამა უნდა მოიცავდეს ისეთ ინსტრუმენტებს, ტექნიკურ და პროგრამულ უზრუნველყოფას, რომლებიც შეესაბამება კონკრეტულ როლურ თამაშს (Sengupta, 2019).

ელექტრონული სწავლების ნებისმიერ მეთოდის გამოყენებისას მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს სტუდენტების შეფასება, რომელიც არ უნდა იყოს გადაჭარბებული და



შესაბამებოდეს მათ მიღწევებს დასაწყისისთვის, ისინი ეხმარება შემსწავლელებს თვალყური ადევნონ პროგრესს და შეაფასონ თავიანთი პოზიცია. მეორეს მხრივ, პედაგოგებს აწვდის გაზომვად მონაცემებს, რათა თვალყური ადევნონ სტუდენტის სწავლების პროცესს. შეფასებები და მინი-ქვიზები ელექტრონული სწავლების მეთოდების მსვლელობისას, სტუდენტებს დაეხმარებათ ბევრად უფრო ეფექტურად წარმართონ სწავლის პროცესი (Sengupta, 2019).

თანამედროვე სწავლების სტანდარტები მიმართულია განათლების ჰუმანიზაციასა და სწავლების ინდივიდუალიზაციაზე, რომელიც ხელს უწყობს თითოეული სტუდენტის შესაძლებლობების მაქსიმალურად რეალიზებას. სწორედ სწავლების დიფერენცირებული მიდგომებია ამ მოთხოვნის შესრულების ეფექტური საშუალება (ფირჩხაძე, 2018).

დიფერენციაცია ლათინური სიტყვაა და დაყოფას, განსხვავებას ნიშნავს. რა შეიძლება იყოფოდეს სწავლების პროცესში? ეს არის სწავლებისადმი მიდგომა. დაყოფის საფუძველს წარმოადგენს თითოეული სტუდენტის გამოცდილება და შესაძლებლობები. მოცემულ შემთხვევაში სტუდენტები თანამშრომლობენ ჯგუფის წევრებთან, შესაბამისად პროცესს თან ახლავს თითოეული სტუდენტის ინტეგრირება მცირე ჯგუფში. თუმცა არსებობს შემთხვევები, როცა ისინი ინდივიდუალურად ასრულებენ დავალებებს. უნდა აღინიშნოს, რომ დიფერენცირებული სწავლების მიზანია დავეხმაროთ სტუდენტებს თავისი შესაძლებლობების გამოვლენასა და მაქსიმალურ განვითარებაში. ამრიგად, დიფერენცირებული სწავლება - ეს არის განათლებაში პიროვნებაზე ორიენტირებული პარადიგმის რეალიზაცია, სტუდენტის ნიჭის, მიდრეკილებისა და ინტერესების ყოველმხრივ გათვალისწინება. (მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი, 2016)

დიფერენცირებული მიდგომების გამოყენებისას მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს სტუდენტის აკადემიური მოსწრების დონე. ამ მხრივ სტუდენტები ძირითადად 3 დონედ იყოფიან : ძლიერი, საშუალო და სუსტი აკადემიური უნარების მქონე სტუდენტები.

სტუდენტები, რომლებიც ძლიერი აკადემიური შესაძლებლობებით გამოირჩევიან დამოუკიდებლად ასრულებენ რთულ სავარჯიშოებს, შეუძლიათ ცოდნის გამოყენება უცნობ სიტუაციაში (ტრანსფერი), გამოყოფენ საკითხიდან ძირითადს, კანონზომიერს, აქვთ შემოქმედებითი უნარები და იღებენ მაღალ შეფასებებს.

სტუდენტებს, რომლებიც საშუალოდ განვითარებული უნარის მქონენი არიან უჭირთ ერთბაშად აღიქვან საკითხის ძირითადი არსი, გამოყოფენ კანონზომიერებები, არ შეუძლიათ

შემოქმედებითი განზოგადება, მაგრამ პედაგოგის დახმარებით ამ ჯგუფის სტუდენტებს შეუძლიათ გაუმკლავდნენ ძლიერი შესაძლებლობების მქონე ჯგუფის მოთხოვნებსაც.

არასაკმარისი ინტელექტუალური განვითარების მქონე სტუდენტები გამოირჩევიან დაღლილობით, მოტივაციის ნაკლებობით, შენელებით. მათთვის საჭიროა დეტალური ინსტრუქციები, დამატებითი დავალებები. ისინი მასალის ათვისებას მრავალჯერადი განმეორების გზით ახერხებენ. მათ სჭირდებათ პედაგოგისგან ინდივიდუალური მიდგომა, რაც დაეხმარებათ სასწავლო მასალის აღქმაში, გადამუშავებასა და ანალიზში (ფირჩხაძე, 2018).

დიფერენცირებული მიდგომით გაკვეთილების დაგეგმვისას მნიშვნელოვანია სტუდენტთა მზაობის ხარისხის ცოდნა. როდესაც ახალი სასწავლო მასალის შესახებ რაიმე ვიცით ეს ჩვენს პოტენციალს აძლიერებს; ახალი საკითხის გაცნობისას ყველა ჩვენგანს მის მიმართ მზაობის სხვადასხვა ხარისხი აქვს. იმის გასაგებად, თუ რა იციან სტუდენტებმა, უნდა გაკეთდეს წინასწარი შეფასება, პედაგოგი გაეცნოს მათ მიერ შესრულებულ ძველ დავალებებს ან დააკვირდეს როგორ მოიქცევიან ისინი „გონებრივი იერიშის“ აქტივობაში მონაწილეობისას. გამოიყენოს შემაჯამებელი კითხვარი-ბარათები იმის დასადგენად თუ რა იციან და რისი გაკეთება შეუძლიათ, ან მიმართოს კონკრეტული კითხვებით. თუ სტუდენტის მზაობის ხარისხი ცნობილია ამა თუ იმ საკითხთან მიმართებაში, შეიძლება მათი დიფერენცირება სხვადასხვა კრიტერიუმებზე დაყრდნობით და სწავლების წარმართვა ამ საკითხში სტუდენტის საჭიროებების შესაბამისად ანუ სხვადასხვა მზაობის მქონე ჯგუფისთვის მასალის დამუშავების ტემპი, მასალის სირთულის დონე, სტუდენტის დამოუკიდებლობის ხარისხი, პედაგოგის მიერ მასალის სტრუქტურირების ხარისხი სხვადასხვა იყოს (მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი, 2016).

დიფერენცირებული ელექტრონული სწავლა აკმაყოფილებს არამხოლოდ სტუდენტთა ინდივიდუალურ საჭიროებებს ელექტრონული სწავლების შესაბამისი აქტივობების მორგებით, არამედ ეხება იმასაც, თუ რა მეთოდებით ხდება ინფორმაციის გადაცემა და როგორ შეძლებენ სტუდენტები მიღებული ცოდნის დემონსტრირებას. დიფერენცირებული ელექტრონული სწავლება პედაგოგებს შესაძლებლობას აძლევს შექმნან ელექტრონული სწავლების კურსები, რომლებიც პატივს სცემენ ამ განსხვავებებს, ნაცვლად იმისა, რომ ეცადონ, შემსწავლელების „ტიპური სტუდენტის“ ფორმატში მორგება (Pappas C. , 2015).

## 6.1. ფსიქოლოგიური ფაქტორები და მათი როლი დისტანციური სწავლა-სწავლების პროცესში

როგორც უკვე ვთქვით, ადამიანები განსხვავდებიან ერთმანეთისგან, განსხვავებული შესაძლებლობები და ინტერესები აქვთ და ამ შესაძლებლობათა და ინტერესთა გათვალისწინება გადამწყვეტ როლს თამაშობს სწავლა-სწავლების პროცესში, სტუდენტებთან ეფექტური კომუნიკაციის დამყარების თვალსაზრისით.

ისევე, როგორც აუდიტორიებსა და საკლასო ოთახებში, დისტანციური სწავლების პროცესშიც იჩენს თავს ინდივიდუალ განსხვავებათა გათვალისწინების აუცილებლობა და სასწავლო პროცესში განსხვავებული მოსწავლეების თანაბრად ჩართვის მნიშვნელობა. ჩნდება კითხვები: ინდივიდუალურ განსხვავებებთან დაკავშირებული რა ფაქტორები ახდენს გავლენას დისტანციური სწავლა-სწავლების პროცესზე? როგორ უნდა შეძლოს პედაგოგმა განსხვავებული პიროვნული მახასიათებლებისა და უნარ-შესაძლებლობების მქონე სტუდენტების ჩართვა სასწავლო პროცესში?

ჰოვარდ გარდნერის (იხ. Gardner & Hatch, 1989) მიერ შემუშავებული მრავალმხრივი ინტელექტის თეორიის თანახმად, ინტელექტის რვა განსხვავებული სახე არსებობს; ლინგვისტური, მათემატიკურ-ლოგიკური, ვიზუალურ-სივრცითი, სხეულებრივ-კინესთეტიკური, მუსიკალური, ინტერპერსონალური, ინტრაპერსონალური და ნატურალისტური. იმის მიხედვით თუ ინტელექტის რომელი სახეა დომინანტი ცალკეულ ადამიანთან, შეგივიძლია ვისაუბროთ მისი ძლიერი და სუსტი მხარეების შესახებ და გამოვიყენოთ ეს ცოდნა სწავლა-სწავლების პროცესის დაგეგმვისა და წარმართვისთვის.

ლინგვისტური ინტელექტის მქონე ადამიანები ჟურნალისტები ან პოეტები ხდებიან, მათ სიტყვების მნიშვნელობების, ენის მრავალფეროვანი ფუნქციის მიმართ მგრძნობელობა გამოარჩევთ. ლოგიკურ-მათემატიკური ინტელექტის მქონე ადამიანთა ჯგუფის ტიპური წარმომადგენლები მეცნიერები ან გნებვთ მათემატიკოსები არიან. ამ ადამიანებს რიცხვებით მანიპულირება უიოლდებათ და ლოგიკურ მსჯელობის უნარით გამოირჩევიან. მუსიკალური ინტელექტის მქონე რიტმს, ტემბრს, რითმებს აფასებს, მუსიკალური გამომხატველობის მიმართ ინტერესით გამოირჩევა და შესაძლოა კომპოზიტორი ან მაგალითად პიანისტი გახდეს. სივრცითი ინტელექტის მქონე ადამიანებს შორის ბლომად არიან მაგ. სკულპტორები. ისინი სამყაროს ვიზუალურ-სივრცითი აღქმის სიზუსტით გამოირჩევიან და იოლად გამოსდით აღქმული ობიექტებით მანიპულირება. სხეულებრივ-კინესთეტიკური ინტელექტით გამორჩეულ ადამიანებს შორის ბევრია მოცეკვავე ან ათლეტი. მათ სხეულის

მოდრაობათა კონტროლი და ობიექტებით ოსტატურად მანიპულირება შეუძლიათ. ნატურალისტური ინტელექტის მქონე ადამიანები ბუნების, ეკოლოგიის მიმართ ინტერესით გამოირჩევიან, გარემოში არსებული მოვლენების ურთიერთკავშირით ინტერესდებიან ხშირად აფიქრებთ ის მავნე ზემოქმედება, რასაც ეკოსისტემაზე ადამიანი ახდენს. ინტერპერსონალური ინტელექტის მქონე ადამიანებს შორის შეხვედებით მაგალითად თერაპევტებს, რომლებსაც იოლად გამოსდით სხვა ადამიანების ემოციების, გუნება-განწყობის, მოტივების იდენტიფიცირება და შესაბამისად რეაგირება. და ბოლოს, ინტერპერსონალური ინტელექტის მქონე ადამიანები საკუთარ თავს კარგად იცნობენ, შეუძლიათ საკუთარ თავზე დაკვივრება, ემოციებისა აღმოჩენა და ერთმანეთისგან გარჩევა. ამ ადამიანებმა კარგად იციან საკუთარი ძლიერი და სუსტი მხარეები, იციან თუ რა გამოსდით კარგად და რა - არცისე კარგად. სტუდენტის ძლიერი და სუსტი მხარეების ცოდნა პედაგოგს საშუალებას აძლევს იმ მრავალფეროვანი მეთოდებიდან, რომელიც ამ თავში განვიხილეთ, შეარჩიოს სტუდენტის შესაძლებლობებს მორგებული სტრატეგია, რაც საბოლოო ჯამში სწავლების პროცესის ეფექტიანობაზე დადებითან აისახება.

ინტელექტის თვალსაზრისით არსებული განსხვავებების გარდა, სწავლა-სწავლების პროცესზე შესაძლოა გავლენა მოახდინოს სტუდენტის სწავლის სტილმა და მოტივაციამ. სწავლის პროცესში სტუდენტი შეიძლება ინფორმაციის მიღებისა და დამუშავებისას კონკრეტულ გამოცდილებას (concrete experience - CE) ან აბსტრაქტული ცნებებით ოპერირებას (abstract concept - AC) ანიჭებდეს უპირატესობას. სწავლის პროცესში სტუდენტთა ნაწილი რეფლექსიას და დაკვივრებას ეყრდნობა, ნაწილი კი - აქტიურ ექსპერიმენტირებას მიმართავს (Kolb, 1984, 1999 cit in Hoskins & van Hooff, 2005). ასევე, სტუდენტები შეგვიძლია განვასხვავოთ მათი მოტივაციის საფუძველზე, ნაწილი შესაძლოა ორიენტირებული იყოს სასწავლო მასალის შინაარსის გააზრებაზე, ან დაზუთხვაზე ან დადებითი შეფასების მიღებაზე. უფროსი ასაკის სტუდენტებთან შესაძლოა ადგილი ჰქონდეს შინაარსის გააზრებაზე ორიენტირებას, სწავლას სწავლისთვის (Hoskins & van Hooff, 2005). ამრიგად, ქცევა შესაძლოა გარკვეული მიზნის მიღწევის ან ჯილდოს მოპოვების სურვილით იყოს მოტივირებული, ზოგჯერ კი თავად ქცევის განხორციელება იყოს მიზანი. ქცევას, რომელიც მიზანზეა ორიენტირებული ან სხვაგვარად რომ ვთქვათ, ამ ქცევის შედეგით არის მოტივირებული, ექსტერნალური მოტივები უდევს საფუძველად, ხოლო ქცევას, რომელიც იმისთვის ხორციელდება, რომ თავისთავად ქცევა განხორციელდეს - ინტერნალური. მაგ. შესაძლოა სტუდენტი ლექციას ესწრებოდეს იმისთვის, რომ დასწრების ქულა დააგროვოს (ექსტერნალური მოტივაცია) ან იმიტომ, რომ ეს ლექცია საინტერესო და მნიშვნელოვანი ეჩვენება (ინტერნალური მოტივაცია)(Deci, 1975; Deci & Ryan,

1985 cit in Chamorro-Premuzic, 2016). ამ ორიდან ინტერნალური მოტივაცია სწავლის პროცესში ჩართვისა და ინტერესის შენარჩუნების განმსაზღვრელი ძირითადი ფაქტორია, განსაკუთრებით, ელექტრონული სწავლების პირობებში (Cerasoli et al., 2014; Martens et al., 2004). დისტანციური სწავლების პროცესში ამ მოტივით ჩართული სტუდენტები, მიღწევაზე ორიენტირებული სტუდენტების მსგავსად, ტექნოლოგიების მაღალ დონეზე ფლობით გამოირჩევიან (McManus, 2000; Martinez, 1999; Tolmie & Anderson, 1989), რაც ასევე, შესაძლოა უიოლებდეს მათ დისტანციური სწავლის პროცესში, სასწავლო კურსიდან მაქსიმალური სარგებლის მიღებას.

დისტანციური სწავლა-სწავლების პროცესში წარმატებას ის სტუდენტები აღწევენ, ვისაც „სწავლის პროცესზე პასუხისმგებლობის აღება“ შეუძლია, ვინც დაბრკოლებებს, როგორც გამოწვევის განხილვა და არა როგორც გადაუჭრელი პრობლემის. დისტანციური სწავლებისას სტუდენტი მისი შესაძლებლობებისა და დამოკიდებულებების, მოტივაციის წყალობით ვითარდება ან ნებდება, რაც ნიშნავს, რომ პასუხისმგებლობა, როგორც წარმატებულ ისე წარუმატებელ შედეგზე მეტწილად სტუდენტს ეკისრება. ეს ორი კომპონენტი უმნიშვნელოვანიესია წარმატებისთვის ისევე, როგორც საჭიროების შემთხვევაში დახმარების მიებისა და მიღებისთვის მზაობა. პედაგოგის მთავარი პასუხისმგებლობა, საჭიროების შემთხვევაში მხარდაჭერის აღმოჩენასთან ერთად, სასწავლო კურსით გათვალისწინებული მასალისა და აქტივობების ისე დაგეგმვას მოიცავს, რომ სტუდენტის შემოქმედებითობა და დამოუკიდებლობა წახალისოს. თვით ორიენტირებული სტუდენტი (self-directed learner) ყველა იმ რესურსს იყენებს, რომელიც არსებობს, მისთვის ხელმისაწვდომია და თვითონ ქმნის იმას, რომელიც ჯერ არ შექმნილა.

სწავლის პროცესში, თვით ორიენტირებული სტუდენტი ცდილობს და ახერხებს, საკუთარი თავის, შესაძლებლობების გაუმჯობესებას. დისტანციური სწავლა-სწავლების პროცესში თვით-ორიენტირებული სტუდენტი წარმატებას აღწევს იმდენად, რამდენადაც სწავლების დაგეგმვის პროცესსა და მიზნების დასახვაში თვითონვე ერთვება (შეჯამებისთვის იხ. Holt, 2010).

ამდენად, პედაგოგმა დისტანციური სასწავლო კურსის დასაწყისშივე უნდა წახალისოს სტუდენტები, მოუწოდოს მათ შექმნან საკუთარი სასწავლო მიზნები და ამოცანები, დაგეგმონ საკუთარი სწავლის პროცესი. პედაგოგს შეუძლია სთხოვოს მათ გამოყონ მიზნის მისაღწევი გეგმის ცალკეული ეტაპები და განსაზღვრონ ვადები, ამ ეტაპებამდე მისაღწევად. ელექტრონული სწავლების კურსის დასასრულს პედაგოგმა უნდა მოუწოდოს სტუდენტებს

შეაფასონ თავიანთი სასწავლო გეგმა, რათა დაინახონ, წარმატებით მიაღწიეს თუ არა მიზნებს, ან შეიძლება მოითხოვონ დამატებითი დახმარება სასურველი შედეგის მისაღწევად (Staff, 2020).

სტუდენტების ინდივიდუალური საჭიროებების დასადგენად არსებობს მრავალი გზა, რომელთა გამოყენებითაც პედაგოგებს შეუძლიათ მათი აკადემიური მოსწრების დონის განსაზღვრა. თუმცა, ძირითადი პრინციპები, რომლებიც გვხვდება ელექტრონული სწავლების ყველა წარმატებულ დიფერენცირებულ კურსში, ასე გამოიყურება

### **სასწავლო მასალის მრავალფეროვნება**

სტუდენტებს განსხვავებული უნარ-შესაძლებლობები აქვთ, ზოგიერთი სტუდენტის უნარები შეიძლება გაუმჯობესებას საჭიროებდეს. მათ აქვთ ინფორმაციის ათვისების საკუთარი ტემპი და უნიკალური უნარების ნაკრები. დიფერენცირებულ სასწავლო პროცესში არსებითია სწავლის საჭიროებების გაცნობიერება და იდენტიფიცირება. იმდენად, რამდენადაც სტუდენტებს განსხვავებული ინტელექტი და შესაბამისი სწავლის სტილი აქვთ (მაგ. ვიზუალური, აუდიალური, კინესთეტიკური), მნიშვნელოვანია პედაგოგმა მიაწოდოს მრავალფეროვანი რესურსი და სტუდენტმა თავად მიიღოს გადაწყვეტილება რომელი მასალაა პრიორიტეტული მათთვის. შესაძლებელია დამხმარე სახელმძღვანელოების ან დამატებითი რესურსების მიწოდება, რომლის საშუალებითაც უკეთ გაიგებენ შესასწავლი საკითხის არსს.

### **მიმდინარე შეფასება**

ონლაინ ფასილიტატორებმა უნდა შეაფასონ და დაადგინონ სტუდენტთა ინტელექტის ტიპები, ძლიერი და სუსტი მხარეები ელექტრონული სწავლების კურსის განმავლობაში, რათა დაადგინონ, სჭირდებათ თუ არა სტუდენტებს დამატებითი მხარდაჭერა, რაც მათ დაეხმარებათ სწავლების შედეგების მიღწევაში.

### **ჯგუფური მუშაობა**

გარდა თვითმართვითი ონლაინ სავარჯიშოებისა, სტუდენტებს უნდა შეეძლოთ მონაწილეობა მიიღონ ჯგუფურ ონლაინ აქტივობებში, რაც მათ საშუალებას მისცემს გაუზიარონ ერთმანეთს გამოცდილებები და ეფექტურად წარმართონ სასწავლო პროცესი. ჰეტეროგენული (განსხვავებული აკადემიური მოსწრების მქონე) ჯგუფების

შექმნისას ყველა სტუდენტს აქვს აზრის გაზიარებისა და ცოდნის ახალ საფეხურზე გადასვლის შესაძლებლობა.

### სტუდენტთა ჩართულობა

სტუდენტებს უნდა ჰქონდეთ შესაძლებლობა საკუთარი გამოცდილებით იხელმძღვანელონ ელექტრონული სწავლებისას, ამოირჩიონ რომელ ამოცანებს შეასრულებენ ან რომელი მეთოდით მიუდგებიან საკითხს. ეს მათ მისცემთ საშუალებას გახდნენ სასწავლო პროცესის აქტიური მონაწილეები და აკონტროლონ საკუთარი სასწავლო პროცესი (Staff, 2020).

ამრიგად, სტუდენტთა ინტერესების, მზაობისა და სასწავლო პროფილის გათვალისწინებით სწავლებისას პედაგოგმა მინიმუმ სამი კომპონენტის დიფერენცირება უნდა მოახდინოს:

- ✓ კურსის შინაარსი(კონტენტი) – რისი ცოდნა სჭირდებათ ან როგორ მოიპოვებენ ინფორმაციას სტუდენტები. ეს მოიცავს სხვადასხვა მასალისა და სწავლების მეთოდების გამოყენებას კურსის კონტენტის შექმნისას. ზოგიერთი სტუდენტი შეიძლება გარკვეულწილად იცნობდეს შესასწავლი მასალის ცნებებს, ზოგისათვის კი შეიძლება უცნობი იყოს. კონტენტის დიფერენცირება ნიშნავს სხვადასხვა მასალისა და სწავლების მეთოდების გამოყენებას, რისი მეშვეობითაც სხვადასხვა საჭიროებების მქონე სტუდენტები ახერხებენ ცოდნისა და გამოცდილების მიღებას სასწავლო პროცესში.
- ✓ პროცესი – აქტივობების მიზნობრივად შერჩევა, მათი საჭიროების შესაბამისად მოდიფიცირება და კონკრეტულ ჯგუფსა ან ინდივიდზე მორგება. სასწავლო აქტივობები ეხმარებათ სტუდენტებს დაეუფლონ კურსის კონტენტს. შეიძლება შესთავაზოთ ვიდეოს ყურების, ჩანაწერის მოსმენის ან ჯგუფური მუშაობის მეთოდი, რომელიც სჭირდება შემსწავლელს დავალების შესასრულებლად.
- ✓ პროდუქტის შეფასება – ისეთი დავალებების შეთავაზება, რომელთა ფარგლებში სტუდენტი მხოლოდ დაგროვილი ფაქტობრივი ცოდნის დემონსტრირებას კი არ მოახდენს, არამედ შეძლებს გაიღრმავოს და გამოიყენოს ცოდნა, მოახდინოს მოსაზრებების შეფასება და სინთეზი. პროდუქტის შეფასება ასევე, გულისხმობს ისეთ დავალებებს, რისი

მეშვეობითაც შესაძლებელი იქნება სტუდენტის ცოდნის დონის განსაზღვრა როგორცაა ტესტები, პროექტები, მოხსენებები, დავალებები.

დიფერენციაციის მეოთხე ასპექტი, ოპტიმალური სწავლების პირობების შესაქმნელად, შეიძლება დავუკავშიროთ სასწავლო გარემოს (ვირტუალური კლასი). გარემოში იგულისხმება ემოციური გარემო, რომელშიც სტუდენტსა და პედაგოგს შორის ურთიერთობები არის პარტნიორული და გათვალისწინებულია შემსწავლელის ინტერესები, გამოცდილება და მზაობა (მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი, 2016).

ონლაინ სწავლებისას სტუდენტებისათვის კომფორტული ვირტუალური სივრცის შესაქმნელად გამოიყენება კარგი განათება ვიდეო ლექციისას, ვირტუალური საკლასო ოთახები, სტუდენტების მიერ მართული ჩათები და ფორუმები. იმისათვის, რომ ლექცია მოერგოს სტუდენტების ვიზუალურ, აუდიალურ და კინესთეტიკურ მეხსიერებებს საჭიროა სწავლების განსხვავებული მიდგომების გამოყენება, როგორცაა ვიდეოების ყურება, აუდიო ჩანაწერების მოსმენა, საგანმანათლებლო თამაშების თამაში და სტუდენტების წყვილებად ან ჯგუფებად დაყოფა.

ასევე, ისეთი ინსტრუმენტების გამოყენება, როგორცაა ონლაინ კითხვარების შევსება, ქვიზები და გამოკითხვები პედაგოგს დაეხმარება დაადგინოს რომელი მიდგომა დააკმაყოფილებს სტუდენტთა მოთხოვნილებებს - შეეკითხოს მათ საყვარელი აქტივობების შესახებ, მაგალითად, ან იმის შესახებ, თუ რომელი ტიპის სავარჯიშოები ეხმარებათ დაიმახსოვრონ შესასწავლი მასალის ძირითადი პუნქტები.

დიფერენცირებული ელექტრონული სწავლებისას დამატებით სასწავლო რესურსები ელექტრონულ პლატფორმაზე უნდა განთავსდეს. ისეთი რესურსების მიწოდება, როგორცაა სასარგებლო სახელმძღვანელოები, სტატიები ან ვიდეოების ბმულები, ყველა სასწავლო საჭიროების მქონე სტუდენტს ეხმარება. მაგალითად სტუდენტებს, რომლებსაც შესაძლოა აღნიშნულ საკითხებში არ ჰქონდეთ შესაბამისი კომპეტენცია, შეუძლიათ დააწკაპუნონ რესურსის ბმულზე და დამატებითი დახმარება მიიღონ, ხოლო მოწინავე სტუდენტებს შეუძლიათ გამოიყენონ რესურსები, რათა კიდევ უფრო მეტ ინფორმაციას გაეცნონ მათთვის საინტერესო საგნის ან იდეის შესახებ. სტუდენტებისთვის, რომლებსაც შეიძლება დასჭირდეთ დამატებითი დახმარება, ელექტრონულ კურსზე უნდა შეიქმნას სივრცე, სადაც შეეძლება მიიღონ საჭირო დახმარება. მაგალითად, შეიძლება განთავსდეს საკონტაქტო ფორმა ან მიაწოდოთ მათ ელექტრონული ფოსტის მისამართი, საიდანაც მიიღებენ პასუხებს კითხვებზე ან გაუმკლავდებიან პრობლემებს. შექმნით ფორუმი, სადაც სტუდენტებს



შეეძლებათ მიიღონ კურსელებისგან გამოხმაურება და მხარდაჭერა, თუ ინსტრუქტორი არ არის ხელმისაწვდომი.

ელექტრონული სწავლების კურსის დასაწყისში წახალისეთ თქვენი სტუდენტები, მოუწოდეთ მათ გაეცნონ კურსის სილაბუსს, შექმნან საკუთარი სასწავლო მიზნები და ამოცანები, გამოიყენონ ისინი სასწავლო გეგმის შესამუშავებლად, რომელიც დააკმაყოფილებს მათ ინდივიდუალურ სასწავლო საჭიროებებს. დიფერენცირებული ელექტრონული სწავლების კურსის დასასრულს სთხოვეთ თითოეულ სტუდენტს შეაფასონ თავიანთი სასწავლო გეგმა, რათა დაინახონ, წარმატებით მიაღწიეს თუ არა მიზნებს (Pappas C. , 2015).

სხვადასხვა სტუდენტი ცოდნას, უნარებსა და შესაძლებლობებს განსხვავებული გზით იძენს. სტუდენტების ფსიქო-ფიზიოლოგიური მახასიათებლები, მათი გონებრივი შესაძლებლობების დონე, ბუნებრივად მოითხოვს სწავლის სხვადასხვა პირობებს, რათა უზრუნველყოფილი იყოს თითოეული სტუდენტის ან ჯგუფის ეფექტური სწავლება. სწორედ, ელექტრონულ სწავლებაში დიფერენცირებული მიდგომების გამოყენება ხელს უწყობს სტუდენტებში პიროვნული თვისებების, დამოუკიდებლობის, თავდაჯერებულობის, შემოქმედებითობის, შრომისმოყვარეობისა და მოტივაციის ზრდას. ამრიგად, სასწავლო პროცესი, დიფერენცირებული მიდგომების აქტიური დაგეგმვის გზით, წარმატებულად წარიმართება სალექციო ნორმებისა და სასწავლო შინაარსის მუდმივი მონაცვლეობის ფონზე, სადაც ცვილილების აუცილებლობას განაპირობებს სტუდენტთა განსხვავებული შესაძლებლობები და ინტერესები (მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი, 2016).

## ბიბლიოგრაფია

- ცენტრი, მ. პ. (2016). *პედაგოგიური გზამკვლევი*. Retrieved from <https://eqe.ge/res/docs/-გზამკვლევი-პროფესიული-განათლების-მასწავლებლებისათვის.pdf?fbclid=IwAR3bmZlj8xDB2tgVuVkiOHmiAzfO6cUjSHiUcPA0AFA6PpWDPjMc8gJC8AQ>
- Gardner, H., & Hatch, T. (1989). Educational Implications of the Theory of Multiple Intelligences. *Educational Researcher*, 18(8), 4–10. doi:10.3102/0013189x018008004
- ფირჩხაძე, მ. (2018, აპრილი 13). *დიფერენცირებული სწავლების თეორია და პრაქტიკა*. Retrieved from <http://mastsavlebeli.ge/?p=17651&fbclid=IwAR2jHIQ4Vdb8Yyi7drSXG3Divr4xMci-3Zc7fhxAot0r63dTqW0iabHIIJk>
- მაჭარაშვილი, თ. (n.d.). *ელექტრონული სწავლება*. Retrieved from [https://tikosi-doctorat.blogspot.com/p/blog-page\\_28.html?m=1&fbclid=IwAR0cEONbv6tZWCj22AOSWEYZWDINK4Rhbdb9DVCpJ90NyCTAP72EZT7J0M](https://tikosi-doctorat.blogspot.com/p/blog-page_28.html?m=1&fbclid=IwAR0cEONbv6tZWCj22AOSWEYZWDINK4Rhbdb9DVCpJ90NyCTAP72EZT7J0M)
- Bhagi, U. (2017, იანვარი 19). *Why Project-Based Learning Is Better Than Traditional Classroom Learning*. Retrieved from <https://elearningindustry.com/project-based-learning-better-traditional-classroom>
- Chamorro-Premuzic, T. (2016). *Personality and individual differences*. John Wiley & Sons
- E-paper. (2021). *Definition of e-learning*. Retrieved from <https://economictimes.indiatimes.com/definition/e-learning>
- Online education*. (n.d.). Retrieved from <https://www.onlineeducation.com/guide/instructional-methods>
- Pappas, C. (2015, ივლისი 6). *Differentiated Instruction In eLearning*. Retrieved from <https://elearningindustry.com/differentiated-instruction-in-elearning-what-elearning-professionals-should-know>

- Pappas, C. (2016, აპრილი 23). *Conduct A Successful eLearning Brainstorming Session*. Retrieved from <https://elearningindustry.com/6-tips-conduct-successful-elearning-brainstorming-session>
- Sengupta, D. (2019, აპრილი 18). *eLearning Simulation*. Retrieved from <https://elearningindustry.com/create-an-elearning-simulation-one>
- Staff, T. H. (2020, მაისი 26). *Differentiated Instruction in the Digital Classroom*. Retrieved from [https://tophat.com/blog/differentiated-instruction/?fbclid=IwAR3Oy67nSV5I795QU-EE0A4LFaa8V\\_zJ2CTByL8Qqs0zDzl4n\\_-qhE1yqB0](https://tophat.com/blog/differentiated-instruction/?fbclid=IwAR3Oy67nSV5I795QU-EE0A4LFaa8V_zJ2CTByL8Qqs0zDzl4n_-qhE1yqB0)
- TSU. (2020). *ელექტრონული სწავლება*. Retrieved from [https://tsu.ge/assets/media/files/65/Quality\\_Assurance/Shida\\_Usrunvelyofa/E-Learning/E\\_Learning\\_gzamkvlevi.pdf](https://tsu.ge/assets/media/files/65/Quality_Assurance/Shida_Usrunvelyofa/E-Learning/E_Learning_gzamkvlevi.pdf)
- Hoskins, S. L., & van Hooff, J. C. (2005). Motivation and ability: which students use online learning and what influence does it have on their achievement? *British Journal of Educational Technology*, 36(2), 177–192. doi:10.1111/j.1467-8535.2005.00451.x
- Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 980–1008. <https://doi.org/10.1037/a0035661>
- Martens, R. L., Gulikerst, J., & Bastiaens, T. (2004). The impact of intrinsic motivation on e-learning in authentic computer tasks. *Journal of Computer Assisted Learning*, 20(5), 368–376. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2004.00096.x>
- Holt, R. (2010). *An analysis of contemporary adult learning theories and the implications for teaching in the local church for spiritual maturity*. ProQuest Dissertations and Theses; ProQuest Religion.
- ნეფარიძე, თ. (2012, ივნისი 5). Retrieved from <http://mastsavlebeli.ge/?p=2519>
- GTU. (n.d.). *სწავლების ფორმები და მეთოდები უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში*. Retrieved from <https://gtu.ge/quality/pdf/sc.pdf?fbclid=IwAR0VIK-UFvUFUwTOgOoWP7ojptSkVV8GJ05cbUVYg--Fu3tnXM2TqcBM1iY>

